

Berg- und Hüttenmännische Wochenschrift.

Zeitungs-Preisliste Nr. 3198. — Abonnementspreis vierteljährlich a) in der Expedition 5 *M.*; b) durch die Post bezogen 6 *M.*; c) frei unter Streifenband für Deutschland und Österreich 7 *M.*; für das Ausland 8 *M.*, Einzelnummern werden nicht abgegeben. — Inserate: die viermalgespaltene Nonp. Zeile oder deren Raum 25 Pfg.

Inhalt:

Seite	Seite		
Bericht betreffend die Ankylostomiasis auf der Zeche Brenberg in Ungarn	265	Kohlen-Ausfuhr nach Italien auf der Gotthardbahn im Monat Februar 1903. Amtliche Tarifveränderungen	278
Die Bergarbeiterlöhne im IV. Vierteljahre, sowie im ganzen Jahre 1902.	273	Marktberichte: Essener Börse. Börse zu Düsseldorf. Oberschlesischer Kohlenmarkt. Ausländischer Eisenmarkt. Die Eisen- und Stahl-Industrie in den Vereinigten Staaten. Die Lage des Kupfermarktes in Amerika. Metallmarkt. Notierungen auf dem englischen Kohlen- und Frachtenmarkt. Marktnotizen über Nebenprodukte	280
Volkswirtschaft und Statistik: Kupferstatistik für das Jahr 1902. Produktion, Ein-, Ausfuhr und Verbrauch von Kohle in Frankreich im Jahre 1902. Kohlenausfuhr Großbritanniens	276	Patentberichte	284
Gesetzgebung und Verwaltung: Dampfkessel-Überwachungs-Verein Essen	278	Submissionen	287
Verkehrswesen: Wagengestellung im Ruhr-Kohlenreviere. Kohlen- und Koksbeugung in den Rheinläfen zu Ruhrort, Duisburg und Hochfeld. Wagengestellung für die Zechen, Kokereien und Brikettwerke der wichtigeren deutschen Bergbaubezirke.		Bücherschau	287
		Zeitschriftenschau	287
		Personalien	288

Bericht betreffend die Ankylostomiasis auf der Zeche Brenberg in Ungarn. *)

Dem uns erteilten Auftrage gemäß haben wir die Reise nach Ungarn zum Studium der auch dort verbreiteten Wurmkrankheit am 1. Februar d. J. angetreten. Obwohl uns bekannt war, daß dort zahlreiche, wenn nicht gar alle Kohlenzechen verseucht sind, so konnte als Endziel der Reise nur die eine Zeche Brenberg gelten, da nur hier seit längeren Jahren die Krankheit mit Sicherheit festgestellt und dauernd beobachtet wurde, nur hier wissenschaftliche Forschungen über die Krankheit ausgeführt und Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung getroffen sind.

Geognostische Verhältnisse.

Die Zeche Brenberg ist etwa 10 km von Oedenburg entfernt, auf einem bewaldeten, bergigen Terrain, völlig isoliert von anderen Zechen, gelegen. Eine benachbarte Zeche hat nur ganz vorübergehend geringen Betrieb geführt. Es wird eine als Pechkohle anzusprechende Braunkohle seit etwa 150 Jahren abgebaut, welche man zunächst durch Tagebau, später durch Tiefbau erschlossen hat. Es handelt sich um ein 8 bis 14 m mächtiges Flöz, welches direkt auf das Urgebirge (Glimmerschiefer) aufgelagert und von bituminösem Mergelschiefer überdeckt ist. Das Lager ist durch zahlreiche Störungen zerrissen, sodaß eine große Anzahl rhombisch geformter Flözteile abzubauen ist. Die Störungen sind charakterisiert durch russige Abrutschungsflächen; die zerriebene Ausfüllungsmasse neigt

sehr zur Selbstentzündung. Das Flöz senkt sich im allgemeinen von Tage aus nach Norden ein. Die einzelnen Teile des Lagers zeigen eine Neigung bis zu 25°.

Allgemeine Betriebsverhältnisse.

Der Betrieb der Zeche Brenberg ist seit mehr als 30 Jahren von Bergdirektor Rudolf geleitet. Die hier interessierenden Baue gruppieren sich um den jetzigen 275 m tiefen Wetter- und den 290 m tiefen Hermeschacht. Die Baue der Umgebung des Wetterschachtes sind in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bis zum Jahre 1889 umgegangen. Vom Jahre 1883 ab wurde das in der Nähe des Hermeschachtes belegene Feld Conrad in Angriff genommen, während man die in der Nähe des jetzigen Wetterschachtes belegenen Baue allmählich verließ. Die Ausrichtung des Feldes Conrad erfolgte zunächst von dem mit Ein- und Ausziehtrumm versehenen Hermeschacht aus; im Jahre 1889 wurde dieses Feld einerseits mit dem mittlerweile um ca. 100 m in den Glimmerschiefer tiefer niedergebrachten früheren Förder-, jetzigen Wetterschacht, andererseits mit einem besonderen, im Osten abgeteufte Förderschacht, dem Sopronschacht, durchschlägig gemacht, während der Hermeschacht als zweiter Wetterschacht etabliert wurde. Die Verbindungsstrecke zwischen den Bauen des Hermeschachtes und dem jetzigen Wetterschacht berührte die alten Baue des letzteren nicht, unterfuhr vielmehr dieselben ca. 100 m unter diesem wie gesagt im Glimmerschiefer. Vom Jahre 1889 ab übernahm der 325 m tiefe Sopronschacht, dessen Hängebank 423 m über N. N. (Mittel-

*) Erstattet von der auf Veranlassung des Vereins für die bergbauischen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund nach Ungarn entsandten Kommission.

ländisches Meer) liegt, die gesamte Förderung. Während, so lange der Hermeschacht die Förderung bewältigte, nur Schlepperförderung umging, fand in dem Lösungsquerschlag vom Sopronschacht aus die Förderung von 1889 ab durch Pferde statt, wie solches auch in den alten Bauen um den jetzigen Wetterschacht herum bis zum Jahre 1887 geschehen war. Da die Grubenverwaltung der Pferdeförderung im Sopronschacht-Querschlag einen wesentlichen Einfluß auf die Entstehung und Verbreitung der Wurmkrankheit beimaß, so wurde dieselbe im Jahre 1897 durch eine Seilförderung ersetzt.

Wasserhaltung.

Die zu bewältigende Wassermenge beläuft sich auf etwa 5 cbm pro Minute. Diese im Sommer und Winter zusitzende Menge stammt zum größten Teil aus den vielen Spalten des Gebirges, ein Teil der gehobenen Wasser wird durch eine Leitung von ca. 80 mm Durchmesser zum Zwecke der Löschung der zahlreich auftretenden Grubenbrände in die Grube zurückgeführt. Das Flöz selbst ist nach Abzapfung einiger zusitzender Wasser nach kurzer Zeit trocken, dagegen zeigen die Querschläge und Hauptförderstrecken mit wenigen Ausnahmen eine für unsere Begriffe erhebliche Feuchtigkeit. Staubbildung findet nur vor den direkten Gewinnungspunkten und bei Kohlenrollen statt, während Hauptförderstrecken und Querschläge völlig staubfrei sind. Die Sohle in letzteren zeigt einen feuchtknetbaren Zustand, in ersteren ist sie mit einer Schlammsschicht bedeckt.

Grubenausbau.

Querschläge und Förderstrecken stehen, soweit sie nicht vereinzelt ausgemauert sind, in Türstockzimmerung; an wenigen Stellen ist die Zimmerung trocken und rein, im großen und ganzen zeigt sich an den Kappen und oberen Enden der Türstöcke ein schleimiger Belag, während die Füße derselben mehr oder weniger trocken und rein sind. In nassen Strecken ist die Zimmerung gleichmäßig mit feuchtem Überzug versehen. Den gleichen Überzug zeigt auch an trockenen Stellen das zur Feuerlöschung dienende, in fast allen Strecken vorhandene, in der Firste angebrachte Wasserleitungsrohr.

Wetterführung.

Die Wetter fallen im Sopronschacht ein und teilen sich kurz nach Erreichung des Flözes in zwei Hauptströme, von denen einer dem Hermeschacht, der andere dem Wetterschacht zufließt. Die Gesamtwettermenge beträgt nach unserer Messung 842 cbm. Bei der Befahrung war bei einer Außentemperatur von 0° die Temperatur am Füllort ca. + 9°, bei der Teilung des Wetterstromes ca. + 11°, von hier aus stieg sie ziemlich rasch an.

Abbau.

Der Abbau findet in horizontalen Scheiben von oben nach unten statt. Nach Abbau der obersten Scheibe läßt man das klüftige Hangende zu Bruch gehen, um

unter demselben nachher bei sehr vorsichtiger Zimmerung eine zweite Scheibe wegzunehmen usw., sodaß der erste Versatz immer weiter nach unten fällt.

Belegschaft.

Die Belegschaft unter Tage betrug in dem letzten Jahrzehnt durchschnittlich etwa 700 Mann, davon war etwa die Hälfte als Hauer beschäftigt. Dieselbe ist zur Zeit auf 800 Köpfe gestiegen; über Tage arbeiten etwa 200 Personen, darunter eine größere Anzahl von weiblichen. Jugendliche Arbeiter unter 16 Jahren werden nicht unter Tage beschäftigt. Es wird unter Tage in 8- und 10stündigen Schichten gearbeitet; in der Regel findet die Ablösung vor dem Schlägel statt. Die Leute fahren in ihrem Hausanzug an und vertauschen denselben vor Ort mit einer Schweißhose, um im übrigen nackt zu arbeiten, an kühleren Stellen findet überhaupt kein Kleiderwechsel statt. Sie genießen das mitgebrachte Frühstück an der Arbeitsstelle, auch sind sie gewöhnt, in der Grube, besonders nach beendeter Arbeit, zu rauchen. Sie verlassen die Grube, ohne sich vorher gereinigt zu haben, die Reinigung erfolgt vielmehr zu Hause oder im Sommer in einzelnen Teichen.

Trinkwasserversorgung.

Zur Beschaffung des nötigen Trinkwassers wird seit 1889 aus einer Pumpe über Tage Wasser in doppelwandigen, mit schlechten Wärmeleitern ausgerüsteten Holzwagen möglichst in die Nähe der Arbeitsstelle gebracht und dort mit hölzernen, mit Handgriff versehenen Schöpfgefäßen in kleine Tönnchen (Laget) gefüllt, die, vor Ort gebracht, als Trinkgefäß dienen. Eine Beschmutzung dieser Transport- und Trinkgefäße ist sowohl durch den Schlamm der Grube, als auch durch die Handhabung von Seiten der bedienenden jugendlichen Arbeiter und der Konsumenten keineswegs ausgeschlossen. Die Untersuchung der Tönnchen durch den Arzt hat denn auch vielfach einen erheblichen Niederschlag von Schmutz ergeben, sodaß man beabsichtigt sie, zwecks besserer Reinigung mit einer oberen und unteren verschließbaren Öffnung zu versehen, während sie jetzt nur eine solche besitzen, sodaß eine Durchspülung nicht möglich ist. Das Tönnchen enthält ca. 5 Liter Wasser; bei heißen Arbeiten soll sich der Konsum der einzelnen Leute bis zu 8 Liter pro Tag in der Schicht steigern. Das Wasser zeigte sich bei der Befahrung als frisch und rein, geschmack- und geruchlos.

Ablagerung der Fäkalien.

Besondere Aborte fanden sich in der Grube nur an wenigen Orten, und zwar nur bei den Kohlenförderstrecken in der Nähe der Abbaue. Dieselben bestanden aus unverschlossenen Holzfässern mit einem schmalen Sitzbrett. Sie waren augenscheinlich wenig benutzt, das Sitzbrett beschmutzt, während auf der Sohle der Nische mehrere Stuhlgänge lagerten. Papier wurde nicht bemerkt. Die Nische war zwar durch eine Holztür

zu verschließen, jedoch machten sich die Ablagerungen schon von weitem durch den Geruch bemerkbar. Vor Ort pflegen die Leute ihre Stuhlgänge im alten Mann abzusetzen, wo er von dem niedergehenden Versatz begraben wird. Die Grubenverwaltung hält den letzteren Gebrauch für zweckmäßiger als die Benutzung von transportablen Kübeln, an die sich die Belegschaft nicht gewöhnen wolle, und die sich erfahrungsgemäß ständig in beschmutztem Zustande befänden, in den Hauptförderstrecken und Querschlägen ist es unvermeidlich, daß die Ablagerung des Stuhls in die Wasserseige bzw. auf die Sohle der Strecke erfolgt; bei der Befahrung wurden jedoch keine Excremente hier bemerkt, wie auch im Abbau solche nicht gespürt wurden. Die etwa in der Wasserseige abgesetzten Massen werden im übrigen durch die reichliche Wassermenge schnell weggespült.

Sanitäre Verhältnisse über Tage.

Fast sämtliche Arbeiter der Zeche wohnen in Zechenwohnungen des Dorfes Brennberg, welches sich mit der Entwicklung des Bergbaues allmählich vergrößert hat. Die älteren Wohnungen liegen in der Nähe des früheren Tagebaues, die neusten bei dem Sopron-Schacht. Die einzelnen Häusergruppen liegen ziemlich weit zerstreut, jedes Haus ist von verhältnismäßig großem Garten umgeben. Ackerland steht den Leuten gegen billigen Zins zur Verfügung. Die meisten Häuser haben zwei Wohnungen für je eine Familie, die neuerdings erbauten sind mehrfach auch nur für eine Familie bestimmt. In drei verhältnismäßig kleinen Kasernen sind eine größere Anzahl von Familien und unverheirateten Arbeitern untergebracht. Die einzelnen Wohnungen haben hinreichend getrennte Räume für Wohnung, Schlafgelegenheit und Wirtschaftsverhältnisse, erwiesen sich durchweg als gut ventilierbar, trocken, mit guten Fußböden versehen und zumeist sehr sauber gehalten. Die Fenster (zum Teil doppelt) wurden jedoch wie üblich nicht genügend geöffnet. Abort und Stallung zur Unterbringung von Kleinvieh sind vom Hause getrennt, die Fäkalien werden jedoch zum Teil an den Wegen abgelagert. Kanalisation ist nicht vorhanden, die Abwässerung aber in dem hügeligen Terrain sehr einfach. Die Exkremente von Mensch und Vieh werden in Gruben gesammelt und zur Düngung des Gartens und Ackers verwendet.

Trinkwasser.

Eine Wasserleitung ist nicht vorhanden, es herrscht nach Angabe des Bergrates infolge von mangelnden Bezugsquellen im Sommer Mangel an Trinkwasser. Die vorhandenen Brunnen versiegen zum Teil.

Lebensweise.

Die Lebensweise der ansässigen Belegschaft (etwa $\frac{2}{3}$ der eigentlichen Bergleute) ist eine regelmäßige und nüchterne. Der Arbeitsverdienst in barem Lohn beträgt

etwa die Hälfte des zur Zeit bei uns gezahlten. So hatte eine Kameradschaft von recht kräftigen Leuten (3 ältere, 1 jüngerer Hauer) im Dezember v. Jrs. pro Kopf in 28 Schichten 81 Kronen verdient gleich 69 *M.* oder ca. 2,50 *M.* pro Schicht. Hierzu kommt evtl. der Lohn der mitarbeitenden männlichen bzw. weiblichen Familienmitglieder. Außerdem kommt der Ertrag des Obst- und Gemüsegartens, deren Anlage vonseiten der Verwaltung unterstützt wird, sowie die Ackerernte hinzu. Für die Wohnung mit Garten zahlt der Arbeiter pro Monat je nach der Güte derselben bis zu 5 Kronen. Die hauptsächlichsten, nicht selbst produzierten Nahrungsmittel werden in vorzüglicher Qualität durch eine Konsumanstalt beschafft. Als Getränk wird der sehr billige Wein aus der Umgebung bevorzugt, Biergenuß ist selten, da das Bier mit sehr hohen Steuern belastet ist. Der ansässige Bergarbeiter trinkt Schnaps in nennenswerter Menge nicht. Auffallend und nur durch den Wassermangel erklärlich ist der hohe Verbrauch von Mineralwasser, welches mit dem Wein vermischt wird. Diesen Verhältnissen entsprechend macht dieser Teil der Bevölkerung einen durchaus kräftigen und gesunden Eindruck. Dagegen lebt der nicht ständige Teil der Belegschaft viel ungünstiger und unzuweckmäßiger. Abgesehen davon, daß ihm die oben erwähnten Vorteile der angesehenen Familien nicht im gleichen Maße zu Gebote stehen, huldigt er dem Schnapsgenuß, sodaß hierdurch ein großer Teil seines Barverdienstes dem Unterhalt der Familie entzogen wird. Namentlich sind die Bemühungen, die Unverheirateten in Menagen unterzubringen, gescheitert. Diese nicht ständigen Arbeiter wechseln so häufig, daß, obwohl sie in der Minderheit sind, der Gesamtwechsel der Belegschaft jährlich fast 100 pCt. beträgt.

Sanitätsdienst.

Für die Wahrnehmung des besonderen Sanitätsdienstes ist seit dem Jahre 1897 ein Bergarzt Dr. Goldmann in Brennberg selbst ansässig, während der Arzt früher in dem mehrere km entfernten Agendorf wohnte und nur 3 Mal wöchentlich auf dem Werke erschien. Täglich wird Sprechstunde in dem kleinen Werksspital gehalten, in dem auch hinreichender Raum für die stationäre Behandlung von Kranken beiderlei Geschlechts vorhanden ist. Für ansteckende Krankheiten ist eine Isolierbaracke eingerichtet. Auch die Apotheke wird vom Arzte verwaltet, der in seiner Tätigkeit durch eine geschulte Wärterin unterstützt wird. Fast die gesamte Tätigkeit des Arztes kommt ausschließlich dem Werke und seiner Belegschaft zu gute.

Fürsorge bei Krankheit und Invalidität.

In Krankheits- und Invaliditätsfällen tritt die durchaus leistungsfähige Bruderlade ein, die über ein ansehnliches Vermögen verfügt. In besonderen Fällen, so neuerdings bei Arbeitsunfähigkeit durch die Wurmkrankheit, werden außergewöhnliche Unterstützungen geleistet.

Überhaupt haben wir den Eindruck gewonnen, daß zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer ein patriarchalisches Verhältnis herrscht, welches auf die wirtschaftlichen Verhältnisse der Zeche und der Arbeiter den günstigsten Einfluß ausübt.

Infolge der günstigen Lage des Dorfes sowie der geschilderten wirtschaftlichen Verhältnisse und Wohlfahrtseinrichtungen ist der Gesundheitszustand nach Bericht des Arztes im allgemeinen ein recht befriedigender, namentlich in Bezug auf allgemeine Volkskrankheiten (Tuberkulose usw.). Von Berufskrankheiten kommt eigentlich nur Lungenemphysem zur Beobachtung. Man findet daher unter der angesessenen Belegschaft Leute mit einer fast 50jährigen Dienstzeit und selbst 70jährige sind noch unter Tage beschäftigt. In den früheren Jahren sollen aber wohl infolge der mangelhaften Trinkwasserbeschaffenheit hartnäckige Magendarmkatarrhe sehr häufig aufgetreten sein.

Auftreten der Wurmkrankheit.

Aber schon seit annähernd 30 Jahren — soweit kann die jetzige Werksleitung aus eigener Erfahrung Angaben machen — wurde bei vielen Grubenarbeitern eine einmalige, aber auch in vielen Fällen sich 3 und häufigere Male wiederholende Cachexy bemerkt, die mit dem Namen der Grubenkrankheit bezeichnet wurde, und nur bei der Belegschaft unter Tage auftrat. Sie kennzeichnete sich hauptsächlich durch die Zeichen auffällender Blutarmut und allgemeinen Kraftverfalls. Da man die Ursachen nicht kannte, führte man ihr Auftreten teils auf die erwähnten Katarrhe der Verdauungswege, hauptsächlich aber auf die Arbeit in den warmen Grubenbetrieben zurück. Erst später wurde die Krankheit richtig als Ankylostomiasis erkannt. Die Verwaltung nimmt an, daß sie nach Fertigstellung des Gotthardtunnels von dort aus durch zuziehende Arbeiter eingeführt sei. Schon bevor man das Wesen der Krankheit in Brennberg erkannt hatte, wurden die Befallenen zeitweilig über Tage beschäftigt oder auf andere dem damaligen Besitzer gehörige Gruben verlegt. Die Kranken sollen in verhältnismäßig kurzer Zeit sich dabei erholt haben. In dem vorletzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts nahm die Krankheit außerordentlich schnell zu, während der Abbau sich noch auf der alten Grube (jetzt Wetterschacht) bewegte. Im Jahre 1883 begann der Betrieb in der Umgebung des Hermes-schachtes mit einer kleinen, anscheinend gesunden Belegschaft, die aus dem alten Felde herübergenommen war. Aus dem alten Betriebe wurden im Jahre 1887 sämtliche Pferde entfernt, man will die in den beiden folgenden Jahren hier beobachtete auffällende Abnahme der Krankheit auf dieses Moment zurückführen. In den beiden darauf folgenden Jahren wurde die gesamte Belegschaft allmählich nach dem neuen Grubenfelde verlegt, man hielt dieselbe für gesund; im Jahre 1889 erfolgte, wie schon oben erwähnt, der Durchschlag der

neuen Grube mit dem Sopron- und dem Wetterschacht. Gleichzeitig wurde Pferdeförderung in dem Hauptquerschlag des Sopronschachtes eingeführt. Alsbald zeigte sich auffallende Zunahme der Krankheit, die ihren Höhepunkt etwa im Jahre 1896 mit ca. 85 pCt. der Belegschaft unter Tage an Erkrankten erreichte, sodaß ein ordnungsmäßiger Betrieb nicht aufrecht zu erhalten war.

Schon damals wurde die Belegschaft nicht ganz gleichmäßig von der Krankheit ergriffen, bei einzelnen Leuten trat sie sehr frühzeitig auf, während andere erst viel später befallen wurden, einzelne blieben sogar ganz frei, obwohl sie unter denselben Bedingungen lebten und arbeiteten. Auch insofern bestand ein Unterschied als gewisse Individuen und die Mitglieder bestimmter Familien sehr wiederholt erkrankten. Man ist daher auf Brennberg überzeugt, daß sowohl eine individuelle Immunität als auch eine besondere Prädisposition besteht. Leute, die in jüngeren Jahren ein- oder mehrmal erkrankten, zeigen sich in höherem Alter besonders widerstandsfähig. Ebenso zeigte ein Mann, der 16 Jahre lang unter lauter befallenen Kameraden gearbeitet hatte, nie eine Spur der Krankheit. Die Folgen der Infektion machten sich besonders hochgradig bemerkbar bei Alkoholikern. Damals wurde bei einem Besuche des unterzeichneten Arztes im Gegensatz zu heute der allgemeine Gesundheitszustand der Belegschaft als außerordentlich schlecht befunden. Im Jahre 1897 wurde die nur im Hauptquerschlag umgehende Pferdeförderung entsprechend der erwähnten Ansicht der Grubenverwaltung über die Verbreitung der Krankheit durch die Pferde durch eine Seilföderung ersetzt. Im Jahre 1898 fanden sich 47 pCt., im Jahre 1899 26 pCt., im Jahre 1900 23 pCt., im Jahre 1901 12 pCt. und im Jahre 1902 8 pCt. Wurmranke. Es darf nicht unerwähnt bleiben, daß trotz der starken Verbreitung der Krankheit und Schwere vieler Fälle nur ein einziger Todesfall ausschließlich infolge dieser Erkrankung nachgewiesen ist.

Ziemlich gleichzeitig mit Einstellung der Pferdeförderung wurde auch die Trinkwasserversorgung unter Tage in der oben beschriebenen Weise geordnet. Tatsächlich wurden bei dem diesmaligen Besuche nur sehr wenig bleichsüchtige Arbeiter gesehen. Über das wirkliche Vorkommen des Wurmes unter der Belegschaft lassen sich Angaben nicht machen, da die Untersuchung auf Brennberg sich bisher nur auf die Wurmkranken, nicht auf die gesamte Belegschaft erstreckt hat. Es ist daher auch mindestens fraglich, ob bei der Verlegung der Leute vom alten zum neuen Grubenfelde die Belegschaft wurmfrei gewesen ist.

Seitdem man nun in Brennberg den parasitären Charakter der Krankheit (in Wien an einem Brennberger Arbeiter durch Professor Kahler) erkannt hatte, ist man überzeugt gewesen, daß die Übertragung der-

selben auf den Menschen in der Grube selbst stattfindet, obwohl man dort ebensowenig wie anderswo trotz eifriger Nachforschung Eier oder Larven gefunden hatte. Diese Anschauung stützte sich auf die Beobachtung, daß nur die Arbeiter unter Tage aber nicht die Tagesarbeiter ergriffen wurden. Auch hat man damals die Krankheit nie bei Frauen oder Kindern festgestellt, erst in letzter Zeit sind in einer Familie die Ehefrau und 2 Kinder, die nicht auf der Zeche beschäftigt gewesen waren, erkrankt. Diese Beobachtung ist hier von besonderer Bedeutung, da die Bergleute, wie erwähnt, sich nicht auf der Grube reinigen, sondern zu Hause, und ein Kleiderwechsel nicht stattfindet. Zunächst richtete sich das Augenmerk in Bezug auf Aufsuchung der Eier und Larven naturgemäß auf die Wasserseige, den Sumpf und die Streckensohle, jedoch trotz langen, intensiven Forschens ohne jeden Erfolg. Erst später, beinahe durch Zufall, wurde man auf den schleimigen Überzug des Holzes und der Wasserleitung aufmerksam und fand in demselben bei der mikroskopischen Untersuchung eine große Menge verschiedener tierischer Lebe-

wesen (Milben und Wurmlarven und vereinzelt Eier). Von vielen der Larven konnte man ohne weiteres feststellen, daß sie nicht zu Ankylostoma gehörten; dagegen wurde konstant in recht beträchtlicher Anzahl eine Larve in eingekapseltem sowohl wie nicht eingekapseltem Zustand gefunden, die, und zwar zuerst vom Werksleiter, dann auch vom Bergarzt als Ankylostomum-Larven angesprochen wurde, da man die charakteristischen Merkmale derselben mit Bestimmtheit zu erkennen glaubte. In einem einzigen Deckglaspräparat fanden sich bis zu 30 Stück. Auf 1000 Larven kam aber kaum 1 Ei. Insbesondere die rauhen Astdurchschnitte der Kappen und Stempel erwiesen sich als Sammelstelle der Larven. In den letzten Jahren sind diese Larven in der Grube angeblich erheblich spärlicher geworden, was mit der Abnahme der Krankheit im Einklang stehen würde. Seit einem Jahre waren diese Untersuchungen eingestellt. Durch diese Mitteilung wurden wir veranlaßt, bei der Befahrung der Grube diese Befunde einer Nachprüfung zu unterziehen. Das Resultat unserer Untersuchung geht aus nachfolgender Zusammenstellung hervor.

Nr.	Ort der Probenahme	Gegenstand, von welchem die Probe entnommen ist.	Temperatur	Bewetterung	Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung	Bemerkungen
1	Querschlag 50 m vom Füllort des Sopronschachtes.	Wasserrohr a. d. Firste	9° C.	Frischer Strom ca. 180 m Geschwindigkeit.	Negativ, in 3 Präparaten.	Der Betrieb ruht seit dem Herbst 1902.
2	Querschlag 25 m vom Füllort des Sopronschachtes.	Kappe, Grube feucht, Wasser nicht sichtb.	11° C.	Desgl.	Negativ, in 1 Präparat.	
3	Neuer Querschlag.	Kappe mit schleimigem Überzug.	15° C.	Kein Wetterzug, mit Anemometer festgestellt.	Positiv, in 6 Präparaten.	
4	Neuer Querschlag.	Oberer Teil eines oben nassen, unten völlig trockenen Türstocks.	15° C.	Desgl.	Negativ in 1 Präparat.	
5	Neuer Querschlag vor Ort.	Feuchte Kappe.	25,5° C.	Desgl.	Negativ in 1 Präparat.	
6	Förderstrecke im Flöz in der Nähe eines Brandlamines.	Tropfend nasse Kappe.	20,5° C.	Schwacher Wetterzug.	Positiv in 3 Präparaten.	
7	Desgleichen.	Stempel 1/2 m oberhalb Sohle.	20,5° C.	Desgl.	Negativ in 4 Präparaten.	
8	Förderstrecke i. Abbau.	Feuchte Kappe.	21° C.	Desgl.	Negativ in 3 Präparaten.	
9	Querschlag ca. 200 m entfernt vom Sopronschacht.	Schlamm d. Streckensohle.	11° C.	Frischer Strom wie zu 2	Negativ in 3 Präparaten.	
10	Derselbe.	Wasserseige, lebhaft fließend.	11° C.	Desgl.	Negativ in mehreren Präparaten.	

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, daß nur an zwei Stellen unsere Nachforschungen nach dem Vorkommen der Larven in der Grube insofern von Erfolg gewesen sind, als in Probe 3 und 6 eine Larve gefunden wurde, die in Größe, Gestalt und in ihrem inneren Bau diejenigen charakteristischen Merkmale zeigte, welche der Ankylostoma-Larve eigentümlich sind, namentlich fehlten die Schlundzähne und der Magensack nicht. Die Larven lebten und waren zumeist nicht encystiert; 1 Exemplar zeigte die Erscheinungen beginnender Einkapselung. Eine Kontrolle mit aus

menschlichem Kot gezüchteten Larven war an Ort und Stelle leider nicht möglich, da die Eier in der vom Bergarzt angesetzten Probe sich nicht entwickelt hatten. Eine Nachprüfung bleibt vorbehalten. In fast allen Proben, ausgenommen 2, 9 und 10, fanden sich Milben und eine größere oder geringere Anzahl von anderen Larven, mit denen eine Verwechslung wegen ihrer ganz anderen Form nicht möglich war. Von Wichtigkeit ist es, daß die Probe Nr. 6 von einer Stelle mit schwacher Bewetterung und einer Temperatur von 20,5° C. stammte, die Probe 3 fand sich in einem

toten Querschlag, der lediglich durch Diffusion bewettert wurde. Das dort benutzte Anemometer zeigte keine Bewegung. Die Luft des letztgenannten Querschlags erschien bei der von uns gemessenen Temperatur von 15° C. mit Wasser gesättigt und lieferte namentlich an den schleimigen Kappen und oberen Enden der Stempel den günstigsten Entwicklungsboden für pflanzliche und tierische Lebewesen, die durch die mikroskopische Untersuchung festgestellt wurden. Nicht unerwähnt darf die Mitteilung des Werksleiters und des Bergarztes bleiben, daß in dem Hauptquerschlag in der Nähe des Füllortes früher bei einer Temperatur von 9° C. und lebhaftem Wetterzug von ihnen zahlreiche mit den von uns gefundenen identische Larven an den Kappen lebend beobachtet worden sind. Auch mag bemerkt werden, daß von Insekten nur Fliegen besonders in den warmen Abbauen vorkommen, dieselben sind auf das Anhaften von Eiern oder Larven mit negativem Resultat untersucht worden. Zurzeit also sind, wie auch von beiden erwähnten Herren bestätigt wurde, die schwach bewetterten, feuchten Strecken hauptsächlich, wenn nicht ausschließlich die Entwicklungsstätten der Larven. Eine Kontrolle des Schopfschen Versuches, der die Verbreitung der Eier und Larven durch den Luftstrom beweisen soll, konnte bei unserer Befahrung nicht vorgenommen werden, doch ist er in den Strecken der Brennberger Grube von dem Werksleiter wiederholt angestellt worden. Das an der aufgehängten Glastafel niedergeschlagene und aufgefangene Wasser enthielt niemals Eier oder Larven irgend welcher Art. Die geschilderten Verhältnisse in der Strecke, aus welcher die Probe entstammt, schließen es aus, daß die dort vorhandenen Lebewesen durch die Luft an ihren Fundort gelangt sind. Die noch vielfach verbreitete Anschauung, daß die Verbreitung und Übertragung der Eier und Larven hauptsächlich durch die Luft erfolgt, findet durch diese Feststellungen auf Brennberg keine Unterstützung. Auf Brennberg ist man vielmehr der festen Überzeugung, daß die Infektion hauptsächlich, wenn nicht allein durch den Kontakt erfolge, und zwar in der Weise, daß der Bergmann beim Essen, Trinken, Rauchen und auf sonstige Art und Weise in der Grube den Infektionsstoff von den mit dem Munde in Berührung kommenden Gegenständen oder Körperteilen aufnehme.

In Bezug auf die Frage, woher die Infektion der Grube stamme, gehen die Meinungen des Werksleiters und des Bergarztes auseinander. Während der erste auch heute noch die Ansicht nicht fallen läßt, daß die von ihm von seinen Grubenpferden gewonnenen Eier und Larven identisch sind mit denen des *Ankylostomum duodenale hominis*, wird dieses vom jetzigen Bergarzt bezweifelt. Auch letzterer mißt aber der Pferdeförderung insofern Bedeutung bei, als er experimentell festgestellt hat, daß die Eier des *Ankylostomum* sich im Pferdemit

außerordentlich leicht und schnell entwickeln. Er betrachtet daher die Beseitigung des Pferdemit aus der Grube als eine Entziehung des für die Entwicklung der Larven besonders günstigen Nährbodens in einer Strecke, die tatsächlich von allen Bergleuten befahren wird. Beide ziehen als Beweis für die Richtigkeit ihrer Anschauung die Tatsache heran, daß seit dem Jahre 1897 die Krankheit wesentlich abgenommen hat und auch in der alten Grube nach Entfernung der Pferde eine wesentliche Besserung eingetreten ist, während auf der neuen Grube so lange keine Krankheitsfälle beobachtet sind, als keine Pferde in derselben verwendet wurden. Die Entscheidung, ob die vom Pferde stammende Larve tatsächlich dem *Ankylostomum duodenale hominis* angehöre, ist bisher nicht endgültig getroffen, da die von dem unterzeichneten Arzte bei seinem früheren Besuch auf Brennberg geforderte Obduktion eines befallenen Pferdes nicht ausgeführt worden ist, der Nachweis des geschlechtsreifen Wurms im Pferdedarm mithin aussteht.

Maßnahmen zur Bekämpfung der Krankheit.

Die Grubenverwaltung hat lediglich aus Rücksicht auf die *Ankylostomum*-Gefahr die Pferde aus der Grube entfernt. Hierneben ist die Maßregel getroffen, an den am meisten infizierten Stellen der Grube die Kappen durch Entfernen der Borken möglichst zu glätten und sodann mit Weißkalk zu bestreichen, in der Konsistenz, wie er zum Tünchen gebraucht wird. Man wollte hierdurch nicht nur die dort vorhandenen Larven abtöten, sondern auch eine glatte Oberfläche des Holzes schaffen, auf der sich der Schlamm weniger bildet. Diese Tünchung ist seit 2 Jahren wegen der wesentlichen Besserung der Gesundheitsverhältnisse unterblieben, die Reste derselben waren bei der Befahrung noch deutlich sichtbar. Man beabsichtigt, dieselbe jedoch noch einmal generell an den feuchten Stellen der Grube zu wiederholen, auch soll ein Versuch ausgeführt werden, die schleimigen Kappen mit Kupfervitriollösung vermittle einer Handspritze zu bespritzen. Bei den bisherigen Vorversuchen im Laboratorium ist Kupfervitriol nur in einer solchen Konzentrierung verwandt worden, daß die Verwendung in der Grube auf sanitäre und pekuniäre Schwierigkeiten stoßen würde. Eine anderweitige Desinfektion der Grube, speziell der Streckensohle, ist nie ausgeführt worden, auch nicht beabsichtigt. Großen Wert legt man auf die Verbesserung der Trinkwasserversorgung unter Tage. Seitdem das Trinkwasser in möglichst frischem Zustande bis in die Abbaue in der oben geschilderten Weise geliefert wird, ist der Genuß des Grubenwassers wohl ausgeschlossen. Zur Vermeidung der früher beständig beobachteten Magendarmkatarrhe hat man seit längerer Zeit dem Trinkwasser, bevor es in die Grube geschickt wird, einen Zusatz von Zitronensäure gegeben und zwar 1 kg auf 1 hl (nicht wie in der Broschüre des Dr. Goldmann

infolge Druckfehlers angegeben, von 1 kg Zitronensäure auf 10 hl Wasser). Herr Dr. Goldmann mißt der Zitronensäure aber auch einen unmittelbaren, ja sogar entscheidenden Einfluß auf die Abnahme der Krankheit bei; er will experimentell festgestellt haben, daß Eier und nicht encystierte Larven durch Zitronensäure getötet werden und stellt sich die Wirksamkeit des Mittels auf die eingekapselte Larve so vor, daß sie von der Salzsäure im Magensaft entkapselt und frei geworden, von der Zitronensäure getötet werde. Er gründet die Ansicht über die Einwirkung der Salzsäure des Magensaftes auf folgendes Experiment: Würden eingekapselte, nicht verkalkte Larven in eine 0,15 prozentige Salzsäurelösung von 16—17° C. gebracht, so würden dieselben bei allmählicher Erwärmung auf 20—22° C. schon nach Ablauf von etwa 2 Stunden von ihrer Chitinhülle befreit, ohne abzusterben. Das mit Zitronensäure vermischte Wasser wird von den Arbeitern in Brennberg gern getrunken, andere Getränke werden in der Grube nicht genossen.

Jeder zuziehende Arbeiter wird vor der Anlegung auf das Vorhandensein von äußeren Krankheitserscheinungen untersucht und eventuell dem Werksspital behufs Abtreibung der Würmer überwiesen. Bei der allgemeinen Verseuchung der ungarischen Gruben ist die Zahl der krank befundenen Arbeiter eine ganz bedeutende. Nach beendeter Kur, die auf Kosten des Werks erfolgt, werden die Leute alsbald zur Grubenarbeit zugelassen, da ständiger Arbeitermangel herrscht.

Behandlung der Wurmkranken.

Die Behandlung der Kranken besteht in der zunächst erfolgenden Abtreibung der Würmer und den darauf folgenden Maßnahmen zur Hebung der Kräfte. Der erste Teil wird ausschließlich im Werksspital ausgeführt wegen der Gefährlichkeit der Abtreibungsmittel, der Überwachung der richtigen Durchführung und des Erfolges der Kur und behufs sicherer Beseitigung der entleerten Stühle. Die Kur beginnt mit der Darreichung eines kräftigen Abführmittels, damit das eigentliche Abtreibungsmittel direkt auf die der Darmwand anhaftenden Würmer einwirken kann. Als Abführmittel wird Calomel benutzt, Rizinusöl dagegen verworfen in der Annahme, daß letzteres Mittel die Resorption des giftigen Abtreibungsmittels vom Darm aus begünstigt. Calomel habe diese Wirkung nicht, schädige aber die Lebensfähigkeit des Wurmes. Das Abtreibungsmittel wird erst verabfolgt, nachdem der Arzt sich von der gehörigen Entleerung des Darmes überzeugt hat. Zur Abtreibung wird ausschließlich Farrenkrautextrakt verwendet, und zwar je nach der anzunehmenden Menge der Parasiten 8—16 g. Die eine Hälfte wird in Kapseln zu 1 g in Zwischenräumen von 5 Minuten eingenommen, die zweite nach einer Pause von 1—2 Stunden in Abständen von je 10 Minuten und zwar nur dann, wenn inzwischen keinerlei be-

ängstigende Einwirkung des Mittels auf den Kranken beobachtet ist. In einzelnen Fällen hat Herr Dr. Goldmann noch heroischere Dosen verabfolgt, ohne jemals einen dauernden Nachteil bei den Kranken herbeigeführt zu haben. Namentlich ist auch keine nachteilige Wirkung auf das Sehvermögen vorgekommen. Er hält sich bei Vermeidung des Rizinusöls zu seinem Vorgehen berechtigt, da der Farrenkrautextrakt nach seiner Meinung nur bei gleichzeitiger Darreichung von Rizinusöl seine gefährliche Wirkung auf den Menschen ausübe. Nach Aufnahme des Extraktes wird an demselben Tage wiederum Calomel in Verbindung mit Jalappe verabreicht, worauf mehrere wässrige, grüngelbte Stühle erfolgen, mit welchen die Würmer ausgestoßen werden. Durch Vergleich der Anzahl der abgetriebenen Würmer mit der vorher festgestellten Menge der im Kot vorhandenen Eier läßt sich der Erfolg der Kur annähernd schätzen und hiernach wird bestimmt, ob die Kur zu wiederholen ist. In den nächsten Tagen nimmt der Kranke im ganzen 10 g gereinigten Terpentinöls in Gelatinekapseln zu je 0,50 g. Auch dieses Mittel soll nach vorheriger Einwirkung des Farrenextraktes die Lebensfähigkeit der nicht gänzlich abgetöteten Würmer nachteilig beeinflussen. Thymol kommt nur ausnahmsweise zur Verwendung.

Zurzeit ist Dr. Goldmann mit der Prüfung eines aus Abessinien stammenden Abtreibungsmittels, welches für den Menschen ganz gefahrlos sein soll, beschäftigt; diese Untersuchungen sind jedoch noch nicht abgeschlossen. Sobald dasselbe in der erforderlichen Quantität erhältlich ist, will er es uns zur Verfügung stellen.

Auf die Nachkur wird in Brennberg der gleiche Wert gelegt wie auf die Abtreibung selbst, umsomehr, da man wegen des ständigen Arbeitermangels die Leute nach erfolgter Abtreibung nicht längere Zeit aus der Grube fern halten kann, auch drängen die Leute selbst auf möglichst baldige Wiederbeschäftigung, obwohl die Bruderlade ihnen Krankengeld und besondere Unterstützung gewährt. Die Nachbehandlung bezieht sich hauptsächlich auf die Beseitigung der Blutarmut, die neben allgemeinen diätischen Maßnahmen mit Eisenpräparaten und Arsen bekämpft wird.

Dr. Goldmann ist in der Lage, die gesamte Belegschaft unter seiner ständigen Aufsicht zu haben und nimmt nach seinen Erfahrungen an, daß nur ausnahmsweise der Kranke durch eine einmalige Kur von allen Würmern befreit wird, auch hat er vollständigen Mißerfolg der Kur beobachtet; Rezidive der Krankheit kommen daher vor, auch ohne daß eine erneute Infektion erfolgt. Aus dem Umstande, daß in den Tagen nach einer erfolglosen Kur im Stuhlgang keine Eier gefunden werden, dürfte daher nicht geschlossen werden, daß die Würmer getötet und nur nicht ausgestoßen seien. Auch er nimmt in solchen Fällen nur vorübergehende Schwächung der Parasiten an. Reinfektionen werden

in Brennberg verhältnismäßig häufig beobachtet, und auch in dieser Beziehung soll eine gewisse Prädisposition einzelner Individuen bestehen, von denen einige sich halbjährlich als krank beim Arzte melden.

Spontanheilung.

Spontanheilung ist früher nicht ganz selten eingetreten, wenigstens insofern, als die äußerlich wahrnehmbaren Krankheitserscheinungen von selbst verschwanden, wenn die betreffenden Leute aus der Grube entfernt, namentlich, wenn sie vorübergehend auf andere Werke verschickt wurden.

Folgerungen.

Aus den vorstehend niedergelegten eigenen Beobachtungen auf Brennberg, sowie aus den Mitteilungen der Werksverwaltung und des Arztes haben wir die Überzeugung gewonnen, daß die Krankheit wahrscheinlich vor etwa 30 Jahren durch italienische Arbeiter möglicherweise direkt vom St. Gotthardtunnel her nach Brennberg eingeschleppt worden ist. Bei der isolierten Lage des Werks und dem erheblichen Prozentsatz der Belegschaft an ansässigen Leuten gerade unter den Grubenarbeitern wäre sodann die Verbreitung auf der Grube selbst wohl kaum in relativ kurzer Zeit so groß geworden, wenn nicht durch die zuziehenden Arbeiter immer neuer Infektionsstoff zugetragen worden wäre. Hierfür spricht die Tatsache, daß, seitdem die zuziehenden Leute auf die Krankheit sofort untersucht werden, eine große Anzahl Kranker unter ihnen gefunden worden ist. Von ganz wesentlicher Bedeutung sind aber die Grubenverhältnisse in Brennberg selbst: bei hinreichender Feuchtigkeit außergewöhnlich hohe Wärme. Es kommt hinzu, daß die Krankheit auftrat zu einer Zeit, als sie nördlich der Alpen noch nirgends festgestellt und daher sowohl in Laienkreisen wie bei Ärzten noch wenig oder gar nicht bekannt war. Bestätigt wird durch das Ergebnis unserer Untersuchung in Brennberg, daß auch hier die Krankheit praktisch als Berufskrankheit der eigentlichen Grubenarbeiter anzusehen ist, obwohl die Verhältnisse für die Verbreitung über Tage, namentlich auch in den Familien keineswegs ungünstig sind. Es kommen hier in Betracht als die Verbreitung befördernde Momente, das Fehlen der Kauen, die Benutzung derselben Kleider zur Grubenfahrt und zu Hause, die Reinigung der Kleider zu Hause durch die Frauen oder Kinder. Über das Vorkommen des Infektionsstoffes an den einzelnen Streckenteilen haben die Brennberger Aufschlüsse ein neues Licht geworfen, insofern, als tierische Lebewesen in großer Zahl in der Firste nachgewiesen sind, während solche in der Sohle und Wasserseige vermißt wurden. Unter diesen Lebewesen findet sich eine Wurmlarve, die entweder die des *Ankylostomum duodenale hominis* selbst oder die einer nahe verwandten Wurmart ist. Festgestellt ist ferner, daß diese Wurmlarven nebst zahlreichen anderen in einer Temperatur von + 9° Cels. existieren; es wird daher

auf unseren Gruben das Augenmerk gerade auf die Untersuchung der Streckenfirste zu richten sein. Festgestellt ist sodann, daß keinerlei tierische Lebewesen, die für diese Frage in Betracht kommen, an den wenigen trockenen Stellen der Grube Brennberg gefunden wurden, trotz jahrelanger intensiver Forschung. Die Beobachtungen in Brennberg bestätigen unsere bisherige Auffassung, daß Luftinfektion bei der Verbreitung der Krankheit, wenn überhaupt, höchstens nebensächlich vorkommt, wir verweisen in dieser Beziehung auf den Befund in dem toten Querschlag, Probe 3, und auf das negative Ergebnis der Wiederholung des Schopfschen Versuchs. Wie die Larven an die Streckenfirste gelangen, ist auch von uns noch nicht aufgeklärt, da ihr Ursprungsort ja doch unzweifelhaft allein in den auf den Streckensohlen abgelagerten Exkrementen zu suchen ist. Ein direktes Aufwärtswandern an der Zimmerung oder den Stößen ist bisher nicht beobachtet worden, auffallend ist es geradezu, daß an den unteren Teilen der Zimmerung und der Stöße niemals irgend eine Larve vorgekommen ist. Die Eigenbewegung der Larve ist indes eine so lebhaft, daß eine aktive Wanderung derselben nicht wohl bezweifelt werden kann. Da aber das zur Zimmerung der Strecken benutzte Grubenholz vor der Aufstellung und den ständigen Ausbesserungen mit den beschmutzten Händen des Arbeiters und mit der Sohle in Berührung kommt, mithin auch durch Kot direkt beschmutzt werden kann, so ist vielleicht der Schluß nicht ungerechtfertigt, daß an den zu den Kappen benutzten Hölzern die Entwicklung der Larven aus den Eiern an ihrer feuchten Oberfläche zu stande kommt, während Eier und junge Larven an den trockenen Stempelstößen schon zu Grunde gehen. Die gleichmäßige Verteilung der Larven an den Kappen müßte alsdann durch Eigenwanderung derselben erklärt werden. Bei der erwähnten Art des Abbaues ist in den Bauen selbst sehr leicht eine Übertragung der Keime aus dem oberliegenden Versatz auf die Zimmerung auch ohne Eigenwanderung denkbar.

Da das Vorkommen des geschlechtsreifen *Ankylostoma duodenale* als Parasit im Pferdedarm bisher von niemand, auch nicht in Brennberg, einwandfrei nachgewiesen ist, so kann auch noch nicht angenommen werden, daß dasselbe durch das Pferd in eine Grube eingeschleppt wird. Die bisherige Untersuchung des Pferdekotes auf den westfälischen Gruben hat sogar nicht einmal die Anwesenheit von Eiern oder Larven verwandter Arten in demselben ergeben. Immerhin kann durch die Pferdeförderung insofern eine Verbreitung der Krankheitserreger in den Gruben mittelbar dadurch begünstigt werden, daß nach den Experimenten in Brennberg der Pferdekot sich als ein ausgezeichnete Boden für die Entwicklung der Larven des menschlichen *Ankylostomum* erwiesen hat. Es empfiehlt sich daher, diese Experimente bei uns nachzuprüfen, sowie,

soweit das vorhandene Material das gestattet, den Einfluß der Pferdeförderung auf die Verbreitung der Krankheit festzustellen.

Tünchen der Zimmerung.

Wenn die Anschauung, daß die Infektionskeime sich hauptsächlich auf den oberen Teilen der Zimmerung entwickeln, sich als richtig erweisen sollte, so erscheint das in Brennb erg durchgeführte Verfahren der Tünchung dieser Stellen mit Weißkalk als aussichtsvoll, auch wenn nur ein wesentlicher Teil der Keime dadurch vernichtet werden sollte. Hat sich doch die Kalkmilch in der nötigen Konzentration als larventötend erwiesen. Diese Art der Anwendung des Mittels ist auch durchführbar, während eine Berieselung mit konzentrierter Kalkmilch (1:4) von den bergtechnischen Sachverständigen als nicht zugänglich erklärt wird. Bei der regelmäßigen Berieselung einer Grube wurde freilich nur eine sehr kurz dauernde Einwirkung der Kalkmilch auf die Infektionskeime erzielt. Ob die Anschauung der Grubenverwaltung in Brennb erg, daß der glatte Kalküberzug an sich dauernd die Ansiedelung der Infektionsstoffe hindert, richtig ist, muß einstweilen dahingestellt und weiteren Prüfungen überlassen bleiben. Das Gleiche gilt von der Brauchbarkeit und Anwendbarkeit der Kupfervitriollösung, bei der übrigens auch die Geldfrage eine Rolle spielen würde.

Trinkwasser.

Die Art der Trinkwasserversorgung in Brennb erg ist durch die ganz besonderen Verhältnisse entstanden. Das Bedürfnis nach Flüssigkeitsaufnahme ist bei den Grubenarbeitern wegen der hohen Temperatur sehr groß, das Löschleitungswasser als Sumpfwasser ungenießbar, das sonstige Grubenwasser, wie auch bei uns, durch Beimengungen verunreinigt und zu warm. Die hohe Temperatur läßt auch nicht zu, daß der Arbeiter sich zweckmäßige Getränke (Kaffee) von Hause mitbringt und an der Arbeitsstelle aufbewahrt. Die Beschaffung eines erfrischenden Getränkes war nur auf die oben geschilderte Weise möglich, die Zitronensäure ist auch nur zunächst zum Zwecke der Auffrischung des Getränkes zugesetzt worden. Immerhin bleibt es bemerkenswert, daß die planmäßige Einrichtung der Wasserversorgung mit dem Beginn der wesentlichen Abnahme der Krankheit zeitlich zusammenfällt. Inwieweit die Zitronensäure als keimtötend in der auf Brennb erg verwandten Konzentration wirken mag, ist zu untersuchen.

Ablagerung und Beseitigung der Fäkalien.

Die Anlage der in der Grube Brennb erg vorhandenen Aborte ist eine außerordentlich primitive und hält einen Vergleich mit denen in den westfälischen Gruben nicht aus. Die Ablagerung der Fäkalien in dem alten Mann halten wir für nicht zweckmäßig, selbst für die Brennb erger Verhältnisse. Gerade die vielen Brande nötigen dazu, die Abbaue und damit den daneben niedergestürzten Versatz mit Wassermassen zu überschütten, welche die Keime, die im Versatz aufgehoben sind, zerstreuen und den tieferen Förderstrecken und Querschlägen zuführen werden. Viele Keime werden freilich durch die große Wärme ausgetrocknet werden, ehe sie sich entwickeln können, andererseits reichern sich die Fäkalien, da immer wieder dasselbe Versatzmaterial zur Verwendung kommt, in demselben außerordentlich an. Annahme der Leute, sowie Durchmusterung der Belegschaft.

Es erübrigt sich, über die Untersuchung der zu ziehenden Arbeiter auf die Wurmkrankheit einzugehen, da die Anschauungen hierüber bei uns feststehen. Die Durchmusterung der beschäftigten Belegschaft auf Brennb erg hat sich bisher nur auf die Wurmkranken erstreckt, es ist dabei jedoch zu beachten, daß bis vor wenigen Jahren fast die ganze Belegschaft unter Tage wirklich wurmkrank war, und andererseits der Bergarzt die Belegschaft in ständiger Beobachtung hat. Demselben ist nicht allein der Gesundheitszustand jedes einzelnen bekannt, sondern er kennt auch ihre ganze Lebensweise bis ins Einzelne.

Mag man über den Wert der einzelnen Maßnahmen verschiedener Meinung sein, die Tatsache ist nicht zu leugnen, daß die früher so hochgradig verseuchte Zeche nunmehr begründete Aussicht auf Ausrottung der Krankheit hat. Dies ist ausschließlich das Verdienst der Grubenverwaltung und der Bergärzte, welche die Gefahr erkannt und gemeinsam den Kampf gegen die Krankheit mutig und offenen Auges aufgenommen haben.

Wir können nicht umhin, am Schlusse unseres Berichtes denselben unsere Anerkennung und unseren Dank abzustatten, nicht allein für die liebenswürdige Aufnahme, die wir gefunden, sondern auch ganz besonders für die rückhaltlose Mitteilung des sämtlichen für unsere Zwecke wichtigen Materials.

gez.	gez.	gez.
Dr. Löbker.	Lüthgen.	G. A. Meyer.

Die Bergarbeiterlöhne im IV. Vierteljahre, sowie im ganzen Jahre 1902.

Im Reichsanzeiger ist die Statistik der Bergarbeiterlöhne in Preußen für das 4. Quartal und für das ganze Jahr 1902 in den nachstehend wiedergegebenen Tabellen

veröffentlicht. Die Löhne der Aufseher und der fest besoldeten Beamten sind dabei nicht berücksichtigt.

Tabelle I. Durchschnittslöhne sämtlicher Arbeiter im IV. Vierteljahre 1902.

Art und Bezirk des Bergbaues	Gesamtbelegschaft im			Verfahrene Arbeitsschichten auf 1 Arbeiter im		Verdiente reine Löhne (nach Abzug aller Arbeitskosten, sowie der Knappschafts- und Invalidenversicherungsbeiträge)						
	IV. V.-J. 1902	III. V.-J. 1902	Jahresmittel 1901	IV. V.-J. 1902 (abgerundet auf ganze Zahlen)	III. V.-J. 1902	insgesamt im		auf 1 Arbeiter und 1 Schicht im			auf 1 Arbeiter im	
						IV. V.-J. 1902	III. V.-J. 1902	IV. V.-J. 1902	III. V.-J. 1902	Jahresmittel 1901	IV. V.-J. 1902	III. V.-J. 1902
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
a. Steinkohlenbergbau in Oberschlesien	81 143	77 768	77 183	69	73	16 627 014	16 771 660	2,97	2,97	3,10	205	216
in Niederschlesien	24 185	23 663	24 107	75	76	5 010 824	4 867 727	2,76	2,71	2,92	207	206
im Oberbergamtsbezirk Dortmund:												
a. Nördliche Reviere ¹⁾ . . .	175 012	168 926	171 073	76	77	51 373 686	50 337 058	3,88	3,88	4,13	294	298
b. Südliche Reviere ²⁾ . . .	65 298	63 393	64 692	77	78	18 417 511	17 923 014	3,64	3,64	3,93	282	283
Summe O.-B.-A. Dortmund (a, b und Revier Osnabrück)	241 217	233 247	236 769	76	77	69 996 616	68 455 811	3,81	3,81	4,07	290	293
bei Saarbrücken (Staatswerke)	42 447	42 046	41 923	75	76	11 398 632	11 357 147	3,58	3,57	3,54	269	270
bei Aachen	12 652	12 239	11 746	75	80	3 548 474	3 617 327	3,76	3,72	3,78	280	296
b. Braunkohlenbergbau im Oberbergamtsbezirk Halle	34 121	33 035	36 387	76	78	7 667 854	7 698 336	2,97	2,98	3,06	225	233
c. Salzbergbau im Oberbergamtsbezirk Halle	5 636	5 473	5 705	74	77	1 472 549	1 508 521	3,52	3,58	3,81	261	276
d. Erzbergbau in Mansfeld (Kupferschiefer)	14 787	14 618	14 272	76	79	3 129 332	3 185 709	2,79	2,77	3,30	212	218
im Oberharz	3 304	3 145	3 067	73	78	³⁾ 555 430	³⁾ 555 403	³⁾ 2,30	³⁾ 2,27	³⁾ 2,26	³⁾ 168	³⁾ 177
in Siegen-Nassau	17 049	16 838	19 244	68	71	3 244 710	3 322 266	2,79	2,78	3,19	190	197
sonstiger rechtsrheinischer	7 652	7 591	8 138	71	75	1 475 301	1 533 181	2,70	2,69	2,87	192	202
linksrheinischer	4 195	4 164	4 025	70	73	700 204	730 869	2,40	2,39	2,48	167	176

¹⁾ und ²⁾ Siehe Anmerkung ⁵⁾ und ⁶⁾ der unteren Nachweisung. ³⁾ Hinzu tritt der Wert der Brotkornzulage: im IV. V.-J. 1902 = 0,09 M., im III. V.-J. 1902 = 0,03 M., im Jahresmittel 1901 = 0,11 M. für 1 Schicht.

Tabelle II. Zahl und Durchschnittslöhne der einzelnen Arbeiterklassen auf 1 Schicht im IV. Vierteljahre 1902.

Art und Bezirk des Bergbaues	Dauer einer Schicht der unterirdisch beschäft. eigentl. Bergarbeiter ¹⁾ Stdn.	Unterirdisch beschäftigte eigentl. Bergarbeiter		Sonstige unterirdisch beschäftigte Arbeiter		Über Tage beschäft. erwachs. männliche Arbeiter		Jugendliche männliche Arbeiter (unter 16 Jahren)		Weibliche Arbeiter											
		von der Gesamtbelegschaft	reines Lohn	von der Gesamtbelegschaft	reines Lohn	von der Gesamtbelegschaft	reines Lohn	von der Gesamtbelegschaft	reines Lohn	von der Gesamtbelegschaft	reines Lohn	von der Gesamtbelegschaft	reines Lohn								
														im IV. V.-J. 1902	im Jahresmittel 1901	im IV. V.-J. 1902	im Jahresmittel 1901	im IV. V.-J. 1902	im Jahresmittel 1901	im IV. V.-J. 1902	im Jahresmittel 1901
														% ²⁾	M.	% ²⁾	M.	% ²⁾	M.	% ²⁾	M.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.					
a. Steinkohlenbergbau in Oberschlesien	³⁾ 8-12	55,6	3,34	3,52	15,3	3,08	3,17	21,3	2,63	2,69	2,4	1,06	1,09	5,4	1,11	1,14					
in Niederschlesien	⁴⁾ 8-12	50,9	2,95	3,15	18,5	2,83	3,03	26,4	2,59	2,68	2,8	1,03	1,12	1,4	1,47	1,56					
im O.-B.-A. Dortmund:																					
a. Nördliche Reviere ⁵⁾ . . .	8-9	50,0	4,64	5,08	28,6	3,24	3,38	18,1	3,30	3,34	3,3	1,20	1,28	—	—	—					
b. Südliche Reviere ⁶⁾ . . .	8-9	50,8	4,29	4,73	26,9	3,11	3,28	18,6	3,18	3,30	3,7	1,13	1,22	—	—	—					
Summe O.-B.-A. Dortmund (a, b und Revier Osnabrück)	8-9	50,2	4,54	4,98	28,1	3,21	3,35	18,3	3,26	3,32	3,4	1,18	1,26	—	—	—					
bei Saarbrücken (Staatswerke)	9,0	59,6	4,08	4,09	23,7	2,95	2,89	14,2	3,01	3,01	2,5	1,13	1,13	—	—	—					
bei Aachen	9,3	59,8	4,26	4,34	15,4	3,28	3,36	20,9	3,23	3,10	3,7	1,17	1,21	0,2	1,67	1,75					
b. Braunkohlenbergbau im Oberbergamtsbez. Halle	11,3	31,8	3,43	3,56	6,4	2,88	3,00	58,6	2,81	2,90	1,4	1,50	1,56	1,8	1,59	1,68					
c. Salzbergbau im Oberbergamtsbez. Halle	8,5	43,2	3,81	4,07	21,2	3,51	3,73	32,7	3,37	3,70	2,9	1,23	1,25	—	—	1,04					
d. Erzbergbau in Mansfeld (Kupferschiefer) im Oberharz	9,0	70,9	2,90	3,50	3,5	3,15	3,58	19,1	2,84	3,21	6,5	1,14	1,36	—	—	—					
in Siegen-Nassau	10,0	45,0 ⁷⁾	2,60	2,58	14,7 ⁷⁾	2,63	2,59	34,2 ⁷⁾	2,06	2,99	6,1	0,72	0,68	—	—	—					
sonstiger rechtsrheinischer	8,4	68,1	3,00	3,44	4,7	2,90	3,16	20,1	2,59	2,96	5,7	1,33	1,55	1,4	1,29	1,41					
linksrheinischer	8,2	64,5	2,96	3,14	3,6	2,78	2,98	24,1	2,47	2,65	5,4	1,34	1,43	2,4	1,31	1,32					
	8,7	44,9	2,65	2,73	4,2	3,14	2,64	45,5	2,23	2,38	3,0	1,09	1,10	2,4	1,30	1,29					

¹⁾ Einschließlich Ein- und Ausfahrt. ²⁾ Gesamtbelegschaft vergl. Spalte 2 von I. ³⁾ Für 10,1 %: 8 Stunden; für 58,0 %: 10 Stunden; für 31,9 %: 12 Stunden. ⁴⁾ Für 67,9 %: 8 Stunden; für 32,0 %: 10 Stunden; für 0,1 %: 12 Stunden. ⁵⁾ Nördliche Reviere: Ost-Recklinghausen, West-Recklinghausen, Dortmund II, Dortmund III, Nord-Bochum, Herne, Gelsenkirchen, Wattenscheid.

Der verdiente reine Lohn auf einen Arbeiter und eine Schicht hat sich, wie aus den Tabellen zu ersehen ist, im letzten Vierteljahr 1902 fast überall auf der Höhe des vorangegangenen Quartals gehalten. Gegen das hohe Jahresmittel 1901 ist dagegen ein teilweise recht erheblicher Rückgang der reinen Löhne zu verzeichnen, der am stärksten bei dem Mansfelder Kupferschieferbergbau und dem Siegen-Nassauischen Erzbergbau hervortritt; nur im Saarbrücker Bezirk zeigt sich eine geringe Steigerung gegen das Vorjahr.

Im Oberbergamtsbezirk Dortmund sind die Durchschnittslöhne im Berichtsjahre wieder hinter denen des Jahres 1901 zurückgeblieben, wie nachstehende Übersicht zeigt. Dabei ist zu beobachten, daß der Rückgang bei der Gesamtbelegschaft weniger erheblich war als bei den unterirdisch beschäftigten eigentlichen Bergarbeitern. Diese Erscheinung ist auf die infolge Mangels an Absatz notwendig gewordenen Feierschichten zurückzuführen, von denen hauptsächlich die bei der Kohलगewinnung beschäftigten Arbeiter betroffen wurden.

Durchschnittslohn pro Mann und Schicht.

	1898	1899	1900				1901				1902			
			1. V.-J.	2. V.-J.	3. V.-J.	4. V.-J.	1. V.-J.	2. V.-J.	3. V.-J.	4. V.-J.	1. V.-J.	2. V.-J.	3. V.-J.	4. V.-J.
Für die ganze Belegschaft	3,74	3,96	4,11	4,17	4,24	4,21	4,13	4,09	4,07	3,98	3,88	3,78	3,81	3,81
Für die unterirdisch beschäftigten eigentlichen Bergarbeiter (in 1902 rd. 50 pCt. der Belegschaft)	4,55	4,84	5,04	5,14	5,25	5,21	5,08	5,02	4,97	4,84	4,66	4,52	4,55	4,54

Den höchsten Durchschnittslohn von allen preussischen Bezirken haben wiederum die nördlichen westfälischen Reviere mit 3,88 *M.* (4,05 *M.* im gleichen Quartal des Vorjahres) dann der Steinkohlenbergbau bei Aachen mit 3,76 *M.* (3,74 *M.*), darauf die südlichen Reviere Westfalens mit 3,64 *M.* (3,83 *M.*), der fiskalische Stein-

kohlenbergbau bei Saarbrücken mit 3,58 *M.* (3,55 *M.*) und schließlich der Salzbergbau des Oberbergamtsbezirks Halle mit 3,52 *M.* (3,76 *M.*).

Die folgenden beiden Tabellen enthalten Angaben über die Jahresdurchschnittslöhne.

Tabelle III. Durchschnittslöhne sämtlicher Arbeiter im Jahre 1902.

Art und Bezirk des Bergbaues	Gesamtbelegschaft im		Verfahrenere Arbeitsschichten auf 1 Arbeiter im		Verdiente reine Löhne (nach Abzug aller Arbeitskosten, sowie der Knappschafts- und Invalidenversicherungsbeiträge)					
	Jahre 1902	Jahre 1901	Jahre 1902 (abgerundet auf ganze Zahlen)	Jahre 1901	insgesamt im		auf 1 Arbeiter und 1 Schicht im		auf 1 Arbeiter im	
					Jahre 1902	Jahre 1901	Jahre 1902	Jahre 1901	Jahre 1902	Jahre 1901
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
a. Steinkohlenbergbau										
in Oberschlesien	79 179	77 183	277	281	64 946 995	67 311 069	2,97	3,10	820	872
in Niederschlesien	24 061	24 107	293	299	19 214 417	20 995 595	2,73	2,92	799	871
im Oberbergamtsbezirk Dortmund:										
a. Nördliche Reviere ¹⁾	171 736	171 073	295	301	196 770 083	212 229 847	3,89	4,13	1146	1241
b. Südliche Reviere ²⁾	63 859	64 692	300	302	70 050 602	76 722 776	3,65	3,93	1097	1186
Summe O.-B.-A. Dortmund (a, b und Revier Osnabrück)	236 543	236 769	296	301	267 613 650	289 791 170	3,82	4,07	1131	1224
bei Saarbrücken (Staatswerke)	42 036	41 923	295	294	44 246 996	43 702 693	3,57	3,54	1053	1042
bei Aachen	12 361	11 746	301	307	13 832 991	13 647 097	3,71	3,78	1119	1162
b. Braunkohlenbergbau										
im Oberbergamtsbezirk Halle	33 676	36 387	302	303	29 943 997	33 772 695	2,94	3,06	889	928
c. Salzbergbau										
im Oberbergamtsbezirk Halle	5 603	5 705	298	303	5 971 904	6 589 179	3,58	3,81	1066	1155
d. Erzbergbau										
in Mansfeld (Kupferschiefer)	14 700	14 272	305	304	12 720 962	14 285 306	2,84	3,30	865	1001
im Oberharz	3 170	3 067	300	300	³⁾ 2 165 033	³⁾ 2 079 006	³⁾ 2,27	³⁾ 2,26	³⁾ 683	³⁾ 678
in Siegen-Nassau	17 302	19 244	277	284	13 596 810	17 394 569	2,84	3,19	786	904
sonstiger rechtsrheinischer	7 569	8 138	289	283	5 925 207	6 618 818	2,70	2,87	783	813
linksrheinischer	4 136	4 025	284	291	2 811 643	2 908 087	2,30	2,48	680	722

¹⁾ und ²⁾ Siehe Anmerkung ²⁾ und ³⁾ der folgenden Nachweisung. ³⁾ Hinzu tritt der Wert der Brotkornzulage: im Jahre 1902 = 0,05 *M.*, im Jahre 1901 = 0,11 *M.* für 1 Schicht.

Tabelle IV. Zahl und Durchschnittslöhne der einzelnen Arbeiterklassen auf I Schicht im Jahre 1902.

Art und Bezirk des Bergbaues	Unterirdisch be- schäftigte eigentliche Bergarbeiter			Sonstige unter- irdisch beschäftigte Arbeiter			Ueber Tage beschäft. erwachsene männl. Arbeiter			Jugendl. männliche Arbeiter (unter 16 Jahren)			Weibliche Arbeiter		
	reines Lohn		von der Gesamt- belegsch.	reines Lohn		von der Gesamt- belegsch.	reines Lohn		von der Gesamt- belegsch.	reines Lohn		von der Gesamt- belegsch.	reines Lohn		
	im Jahre 1902	im Jahre 1901		im Jahre 1902	im Jahre 1901		im Jahre 1902	im Jahre 1901		im Jahre 1902	im Jahre 1901		im Jahre 1902	im Jahre 1901	
	% ¹⁾	M.	M.	% ¹⁾	M.	M.	% ¹⁾	M.	M.	% ¹⁾	M.	M.	% ¹⁾	M.	M.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
a. Steinkohlen- bergbau															
in Oberschlesien . .	55,3	3,35	3,52	15,6	3,07	3,17	21,1	2,63	2,69	2,5	1,06	1,09	5,5	1,11	1,14
in Niederschlesien . .	50,5	2,91	3,15	18,5	2,82	3,03	26,6	2,58	2,68	2,9	1,04	1,12	1,5	1,47	1,56
im O.-B.-A. Dortmund:															
a. Nördl. Reviere ²⁾ . .	50,2	4,67	5,08	28,6	3,26	3,38	17,9	3,28	3,34	3,3	1,21	1,28	—	—	—
b. Südl. Reviere ³⁾ . .	50,8	4,32	4,73	27,2	3,12	3,28	18,2	3,18	3,30	3,8	1,15	1,22	—	—	—
Se. O.-B.-A. Dortmund (a, b und Revier Osnabrück)	50,3	4,57	4,98	28,3	3,22	3,35	18,0	3,25	3,32	3,4	1,19	1,26	—	—	—
bei Saarbrücken (Staatswerke) . . .	59,4	4,07	4,09	23,8	2,93	2,89	14,1	3,01	3,01	2,7	1,14	1,13	—	—	—
bei Aachen	59,7	4,22	4,34	15,4	3,28	3,36	21,0	3,16	3,10	3,7	1,17	1,21	0,2	1,71	1,75
b. Braunkohlen- bergbau															
im O.-B.-A. Halle . .	30,5	3,37	3,56	6,8	2,91	3,00	59,2	2,81	2,90	1,4	1,50	1,56	2,1	1,64	1,68
c. Salzbergbau im O.-B.-A. Halle . .	44,3	3,83	4,07	21,2	3,52	3,73	31,6	3,48	3,70	2,9	1,23	1,25	—	—	1,04
d. Erzbergbau in Mansfeld (Kupfer- schiefer)	70,2	2,98	3,50	3,6	3,18	3,58	19,6	2,84	3,21	6,6	1,17	1,36	—	—	—
im Oberharz	44,7 ⁴⁾	2,59 ⁴⁾	2,58	14,3 ⁴⁾	2,60 ⁴⁾	2,59	34,5 ⁴⁾	2,03 ⁴⁾	1,99	6,5 ⁴⁾	0,70 ⁴⁾	0,68	—	—	—
in Siegen-Nassau . .	68,3	3,04	3,44	4,9	2,93	3,16	19,5	2,69	2,96	5,8	1,37	1,55	1,5	1,31	1,41
sonst. rechtsrheinisch.	63,7	2,97	3,14	4,0	2,80	2,98	24,6	2,46	2,65	5,4	1,30	1,43	2,3	1,29	1,32
linksrheinischer . .	44,0	2,64	2,73	4,2	2,67	2,64	46,5	2,26	2,38	3,1	1,10	1,10	2,2	1,30	1,29

¹⁾ Gesamtbelegschaft vergl. Spalte 2 von I. ²⁾ Nördliche Reviere: Ost-Recklinghausen, West-Recklinghausen, Dortmund II, Dortmund III, Nord-Bochum, Herne, Gelsenkirchen, Wattenscheid, Ost-Essen, West-Essen, Oberhausen. ³⁾ Südliche Reviere: Dortmund I, Witten, Hattingen, Süd-Bochum, Süd-Essen, Werden. ⁴⁾ Siehe Anmerkung ³⁾ bei I.

Hiernach ist der durchschnittliche Arbeitsverdienst eines Arbeiters in allen Bezirken bis auf den Saarbrücker, hinter dem des Jahres 1901 zurückgeblieben. Im Oberbergamtsbezirk Dortmund hat es 1131 M. gegen 1224 M. im Vorjahre betragen; die Schichtenzahl ist von 301 auf 296 heruntergegangen, auch die Leistung eines Arbeiters ist, wie bereits in Nr. 7 S. 156 dieses Jahrg. bemerkt ist, etwas zurückgegangen (um 1,7 t).

Nicht ganz so hoch wie im Oberbergamtsbezirk Dortmund ist der Rückgang des Jahresarbeitsverdienstes in den beiden schlesischen Revieren gewesen; auch dort ist eine Abnahme der Schichtenzahl eingetreten.

Im Aachener Bezirk kamen im Berichtsjahre 6 Schichten weniger auf den Arbeiter als im Vorjahre, sodaß bei gleichzeitigem Rückgange des Durchschnittslohnes das geringere Arbeitsverdienst erklärlich ist.

Volkswirtschaft und Statistik.

Kupferstatistik für das Jahr 1902. In der kürzlich erschienenen Kupferstatistik veröffentlicht die Firma Aron Hirsch und Sohn in Halberstadt teils amtlich ermittelte, teils schätzungsweise wiedergegebene Angaben über Produktion und Verbrauch von Kupfer.

Die Kupferproduktion der Welt in 1902 ist nach vorsichtiger Schätzung mit 558 000 t um rd. 46 000 t gegen das Vorjahr gestiegen. Hiervon wurden in Nordamerika allein über die Hälfte gewonnen, während auf den deutschen Anteil nur etwa 5 1/2 pCt. der Gesamtproduktion entfallen.

Nachfolgend lassen wir zunächst einige Zahlen folgen, welche die Entwicklung der deutschen Produktions- und Verbrauchsverhältnisse veranschaulichen.

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Pro- duktion	Ver- brauch	Ausfuhr von Fa- brikaten
1880	12 300	6500	13 800	19 600	—
1891	34 200	6200	24 700	56 900	16 500
1899	70 100	7100	37 600	102 600	40 200
1900	83 500	5500	32 400	116 900	46 900
1901	58 600	5100	31 600	89 800	42 200
1902	76 500	4700	29 700	107 900	45 300

An der Kupferproduktion Deutschlands war Mansfeld im Jahre 1900 mit 18 700 t, in 1901 mit 19 100 t und in 1902 mit 18 700 t beteiligt. Die im vorigen Bericht (s. S. 336, Jg. 1902) ausgesprochene Erwartung, daß im Jahre 1902 der deutsche Kupferverbrauch gegen 1901

wieder erheblich steigen wird, hat sich durchaus verwirklicht. Die Übersicht zeigt eine stetige Entwicklung des Verbrauchs, die, wenn man die Vereinigten Staaten Nordamerikas außer Betracht läßt, als beispiellos gilt, da sie, abgesehen von den sich ausgleichenden Unterbrechungen der Hochflut im Jahre 1900 und dem Niedergange im Jahre 1901, einen andauernd bemerkbaren, stetigen Fortschritt zeigt. Der deutsche Verbrauch übertrifft alle Länder des europäischen Kontinents und wetteifert vollberechtigt mit dem Englands, das früher unbestritten der Sitz der größten Kupferindustrie der Welt war.

Die Gesamtziffern des Verbrauchs nach Verwendungsarten werden wie folgt geschätzt. Es verbrauchten:

- 37 000 t Elektrische Fabriken,
- 18 000 t Kupferblech- u. Stangen-Kupfer-Walzwerke,
- 32 000 t Messing-, Walz- u. Drahtzieherei-Werke,
- 2 000 t Chemische Fabriken einschl. Vitriolwerke,
- 19 000 t Schiffswerften, Eisenbahnen für Gußzwecke, Armaturen, Legierungen, Neusilber etc.

108 000 t.

Weiter geben wir eine Zusammenstellung des Verbrauchs in den hauptsächlichsten Verbrauchsländern der Welt, die zusammen mit den oben bereits nachgewiesenen Zahlen für Deutschland mehr als drei Viertel der Weltproduktion verbrauchen:

	Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Pro- duktion	Ver- brauch
Nordamerika	1899	32 400	119 800	262 200	162 400
	1900	38 200	152 800	268 800	166 100
	1901	61 900	93 100	266 200	175 800
Großbritann.	1902	77 300	165 400	294 800	224 000
	1899	141 600	75 300	400	88 600
	1900	154 900	57 000	500	112 900
Frankreich	1901	149 600	70 400	400	107 000
	1902	160 200	69 200	400	121 900
	1899	55 700	10 400	*)	56 300
Cornwall	1900	61 800	17 000	*)	60 800
	1901	45 200	23 900	*)	46 200
	1902	55 200	26 300	*)	55 600
				*)	

*) Unbedeutend.

Die Kupferpreise bewegten sich in L. pro Tonne im Jahre 1902 wie folgt:

Sorte	Jan.	April	Juli	Okt.	Dez.
Elektrolyt.	53. 2. 7.	55. 1. 8.	54.14.10.	53. 6.3.	52.15. 8.
Lake	53.14. 7.	55.14. 1.	55. 4.—	54. 0.1.	53.11.10.
Best Selected.	55. 9.—	56.13. 9.	57. 8. 9.	55.18.6.	54.17. 6.
Standard	50. 5.—	52.17.10.	53. 3. 2.	52. 8.4.	51. 3. 2.

Von Januar bis Mitte Februar 1903 bewegte sich der amerikanische Preis für Lake- und Elektrolyt-Kupfer zwischen 12 und 13 c., der Preis für europäisches Standard-Kupfer war Anfang Januar 1903 L. 53. 5. und stieg bis auf L. 58. 12. 6., Best Selected-Kupfer stieg gleichzeitig von L. 57. 10. auf L. 63. 0. 0. Bl.

Produktion, Ein-, Ausfuhr und Verbrauch von Kohle in Frankreich im Jahre 1902. Die Kohlenproduktion Frankreichs betrug im Jahre 1902 unter Einschluß von 622 864 t Braunkohle 30 196 994 t und erfuhr somit gegen das Vorjahr einen Rückgang um 2 128 308 t = 6,5 pCt. Auf die einzelnen Bergbaubezirke verteilt sich die Förderung wie folgt:

Nord et Pas de Calais	18 363 791
Loire	3 137 782

	t
Gard	1 901 977
Bourgogne und Nivernais	1 894 790
Tarn und Avignon	1 622 993
Bourbonnais	1 105 993
Auvergne	486 376
Westalpen	343 461
Hérault	224 013
Südvogesen	212 769
Creuze und Corrèze	166 142
Westen	113 818

An dem beträchtlichen Förderausfall, der sich in der Hauptsache auf den großen Streik im Herbst 1902 zurückführen läßt, haben alle Reviere mit Ausnahme von Bourgogne, Nivernais und Bourbonnais Anteil. Mit der Förderziffer des vergangenen Jahres ist Frankreichs Kohlenproduktion wieder hinter das Ergebnis des Jahres 1897 zurückgegangen, wie das die folgende Aufstellung über seine Kohlegewinnung in den letzten 6 Jahren erkennen läßt:

	t	t
1897	30 797 629	1900 33 404 298
1890	32 439 736	1901 32 325 302
1899	32 863 000	1902 30 196 994

Im Zusammenhang mit der ungünstigen Lage der Eisenindustrie war auch die Einfuhr von Kohle und insbesondere von Koks im vergangenen Jahr geringer als in 1901, selbst die durch den großen Streik bedingte stärkere Inanspruchnahme des Auslandes hat die Einfuhrzahlen nicht auf die Höhe des Vorjahres bringen können.

Im einzelnen gestaltete sich die französische Kohleneinfuhr in den beiden letzten Jahren nach den Documents statistiques sur le Commerce de la France wie folgt:

Herkunftsländer	Steinkohlen und Briketts		Koks	
	1901 t	1902 t	1901 t	1902 t
Großbritannien	7 063 437	6 543 760	—	—
Belgien	4 591 664	4 652 370	600 677	573 770
Deutschland	781 965	1 043 456	782 975	673 330
Ver. Staaten	51 923	32 380	—	—
Andere Länder	7 068	88 750	45 911	33 640
	12 496 057	12 360 716	1 429 563	1 280 740

Bemerkenswert ist der beträchtliche Rückgang der Einfuhr von britischer Kohle um rd. 520 000 t, dem eine Steigerung der deutschen und belgischen Kohleneinfuhr um 260 000 und 60 000 t gegenübersteht. Im ganzen — Koks mit berücksichtigt — betrug der Einfuhrausfall 285 000 t gegen 1901.

Dagegen erfuhr die Ausfuhr sowohl in Steinkohlen und Briketts wie in Koks im letzten Jahre eine Steigerung. Im einzelnen zeigte sie im Vergleich mit dem Vorjahre die folgende Entwicklung.

Bestimmungsländer	Steinkohlen und Briketts		Koks	
	1901 t	1902 t	1901 t	1902 t
Belgien	387 237	460 406	11 583	18 816
Italien	15 484	12 890	—	—
Schweiz	143 153	148 620	21 616	21 280
Andere Länder	87 413	109 190	31 507	41 810
Bunkerkohlen f. französische Schiffe	173 659	164 710	—	—
Bunkerkohlen f. fremde Schiffe	36 528	38 580	—	—
Summa	843 876	934 390	64 607	81 900

Die Ziffern des inneren Verbrauchs ergeben sich auf Grund der folgenden Berechnung:

	1901	1902
Produktion . . .	32 325 000	30 197 000
Einfuhr . . .	13 927 000	13 641 000
Zusammen . . .	46 252 000	43 838 000
Ausfuhr . . .	913 000	1 023 000
Verbrauch . . .	45 338 000	42 815 000

Der Verbrauch Frankreichs an Kohle war sonach im letzten Jahre um 2 523 000 t oder 5,5 pCt. geringer als in 1901. Dieser Rückgang ist weniger stark als der der Produktion, welcher 6,5 pCt. betrug. Dr. J.

Kohlenausfuhr Großbritanniens. (Nach dem Trade Supplement des Economist.) Die Reihenfolge der Länder ist nach der Höhe der Ausfuhr im Jahre 1902 gewählt.

Nach:	Februar		Januar bis Februar		Ganzes Jahr 1902
	1902	1903	1902	1903	
in 1000 t*)					
Frankreich	587	602	1210	1156	7 722
Italien	501	531	954	937	6 091
Deutschland	291	322	578	653	5 947
Schweden	75	74	190	222	2 954
Spanien u. kanar. Inseln	196	223	437	405	2 730
Rußland	36	21	52	60	2 395
Dänemark	107	127	262	283	2 205
Agypten	184	133	340	288	2 030
Norwegen	103	85	212	199	1 449
Brasilien	87	67	171	145	980
Portugal, Azoren und Madeira	76	55	157	141	957
Holland	50	49	123	100	772
Brit. Ost-Indien	76	63	123	112	627
Malta	48	38	79	64	583
Turkei	28	49	53	68	431
Gibraltar	23	14	47	39	252
Argentinien	115	86	240	215	
Uruguay	48	61	123	123	
Brit. Südafrika	49	36	119	100	
Belgien	48	50	97	104	
Griechenland	30	25	79	46	7 511
Algier	33	36	73	99	
Chile	31	22	59	28	
Ver. Staaten v. Amerika	3	302	4	879	
anderen Ländern	131	196	250	419	
Zusammen an					
Kohlen	2 957	3 260	6 032	6 886	43 851
Koks u. Zinder	39	49	98	112	699
Briketts	77	46	168	100	1 067
Überhaupt	3 074	3 355	6 298	7 097	45 616
Wert in 1000 <i>M.</i>	39 273	39 976	81 998	86 119	563 483
Kohlen etc. für Dampfer i. auswärtig. Handel	1 116	1 252	2 337	2 620	15 390

*) 1 t = 1000 kg.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Dampfkessel-Überwachungs-Verein Essen. Der Ingenieur A. Thimm ist mit dem 1. März ds. Js. in den Kessel-Überwachungs-Dienst eingetreten. Des Ferneren ist infolge des stetig wachsenden Umfanges der elektrischen Überwachung der Ingenieur E. Anders für diesen Zweig der Tätigkeit mit dem 11. März ds. Js. bei dem Verein angestellt worden.

Verkehrswesen.

Wagengestellung für die im Ruhr-Kohlenreviere belegenen Zechen, Kokereien und Brikettwerke. (Wagen auf 10 t Ladegewicht zurückgeführt.)

1903	Ruhrkohlenrevier (Staatsbahn u. Dortmund-Gronau-Enscheder Eisenb.-Ges.)	Davon		Zufuhr aus den Dir.-Bez. Essen u. Elberfeld nach den Rheinhäfen (8.-15. März 1903.)	
		Staatsbahn (Dir.-Bez. Essen u. Elberfeld) allein	Dir.-Bez. Essen u. Elberfeld		
Monat	Tag	gestellt	gefehlt	gestellt	gefehlt
März	8.	1 840	—	1 840	—
"	9.	17 147	—	16 523	—
"	10.	17 427	—	16 904	—
"	11.	16 862	—	16 350	—
"	12.	17 338	—	16 870	—
"	13.	16 715	—	16 205	—
"	14.	16 850	—	16 300	—
"	15.	1 907	—	1 907	—
Zusammen		106 086	—	102 899	—
Durchschnittlich für den Arbeitstag		17 681	—	17 150	—

Zum Dortmunder Hafen wurden aus dem Dir.-Bez. Essen im gleichen Zeitraum 64 Wagen gestellt, die in der Übersicht mit enthalten sind.

Es wurden demnach im Ruhrkohlenreviere arbeits-täglich in der Zeit vom 8.—15. März 1903 bei 6 Arbeitstagen 2443 D.-W. mehr und im ganzen 579 D.-W. oder 0,5 pCt. weniger zum Versand gebracht, als in demselben Zeitraum des Vorjahres bei 7 Arbeitstagen.

Kohlen- und Koksbelegung in den Rheinhäfen zu Ruhrort, Duisburg und Hochfeld.

	Februar		Jan. bis 28. Febr.		
	1902	1903	1902	1903	
in Tonnen					
A. Bahnzufuhr.					
nach Ruhrort	308 467	376 901	647 485	741 705	
" Duisburg	202 705	270 905	400 470	535 365	
" Hochfeld	48 407	78 673	101 163	144 596	
B. Abfuhr zu Schiff.					
überhaupt	von Ruhrort	268 131	397 186	543 315	752 280
"	" Duisburg	186 019	259 966	353 328	524 987
"	" Hochfeld	54 030	62 505	101 653	119 419
davon n. Coblenz und oberhalb	" Ruhrort	142 681	215 261	311 212	419 874
"	" Duisburg	128 955	149 906	250 524	307 837
"	" Hochfeld	52 270	61 587	98 938	117 125
bis Coblenz (ausschl.)	" Ruhrort	4 013	4 930	10 583	11 098
"	" Duisburg	118	98	612	797
"	" Hochfeld	—	—	250	740
nach Holland	" Ruhrort	65 983	102 381	113 063	173 099
"	" Duisburg	36 956	74 192	60 357	149 410
"	" Hochfeld	780	—	780	—
nach Belgien	" Ruhrort	52 340	72 840	103 403	144 450
"	" Duisburg	18 779	34 482	39 122	64 186
"	" Hochfeld	—	—	—	36

Wagengestellung für die Zechen, Kokereien und Brikettwerke der wichtigeren deutschen Bergbau-
bezirke. (Wagen auf 10 t Ladegewicht zurückgeführt.)

	1.—15. Februar				16.—28. Februar				Im ganzen Monat Februar	
	gestellt	gefehlt	gestellt	gefehlt	gestellt	gefehlt	gestellt	gefehlt	gestellt	gefehlt
	insgesamt		pro Fördertag durchschnittlich		insgesamt		pro Fördertag durchschnittlich			
Ruhrbezirk:										
a) Staatsbahnen . 1903	197972	—	17 215	—	203 644	—	16 970	—	401 616	—
1902	191 322	—	14 717	—	168 075	—	15 280	—	359 397	—
b) Dortmund-Gron- Ensch.Eisenb.-Ges. 1903	6 669	—	556	—	6 855	—	571	—	13 524	—
1902	6 009	—	462	—	4 823	—	438	—	10 832	—
zus. 1903	204 641	—	17 795	—	210 499	—	17 542	—	415 140	—
1902	197 331	—	15 179	—	172 898	—	15 718	—	370 229	—
Oberschl. Kohlenbez. 1903	66 927	—	6 021	—	65 739	—	5 477	—	132 666	—
1902	67 623	—	5 189	—	58 040	—	5 256	—	125 663	—
Niederschles. Kohlen- bezirk 1903	13 867	—	1 156	—	12 539	—	1 140	—	26 406	—
1902	13 611	—	1 046	—	10 783	—	961	—	24 394	—
Eisenb.-Dir.-Bez. St. Joh.- Saarbr. u. Cöln:										
a) Saarkohlenbezirk . 1903	29 359	54	2 555	5	30 760	168	2 559	14	60 119	222
b) Kohlenbez. b. Aachen 1903	6 677	—	603	—	6 219	—	660	—	12 896	—
c) Kohlenz. f. Homburg 1903	2 174	—	181	—	2 253	—	188	—	4 427	—
d) Rh. Braunk.-Bez. . 1903	6 614	10	598	1	5 604	—	517	—	12 218	10
zus. 1903	44 824	64	3 937	6	44 836	168	3 824	14	89 660	232
1902	45 767	6	3 625	—	40 905	—	3 711	—	86 672	6
Eisenb. - Direkt. - Bezirke Magdeburg, Halle und Erfurt 1903	42 014	—	3 501	—	41 972	—	3 498	—	83 986	—
1902	43 317	—	3 331	—	37 835	4	3 438	—	81 152	4
Eisenb. - Dir. - Bezirk Cassel 1903	1 103	—	92	—	1 090	—	91	—	2 193	—
1902	1 292	—	99	—	1 040	—	94	—	2 332	—
Eisenb. - Direkt. - Bezirk Hannover 1903	1 461	—	122	—	1 391	—	116	—	2 852	—
1902	1 598	—	123	—	1 379	—	125	—	2 977	—
Sächs. Staatseisenbahnen:										
a) Zwickau 1903	7 003	—	584	—	6 671	—	556	—	13 674	—
b) Lugau-Oelsnitz . . 1903	5 342	—	445	—	5 033	—	419	—	10 375	—
c) Meuselwitz 1903	5 351	—	446	—	5 413	—	451	—	10 764	—
d) Dresden 1903	1 375	—	115	—	1 208	—	101	—	2 583	—
zus. 1903	19 071	—	1 590	—	18 325	—	1 527	—	37 396	—
1902	20 132	—	1 548	—	16 028	—	1 559	—	36 160	—
Bayer. Staatseisenb. 1903	2 374	—	215	—	2 491	—	207	—	4 865	—
1902	2 390	—	182	—	2 213	—	199	—	4 603	—
Elsaß - Lothring. Eisen- bahnen zum Saar- bezirk 1903	5 831	—	487	—	5 849	—	488	—	11 680	—
1902	5 075	—	391	—	4 670	—	426	—	9 745	—

Für die Abfuhr von Kohlen, Koks und Briketts aus den Rheinhäfen
wurden gestellt:

Großh. Badische Staats- eisenbahnen . . 1903	8 388	—	699	—	8 201	5	683	1	16 589	5
Elsaß - Lothring. Eisen- bahnen 1903	1 695	—	141	—	1 240	—	108	—	2 935	—
1902	1 639	—	126	—	1 510	—	137	—	3 149	—

Von den Zechen, Kokereien und Brikettwerken der deutschen Kohlenbezirke sind für die Abfuhr von Kohlen, Koks und Briketts im Monat Februar 1903 in 23½ Arbeitstagen*) insgesamt 806 844 und auf den Arbeitstag durchschnittlich 34 334 D.-W. zu 10 t mit Kohlen, Koks und Briketts beladen und auf der Eisenbahn versandt worden gegen insgesamt 743 927 und auf den Arbeitstag 30 997 D.-W. in demselben Zeitraum des Vorjahres bei 24 Arbeitstagen.*) Es wurden demnach im Februar 1903 62 917 Doppelwagen oder 8,46 pCt. mehr gestellt als im gleichen Monat des Vorjahres.

*) Zahl der Arbeitstage im Ruhrbezirk.

Kohlen-Ausfuhr nach Italien auf der Gotthardbahn im Monat Februar 1903.

Versandstationen	Über Pino t	Über Chiasso t	Zusammen t
Mannheim	—	10	10
Spittel	10	240	250
Carnap	45	—	45
Caternberg	45	—	45
Gelsenkirchen	100	70	170
Heinitz	180	200	380
Von der Heydt	470	180	650
Herne	—	50	50
Itzenplitz	15	30	45
Kray Nord	125	147,5	272,5
Köhlscheid	10,2	111,0	121,2
Lütgendortmund	115	162,5	277,5
Oberhausen	30	170	200
Püttlingen	—	100	100
Schalke	410	650	1060
Völklingen	—	51,8	51,8
Ueckendorf-Wattenscheid	40	180	220
Wanne	97,5	112,5	210
Zusammen	1 692,7	2 465,2	4 158
Vom 1. Jan. bis Ende Febr. 1903	3 642,7	4 636,9	8 279,6
Ganzes Jahr 1902	20 945,5	24 551,4	45 496,9

Amtliche Tarifveränderungen.

1. Rhein.-westf.-mitteld. Staatsbahn-Kohlentarif Ausnahmetarif 6, 2. Ausnahmetarif für Steinkohlen usw. aus dem Saargebiet Kohlentarif 17, 3. Rhein.-westf.-mitteld. Privatbahn-Kohlentarif. Am 1. 4. d. J. geht die Eisenberg-Crossener Eisenbahn in die Verwaltung des preußischen Staates über. Mit diesem Zeitpunkte wird die Station Eisenberg (Sachsen-Altenburg) als Station des Eisenb.-Dir.-Bez. Erfurt in die vorstehend unter laufende Nr. 1—2 genannten Tarife neu aufgenommen, während sie in dem Tarif unter Nr. 8 mit den dort vorgesehenen Frachtsätzen gestrichen wird. Die z. Z. bestehenden Frachtsätze für Eisenberg (Sachsen-Altenburg) werden von dem genannten Tage ab fast durchweg ermäßigt. Über die Höhe der Frachtsätze erteilen die Abfertigungsstellen Auskunft. Erfurt, 8. 3. 03. Kgl. Eisenb.-Dir., namens der beteil. Verw.

Rhein.-westf.-bayer. Güterverk. Am 20. 3. d. J. tritt der Ausnahmetarif 1b für zu Grubenzwecken des Bergbaues bestimmte Rundhölzer von mehr als 20 cm bis zu 30 cm Zapfstärke und bis zu 5 m Länge von den Stationen Gemünden, Lichtenfels, Marxgrün, Meiningen, Probstzella und Stockheim der bayer. Staatsbahnen nach den Kohlengruben-Anschlußstationen und den Sammlagerstationen des Ruhrreviers in Kraft. Nähere Auskunft erteilen die beteil. Dienststellen. Köln, 6. 3. 03. Kgl. Eisenb.-Dir.

Gruppentarif IV, Gruppenwechseltarife IV/V, IV/VI und IV/VII und Oldenburg-nordwestdeutsch. Güterverk. Mit Gültigkeit vom 1. 4. d. J. wird folgender Ausnahmetarif eingeführt: Ausnahmetarif für den Übergangsverkehr mit der Kleinbahn Garßen-Bergen. 1. Der Ausnahmetarif gilt u. a. für Steinkohlen und Braunkohlen, wie im Spezialtarif III genannt, wenn die Güter mit direkten Frachtbriefen nach Stationen der Kleinbahn Garßen-Bergen oder in umgekehrter Richtung versandt werden und wenn der Frachtberechnung ein Gewicht von mindestens 10000 kg zugrunde gelegt wird. 2. Für die Beförderung der unter 1 genannten Güter nach oder von der Staatsbahn-Über-

gangsstation Garßen werden die um 0,02 M. für 100 kg gekürzten Frachtsätze dieser Station berechnet, Ausnahme-frachtsätze jedoch nur bei Erfüllung der für den betreffenden Ausnahmetarif geltenden Bedingungen. 3. Die Beförderung auf der Kleinbahn erfolgt auf Grund der Bestimmungen und zu den Frachtsätzen des Binnentarifs dieser Bahn. Hannover, 9. 3. 03. Kgl. Eisenb.-Dir.

Rhein.-westf.-niederländ. Braunkohlenverkehr. Mit Gültigkeit vom 1. 4. d. J. wird die an der Strecke Goch—Boxtel der Nordbrabant-deutschen Bahn neu zu eröffnenden Haltestelle Erde mit den Frachtsätzen von Boxtel in den Ausnahmetarif vom 1. 4. 1897 — Abteilung A — aufgenommen. Köln, 6. 3. 03. Kgl. Eisenb.-Dir.

Binnenverkehr der Tarifgruppe VI, rechtsrhein.-hessischer und linksrhein.-hessischer Gruppenwechselverkehr, sowie rhein.-westf.-hessischer Kohlenverkehr. Im Übergangsverkehr mit der Höchst-Königsteiner Kleinbahn kommen mit Wirkung vom 15. d. M. u. a. bei Beförderung von Brennstoffen, wie in den Ausnahmetarifen 2 und 6a genannt, und Steinkohlen und Braunkohlen, wie im Spezialtarif III genannt, in Wagenladungen von mindestens 10000 kg oder bei Frachtzahlung für dieses Gewicht die um 2 Pfg. für 100 kg ermäßigten Frachtsätze der Staatsbahnstation Höchst a. M. zur Anwendung, jedoch unter Beachtung der Tarifbedingungen, die für die einzelnen der vorgenannten Artikel bei ihrer Beförderung zu Ausnahmefrachtsätzen bestehen. Näheres ist bei den beteil. Güterabfertigungsstellen zu erfahren. Frankfurt a. M., 8. 3. 03. Namens der beteil. Verwalt.: Kgl. Eisenb.-Dir.

Marktberichte.

Essener Börse, Amtlicher Bericht vom 16. März 1903.

Kohlen, Koks und Briketts.

Preisnotierungen der Syndikate im Oberbergamtsbezirk Dortmund.

Sorte.	pro Tonne loco Werk.		
I. Gas- und Flammkohle:			
a) Gasförderkohle	11,00—12,50 M.		
b) Gasflammförderkohle	9,75—11,00 "		
c) Flammförderkohle	9,25—10,00 "		
d) Stückkohle	13,25—14,50 "		
e) Halbgesiebte	12,50—13,25 "		
f) Nußkohle gew. Korn I/	} 12,50—13,50 "		
" " " II/		}	
" " " III			}
" " " IV			
g) Nußgruskohle 0—20/30 mm	6,50—8,00 "		
" " " 0—50/60 mm	8,00—9,00 "		
h) Gruskohle	4,50—6,75 "		
II. Fettkohle:			
a) Förderkohle	9,00—9,75 "		
b) Bestmelirierte Kohle	10,75—11,75 "		
c) Stückkohle	12,75—13,75 "		
d) Nußkohle gew. Korn I/	} 12,75—13,75 "		
" " " II/		}	
" " " III			}
" " " IV			
e) Kokskohle	9,50—10,00 "		

III. Magere Kohle:		
a) Förderkohle	8,00— 9,00	<i>M.</i>
b) Förderkohle, melierte	10,00—10,50	"
c) Förderkohle, aufgebesserte je nach dem Stückgehalt	11,00—12,50	"
d) Stückkohle	13,00—14,50	"
e) Anthrazit Nuß Korn I	17,50—19,00	"
" " " II	19,50—23,00	"
f) Fördergrus	7,00— 8,00	"
g) Gruskohle unter 10 mm	5,00— 6,25	"

IV. Koks:		
a) Hochofenkoks	15,00	"
b) Gießereikoks	16,00—17,00	"
c) Brochkoks I und II	17,00—18,00	"

V. Briketts:		
Briketts je nach Qualität	11,00—14,00	"

Unveränderte ruhige Marktlage. Nächste Börsen-Versammlung findet am Montag den 23. März 1903, nachmittags 4 Uhr im „Berliner Hof“, Hotel Hartmann, statt.

Börse zu Düsseldorf. Amtlicher Kursbericht vom 19. März 1903, aufgestellt vom Börsenvorstand unter Mitwirkung der vereideten Kursmakler Eduard Thielen und Wilhelm Mockert, Düsseldorf.

A. Kohlen und Koks.

1. Gas- und Flammkohlen:		
a) Gaskohle für Leuchtgasbereitung	11,00—13,00	<i>M.</i>
b) Generatorkohle	10,50—11,80	"
c) Gasflammpfönderkohle	9,75—11,00	"
2. Fettkohlen:		
a) Förderkohle	9,00— 9,80	"
b) beste melierte Kohle	10,50—11,80	"
c) Kokskohle	9,50—10,00	"
3. Magere Kohle:		
a) Förderkohle	8,00— 9,80	"
b) melierte Kohle	10,00—12,50	"
c) Nußkohle Korn II (Anthrazit)	19,50—24,00	"
4. Koks:		
a) Gießereikoks	16—17	"
b) Hochofenkoks	15	"
c) Nußkoks, gebrochen	17—18	"
5. Briketts	11—14	"

B. Erze:

1. Rohspat je nach Qualität	10,20	"
2. Spatoisenstein, gerösteter	14	"
3. Somorrostro f.o.b. Rotterdam	—	"
4. Nassauischer Roteisenstein mit etwa 50 pCt. Eisen	—	"
5. Rasenerze franco	—	"

C. Roheisen:

1. Spiegeleisen Ia. 10—12 pCt. Mangan 66—68	"
2. Weißstrahliges Qual.-Puddelroheisen:	
a) Rhein.-westf. Marken	56
b) Siegerländer Marken	56
3. Stahleisen	58
4. Englisches Bessemerisen cif. Rotterdam 66—67	<i>sh</i>
5. Spanisches Bessemerisen, Marke Mudela, cif. Rotterdam	—
6. Deutsches Bessemerisen	66—67
7. Thomaseisen frei Verbräuchsstelle	57
8. Puddeleisen, Luxemb. Qual. ab Luxemburg 45	"
9. Engl. Roheisen Nr. III ab Ruhrort	70

10. Luxemburger Gießereieisen Nr. III ab Luxemburg	52	<i>M.</i>
11. Deutsches Gießereieisen Nr. I	66	"
12. " " " II	—	"
13. " " " III	64	"
14. " Hämatit	67	"
15. Span. Hämatit, Marke Mudela, ab Ruhrort	—	"

D. Stabeisen:

Gewöhnliches Stabeisen Flußeisen 107,50—110	"
Gewöhl. Stabeisen Schweißeisen	120

E. Bleche.

1. Gewöhnliche Bleche aus Flußeisen 125—130	"
2. Gewöhnliche Bleche aus Schweißeisen	—
3. Kesselbleche aus Flußeisen	150
4. Kesselbleche aus Schweißeisen	—
5. Feinbleche	—

F. Draht:

1. Eisenwalzdraht	—
2. Stahlwalzdraht	120

Kohlenmarkt in ruhiger Entwicklung. Der Eisenmarkt ist fest. Die anhaltend starke Nachfrage des Auslandes und der auch im Inland auftretende größere Bedarf haben in einigen Produkten eine gewisse Knappheit gezeitigt. Nächste Börse für Wertpapiere am Donnerstag, den 26. März für Produkte am Donnerstag, den 9. April 1903.

Oberschlesischer Kohlenmarkt. Trotz der im Monat Februar fast durchgängig recht milden Witterung war der Umfang der Kohlenverladung im Vergleich zu demselben Zeitraum des Vorjahres noch ein sehr günstiger. Der Kohlenversand Oberschlesiens betrug im Februar 132 666 Wagen gegen 125 663 im Jahre 1902, sodaß sich eine Zunahme um 7003 Wagen oder 5,6 pCt. ergibt. Gleichwohl ist hierdurch der im vorigen Jahre gegen 1901 erlittene Ausfall noch nicht wieder eingeholt worden, denn im Februar 1901 betrug die tägliche Verladung 5936 Wagen, während sie in diesem Jahre nur 5768 Wagen fördertätig erreichte. Im Vergleich zum Monat Januar, der eine tägliche Versandziffer von 6350 Wagen aufzuweisen hatte, war die Nachfrage im Februar bei der Gestaltung der Witterungsverhältnisse natürlich eine unzureichende, sodaß die Gruben die Förderung zum Teil etwas einschränken mußten. Besonders ließ auch die Nachfrage Österreich-Ungarns zu wünschen übrig. Glücklicherweise gestalteten sich aber schon in den letzten Tagen des Monats die Verhältnisse wieder etwas günstiger, und zwar dadurch, daß der Wasserstand der Oder die Eröffnung des Schifffahrtsverkehrs gestattete. Bei ausreichendem Kahnraum nahmen die Verschiffungen gleich in den ersten Tagen einen bedeutenden Umfang an, wodurch die Situation auf den Gruben eine wesentliche Erleichterung erfuhr.

λ Ausländischer Eisenmarkt. Der schottische Roheisenwarrantmarkt zeigte in den letzten Wochen größere Regsamkeit, zum Teil spekulativer Natur, doch haben zugleich auch die Möglichkeit einer flotten amerikanischen Nachfrage, die Festigkeit der kontinentalen Märkte und die besseren Arbeitsverhältnisse im Schiffbau am Clyde den Preisen eine steigende Richtung gegeben. Zuletzt war der Markt ruhig aber fest. In gewöhnlichen schottischen Warrants wurde zu 56 s. 3 d. Kassa und 56 s. 6 d. über einen Monat getätigt. Clevelandwarrants gingen für späteren Bedarf lebhaft zu 51 s. 3 d., die prompte

Nachfrage zu 51 s. 1½ d. war dagegen unbedeutend. Cumberland Hämatitwarrants blieben ziemlich vernachlässigt zu 61 s. über einen Monat. Schottisches Hämatit wird jetzt zu 62 s. an die Stahlwerke geliefert. Die Preisaufläge in Rohstoffen haben auch zu erhöhten Forderungen auf dem Fertigeisen- und Stahlmarkte Anlaß gegeben. Die Verbraucher setzen indessen bislang lebhaften Widerstand entgegen und treten nur in dringendem Falle an den Markt. Die Werke sind daher keineswegs für die volle Arbeitswoche beschäftigt. Für Schiffbleche in Stahl wurden zuletzt 5 L. 17 s. 6 d. gefordert, doch dürfte 5 L. 15 s. als allgemeine Notierung gelten. Winkel in Stahl wurden gleichzeitig auf 5 L. 10 s. erhöht. Kesselbleche notieren 6 L. 5 s. bis 6 L. 7 s. 6 d. Stahlschienen blieben gut gefragt, und die letzten Preiserhöhungen haben sich erfolgreich durchsetzen lassen.

Vom englischen Eisenmarkt lauteten die letzten Berichte aus Middlesbrough günstig. Die vergangenen Wochen haben fast für sämtliche Artikel Preiserhöhungen gebracht, auch auf dem Fertigeisen- und Stahlmarkte, nachdem monatelang die Notierungen nicht vom Fleck gekommen waren. Unregelmäßig war in den letzten Wochen die Preisbewegung auf dem Roheisenmarkte infolge der Manöver von Londoner Warrantspekulanten; neuerdings steht der Markt indessen wenig mehr unter diesem Einflusse, und die Notierungen zeigen keineswegs mehr Neigung zur Baisse. Die amerikanische Nachfrage in Clevelandeisen ist wesentlich geringer als in den Vormonaten; seit den letzten Preiserhöhungen liegen überhaupt keine Anfragen mehr vor. Desgleichen fehlen auch deutsche Verbraucher seit Mitte Februar auf dem Markte. Trotzdem war das Ausfuhrgeschäft gut und von günstigem Einfluß. Gießereirohisen hat sich wesentlich gefestigt. Die Produzenten beileben sich keineswegs mit Abschlüssen, zumal Nr. 3 tatsächlich knapp und Nr. 4 so gut wie garnicht verfügbar ist. Nr. 3 ist nicht unter 51 s. gewichen. Nr. 4 notiert lediglich nominell 50 s. 6 d. Diese Ziffern gelten nur für prompte Lieferung, für spätere gehen die Forderungen weiter. Puddelroheisen bildet gegenwärtig die einzige Ausnahme bei der allgemeinen Hausbewegung. Der Bedarf bleibt weit hinter dem erzeugten Quantum zurück, die Preise mußten zuletzt um 6 d. herabgesetzt werden auf 47 s. 6 d. für graues, 47 s. für meliertes und 46 s. 6 d. für weißes, und selbst zu diesen Sätzen ist der Absatz schleppend. Hämatiteisen verzeichnet an der Ostküste anhaltende Besserung. Die Verbraucher halten es jetzt für geraten, mit stärkerem Bedarf an den Markt zu treten. Die Belebung im Schiffbau übt günstigen Einfluß. Gemischte Lose erzielen jetzt ohne Schwierigkeit 57 s. 6 d., und Nr. 4 behauptet sich auf 53 s. 6 d. Auf dem Fertigeisen- und Stahlmarkte hat sich in den letzten Wochen neues Leben entwickelt. Die meisten Notierungen haben eine zweimalige Erhöhung um 2 s. 6 d. durchgemacht. Die Verbraucher sind inzwischen zu der Einsicht gelangt, daß längeres Zurückhalten nicht in ihrem Interesse liegt. In den letzten Wochen sind soweit recht befriedigende Posten gebucht worden, namentlich seitdem man dem Schiffbau nach langer Pause neue Aufträge zugewendet hat. Im Clevelanddistrikte sind in den letzten vierzehn Tagen etwa 50 000 t an neuen Bestellungen gebucht worden. Schiffbleche in Stahl notieren jetzt 5 L. 15 s., in Eisen 6 L. 7 s. 6 d., Schiffswinkel in Stahl 5 L. 7 s. 6 d., in Eisen 6 L. 5 s. Gewöhnliches Stabeisen ist inzwischen

auf 6 L. 7 s. 6 d. erhöht worden. In schweren Stahlschienen liegen gute Aufträge vor, doch hat man die Preise zu 5 L. 10 s. bislang unverändert gelassen.

In Belgien war der Geschäftsverkehr auf dem Eisenmarkte in den letzten Wochen zeitweilig ziemlich lebhaft geworden, nicht zum wenigsten auf Grund der amerikanischen Nachfrage. Gegenwärtig ist der Markt still, und die meisten Fertigerzeugnisse sind mehr oder weniger vernachlässigt. Von den Vereinigten Staaten sind noch immer größere Aufträge auf dem Markte, so zuletzt noch bei den Lütticher Stahlwerken. Die größeren Gesellschaften sind für die nächsten Monate ausreichend beschäftigt. Die Preishaltung ist im ganzen befriedigend und seit Anfang Februar ziemlich fest. Luxemburger Gießereirohisen Nr. 3 konnte auf 62 Frcs. erhöht werden, Puddelroheisen blieb auf 53 Frcs., für Charleroi auf 58 Frcs., Thomas-eisen auf 63 Frcs. Träger ließen sich, namentlich im Ausfuhrgeschäft, wiederum schwieriger behaupten; frei Antwerpen wurden die Preise von 115 Frcs. auf 112,50 Frcs. herabgesetzt, und auch für Belgien sind die Notierungen mit 122,50 Frcs. um 2,50 Frcs. gewichen. Stabeisen Nr. 2 hat sich für Ausfuhr auf 130 Frcs., Nr. 3 auf 135 Frcs. behauptet, für Belgien erhöhen sich diese Sätze um 2,50 Frcs. Schienen verzeichnen gegenwärtig die beste Nachfrage, doch lassen sich die Preise für spätere Lieferung nur mit Mühe auf 110 Frcs. behaupten. Grobbleche und Feinbleche sind unverändert.

Auf dem französischen Eisenmarkt hat in den letzten Wochen endlich eine bescheidene Besserung eingesetzt, die langsame Fortschritte zu machen scheint. Die Preise haben zum Teil steigende Richtung angenommen, wenn auch noch nicht allgemein. In Paris stellen sich die Aussichten für das Frühjahr jetzt günstiger dar, da zahlreiche größere Arbeiten bessere Beschäftigung sichern. Handelseisen notierte zuletzt 165 Frcs., Träger wurden auf 175 Frcs. gehalten. An Bahnwagen und anderem Material liegen gegenwärtig größere Bestellungen vor. An der oberen Marne ist die Beschäftigung durchaus befriedigend zu nennen. Handelseisen wurde auf 170 Frcs. erhöht. Am längsten scheint die Besserung im Loirebecken und Centre auf sich warten zu lassen.

In Amerika*) war Roheisen nach den letzten Berichten wieder Gegenstand lebhafter Nachfrage. In Bessemereisen lagen Anfragen für Lieferungen im zweiten Halbjahr vor, die die Gesamtsumme von 300 000 t erreichen. 75 000 t sind bereits zu 21 Doll. abgeschlossen worden. Basisches geht gleichfalls flott zu 19 Doll. Gießereirohisen allein ist still. Nördliches Nr. 2 notiert prompt 24 Doll., für das zweite Halbjahr 22 Doll., graues Puddelroheisen 22 Doll. bzw. 20,75 bis 21 Doll., Bessemereisen 23 Doll. bzw. 21 Doll. Die meisten Fertigeisen- und Stahlerzeugnisse verzeichnen zunehmenden Andrang. Stahlknüppel bleiben sehr knapp zu 32 bis 33 Doll. bzw. 30 bis 31 Doll. In Stahlschienen sind die meisten Abschlüsse bis Jahreschluß zu 28 Doll. getätigt. In allen übrigen Artikeln haben sich die Preise fest behauptet.

Die Eisen- und Stahl-Industrie in den Vereinigten Staaten erfreut sich im Vergleich mit dem Monat Januar einer entschieden besseren Geschäftslage.

*) Siehe auch die Mitteilung über die Eisen- und Stahlindustrie in den Ver. Staaten.

Die Transportschwierigkeiten infolge unzulänglicher Wagenstellungen lassen nach, die Kokszufuhr beginnt wieder normalen Umfang anzunehmen, die Roheisenproduktion ist demzufolge in der Zunahme begriffen und auch der längere Geschäftsstillstand in der Roheisenbranche scheint seinem Ende entgegenzugehen. Die Konsumenten beginnen das Vergebliche ihrer Hoffnungen auf einen Niedergang der Preise einzusehen, es werden daher große Abschlüsse zu den bisherigen Preisen mit Lieferung bis in das nächste Jahr hinein gemeldet, und die Tatsache, daß sich die U. S. Steel Corporation soeben mit den anderen großen Erzproduzenten des Landes für das laufende Jahr auf einem höheren als dem letztjährigen Preise (4,50 Doll. anstatt 4,25 Doll. per ton) geeinigt hat, scheint die Möglichkeit eines ernsthaften Rückganges der Roheisenpreise während dieses Jahres auszuschließen. Umsomehr dürften die Konsumenten nun geneigt sein, die geforderten Preise zu zahlen, welche im Vergleich mit früheren Jahren zwar hoch scheinen, im Verhältnis zu dem Konsum es jedoch nicht sind. Die diesjährige Roheisenproduktion der Ver. Staaten wird auf 19 250 000 tons geschätzt, im Vergleich mit 17 750 000 tons im Jahre 1902. Es sind zurzeit mehr als 20 Hochöfen im Bau, während zahlreiche andere umgebaut und mit den neuesten Einrichtungen versehen werden. Der Bedarf dürfte dieses Angebot noch um eine Million tons übersteigen, sodaß auch weitere Einfuhrmengen notwendig sein werden. Dieselben haben in letzter Zeit nachgelassen, weil sich auf den Eisenmärkten in Deutschland und Großbritannien ein höherer Bedarf geltend machte. Da die Eisenbahnen zur Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit Ausgaben von 250 Mill. Doll. planen (ihre Gesamtausgaben für Instandhaltung und Verbesserungen dürften sich für dieses Jahr auf 800 Mill. Doll. belaufen), so steht allein von dieser Seite ein bedeutender Mehrbedarf für Eisen- und Stahlprodukte in Aussicht. Die Stahlindustrie ist noch in der Entwicklung, da immer neue Verwendungsarten für Stahl gefunden werden; so heißt es, daß in Kürze die hölzernen Bahnschwellen durch solche aus Stahl ersetzt werden sollen. Die Stahlindustrie ist beschäftigt wie nie zuvor; die diesjährige Produktion des Stahltrasts wird allein an Stahl auf 9 Mill. tons geschätzt zum Durchschnittsverkaufspreise von 30 Doll. per ton. An Stahlschienen dürften in diesem Jahre 3 Mill. tons gelegt werden, was zum Preise von 28 Doll. per ton allein einer Anslage von 84 Mill. Doll. entspricht. Der Bondkonversionsplan des Stahltrasts dürfte zur Durchführung kommen, nachdem nun alle gesetzlichen Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt sind. Die Gesellschaft plant Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit, mit Kosten von 40 Mill. Doll., auch steht sie angeblich in Unterhandlung wegen Ankaufes der Jones & Laughlin Steel Co. in Pittsburg, einer ihrer größten Konkurrentinnen, die selbst im Begriffe ist, 10 Mill. Doll. auszugeben, um sich gegen den Stahltrust konkurrenzfähiger zu machen.

(New-York, Ende Februar.)

Die Lage des Kupfermarktes in Amerika hat sich im Laufe des Februar nur insoweit geändert als der Preis des Metalles weiter gestiegen ist, wie man annimmt, hauptsächlich infolge Machenschaften der Standard Oil-Interessenten, zur Erzielung höherer Kurse für die Aktien der Amalgamated Co. und anderer großer Kupfergesellschaften. Lake-Kupfer notiert zum Schluß des Monats gleich elektrolytischem Kupfer 13,25 bis 13,40 c. per Pfd. und man

sagt einen Aufgang bis auf 14 c. voraus. Nach der im Handel vorherrschenden Ansicht entspricht solche Preislage jedoch nicht dem derzeitigen Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage. Der Konsum hierzulande ist zweifellos groß und in der Zunahme begriffen, er hält jedoch nicht mit der Vermehrung des Angebotes Schritt. Der steigende Preis liefert starke Anregung für Mehrproduktion. Minen, welche bei einem Kupferpreise von 11 c. ohne Nutzen oder mit Verlust arbeiteten, erzielen zu gegenwärtigen Preisen guten Gewinn, und dabei nimmt die Einfuhr aus Britisch-Columbia und Mexiko der niedrigeren Produktionskosten wegen immer größeren Umfang an, wogegen die Ausfuhr stetig nachläßt. So sind im Januar nur 10 201 tons zur Ausfuhr gelangt gegen 10 751 tons im Dezember und 15 021 tons im Januar 1902. Für den Februar dürfte die Ausfuhrziffer noch niedriger ausfallen. Die Konsumenten haben kein Zutrauen in die hohen Preise und decken nur den laufenden Bedarf. Auch in England scheinen sich die Käufer ebenso vorsichtig zu verhalten, denn die Londoner Metallbörse meldet für Januar nur Kupfer-Ablieferungen von 5912 tons gegen 11 126 tons im Januar 1902, zu welcher Zeit für Kupfer 11 c. notiert wurden. Das Mißtrauen in die Preislage wird durch das Verhalten der größten Kupfergesellschaften, der Amalgamated und deren Verbündeten gestärkt, welche aus der Copper Producer's Association ausgetreten sind und dadurch die fernere Veröffentlichung von Statistiken über die Kupferproduktion der Ver. Staaten unmöglich gemacht haben.

(New-York, zu Schluß des Monats Februar.)

Metallmarkt. Der gemeldete lebhafte Verkehr hielt weiter an.

Kupfer ruhig. G. H. L. 65. 5. bis L. 66. 17. 6., 3 Mt. L. 65. 5. bis L. 66. 15. 6.

Zinn fest. Straits L. 133. 15. bis L. 136. 17. 6., 3 Mt. L. 134. 2. 6. bis L. 137. 7. 6.

Blei matt. Span. L. 13. 11. 3., Engl. L. 13. 6. 3.

Zink ruhig. Gew. Marken L. 23. 17. 6., bes. Marken L. 24. 2. 6.

Notierungen auf dem englischen Kohlen- und Frachtenmarkt. (Börse zu Newcastle-on-Tyne.) Marktlage unverändert ruhig; Preise im allgemeinen stetig. Es wurden notiert pro t f.o.b.: beste northumbrische steam-Kohle 10 s. 1½ d. bis 10 s. 6 d., für geringere Qualitäten 9 s. bis 9 s. 3 d. Die Notierungen für steamsmalls waren mit 5 s. 6 d., bis 5 s. 9 d. etwas niedriger als die der Vorwoche. Gaskohlen kosteten je nach Qualität 8 s. 3 d. bis 9 s., geringere Sorten 8 s. 3 d. bis 8 s. 6 d. Ungesiebte Bunkerkohle hält sich auf der letzten Höhe von 8 s. 3 d. bis 8 s. 9 d. Koksgeschäft lebhaft. Ausfuhrkoks 17 s. bis 17 s. 6 d. f.o.b., Hochofenkoks erzielte 16 s. 3 d. bis 16 s. 6 d.

Der Frachtenmarkt der vergangenen Woche muß ebenfalls als ruhig bezeichnet werden. Die Frachten betragen vom Tyne nach London 3 s. 1½ d., Hamburg 3 s. 7½ d., Kronstadt 4 s. bis 4 s. 1½ d., Swinemünde 3 s. 10½ d. bis 4 s. Genuafrachten schwankten zwischen 6 s. 3 d. und 6 s. 9 d.

Marktnotizen über Nebenprodukte. (Auszug aus dem Daily Commercial Report, London.)

	11. März						18. März					
	von			bis			von			bis		
	L.	s.	d.	L.	s.	d.	L.	s.	d.	L.	s.	d.
Teer p. gallon	—	—	—	—	—	—	—	—	17/8	—	—	2
Ammoniumsulfat (Beckton terms) p. t	12	12	6	—	—	—	12	18	9	13	—	—
Benzol 90 pCt. p. gallon	—	—	9 1/2	—	—	10	—	—	9 1/2	—	—	9 3/4
50 " " "	—	—	8	—	—	8 1/2	—	—	8	—	—	8 1/4
Toluol p. gallon	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	7 1/4
Solvent-Naphtha 90 pCt. p. gallon	—	—	—	—	—	—	—	—	8 1/2	—	—	9
Karbolsäure 60 pCt.	—	—	—	—	—	—	—	1	6	—	1	6 1/2
Kreosot p. gallon	—	—	—	—	—	—	—	—	19/16	—	—	15/8
Anthracen A 40 pCt.	—	—	—	—	—	—	—	—	13/4	—	—	17/8
Anthracen B 30—35 pCt.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Pech p. t. f.o.b.	—	—	—	—	—	—	—	58	—	—	60	—

Patent-Berichte.

Patent-Erteilungen.

Kl. 4a. Nr. 139066. G. 16758. Vom 2. April 1902. Magnetverschluss für Wetterlampen. Grümer & Grimberg, Bochum.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

Kl. 4d. Nr. 188641. 11. Dez. 1902. R. 11429. Flammenführung und Funkenfänger für eine Grubenlampenzündvorrichtung, bestehend in einem am Zündtellerdeckel angeordneten, mit einem Flammendurchlaß versehenen Gehäuse. Rheinisch-Westfälische Maschinenbau-Anstalt und Eisengießerei G. m. b. H., Abtlg. Metallwarenfabrik Bochum, Bochum.

Kl. 5a. Nr. 190122. 4. Juni 1902. M. 13405. Tiefbohrer mit schräger Steuerplatte. Mecklenburgische Gewerkschaft „Friedrich Franz“, Lüthten.

Kl. 5a. Nr. 189318. 17. Nov. 1902. T. 4998. Sicherung für Tiefbohrzwecke und Schachtarbeiten, aus einerseits am Gestänge, andererseits am Werkzeug befestigten Ketten. Tiefbohr-Maschinen- & Werkzeuge-Fabrik Nürnberg, Heinrich Meyer & Co., Nürnberg-Doos.

Kl. 5c. Nr. 139507. 14. Juli 1902. B. 19811. Hebel mit einem als Handgriff und einem als Bügel mit Spitze nebst Einhängehaken für eine Kette ausgebildetem Ende zum Rauben des Grubenbaus. Ernst Brandt, Dortmund, Kaiserstr. 27.

Kl. 5d. Nr. 189659. 19. Sept. 1902. N. 3983. Wetterlutte, an deren Enden Ringe aus Rund- oder anderem Profileisen durch Umwulsten eingerollt sind. Wolf Netter & Jacobi, Straßburg i. E.

Kl. 20a. Nr. 189454. 13. Nov. 1902. K. 17858. Drahtseil für Streckenförderung, mit elastischer eiförmig gestalteter Verstärkung an verschiedenen Stellen des Seiles. Hermann Kleinholz, Oberhausen, Rhld.

Kl. 35c. Nr. 189736. 2. Dez. 1902. M. 14357. Steuerung für elektrische Förderhaspel mit von einer Zwischenwelle aus gleichzeitig angetriebener, mit derselben in gleicher Lotebene und parallel zur Seiltrommelwelle liegender Anlasserwelle und Bromsexzenterwelle und auf letzterer lose sitzendem, die Zwischenwelle antreibendem Steuerhebel. A. W. Mackensen, Maschinenfabrik & Eisengießerei, G. m. b. H., Schöningen, Braunschw.

Kl. 47f. Nr. 187344. 27. Okt. 1902. L. 10473. Rohrverbindung für Wetterlutton u. dgl., bestehend

aus zwei sich gegen einen Rand und einen Wulst legenden Flanschen, die mittels übergreifender Klammern und Keile einen zwischen den Rohrenden liegenden Faserstoffring zusammendrücken. Hubert Lahaye, Nothberg.

Deutsche Reichspatente.

Kl. 5a. Nr. 184369. Hydraulische Schlagbohrvorrichtung für Tiefbohrungen mit feststehendem Gestänge. Von Gustav Sonnenschein in Homberg a. Rh. Vom 31. Okt. 1901.

Vermittels einer oberhalb des Schachtwasserspiegels stehenden Pumpe wird eine in dem Bohrgestänge befindliche Wassersäule mit Unterbrechungen nach unten gedrückt bzw. auf und ab bewegt, wodurch der am Kolben k des

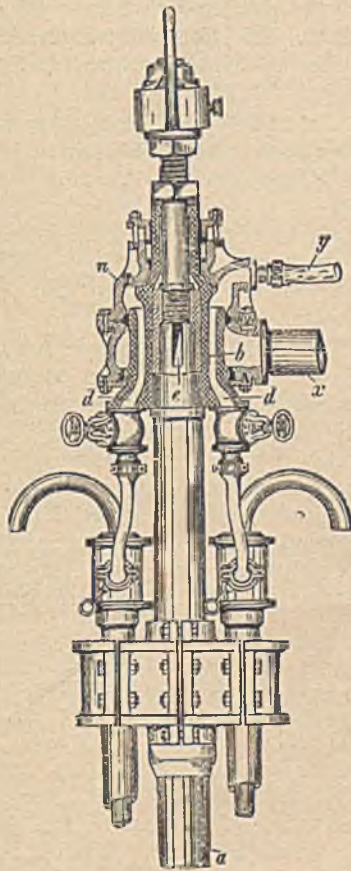


Bohrgestänges s verschiebbar geführte, event. sich gleichzeitig drehende Bohrer b gehoben und fallen gelassen bzw. auf- und abwärts bewegt wird.

Kl. 5a. Nr. 135121. Rohrkupplung für Tiefbohrvorrichtungen. Firma A. Borsig in Tegel b. Berlin. Vom 16. Januar 1902.

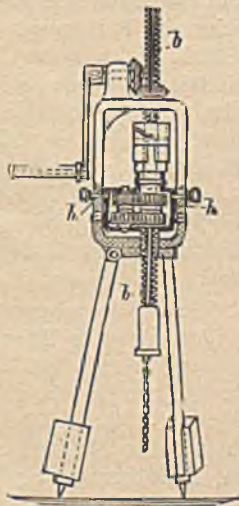
Die Rohrkupplung ist für Tiefbohrvorrichtungen bestimmt, bei denen das Gestänge gleichzeitig als Spülwasserrohr und gegebenenfalls als Druckluftwasserheber zum Heben des Bohrschmandes benutzt wird. Ein auf dem oberen Teil des Gestänges sitzender und durch Kanäle d, e einerseits mit dem Luftrohr der Druckluftwasserheber, andererseits mit dem Innern des Spülwasserrohres in Verbindung stehender Kopf b ist in einem mit der Druckluftleitung und mit dem

Wasserzuführungsrohr in Verbindung stehenden Gehäuse n drehbar angeordnet. Zwischen letzterem und dem Kopf b werden so zwei Kammern gebildet, von denen die eine durch



die Kanäle o das Zuführungsrohr x mit dem Spülwasserrohr a, die andere hingegen durch die Kanäle d die Druckluftleitung y mit den Druckluftwasserhebern in Verbindung bringt.

Kl. 5 b. Nr. 135 122. Entlastungsvorrichtung für die unter Arbeitsdruck stehende Bohrspindel

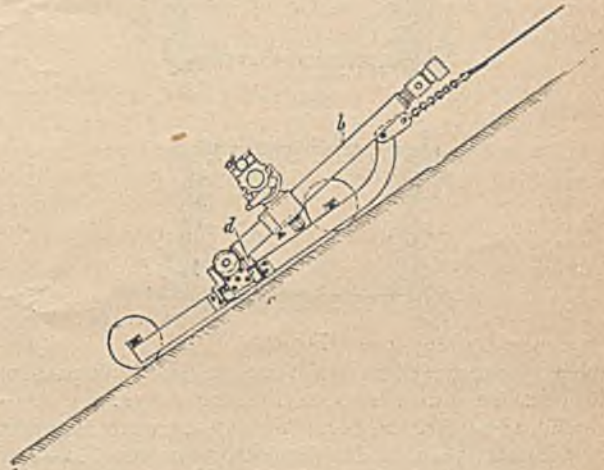


von Gesteinbohrmaschinen. Von Nollau & Tangermann in Helmstadt. Vom 5. Dezember 1901.

Leicht fortnehmbare Steckstifte h, Keile, drehbare Knaggen o. dgl. nehmen den Widerlagerdruck der Bohrspindel b auf. Nach Beseitigung der Steckstifte kann die Bohrvorrichtung durch einen Hebel o. dgl. angehoben bzw. verschoben werden.

Kl. 5 b. Nr. 135 721. Fahrbares Gesteinbohr- oder Schrämmaschinengestell mit umlegbarer Spannsäule für Flöze mit starkem Einfallen. Von Fröhlich & Klüpfel in Unter-Barmen. Vom 23. Juli 1901.

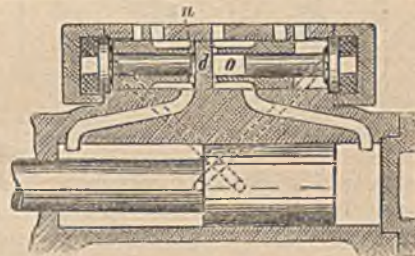
Beim Aufrichten der Spannsäule b in die Lage senkrecht zum Flöz setzt sich ein an dem Säulenfuß gelenkig



befestigtes Druckstück c auf das Liegende auf. Beim Niederlegen der Spannsäule auf das Untergestell wird das Druckstück durch Vermittlung des Ansatzes d wieder vom Liegenden abgehoben.

Kl. 5 b. Nr. 134 372. Steuerung für stoßende Gesteinbohrmaschinen. Von Rud. Mayer jun. in Mülheim a. Ruhr. Vom 1. September 1901.

Zu den Hohlräumen n, o des Kolbenschiebers erlangt das Kraftmittel derart abwechselnd Zutritt, daß einerseits



eine Steuerung des Kolbenschiebers, andererseits aber auch ein Festhalten desselben in den Endstellungen erzielt wird.

Kl. 5 c. Nr. 135 689. Vorrichtung zum Abteufen von Schächten. Von George Josef Maas in Negaunee, V. St. A. Vom 20. August 1901.

Das Schachtgeviert besteht aus Wandungen von doppelten Metallplatten, deren wagrechte Stähle sich überdecken, und die zu ihrer Verbindung mit Nietlöchern versehen sind. Der unterste zu einer Schneide ausgebildete Satz der Platten a, j und b, i bildet den Schuh des Geviertes. Die Kanten der äußeren Platten der einen Geviertseite sind bei f U-förmig ungebogen, und in die dadurch gebildeten Nuten greifen die Flantschen e der äußeren Platten c der anderen Geviertseiten. Zum Schutze

der Plattenkanten werden vor dem Eintreiben auf denselben Klappen *m* mit Bolzen *k* befestigt. Das Eintreiben ge-

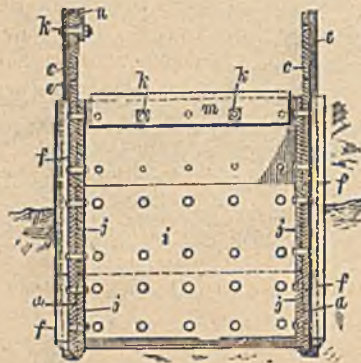


Fig. 1.

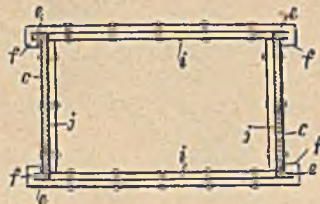
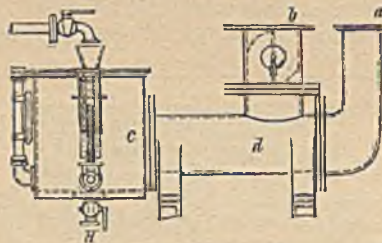


Fig. 2.

schiebt abwechselnd in der Weise, daß die einen parallelen Geviertseiten den anderen zur Führung dienen.

Kl. 10a. Nr. 134 447. Vorrichtung zur Regelung des Gasdruckes in den Gasleitungen von Koksöfen, Hochöfen usw. Von Evence Coppée in Brüssel. Vom 17. Dezember 1901.

Um den Druck und die Menge des in einer Leitung strömenden Gases (z. B. der aus dem Scrubber kommenden Heizgase für Koksöfen) selbsttätig zu regeln, wird an die Leitung ein Rohrstutzen *a* angeschlossen, welcher mit Rohr *b* und Wasserbehälter *c* in Verbindung steht. In dem



letzteren kann der Flüssigkeitstand entsprechend dem in der Gasleitung zu unterhaltenden Höchstdrucke durch ein Überlaufrohr, einen Schwimmer o. dgl. eingestellt werden. Bei Übersteigerung des Druckes wird die Flüssigkeit aus Rohr *d* nach *c* verdrängt, und der Gasüberschuß kann nach der an *b* angeschlossenen Leitung entweichen, um nach Belieben weiter verwendet zu werden.

Kl. 10a. Nr. 135 827. Liegender Koksofen mit senkrechten Heizzügen und unter denselben liegendem Gasverteilungskanal. Von Heinrich Koppers in Essen-Rüttenscheid. Vom 26. September 1901.

Die Gaslösen sind in dem Verteilungskanal derart angeordnet, daß dieselben durch Aussparungen im Widerlager nach Abnahme der Bedeckung herausgezogen und nachgesehen werden können.

Kl. 10a. Nr. 136 173. Verfahren zum Verkoken von Kohle. Universal Fuel Company in Chicago. Vom 22. November 1899.

Die in einem Bienenkorb- oder ähnlichem Ofen eingeschlossene Kohle wird mittels eines durch eine besondere Feuerung geleiteten, vom Sauerstoff mehr oder weniger befreiten und hoch erhitzten Luftstromes auf eine so hohe Temperatur erhitzt, daß eine weitgehende Zerlegung der Kohlenwasserstoffe und die Abscheidung von festem Kohlenstoff aus ihnen erreicht wird.

Kl. 10b. Nr. 134 443. Herstellung von Briketts aus Kohenschlamm und zerkleinerter Baumrinde. Von Alois Weiß in Schömberg in Schl. Vom 25. April 1901.

Die Baumrinde wird, um sie als Bindemittel für Kohlenklein geeignet zu machen, mehrere Tage in Wasser eingeweicht, wobei die in ihr enthaltenen Klebstoffe in einen syrupartigen Zustand übergehen.

Kl. 10b. Nr. 135 133. Verfahren zur Herstellung eines für die Brikettierung von Steinkohlen geeigneten Gemisches aus Feinkohle und gepulvertem Pech. Max Hecking in Dortmund. Vom 1. März 1901.

Das Mischgut wird in einer rotierenden Trommel unter ununterbrochener Vorwärtsbewegung der direkten Einwirkung von Feuergasen im Gleichstrom ausgesetzt und die Wärmezufuhr derart geregelt, daß die Heizgase und Dämpfe sowie das Gemisch die Trommel mit einer Temperatur von 80 bis 150° verlassen, so daß das Mischgut direkt brikettiert werden kann.

Kl. 12r. Nr. 136 780. Neuerung in dem Verfahren der Kokerei mit Gewinnung von Nebenprodukten. Gewerkschaft König Ludwig in König Ludwig. Vom 20. Mai 1899.

Das Abtreiben der vom Waschöl aus den Gasen aufgenommenen Kohlenwasserstoffe (Benzol, Toluol, Xylol etc. und auch Naphthalin) erfolgt derart, daß das mit dem Kohlenwasserstoffgemisch beladene Waschöl in einer Blase so lange mit überhitztem Wasserdampf von einer Temperatur bis zu 300° behandelt wird, bis das Waschöl kein Naphthalin mehr enthält und das regenerierte Waschöl aus derselben Blase in stetigem Kreislauf den Washern wieder zugeführt werden kann.

Kl. 35a. Nr. 134 805. Schachtförderung mit unter einander durch hydraulische Druckleitungen verbundenen, mehretagigen Hilfsfördergestellen. Von Johann Pistorius in Püttlingen, Kr. Saarbrücken. Vom 5. Dezember 1901.

Während die Hilfsfördergestelle bei den ältern Einrichtungen durch hydraulische Druckleitungen mit einander verbunden sind, stehen im vorliegenden Fall die Gestelle an der Hängebank mit denjenigen am Füllort durch hydraulische Leitungen in Verbindung. Hierdurch wird den ältern Einrichtungen gegenüber mehr Übergewicht erreicht und die Übertragung der Bewegung durch Rollen und Ketten vermieden.

Kl. 78f. Nr. 135 263. Dauerbrandzündkörper für Grubenlampen. Von Johannes Hübner in Hermsdorf, Reg.-Bez. Breslau. Vom 5. Juli 1901.

Der Dauerbrandzündkörper besteht aus stabförmig übereinander angeordneten, die Zündblättchen aufnehmenden Kapseln aus unverbrennlichem Material, z. B. Papiermaché, welche durch einen Kollodiumüberzug zusammengehalten werden.

Submissionen.

25. März d. J., vorm 11 Uhr. Der Polizei-Präsident, Potsdam. Lieferung des für die Zeit vom 1. April cr. bis 31. März 1904 erforderlichen Bedarfs an Brennmaterialien für die Polizei-Direktion einschließlich der Polizei-Reviere, des Einwohner-Meldeamtes und Polizei-Gefängnisses. Der Bedarf beträgt ungefähr: 125 000 kg Braunkohlen, 60 hl Koks, und 300 Stück Kohlenanzünder.

25. März d. J., mitt. 12 Uhr. Der Landgerichts-Präsident. Der Erste Staatsanwalt, Magdeburg. Lieferung von Brennmaterialien für das Landgericht, die Staatsanwaltschaft und das Amtsgericht in Magdeburg, Abteilungen Altstadt, Neustadt und Buckau auf ein Jahr bis 1. Mai 1904 und zwar: 1. beste, trockene, böhmische Stückkohle, 2. haltbare hartgepreßte Brikettkohlen (Bruch ausgeschossen) und 3. doppelt gesiebt, prima englischen Anthrazit.

26. März d. J., nachm. 5 Uhr. Kgl. Wasser-Bauinspektor, Norden. Lieferung von 150 t Flamm-Stückkohlen bei Norderney.

28. März d. J., vorm. 10 Uhr. Kgl. Garnison-Lazarett, Dresden. Lieferung von 1 750 000 kg Nußbraunkohlen II.

1. April d. J., vorm. 10 Uhr. Wasser-Deputation, Danzig. Lieferung von 450 000 kg Steinkohlen für die Pumpstation auf der Kampe.

1. April d. J., vorm. 10 Uhr. Wasserbauinspektor, Kükernese O.-Pr. b. Kaukehmen. Lieferung von Kohlen für das Jahr 1903 und zwar: 200 t Westfälische Maschinen-Stückkohle und 300 t Oberschlesische Maschinen-Stückkohle.

8. Juni d. J., nachm. 2 Uhr. Hôtel de ville in Tarbes, Frankreich. Lieferung von 6450 t Steinkohlen oder Steinkohlen-Briketts und Koks für das Atelier de construction in Tarbes.

Bücherschau.

Nothilfe bei Verletzungen. Heft 3 der Veröffentlichungen des Deutschen Vereins für Volkshygiene. Von Privatdozent Dr. Feßler, München und Berlin, R. Oldenbourg. 69 S. m. 20 Bildern. 8^o. 30 Pfg. Von 100 Ex. ab 25 Pfg., von 200 Ex. ab 20 Pfg., von 500 Ex. ab 18 Pfg. von 1000 Ex. ab 15 Pfg. von 2000 Ex. ab 12 Pfg.

Es dürfte kaum jemals übersichtlicher die Nothilfe bei Verletzungen behandelt worden sein als in dem vorliegenden Hefte des Deutschen Vereins für Volkshygiene, welches über die notwendige erste Hilfe bei Verletzungen schneller und besser unterrichtet, als es manches dickleibige, teure Buch tut. Der Verfasser hat in dieser kleinen Broschüre ein Werk geschaffen, das in keinem Haushalt fehlen sollte.

Zeitschriftenschau.

(Wegen der Titel-Abkürzungen vergl. Nr. 2.)

Mineralogie, Geologie.

Die Schwerspatvorkommen am Rüsteberge und ihre Beziehung zum Spaltennetz der Ober-

harzer Erzgänge. Von Everding. Z. f. pr. Geol. März. S. 89.

Die Manganerzvorkommen im oberen Schwarzwald, Großherzogtum Baden. Von Lowag. Oest. Z. 14. März. S. 146/8. Als Manganerze treten auf: Manganit, Psilomelan, und als Umwandlungsprodukt Pyrolusit; Wad kommt seltener vor.

Montangeologische Verhältnisse von Offenbánya im Komitate Torda-Aranyos. Ungar. Montan-, Ind.- u. Handelsztg. 15. März. Historische Angaben über den dortigen Bergbau. Orographische und hydrographische Verhältnisse.

Bergbautechnik (einschl. Aufbereitung pp.).

Über Schwimmsandentwässerung. Von Haase. Brkl. 15. März. S. 587/92. Der Schwimmsand im nordwestböhmischem Braunkohlenbezirke. Mitteilungen über ein interessantes Projekt, den Schwimmsand unschädlich zu machen, bevor er auf den Abbau einwirken kann. Dies sucht man durch Entwässerung mittels kleiner viereckiger Schächtchen zu erreichen.

The sampling and estimation of ore in a mine. Von Rickard. Eng. Min. J. 7. März. S. 362/3. (Forts.) Angabe der Berechnungsmethode der abbauwürdigen Erzmittel einer Grube.

Appareil de sondage hydraulique sans balancier de M. G. Schmidt. Rev. noire. 15. März. S. 81/2. 1 Abb.

Electricity in mines. Coll. G. 13. März. S. 577/8. Bericht über die vor einer englischen Kommission gemachten Aussagen einer Reihe von Werksdirektoren, welche sich über die Gefahren bei Verwendung elektrischer Kraft in ihren Betrieben zu äußern hatten.

Maschinen-, Dampfkesselwesen, Elektrotechnik.

Über Gaskraftmaschinen. Von Hußmann. Bergb. 12. März. S. 1/5. 8 Textfig. (Forts.) Gasmotoren der Firma Gebr. Körting: Einfach wirkender Viertaktmotor, doppelt wirkender Zweitaktmotor. (Forts. f.)

A new internal combustion engine. Ir. Age. 26. Febr. S. 1/2. Beschreibung einer neuen doppeltwirkenden 3000 pferdigen Gaskraftmaschine der Westinghouse-Gesellschaft.

Die Elsnerventilsteuerung. Von Koehler. Gl. Ann. 15. März. S. 110, 5. 17 Abb. Beschreibung der Steuerung und ausgeführter Anlagen.

Moderne Lade- und Transporteinrichtungen für Kohle, Erze und Koks. Von v. Hanffstengel. Dingl. P. J. 14. März. S. 171/4. 12 Abb. Beschreibung von Druckluftbezeugen von C. Oetling, Strehla, und von Herm. Hartung Nachf., Düsseldorf-Oberbilk. (Forts. f.)

Über Druckregler. Von Volk. J. Gas-Bel. 14. März. S. 206, 8. Vorteile und Nachteile der Benutzung von Gasdruckregulatoren bei Anwendung von Gasflüßlicht.

The works of the Wellmann-Seaver-Morgan engineering company. Ir. Coal Tr. R. 13. März. S. 688/90. 9 Abb. Beschreibung der gen., in Cleveland (Ohio) gelegenen Eisen- und Stahlwerke nebst Maschinenfabrik.

The betterment of steam-boiler economy. Von C. S. Farwell. Eng. Mag. März 1903. S. 896/900. Beschreibung der idealen Verbrennung, und der Fortschritte in den Dampfkessel-Feuerungen.

¶Elastische Böden für Flammrohrkessel. Bayr. Dampf.-Z. 15. März 1903. S. 41/2. Eine neue Form elastischer Kesselböden von Ingenieur O. Krell sen., Nürnberg. 4 Abb.

Auffallend häufige Beschädigungen von Feuerfeldern in einer Kesselanlage. Bayr. Dampf.-Z. 15. März 1903. S. 39/41. 6 Abb. Risse und Beulen an Feuerblechen und ihre Ursachen.

Die Dampfkessel-Explosionen im Deutschen Reich während des Jahres 1901. Bayr. Dampf.-Z. 15. März 1903. S. 42/3. Forts. (Schluß folgt.) 3 Abb. Beschreibung von 3 Dampfkessel-Explosionen.

The Bilston Boiler Explosion. Engg. 13. März. S. 341/4. 4 Abb. Beschreibung einer Dampfkessel-explosion und deren Folgen.

Rauchverbrennungs-Einrichtung für Lokomotiven. Bauart Marcotty. Von de Grahl. Dampf.-Z. 11. März 1903. S. 176/9. 5 Abb. Beschreibung.

Wasserverlustmesser für Rohrleitungen. Von Bucorius. J. Gas-Bel. 14. März. S. 210. 1 Textfig. Die Vorrichtung hat den Zweck, die Bestimmung der Wassermenge zu ermöglichen, welche durch undichte Stellen im Rohrnetz einer Wasserversorgungsanlage ausfließt.

Die Starkstromtechnik auf der Industrie-Gewerbe- und Kunstausstellung in Düsseldorf 1902. Von Seyffarth, E. T. Z. 19. März. S. 218/22. Fortsetzung. 18 Abb. Beschreibung einiger selbsttätiger Riemenspannvorrichtungen, sowie Anordnungsarten von Kleinmotoren an Webstühlen, Druck- und Setzmaschinen. Eingehende Beschreibung der Druckknopfsteuerung von Lahmeyer für Personen- und Lastenaufzüge.

Electrical apparatus for coal mining. Von Clarke. Ir. Age. 26. Febr. S. 22/3. Vorzüge der elektrisch angetriebenen Grubenlokomotiven vor den pneumatisch angetriebenen. Besprechung verschiedener elektrisch betriebener Seilförderungen, u. a. der Anlage der Webster Coal & Coke Co. zu Ehrenfeld.

Über den Entwurf von Schaltanlagen für Hochspannungszentralen. Von Benischke. El. T. Z. 11. März. S. 149/54. 16 Abb. Verschiedene Gesichtspunkte für die Anordnung von Hochspannungsschalttafeln. Vorzüge zweier Sammelschienen-Systeme. Vorzüge der Ölschalter, sowie der Doppelrohrsicherungen. Notwendigkeit von Spannungssicherungen.

Elektrische Beleuchtungsanlage einer Dynamitfabrik. El. Anz. 19. März. S. 695. 3 Abb. Beschreibung der von der A. E. G. zusammen mit der Akkumulatorenfabrik Hagen i. W. ausgeführten elektrischen Beleuchtungsanlage der Filiale Leimbach der Rheinischen Dynamitfabrik.

Hüttenwesen, Chemische Technologie, Chemie, Physik.

Die Verarbeitung von Kupfernickersteinen. El. Chem. Z. 19. März. S. 239/43. Scheidungsmethode von Ulke, welcher die aus dem Erze gewonnenen Kupfernickerlegierung in einen sauren Elektrolyten verarbeitet und daraus zunächst Kupfer gewinnt, in der entkupferten Lauge Eisen und Nickel trennt und das letztere daraus metallisch abscheidet.

The purification of blast furnace gas. (Forts.). 9 Abb. Ir. Coal. Tr. R. 13. März. S. 685/7. Beschreibung einzelner Anlagen. z. B. Hörde, Gutehoffnungshütte, Friedenshütte.

Zur Bestimmung der zitronensäurelöslichen Phosphorsäure im Thomasmehl. Von Böttcher. Chemikerzeitung. 18. März. S. 247/8. Die Citratmethode von Böttcher ist auch bei der Analyse kieselsäurereicher Schlacken der Molybdänmethode von Wagner gleichwertig.

Die Vergasung des Kohlenstoffs beim Heißblasen im Generator. Ein Beitrag zur Theorie der Wassergaserzeugung. Von Wieland. J. Gas-Bel. 14. März. S. 201/6. Experimenteller Teil: Versuche in der kleinen Tonzelle, Versuche im größeren Ofen.

Volkswirtschaft und Statistik.

Die letztjährige Koksansbeute. N. Y. H. Ztg. 7. März. S. 7 Der Streik der Hartkohlenarbeiter ist der Koksindustrie der Union im letzten Jahre sehr zustatten gekommen. Der Versand aus dem Connessville Bezirk stieg von 12 609 949 t in 1901 auf 14 138 740 t, die Anzahl der Koksöfen betrug 26 329 (21 575) und die Bruttoeinnahmen stellten sich bei einem Durchschnittspreis von 2,37 Doll. (1,95 Doll.) für die Tonne auf 33 508 714 Doll. (24 589 400 Doll.).

Amerikanische Briketts. N. Y. H. Ztg. 7. März. S. 9. Die Brikettfabrikation, die bisher in den Vereinigten Staaten keinen festen Fuß fassen konnte, geht nach einer Annullierung der Heydebrand Fuel Co. in New York, nunmehr einer günstigen Entwicklung entgegen. Zur Fabrikation werden voraussichtlich deutsche Maschinen in Anwendung kommen.

Gesetzgebung und Verwaltung.

Ein neues Zollrückvergütungsgesetz für die Vereinigten Staaten von Amerika. Von Pietrusky-Chicago. Chem. Ind. 5. März. S. 141 ff. Wiedergabe der Bestimmungen eines gegenwärtig bei dem Kongreß in Washington schwebenden Gesetzentwurfes, der die zurzeit bestehenden Vorschriften über die Gewährung von Zollrückvergütungen erheblich erweitert.

Personalien.

Der Generaldirektor des Georgs-Marien-Bergwerks- und Hüttenvereins, Kommerzienrat Haarmann zu Osnabrück, ist von der Technischen Hochschule zu Charlottenburg ehrenhalber zum Doktor-Ing. ernannt worden.

Der bisher beurlaubte Bergassessor Müller (Wilhelm) ist vom 1. April 1903 ab dem Kollegium des Königlichen Oberbergamts in Dortmund als technischer Hilfsarbeiter überwiesen worden.

Der Bergassessor Festner ist dem Oberbergamte zu Breslau als Hilfsarbeiter überwiesen worden.

Der Bergassessor Straeter in Dortmund ist der Verwaltung des Königlichen Steinkohlenbergwerks „Ver. Gladbeck“ zur Beschäftigung überwiesen worden.

Der Bergassessor Herold, bisher technischer Hilfsarbeiter beim Kollegium des Königlichen Oberbergamts in Halle, ist vom 15. April 1903 ab der Bergabteilung des Königlichen Ministeriums für Handel und Gewerbe als Hilfsarbeiter überwiesen worden.

Zu dieser Nummer gehört die Beilage: Beratung des Etats der Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung im Abgeordnetenhaus (2. Teil) nach dem amtlichen stenographischen Berichte. (Schluß folgt.)

Beratung

des

Etats der Berg-, Hütten- und Salinen-Verwaltung im Preussischen Abgeordnetenhaus.

(Nach dem amtlichen stenographischen Berichte.)

26. Sitzung. Freitag, den 20. Februar 1903.

(Schluß.)

Vizepräsident Dr. Frhr. v. Heereman: Das Wort hat der Abg. v. Savigny.

v. Savigny, Abg.: Meine Herren, auf die großen, hier bisher behandelten Fragen, über das Verhältnis zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, über das Verhältnis von Lohn und Preis, über den Anteil des Arbeiters an der Produktion u. dgl., will ich mich nicht einlassen; nur den Dank will ich dem Herrn Abg. Schmieding dafür aussprechen, wenn er hier anerkannt hat, wie in steigendem Maße auch in der Landwirtschaft der Arbeiter prozentual an dem Ertrage beteiligt wird durch das Steigen seiner Löhne. Nur möchte ich daraus die Folgerung ziehen, daß der Herr Abg. Schmieding und seine politischen Freunde überall und immer — im Reichstage haben wir ja glücklicherweise mit ihnen Schulter an Schulter in dieser Richtung kämpfen können, wenn auch nicht in dem von uns gewünschten Maße — sich vor Augen halten mögen, daß genau so, wie in der Industrie einem Steigen der Löhne auch im wesentlichen ein Steigen des Ertrages der Industrie selbst, ein Steigen der Preise entsprochen hat, so auch in der Landwirtschaft dieses Verhältnis ebenfalls durch steigende Preise aufrecht erhalten werden muß, wenn dasselbe nicht in sehr ungünstiger Weise zum Schaden des Arbeitgebers verschoben werden soll. Ich hoffe, daß wir uns auf diesen Gebiete nach den von ihm ausgesprochenen Grundsätzen auch in Zukunft zusammenfinden werden.

Nach einer anderen Richtung kann ich mich nicht so sehr mit dem, was er gesagt hat, einverstanden erklären. Ich hatte gehofft nach dem, was der Herr Minister in dankenswerter Weise hier angekündigt hat, daß die in der Budgetkommission zweifelhaft gebliebene Frage wegen des Sitzes der neuen Bergwerksdirektion zwischen der zweiten und dritten Lesung des Etats durch die Entsendung einer Kommission an die betreffenden Orte geklärt werden sollte, und daß wir dann auf Grund des ausgiebigen sachlichen Materials, welches uns die Königliche Staatsregierung bieten würde, uns schlüssig machen sollten. Ich hatte deshalb gehofft, daß diese Frage hier nicht angeschnitten, sondern

vertagt werden würde. Nachdem Herr Schmieding es für notwendig gehalten hat, eine Lanze für seine Vaterstadt zu brechen, nötigt er auch diejenigen auf den Plan, die in sachlicher Hinsicht anderer Ansicht sind als er hinsichtlich der Wahl des Ortes, der für die Bergwerksdirektion in Betracht kommt. Da stelle ich von vornherein fest, daß ich in dieser Sache meinerseits nicht für meine Vaterstadt oder auch nur für meinen Wahlkreis einzutreten habe, sondern daß mich wirklich die von Herrn Schmieding in Anspruch genommenen rein sachlichen Gründe bestimmen, wenn ich entgegen dem Wunsche des Herrn Schmieding nicht Dortmund für den richtigen Ort halte, sondern von den 3 genannten Orten Recklinghausen. Wenn sie die 3 Orte miteinander vergleichen, so ist zunächst auffallend die verschiedene Größe derselben. Da wohl nicht alle Herren hierüber orientiert sind, darf ich hier die Zahlen anführen: Recklinghausen hat 36 000, Dortmund 143 000, Essen, wenn ich nicht irre, über 180 000 Einwohner. Es handelt sich also bei dem Vergleich um eine mittlere Stadt gegenüber zwei großen industriellen Zentren. Das gibt dem ganzen Prüfungsmaterial schon ein besonderes Gepräge. Aus dieser Tatsache ergibt sich eine Reihe von Folgerungen, die eben meines Erachtens zu gunsten von Recklinghausen sprechen müssen. Mit Recht hat Herr Schmieding beklagt, daß jedesmal, wenn es sich um Errichtung einer neuen Behörde handle, ein Wettrennen zwischen den verschiedenen in Betracht kommenden Orten entsteht und die eine Stadt die andere zu überbieten sucht. Daß es dahin gekommen ist, daß wir dieses Schauspiel jedesmal sich wieder ereignen sehen, daran ist die Königliche Staatsregierung von Schuld nicht ganz frei, indem sie es immerhin zuläßt — ich glaube wenigstens, daß es lediglich eine Zulassung ist und nicht Absicht —, daß die Meinung aufkommt, es handle sich wesentlich darum, das beste Gebot zu machen, um die Behörde zu bekommen. Ich glaube, es wäre gut, wenn die Königliche Staatsregierung ganz bestimmt ausspräche und auch danach handelte, daß dieses Prinzip nicht das ihrige ist, sondern daß sie sich nur von sachlichen Gesichtspunkten leiten läßt, wenn sie dabei auch, wie der Herr Kollege Gamp mit Recht hervorgehoben hat, die finanzielle Seite nicht ganz außer acht lassen kann.

Denn daß es sonst für mittlere und kleinere Gemeinden unmöglich ist, den Konkurrenzkampf auf diesem Gebiete in der Steigerung der Anerbietungen auszuhalten, liegt auf der Hand; es entsteht daraus die notwendige Folge, daß die großen Zentren immer mehr alles an sich ziehen, daß statt der Dezentralisation eine Zentralisation stattfindet, die in keiner Weise weder wirtschaftlich noch volkswirtschaftlich wünschenswert erscheint.

Wenn der Herr Abg. Schmieding zugegeben hat, daß auf den ersten Blick ja die geographische Lage zu Gunsten von Recklinghausen spricht, so hat er damit meines Erachtens eigentlich die Frage von vornherein schon entschieden. Denn was ist natürlicher, als daß man für ein Getriebe, wie es das Gebiet einer Bergwerksdirektion umfaßt, den geographischen Mittelpunkt wählt zum Sitze des Betriebes? Und wenn der Herr Abg. Schmieding demgegenüber darauf hingewiesen hat, daß das ja ausgeglichen werde durch die besseren Zugverbindungen, die Dortmund nach dem in Betracht kommenden Gebiete habe, so erwidere ich darauf, daß erstens es ganz in der Hand des Eisenbahnministers liegt, diese Zugverbindungen auch für Recklinghausen in Zukunft günstiger zu gestalten, was auch in mancher anderen Beziehung nur dringend wünschenswert und vielleicht auch notwendig erscheint, und ferner — was der Herr Abg. Schmieding ja auch selbst zugegeben hat —, daß durch den Bau der bereits bewilligten Bahn Osterfeld-Hamm ein größerer Teil der Zugverbindungen auch für Recklinghausen von vornherein sich günstig gestalten wird. Also auch dieser Grund ist nicht ausschlaggebend.

Auf der anderen Seite stehen auch dem gegenüber die von dem Herrn Abg. Schmieding nicht geleugneten und in der Budgetkommission von der Staatsregierung zahlenmäßig angegebenen, bedeutenden jährlichen Ersparnisse der Staatskasse an den Reisekosten der Beamten, wenn sie ihre Reviere von Recklinghausen, von Dortmund aus zu besichtigen haben; 3400 *M.* sind uns angegeben worden. Wenn nun der Herr Abg. Schmieding an dieser Summe zweifelt und Unterlagen für dieselbe geboten zu erhalten wünscht, so stehe ich doch derartigen Angaben der Königlichen Staatsregierung mit mehr Vertrauen gegenüber als der Abg. Schmieding und nehme sie von vornherein als richtig gefunden und angegeben an. Dann repräsentiert aber diese Summe, kapitalisiert, 100 000 *M.* mindestens; und es entsteht also für die Staatsregierung eine dauernde Kapitalersparnis von 100 000 *M.*, die doch auch, wenn man das finanzielle Moment in den Vordergrund schiebt, sehr erheblich zu Gunsten von Recklinghausen in Betracht kommt.

Wenn der Herr Abg. Schmieding gegenüber diesen Reiseersparnissen geltend gemacht hat, daß es sich nicht allein um die Reisen der Mitglieder der Betriebsdirektion in ihrem Bezirke handelt, sondern auch um die Reiseverbindungen mit der ihr vorgesetzten Behörde und mit den neben dieser Behörde für die bergbaulichen Betriebe in Betracht kommenden besonderen Zentralstellen, welche ihren Sitz in Dortmund haben, so muß ich dem entgegen ausdrücklich betonen, daß sich der Verkehr zwischen diesen Stellen im großen und ganzen schriftlich abspielt, mindestens aber schriftlich sich gut erledigen läßt, daß nur ganz selten ein mündlicher Verkehr an Stelle des schriftlichen zu treten hat; denn unzweifelhaft gilt für die Bergbehörden dasselbe, wie für alle anderen Staatsbehörden, bei denen auch fast alles zwischen den Instanzen im Wege

des schriftlichen Verkehrs erledigt werden muß und sehr gut auch erledigt werden kann.

Nun hat der Herr Abg. Schmieding zu seinen sachlichen Gründen auch gerechnet eine Vorliebe, welche er bei den Beamten der Bergwerksdirektion dafür voraussetzt, in Dortmund zu wohnen und dort ihren Sitz zu haben. Ich glaube, daß er sich in dieser Beziehung doch täuscht. Gewiß bietet eine so große Stadt wie Dortmund, mit all ihren gesellschaftlichen Vergnügungen, durch Kunstsammlungen und derartige Lebensannehmlichkeiten manches für den Beamten Bestechende und Angenehme; jedenfalls aber bleibt das bestehen, daß man im großen und ganzen von einem Beamten voraussetzen kann, daß er es vorzieht, in selbständiger Stellung seine Arbeit wahrzunehmen, und daß es für ihn nicht zu den größeren Annehmlichkeiten gehört, seinen nächsten Vorgesetzten immer unmittelbar neben sich zu haben, sondern daß er sich einer gewissen Freiheit nach dieser Richtung ganz gern erfreut, was ihn ja durchaus nicht hindert, seine Pflicht und Schuldigkeit in jeder Beziehung zu tun. Ich glaube also, daß die Beamten nicht unter allen Umständen vorziehen würden, mit dem Oberbergamt in Dortmund zu hausen, sondern daß sie ganz gern selbständig in Recklinghausen ihre Direktion verwalten werden.

Dann ist von dem Herrn Kollegen Gamp schon darauf hingewiesen worden, daß neben allem anderen auch pekuniäre Fragen für die Beamten in Betracht kommen. Die pekuniären Fragen sprechen aber ganz unzweifelhaft zu Gunsten von Recklinghausen. Es ist Tatsache, daß, was die Wohnungsfrage betrifft, ein Zimmer pro Jahr in Recklinghausen ungefähr auf 103, in Dortmund aber auf 163 *M.* sich stellt! Bei solchen außerordentlichen Aufwendungen für Mieten ist auch der staatliche Wohnungsgeldzuschuß nicht von Bedeutung, der für Recklinghausen natürlich außerordentlich viel geringer ist, da es zur zweiten Servisklasse gehört, während Dortmund, wie die andere zur Wahl gestellte Stadt Essen, zur ersten Servisklasse gehören. Wenn ich daneben noch erwähne, daß unzweifelhaft bei Recklinghausen die Lage als solche und das Wohnen dort gesünder und darum für die Beamten und ihre Familien vorteilhafter ist als in Dortmund, so liegt das in der Natur der Sache und bedarf keiner weiteren Begründung. Ebenso ist sicher die Beschaffung von Lebensmitteln in Recklinghausen billiger als in der großen Stadt Dortmund. Die sonstigen ethischen Vorteile sind hüben wie drüben vorhanden; z. B. an den nötigen höheren Schulen für die Kinder der Beamten fehlt es in Recklinghausen in keiner Weise.

Der Herr Abg. Gamp hat — zu sehr für meinen Geschmack — betont, daß die finanziellen Verhältnisse an erster Stelle in Betracht gezogen werden müssen. Ich glaube, daß dieses, wie ich schon vorhin ausgeführt, zu ganz falschen Konsequenzen führt, und daß es sich bei einer derartigen Maßnahme um ganz andere Gesichtspunkte handeln muß. Es ist von jeher — und das wird mir wohl nicht bestritten werden — ein preußisches Verwaltungsprinzip gewesen, den Schwachen zu schützen, dem Schwachen aufzuhelfen und mit den staatlichen Mitteln zu seinen Gunsten einzugreifen. Das ist also in diesem Falle unzweifelhaft eine Prämisse, die zu der Folgerung führt, daß hier der geringeren, noch in der Entwicklung begriffenen Stadt geholfen werden muß, daß für sie die Gründe sprechen, welche hier in Betracht zu ziehen sind.

Recklinghausen ist eine aufblühende Stadt, die in der Mitte eines in rapider Entwicklung emporgewachsenen Industriegebietes liegt und sich natürlich bei der Schnelligkeit dieses Prozesses nicht alle jene Vorteile hat aneignen können, welche größere und ältere Industriestädte schon besitzen, die aber gerade, weil sie fortan die Zukunft darstellt, auf dem Gebiete der industriellen Entwicklung sicherlich auch nach allen Richtungen der staatlichen Förderung bedarf und die staatliche Unterstützung verdient. Die Dezentralisation ist das Prinzip, welches wir wiederholt in der Erörterung von Organisationsfragen als richtig hier von allen Seiten haben hinstellen hören. Daher ist es auch wiederum sicher, daß nicht das Ansammeln der Behörden an einem großen Mittelpunkt, sondern das Verteilen über das ganze Land das Richtige ist; daß es das Naturgemäße und Ideale ist, wenn der Beamte in der Mitte seines Wirkungskreises wohnt und mit diesem in engster Fühlung steht. Auch dies bietet das Wohnen der Beamten in Recklinghausen dar! Außerdem ist nicht zu verkennen, daß in einem Gebiet, welches so stark von großen Arbeitermengen bevölkert ist, die Einwirkung einer staatlichen Behörde unter mannigfachen, auch rein staatlichen Gesichtspunkten, unter dem Gesichtspunkt der Autorität, eine bessere und intensivere sein wird, wenn sie von dem nächst gelegenen Mittelpunkt in erreichbarer Entfernung erfolgt. Die Fühlung, welche die Beamten mit der gesamten Bevölkerung ihres Bezirkes haben müssen, die Fühlung und die Empfindung für die Gesinnung der Bevölkerung, mit der sie arbeiten sollen, für die sie zunächst wirken sollen, wird sicher leichter gewonnen werden, wenn die Beamten in der Nähe wohnen, wenn sie in steter, lebendiger Beziehung mit dem sie umgebenden Kreise sich befinden.

Meine Herren, ich glaube, aus allen diesen Gründen kann es keinem Zweifel unterliegen, daß demnächst, wenn nicht noch besondere Momente eintreten, von denen ich aber nicht glaube, daß sie nach der sorgfältig aufgestellten Prüfung überhaupt denkbar sind, die Wahl zu gunsten von Recklinghausen wird fallen müssen. Wir werden ja abwarten müssen, was für Berichte die Kommission der Staatsregierung erstatten wird — sie werden uns ja vorgelegt werden —; ich glaube aber, daß von den sachlichen Gründen des Herrn Kollegen Schmieding zu gunsten der Stadt Dortmund nach meinen Darlegungen auch nicht ein Atom übrig geblieben ist.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Abg. Dasbach.

Dasbach, Abg.: Meine Herren, einer der Herren Vorredner hat es gelobt, daß der Betrag, welcher für Gratifikationen ausgeworfen ist, erhöht wird. Ich habe vielfach nicht bloß aus der Mitte der Bergwerksunterbeamten, sondern auch aus anderen Gebieten der staatlichen Betriebe eine bittere Klage darüber gehört, daß vielfach die Gratifikationen merkwürdig verteilt würden. Eine Untersuchung können wir darüber natürlich nicht anstellen; dazu gehören viele Momente, die nur dem einzelnen höheren Beamten bekannt sein können. Aber ich glaube, die Gründe, welche man für die Notwendigkeit der Gratifikationen angeführt hat, sind vielleicht nicht so stichhaltig, daß sie überwiegen könnten gegenüber den Nachteilen, welche dadurch entstehen können. Man sagt: vielfach werden einzelne Beamte zu schwierigen Arbeiten herangezogen, zu denen sie gemäß ihrer Stellung eigent-

lich nicht verpflichtet werden können; also müssen wir ihnen eine außerordentliche Gratifikation gewähren. Ich glaube, dieser Grund ist doch nicht so zwingend, daß man unter allen Umständen deshalb eine Gratifikation gewähren müßte. Wer ein Beamter ist und ein auskömmliches Gehalt hat, darf auch hier und da mal eine etwas schwierigere Arbeit vollbringen, auch einige Überstunden machen, ohne daß er dafür eine besondere Bezahlung verlangen kann; seine gesicherte Position und sein Pflichtgefühl veranlassen ihn dazu, auch etwas Ungewöhnliches zu arbeiten, wenn das Interesse des Dienstes ihm eine solche Leistung abverlangt.

Auf der anderen Seite läßt sich doch nicht leugnen, daß vielfach — ob mit Recht oder mit Unrecht kann man nicht immer untersuchen — eine Mißstimmung Platz greift, und daß man über die Motive der Remunerationen anders denkt, als die Behörde glaubt. Man sollte doch allmählich dazu übergehen, den ganzen Betrag, der für Remunerationen ausgeworfen ist, zur dauernden Erhöhung der Gehälter der betreffenden Beamten in der Weise zu verwenden, das er pro rata verteilt würde, sodaß jeder eine Gratifikation bekäme, oder daß man die Gehälter entsprechend dauernd vermehrte um den Betrag, der jetzt für Remunerationen ausgeworfen ist. Mir haben vielfach aus dem Gebiete der Post, aus dem Gebiete der Eisenbahnen und aus dem Gebiete der Bergwerksverwaltung Unterbeamte gesagt, sie würden eine solche Lösung für viel besser halten als die heutige Praxis.

Aus dem Gebiete der Bergwerksverwaltung sind Klagen darüber an mich gelangt, daß vielfach die Strafen zu hoch seien. Dieselben Klagen sind auch gestern an mich gelangt, und ich habe nicht die Möglichkeit gehabt, nachzuweisen, ob darüber eine Bestimmung besteht, ob wirklich Strafen bis zu 6 *M.* innerhalb eines Monats verhängt werden dürfen. Es dürfte doch viel zu hoch sein, wenn dem Manne an einem einzigen Lohntage 6 *M.* abgezogen werden. Weil die Klage so spät an mich kommt, und ich mich doch verpflichtet halte, die Sache heute zu erwähnen, will ich nur davon Mitteilung machen und überlasse es der Bergwerksverwaltung, eine Erkundigung darüber einzuziehen.

Andererseits haben sich in Versammlungen der Vertrauensmänner, welche ja in der Saargegend eingeführt sind, Klagen darüber erhoben, daß das Einbauen der Wasserleitungsrohre in den Strebenstrecken jetzt durch die Bergleute erfolgen müsse, was ihnen aber viel Zeit raube. Die Vertrauensmänner haben gebeten, diese Arbeit möge durch Schlosser geschehen, also, wenn ich richtig verstehe, in Verding gegeben werden. Aus dieser Mitteilung kann ich nichts Genaueres schließen; aber es würde eine Aufklärung leicht zu erzielen sein. Ein solcher Antrag ist am 5. Mai 1902 auf Grube Dudweiler, Berginspektion IV, gestellt worden, und bis heute ist in diesem Punkte nichts geschehen. Ich glaube, es wäre doch wünschenswert, daß diese Frage von oben herab untersucht würde, damit festgestellt würde, ob dieser Wunsch ausführbar ist.

Auf derselben Inspektion haben die Vertrauensmänner Ende Januar dieses Jahres eine vorschriftsmäßig anberaumte Besprechung gehabt und haben nun als Hauptbeschwerde, als Hauptgrund für die niedrigen Löhne die Tatsache angeführt, daß der Bergmann gezwungen sei, schlechte Strecken, schlechtes Hangende auf seine Kosten

auszubauen. Aus einem anderen Briefe ersehe ich, daß angeordnet sei, der Bergmann müsse, von Ort aus gerechnet, 50 m lang die Strecke selbst ausbauen, und erst nach 50 m werden die Strecken auf Kosten der allgemeinen Werksverwaltung ausgebaut.

In dem Statut für diese Vertrauensmänner, welches am 21. Februar 1890 vom Königlichen Oberbergamt in Bonn erlassen worden ist, steht in §. 9 folgendes:

Über die Verhandlungen einer jeden Zusammenkunft ist ein Protokoll aufzunehmen und der Königlichen Bergwerksdirektion einzureichen.

Es versichern mir nun die Vertrauensmänner von Dudweiler, daß über die Besprechung des oben mitgeteilten Beschwerdepunktes eine Bemerkung in dem Protokoll, welches an die Bergwerksdirektion einzureichen sei, nicht gemacht sei. Offenbar ist das ein Verstoß gegen die klare Vorschrift des Statuts. Das Protokoll hat geführt Obersteiger Ries. Die Vertrauensmänner von Dudweiler haben darauf eine Eingabe an den Bergwerksinspektor gerichtet, in der sie wegen Unterlassung der Protokollierung des erwähnten Punktes durch den Obersteiger Ries eine Beschwerde erheben; in derselben sagen sie folgendes:

Obersteiger Ries hat diesen Beschwerdepunkt nicht eintragen lassen, er hat sogar zu einem Vertrauensmann gesagt, es wäre eine Frechheit von ihm, sich um solche Sachen zu kümmern. Darauf hat nun — so schreiben mir die 12 Vertrauensmänner — ihm der Bergwerksdirektor erklärt, wir hätten nur von schlechten Strecken einzutragen, wenn die Strecken unglücklich-gefährlich wären, und Obersteiger Ries sei unser Vorgesetzter, dem wir Folge zu leisten hätten. Ihm gegenüber brauchten wir nicht protzen mit der Königlichen Bergwerksdirektion. Wir könnten mit ihm sprechen, wie uns der Mund respektive Schnabel gewachsen sei.

Zur Erläuterung des letzten Satzes diene, daß es in dem Schreiben, welches die Vertrauensmänner im Januar an die Königliche Bergwerksinspektion gerichtet haben, folgendermaßen heißt:

Wir bitten die Königliche Bergwerksinspektion um Erklärung dieser Bestimmungen, andernfalls wir uns an die Königliche Bergwerksdirektion wenden müssen.

Ich meine, wenn die Vertrauensmänner einfach sagen: „wenn wir bei der unteren Behörde nicht unser Recht finden, wenden wir uns an die höhere Behörde“, dann verfahren sie ganz korrekt: sie kündigen eben an, daß sie die Sache für so wichtig halten, daß sie sich an die höhere Instanz wenden wollen. Es ist aber daraufhin nichts seitens des Bergwerksdirektors geschehen. Früher schon hatten dieselben Leute an den Vorsitzenden der Königlichen Bergwerksdirektion in Saarbrücken, den Geheimrat Hilger, ein Schreiben gerichtet, in welchem sie über einige Punkte Beschwerde führen, in dem sie namentlich auch äußern:

Nach unserer Meinung werden nicht genügend Nachreißer bezw. Verbauer dem Druck gemäß — dem Druck, der in der Grube entsteht durch das schwere Gewicht der oberhalb des Stollens liegenden Erde —

in den Abteilungen verwendet; wir würden gern unsere Förderstrecken in Ordnung halten, wenn wir etwas dafür bezahlt bekämen. Wie mancher Wagen Kohlen könnte in unserer Grube pro Monat mehr gefördert

werden, wieviel schwache Löhne könnten in Wegfall kommen,

— sie wollen sagen: um wieviel könnten die Löhne aufgehoben werden —

wenn die Förderstrecke in Ordnung gehalten würde. Nach unserer Betrachtung haben sich die Löhne vor 7 bis 8 Jahren viel besser gestellt, als heutzutage, und nach unserer Meinung waren in damaliger Zeit die Lebensmittel viel billiger.

Zum Schlusse erheben sie wiederum Klage darüber, daß trotz des geringen Lohnes öfters Bestrafungen bis zu 6 \mathcal{M} . erfolgen, und dann sagen sie am Schluß:

Wir bitten Herrn Geheimrat, uns in dieser Sachlage beizustehen, wenn möglich eine Vertrauensmännerversammlung Ihrerseits mit uns abzuhalten.

Sie bitten also den Vorsitzenden der Königlichen Bergwerksdirektion in Saarbrücken, er selbst möge nach Dudweiler kommen oder die Unterzeichner der Eingabe nach Saarbrücken kommen lassen, also er selbst möge mit diesen Vertrauensmännern — 12 an der Zahl — eine Besprechung abhalten. Sie legen also in diesen Worten dar, daß sie mit der bisherigen Behandlung durch ihren Bergwerksdirektor unzufrieden sind und eine wirksame Abhilfe ihrer Beschwerden von dem Vorsitzenden der Königlichen Bergwerksdirektion in Saarbrücken hoffen. Es ist aber auf diese Anregung, die im November — der Tag des Monats ist mir nicht mitgeteilt — 1902 geschah, nichts von seiten des Vorsitzenden, des Herrn Geheimrat Hilger, geschehen.

Daraufhin sind die Vertrauensmänner einen Schritt weiter gegangen. Sie hätten eigentlich an den Herrn Minister sich wenden müssen; ich werde nicht verfehlen, das ihnen auch noch in einem Briefe zu schreiben — und meine heutige Rede werden sie ja wohl lesen —: der Instanzenweg führt vom Vorsitzenden der Bergwerksdirektion an den Herrn Bergwerksminister. Die Vertrauensmänner sind diesen Weg nicht gegangen, weil sie glaubten, ein solcher Schritt würde einen Erfolg nicht haben; denn der Herr Minister würde doch ihre Eingabe nach Saarbrücken schicken und dort würde eine ausschlaggebende Antwort von denselben Behörden erteilt werden, gegen die sie ihre Beschwerde richten, sie würden also keinen Erfolg auf diesem Wege haben. Darum haben sie mich gebeten, hier bei der Beratung des Bergetats die Sache vorzutragen.

Diese Leute haben also, ehe sie an mich schrieben, folgendes versucht: Sie haben am 5. Februar d. J. eine Versammlung aller Vertrauensmänner des ganzen Saargebietes angemeldet, welche am 15. Februar in Dudweiler hätte stattfinden sollen. Sie haben diese Versammlung durchaus nicht geheimhalten wollen; sie haben die Anmeldung dieser Versammlung bei der Polizei gemacht, haben dieselbe auch in der St. Johann-Saarbrücker Volkszeitung und sogar im Bergmannsfreund, einem Organe, welches der Bergwerksbehörde sehr nahe steht, angekündigt. Aus diesen Ankündigungen sehen Sie, meine Herren, daß diese Männer mit ganz offenem Visier handeln wollten. Die Anreger dieser Versammlung sind nun aber schleunigst durch den Herrn Bergrat Kaltheuner zu einer Besprechung eingeladen worden, und dieser hat ihnen folgendes gesagt:

Ich habe gehört, Sie wollen am 15. Februar in Dudweiler eine Vertrauensmännerversammlung abhalten. Ich warne hiermit jeden von euch, an dieser Versammlung

teilzunehmen. Niemand hat ein Recht, eine solche Versammlung abzuhalten, bzw. einzuberufen, nur der Bergwerksdirektor selbst darf es. Insbesondere ermahne ich die Einberufer derselben, von der weiteren Verfolgung der Sache abzustehen.

Diese Bemerkungen wurden sofort protokollarisch niedergelegt, was für die Beteiligten — so erklären sie mir — ein Doppelpes zur Folge hat:

1. bleiben wir für alle Zeiten als Friedensstörer gebrandmarkt und für den nachfolgenden Beamten als solche gekennzeichnet;
2. bildet dies für gewisse Fälle eine Belastung unserer Führungsliste, d. h. eine eventuelle Begründung zu einer etwaigen Maßregelung.

Und das alles, ohne uns auch nur mit einem Worte darüber zu befragen, wozu fragliche Versammlung hätte dienen sollen.

Meine Herren, ich glaube, Sie alle werden mit mir die Empfindung haben, daß, nachdem der Bergrat Kaltheuner die Einberufer der Versammlung zu einer Besprechung eingeladen hatte, es doch ganz natürlich gewesen wäre, den Leuten zu sagen: „Hört mal, liebe Leute, ihr habt wahrscheinlich einige Beschwerden, die ihr durch die Einberufung einer Versammlung abstellen wollt; teilt mir einmal mit, wüber ihr euch beschweren wollt.“ Das wäre ganz naturgemäß gewesen. Aber nein, eine solche Frage wird ihnen nicht gestellt, eine Gelegenheit zur Aussprache wird ihnen nicht gegeben; sie werden einfach ermahnt, alles das, was sie geplant hatten, zu unterlassen, weil es nicht gesetzmäßig sei. So ganz klar ist es nun aber nicht, daß dieser ihr Schritt ungesetzmäßig war. In dem Statut über die Vertrauensmänner vom 21. Februar 1890, von dem ich eben einen Teil verlesen habe, heißt es in §. 8 folgendermaßen:

Die Zusammenkünfte der Vertrauensmänner mit dem Bergwerksdirektor finden getrennt für jede Bergwerksinspektion oder, sofern der Gegenstand der Verhandlungen dies mit sich bringt, für jede Grube statt. Der Bergwerksdirektor hat hierüber zu bestimmen.

In diesem Paragraphen ist nur die Rede von dem Fall, in welchem mit dem Bergwerksdirektor eine Sitzung der Vertrauensmänner stattfinden soll. Aber diese Männer, welche auf Anordnung der Behörden von den Bergleuten zur Vertretung ihrer Interessen gewählt worden sind, haben doch in dem Augenblick, in dem sie gewählt wurden, nicht aufgehört, preußische Staatsbürger zu sein, und als preußische Staatsbürger haben sie das Recht, sich zu verschiedenen Zwecken zu versammeln, zu politischen Zwecken, zu unpolitischen Zwecken und auch zu dem Zweck, sich vorzubereiten auf eine neue Sitzung mit dem Bergwerksdirektor. Wenn sie nun Föhlung nehmen wollen mit den sämtlichen Vertrauensmännern, die innerhalb des ganzen Saargebiets gewählt sind, so ist das doch ein äußerst glücklicher Gedanke. Man sollte doch in der heutigen Zeit der fleißigen Ausübung des Koalitionsrechts, in der alle Standes- und Berufsgenossen sich zusammenfinden, um Beratungen anzustellen, es wahrlich den durch das Vertrauen der Bergleute gewählten Vertrauensmännern einer Bergwerksinspektion nicht übelnehmen, wenn sie nach den vergeblichen Versuchen, Übelstände abzuschaffen, die ich Ihnen vorgebracht habe, einen Schritt weiter gehen — wenn sie, nachdem sie von dem Herrn Vorsitzenden der Bergwerksdirektion in Saarbrücken keine Antwort erhalten

haben, alle ihre Kollegen aus dem Saargebiet zu einer Besprechung einladen, um dort einmal ihre Wünsche auszusprechen und von den anderen Kollegen zu hören, welchen Rat diese ihnen geben; sie werden geglaubt haben, dadurch zu erfahren, wie es auf den anderen Gruben geht und welche Mittel und Wege man dort gefunden hat, um den berechtigten Beschwerden der Bergleute Abhilfe zu schaffen.

Ich finde einen solchen Schritt ganz loyal, namentlich deswegen, weil sie die Ankündigung dieser Versammlung veröffentlicht haben in dem von der Bergwerksverwaltung herausgegebenen Organ „Der Bergmannsfreund“. Es stand also der Behörde vollständig frei, ihrerseits ihre Beamten dorthin zu schicken. Ich meine, wenn wir öfter hören, auch von höheren Staatsbeamten, wie nützlich es sei, daß man Föhlung habe mit den Interessenten, dann war der geplante Weg doch die beste Art und Weise, in welcher die Beamten der Königlichen Bergwerksdirektion in Saarbrücken mit den Vertrauensmännern hätten Föhlung nehmen können. Die Vertrauensmänner wollten Föhlung mit den Behörden nehmen, die Behörden haben ihnen dazu keine Gelegenheit gegeben; also mußten sie doch einen Schritt weiter tun: die Vertrauensmänner wollten unter sich beraten, welche Schritte sie tun könnten. Dieser Schritt ist vereitelt worden durch das Verbot der Versammlung, und zwar. — ich betone das —, ohne daß der Bergrat Kaltheuner, welcher die Versammlung verboten hat, auch nur eine Frage an sie richtete, welche Wünsche und Beschwerden sie hätten. Ich meine, das ist kein Verfahren, welches geeignet ist, den Bergleuten Vertrauen zu ihren Behörden einzufloßen. Darum begreife ich es sehr wohl, wenn diese Männer geglaubt haben, eine Petition an den Herrn Minister zu richten sei zwecklos.

Aus diesem Grunde habe ich mir erlaubt, Ihnen diese Beschwerde heute hier vorzutragen. Ich bitte den Herrn Minister, daß er diesen Sachen nachgeht und von hier, von der Zentralstelle aus, einen Beamten nach dem Saargebiete schickt, welcher einmal eine ganz gründliche Revision dort abhält, welcher zu allen Bergwerksdirektionen hinreist, mit den Vertrauensmännern einer jeden Bergwerksdirektion eine Verhandlung anstellt und sich alles das sagen läßt, was die Leute auf dem Herzen haben.

Dort herrscht die Sozialdemokratie nicht. Ich bin überzeugt, daß die Leute guten Willen haben. Sie haben manche Beschwerden, die vielleicht unbegründet sind, aber manche Beschwerde ist doch auch begründet. Ich trage sie Ihnen nicht vor, manche Beschwerde halte ich doch für begründet, — ich will das auch noch abschwächen, weil ich ja die Beschwerden nicht prüfen konnte, aber ich bin doch geneigt, zu vermuten, daß manche Beschwerden sich als begründet herausstellen werden, wenn eine objektive Untersuchung dieser Klagen eintreten wird. Ich habe die dringende Bitte an den Herrn Minister zu richten, er möge doch von hier aus eine Person hinsenden, einen Beamten, in welchen er das Vertrauen setzt, daß derselbe ganz objektiv, in gewissem Sinne auch rücksichtslos das Bemühen entfalten wird, alle dort bestehenden Übelstände aufzudecken.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Herr Oberberghauptmann.

v. Velsen, Oberberghauptmann, Regierungskommissar: Meine Herren, der Herr Vorredner hat eine Reihe von Klagen vorgebracht, die, soweit ich verstanden habe, sich ausschließlich auf den Saarbrücker Bezirk beziehen. Ich

gestatte mir, auf die Punkte im einzelnen einzugehen, soweit ich sie mir notiert habe.

Was zunächst die Frage der Verteilung der Gratifikationen angeht, möchte ich meinerseits nur betonen, daß genau nach den Bestimmungen verfahren wird. Ich glaube, man würde den Beamten keinen Dienst erweisen, wenn man die Verteilung der Gratifikation einstellte. Es liegt meines Erachtens in der Natur der Dinge — es handelt sich da nicht um einige Mehrstunden, die ein Beamter zu leisten hat, sondern um ganz außergewöhnlich schwere Arbeiten — ich meine, es liegt in der Natur der Dinge, daß, wenn Dispositionsfonds dafür da sind, daß dann bei besonderen Leistungen eines Beamten daraus seine Tätigkeit, sein Eifer, seine großen Anstrengungen in entsprechender Weise anerkannt werden. Eine Erhöhung der Gehälter können wir aus solchem Grunde nicht vornehmen. Wir begrüßen es dankbar und, ich glaube, die Beamten mit uns, daß wir überhaupt noch derartige Fonds zur Verfügung haben, aus denen wir den Beamten bei außergewöhnlichen Anstrengungen unsere Anerkennung auch in klingender Münze aussprechen können.

Was sodann die Höhe der Strafen angeht, so sind die Strafen in Saarbrücken durch die Arbeitsordnung geregelt. Diese Arbeitsordnung ist seinerzeit mit den Vertrauensmännern beraten, und irgend welche Bedenken dagegen sind nicht erhoben worden. Es ist mir auch bisher keine einzige Klage zu Ohren gekommen, daß seitens der Bergwerksdirektoren oder der beteiligten Beamten in Bezug auf die Höhe der Strafen besonders scharf verfahren würde.

Dann wurde eine Reihe von Klagen hier vorgebracht, die, wie mir scheint, das Gebiet der Grube Dudweiler betreffen. Ich nehme an, daß die Verhältnisse, was den unterirdischen Betrieb anlangt, auf den übrigen Inspektionen ähnlich liegen werden, daß aber vielleicht Dudweiler hier namentlich genannt wird, weil der Herr Abgeordnete Dasbach dort bessere Beziehungen für seine Informationen hat.

Was die Anlage der Wasserleitungsröhren und speziell die Anlage durch Schlosser statt durch Bergleute betrifft, so liegt die Sache so, daß die Wasserleitungsröhren in sämtliche Hauptstrecken hineingelegt werden. Sobald aber der eigentliche Betrieb auf einer Förderstrecke bzw. Abbaustrecke beginnt, dann ist es Sache der Arbeiter, die Wasserleitungsröhren weiter zu verlängern, genau wie das Verbauen selber auch, derselbe Arbeiter, der die Kohle gewinnt, hat auch zu verbauen und die Wasserleitungsröhren, die zur Besprengung, zur Berieselung dienen, weiter fortzuführen. Es wäre eine Torheit, in jede derartige Strecke Leute zu schicken, die keine Bergleute sind, die dort die Röhren legen müssen. Das wäre eine unnötige Erschwerung der Arbeiten. Es ist dies eine mechanische Arbeit, welche die Bergleute ebenso gut machen können, und sie liegt im Gedinge mit darin. Das weiß jeder Bergmann. Daß es dem Einzelnen sehr angenehm wäre, wenn besondere Leute dazu hingeschickt würden, ist sehr klar, gerade so, wie es ihnen angenehm wäre, wenn wir Leute hinschickten, die verbauen, sodaß die Bergleute bloß die Kohlen zu fördern hätten. Das liegt aber alles im Gedinge mit darin: das Verbauen, die Wasserleitungsröhren verlängern, und irgendwelche Beschwerde, daß es den Leuten grundsätzlich angenehmer wäre, die Sache anders geregelt zu wissen, ist bisher nicht bekannt geworden. In den Vertrauensmännerversammlungen,

die alle Vierteljahre unter dem Bergwerksdirektor abgehalten werden, sind die Vertrauensmänner jederzeit in der Lage, alle Wünsche geltend zu machen. Und soweit sie solche Wünsche geltend gemacht haben, ist jedesmal mit ihnen darüber verhandelt worden. Meinerseits halte ich die Regelung dieser Arbeiten, wie sie dort üblich ist, für durchaus zweckmäßig.

Von einer weiteren Beschwerde, die erhoben worden ist, muß ich annehmen, daß sie ein Mißverständnis ist. Es ist von dem Herrn Vorredner ausdrücklich gesagt worden, es wäre eine Beschwerde der Vertrauensmänner von Dudweiler gegen den Obersteiger Ries wegen ungenügender Protokollierung. Nun liegt die Sache so, daß in den Versammlungen der Vertrauensmänner die Obersteiger gar nicht zugegen sind. Die Versammlungen hält der Bergwerksdirektor ab. Es sind nur die höheren Beamten dabei. Aus guten Gründen sind die Obersteiger nicht dabei; denn man will eben, daß die Vertrauensmänner nicht das Gefühl haben sollen, als wenn sie in Gegenwart des Obersteigers ihre Wünsche nicht recht aussprechen könnten. Wenn also gesagt worden ist, der Obersteiger hätte das nicht richtig protokolliert, so wird das wohl anders zusammenhängen. Ich vermute, daß vielleicht die Vertrauensmänner, die die Grube befahren haben, wie sie neuerdings das im Interesse der Sicherheit des Betriebs zu tun berechtigt sind, dort Sachen gefunden haben, welche sie auch protokolliert sehen wollten. Ich bin bereit, der Sache näher zu gehen. Ich vermute, hier liegt ein Irrtum vor; denn bei der Vertrauensmännerversammlung ist der Obersteiger nicht zugegen.

Wenn dann die weitere Beschwerde dahin gegangen ist, daß die Vertrauensmänner versucht hätten, zunächst ihre Wünsche bei dem Bergwerksdirektor anzubringen, dann an den Vorsitzenden der Bergwerksdirektion gegangen wären und von diesem keine Antwort bekommen hätten, so erwidere ich, daß mir dieser Fall nicht bekannt ist, daß es mir aber auffällig ist. Denn es ist uns ständige Praxis, daß, wenn irgend jemand sich an irgend einer Stelle beschwert, er auch Antwort bekommt, sodaß ich mir nicht denken kann, daß — wie der Herr Abg. Dasbach sagte — die Vertrauensmänner sich im Nov. 1902 an den Vorsitzenden der Bergwerksdirektion gewandt und keine Antwort bekommen hätten. Das kann ich mir nicht denken.

Dann ist der Herr Abgeordnete gekommen auf die Frage einer Versammlung der sämtlichen Vertrauensmänner des Saarreviers, welche die Vertrauensmänner von Dudweiler hätten arrangieren wollen, und die ihnen — ich will nicht sagen: verboten, aber dringend abgeraten wurde. Da meine ich allerdings, daß die Sachen vielleicht doch etwas tiefer liegen, als man hier einstweilen denken möchte. Wir wollen doch nicht vergessen: wir haben in Saarbrücken vor 10 Jahren einen großen Streik gehabt. Ich selbst war damals der Vorsitzende der Bergwerksdirektion in Saarbrücken und bin in die unangenehme Lage versetzt worden, eines Tages 2000 Bergleute zu entlassen, davon 500 auf immer. Von diesen 500 Arbeitern ist bis heute noch nicht einer wieder angenommen. Seit der Zeit haben wir, wie man zu sagen pflegt, Ruhe im Lande gehabt. Ich mache aber kein Hehl daraus, daß ich in der letzten Zeit ein ganz unbestimmtes Gefühl habe — und ich glaube nicht, daß mich das täuscht —, daß allmählich an der Saar angefangen wird, wieder die Melodie ertönen zu lassen,

die dahin ausklingt: alle Räder stehen still, wenn dein starker Arm es will. Da meine ich allerdings: wenn diese Melodie wieder gesungen werden sollte, dann hat die Bergverwaltung allen Anlaß, die Augen offen zu halten, und ich kann es nur dankbar begrüßen, wenn seitens des Vorsitzenden der Bergwerksdirektion zu Saarbrücken nach dieser Richtung hin aufgepaßt und gegebenenfalls recht scharf zugefaßt wird.

Wir sind weit davon entfernt, irgendwie das Koalitionsrecht der Bergleute beschränken zu wollen. Aber es ist doch eine sehr bedenkliche Sache, wenn die Vertrauensmänner zusammentreten und nun anfangen wollen, ihrerseits behufs weiterer Ausdehnung der Befugnisse gewissermaßen Generalversammlungen zu berufen und nun dort zu sagen: was können wir machen, um unsere Amtsbefugnisse weiter auszudehnen? Die Herren wissen: wir haben vor kurzem den Schritten getan, daß wir den Vertrauensmännern die Erlaubnis gegeben haben, die Gruben zu befahren, diese auf ihre Sicherheit zu untersuchen, daß sie dasjenige, was sie finden, zu Protokoll geben können, und daß darauf weiter befunden wird. Das ist ein großes Vertrauen, das wir unseren Bergleuten entgegenbringen. Aber dem gegenüber müssen wir allerdings auch erwarten, daß nun dasjenige, was wir an Vertrauen entgegenbringen, in gleichem Maße mit Vertrauen vergolten und daß versucht wird, auf diesem Wege zu bauen und weiter zu arbeiten, daß aber nicht die Vertrauensmänner auftreten und gewissermaßen eine Generalversammlung sämtlicher Vertrauensmänner des Saarreviers zusammenrufen, um unter sich zu beraten, was sie nun machen könnten, um weitere Einwirkungen auf den Betrieb auszuüben. Und da bin ich allerdings der Meinung, daß der Herr Vorredner sehr viel wirken könnte, wenn er an seinem Teil und die ihm nahe stehende Presse dazu beitragen wollte, dafür zu sorgen, daß nicht wieder die Unruhe in die Bergleute des Saarreviers hineingetragen wird, die wir zu Anfang des vorigen Jahrzehntes zu beklagen hatten.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Abg. Vopelius.

Vopelius, Abg.: Meine Herren, es ist mir eine liebe Gewohnheit, bei der Beratung des Etats der Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung mich zum Worte zu melden, wenn der Herr Abg. Dasbach spricht, indem die nicht ungerechtfertigte Annahme bei mir besteht, daß derselbe Angelegenheiten zur Sprache bringt, für welche auch ich ein Interesse habe. Im großen und ganzen habe ich mich heute allerdings darin getäuscht. Ich glaubte, Herr Dasbach würde etwas anderes zur Sprache bringen. Ich freue mich, daß das nicht geschehen ist. Aber, meine Herren, ich bin dem Herrn Oberberghauptmann dankbar dafür, daß er den Appell an ihn gerichtet hat, er möge an seinem Teil das tun, um das zu verhüten, was er selbst auch immer sagt, daß die Sozialdemokratie Eingang in den Saarbrücker Bezirk bekommen möge.

Meine Herren, da ich nun einmal das Wort habe, gestatten Sie, daß ich nunmehr zu einzelnen Äußerungen verschiedener Redner übergehe.

Der Abg. Stötzel hat bedauert, daß bei der Beratung der Novelle zum Berggesetz von 1892 eine obligatorische Arbeiterdelegiertenversammlung nicht eingeführt worden ist. Er ist der Meinung, daß durch solche Arbeiterdelegierte die Unfälle in den Gruben wesentlich verringert würden.

Er nimmt darauf Bezug, daß solche Arbeiterdelegierte in anderen Staaten eingeführt seien, und glaubt, daß, was dort möglich ist, auch bei uns zu machen sei. Meine Herren, der Herr Abg. Stötzel hat nun keine Statistik vorgeführt, wodurch er seine Behauptung begründen könnte. Er hätte zur Begründung seiner Behauptung vorführen müssen, daß in Ländern, in welchen Arbeiterdelegierte sind, auch viel weniger Unfälle stattfinden als bei uns. Das hat er nicht getan. Deshalb kann ich seinen Wunsch nicht als berechtigt anerkennen. Ich bin im Gegenteil der Meinung, daß Arbeiterdelegierte, wenn sie den Grubenbeamten beigelegt würden, unter Umständen geradezu schädlich wirken könnten, indem das Verantwortlichkeitsgefühl der Grubenbeamten dadurch etwas heruntergedrückt würde; die Verantwortung würde zum Teil auf die Arbeiterdelegierten übertragen. Dadurch würde nach meiner Meinung gerade das, was Herr Stötzel durch die Einführung der Arbeiterdelegierten will, nicht erreicht, sondern es würde den entgegengesetzten Erfolg haben, indem dadurch die Sicherheit nicht nur nicht erhöht, sondern im Gegenteil vermindert würde.

Meine Herren, der Abg. Prietze hat — und da stimme ich ihm vollkommen bei — die Bitte ausgesprochen, daß die Minimalgehälter der Unterbeamten erhöht werden möchten, und ebenso, daß die Obersteiger das Gehalt der Oberschichtmeister bekommen sollten. Ich habe früher schon zu diesen Wünschen mehrmals Stellung genommen. Ich unterstütze die Wünsche des Herrn Prietze vollständig. Der Herr Minister hat auch seinerseits schon die Berechtigung dieser Wünsche anerkannt, aber geglaubt, daß in Rücksicht auf die finanziellen Verhältnisse es gegenwärtig unmöglich sei, die Wünsche zu berücksichtigen. Ja, ich möchte dem Herrn Minister anheimgeben, zu erwägen, ob durch die Zurückhaltung in der Befriedigung dieser Wünsche nicht die Berufsfreudigkeit dieser Beamten, welche eine unendlich schwere Verantwortung tragen, etwas beeinträchtigt wird, und ich bin der Meinung, daß, wenn man auch im allgemeinen keine Erhöhung der Beamtengehälter vornehmen kann, gerade solche Beamte wie die Obersteiger ganz entschieden heute trotz der finanziellen Lage in ihren Bezügen erhöht werden sollten.

Der Abg. Prietze hat dann auf die Wohlfahrtseinrichtungen des Saarbrücker Bezirks hingewiesen, hat mit Freude und Dank anerkannt, wie seitens der Königlichen Bergverwaltung überall dort gesorgt wird, daß namentlich auch große Zuwendungen für die Ansässigmachung gemacht werden. Er hat den Wunsch ausgesprochen, daß da mit Mitteln nicht gespart werden möge. Diesem Wunsche schließe ich mich voll und ganz an.

Auch der Abg. Gothein hat diese Wohlfahrtseinrichtungen lobend erwähnt und ganz besonders die Kinderschulen und Handarbeitsschulen hervorgehoben und hat sie als sehr segensreich anerkannt. Ja, ich erkenne sie auch als sehr segensreich an, möchte aber doch den dringenden Wunsch aussprechen, da diese Schulen rein paritätisch sind, der Herr Minister möge dafür sorgen, daß an dieser Parität ja nichts geändert werde, daß in diesen Schulen der Geist der Unduldsamkeit nicht einziehe, wie dieselbe in dem neuesten Erlaß des Bischofs Korum zum Ausdruck kommt.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Abg. Hirsch (Essen).

Hirsch (Essen), Abg.: Meine Herren, auf alle die Dinge, die gestern und heute hier so ausführlich und zum

Teil von sachverständigster Seite verhandelt sind, auf Lohnfragen, Fragen der Arbeitszeit, Grubenaufsichtsfragen, Behandlung der Arbeiter usw., auch meinerseits noch einzugehen, kann nicht in meiner Absicht liegen. Nur einen Punkt möchte ich mit drei Worten betonen. Wenn hier ein solches Gewicht von verschiedenen Seiten darauf gelegt wurde, daß neuerdings ein Rückgang der Löhne eingetreten ist, so muß meines Erachtens demgegenüber doch darauf aufmerksam gemacht werden, daß wir seit etwa 25 Jahren, wenn wir von 1900 ab zurückrechnen, andauernd und mit nur kurzen Unterbrechungen ein Ansteigen der Löhne zu verzeichnen gehabt haben. Was will demgegenüber ein zeitweiliger Rückgang sagen, der im engsten Zusammenhang mit einer weichenden Konjunktur steht, ein Rückgang, den wir in nicht zu langer Frist auch überwunden haben dürften?

Meine Herren, ich hatte mich indes nicht zum Worte gemeldet, um hierbei länger zu verweilen, sondern aus einem anderen Grunde. Es ist hier von seiten des Herrn Abg. v. Savigny eine starke Lanze dafür gebrochen worden, daß der Sitz der neuen Bergwerksdirektion für die fiskalischen Bergwerke nach Recklinghausen verlegt werden möge. Der Herr Kollege Schmieding seinerseits hat für Dortmund plaidiert. Meine Herren, Sie werden nicht im Zweifel darüber sein, daß, im Gegensatz zu den beiden Herren Abgeordneten, ich der Ansicht bin, daß für den Sitz der Direktion lediglich Essen in Frage kommen kann. Meine Herren, der Abg. v. Savigny hat gemeint, daß durch seine Ausführungen die Haltlosigkeit der Gründe, die Herr Kollege Schmieding für Dortmund angeführt hat, überzeugend und schlagend nachgewiesen sei. Dabei hat mir besonders imponiert, daß Dortmund im Vergleich zu Recklinghausen eine geradezu ungesunde Stadt sein soll. Das muß ich für Essen ganz entschieden ablehnen; Essen ist mindestens so gesund wie Recklinghausen!

Nun mag Herr v. Savigny überzeugt sein, daß, wenn ich auf seine Gründe, die er für Recklinghausen angeführt hat, näher eingehen würde, von diesen Gründen auch nicht viel mehr übrig bleiben würde, als er von den Dortmunder Gründen übriggelassen hat. Ich enthalte mich aber eines solchen näheren Eingehens, da ja die Entscheidung über die Frage, welcher Ort Sitz der Direktion werden soll, nicht diesem Hohen Hause zusteht. Nur eins möchte ich kurz hervorheben. Es gibt gegenüber denjenigen, die Recklinghausen als Sitz der Direktion verteidigen, doch auch eine ganze Anzahl sehr sachverständiger Leute, die der Ansicht sind, daß dieser Sitz nicht unbedingt und notwendig nach Recklinghausen verlegt zu werden braucht, sondern daß auch andere Orte dafür in Betracht kommen können. Wenn ich nun hier dafür eintrete, Essen als Sitz zu wählen, so geschieht das nur insoweit, als ich die Bitte aussprechen möchte, daß von seiten des Herrn Ministers die gewichtigen sachlichen und persönlichen Gründe, die für Essen angeführt werden, ebenfalls einer vorurteilsfreien Prüfung unterzogen werden möchten.

Meine Herren, von den Gründen selbst hebe ich nur die Vorteile hervor, die es für eine Behörde, deren Hauptaufgabe eine geschäftliche ist, und die deshalb einen freien, kaufmännischen, bürokratisch nicht eingeengten Betrieb haben muß, hat, wenn sie einen unmittelbaren Verkehr mit denjenigen Behörden und Instituten pflegen kann, deren Aufgaben mit den Aufgaben jener Direktion zusammenreffen, z. B. der Eisenbahndirektion, dem Kohlensyndikat,

dem Bergbaulichen Verein, die sämtlich in Essen ihren Sitz haben. Meine Herren, ein solcher unmittelbarer Verkehr kann — da befinde ich mich in einem strikten Gegensatz zu Herrn v. Savigny — durch einen schriftlichen Verkehr nicht ersetzt werden.

Im übrigen halte ich es für eine ganz selbstverständliche Erwartung, daß die Prüfung, die uns vom Herrn Minister zugesagt ist, eine sachliche sein wird, die alle Interessen und das Gewicht aller Gründe gebührend würdigt.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Abg. Dr. Ostrop.

Dr. Ostrop, Abg.: Meine Herren, ich glaube, man würde es in meinem Wahlkreise nicht verstehen, wenn auf die Ausführungen des Herrn Vorredners nicht kurz geantwortet würde. Was ich in der Budgetkommission bereits für die vorteilhafte Lage der Stadt Recklinghausen in Bezug auf den Direktionsbezirk ausgeführt habe, das könnte ich hier noch einmal wiederholen. Ich will es aber unterlassen und die Sache bis zur dritten Lesung verschieben; denn da hat es erst Zweck, daß wir uns darüber aussprechen, wo der geeignetste Ort sein wird, nachdem der Herr Kommissar uns sein Urteil über seine Untersuchung abgegeben hat. Also bei der dritten Lesung sehen wir uns wieder!

Präsident v. Kröcher: Es ist der Schluß der Besprechung beantragt von den Abg. v. Arnim, Lucius und Seer. Ich bitte diejenigen Herren, welche den Antrag unterstützen wollen, sich zu erheben. (Geschicht.) Die Unterstützung genügt.

Zum Worte sind noch gemeldet die Abg. Dr. Hirsch (Berlin), Gothein, Daub, Prieze, Dr. Schultz (Bochum), Fritzen (Borken) und Dasbach. Ich bitte nunmehr, daß diejenigen Herren, welche den Schluß herbeiführen wollen, sich erheben bzw. stehen bleiben. (Geschicht.) Das ist die Mehrheit; die Besprechung ist geschlossen.

Zu einer persönlichen Bemerkung hat das Wort der Abg. Dasbach.

Dasbach, Abg.: Der Herr Regierungskommissar und auch der Herr Abg. Vopelius haben an mich einen warmen Appell gerichtet, ich möchte doch dazu beitragen, daß die Sozialdemokratie im Saargebiete keinen Eingang finde. In dieser Bemerkung darf ich wohl die Behauptung finden, daß ich das bisher nicht getan hätte. Eine solche Behauptung muß ich doch hier im Rahmen einer persönlichen Bemerkung richtigstellen. Ich glaube, man kann mir nichts nachweisen, wodurch ich je in einem anderen Sinne gehandelt hätte, als in dem, welchen ich eben hier proklamiert habe. Auch meine heutige Rede hat nur den Zweck und ist nur in dem Sinne gehalten, um eine Beunruhigung, die schlimmer werden könnte, zu vermeiden. Ich habe öfters einen ähnlichen Vorwurf gehört auch in Unterredungen mit Beamten der Bergwerksverwaltung; ich habe alsdann die Frage gestellt, welche Tatsachen man mir denn vorhalten könne, aus denen eine solche verderbliche Wirksamkeit meinerseits nachgewiesen werden könnte. Es ist mir nicht irgend eine Aufklärung geworden, und ich konstatiere hier, daß eine solche Aufklärung auch nicht wird gegeben werden können.

Präsident v. Kröcher: Zu einer persönlichen Bemerkung hat das Wort der Abg. Gothein.

Gothein, Abg.: Meine Herren, der Herr Abg. Schmieding hat erklärt, daß ich meine Behauptung über das Nullen von Wagen im Ruhrrevier, wie es vor dem

großen Streik bestanden hat, ohne jede Kenntnis der Verhältnisse im Ruhrrevier gemacht habe. Ich kann bloß erklären, daß sich diese meine Angaben stützen auf die damaligen amtlichen Erhebungen über die Arbeitsverhältnisse in den verschiedenen Bergwerksdistrikten.

Präsident v. Kröcher: Der Herr Berichterstatter hat das Wort.

Stengel, Berichterstatter: Meine Herren, befürchten Sie nicht, daß ich irgendwie auf die sehr reichhaltige Diskussion noch wieder eingehen werde; indes glaube ich doch, in Bezug auf die Meinungsverschiedenheit zwischen Herrn Gothein und Herrn Dr. Schultz (Bochum) darauf hinweisen zu sollen, daß sich auf Seite 56 bis 59 der Nachrichten über den Betrieb der Bergwerke, die in Staatsverwaltung stehen, für 1901 sehr interessante statistische Tabellen befinden, aus denen hervorgeht, daß seit einer Reihe von Jahren der erfreuliche Nachweis geliefert ist, daß eine große Steigerung der Löhne stattgefunden hat, die sich z. B. für den Bezirk Dortmund erstreckt von 772 *M.* jährlich im Jahre 1886 auf 1224 *M.* im Jahre 1901. Ähnlich ist es auch in den anderen Bezirken.

Es scheint aber auch aus der Statistik über die Leistungen hervorzugehen, daß, ausgenommen in Oberschlesien, in den meisten Revieren doch ein allmähliches Heruntergehen der Jahresleistungen der Arbeiter stattgefunden hat. Allerdings haben dabei ganz erhebliche Schwankungen stattgefunden, die ja ihre Ursachen mit haben in den Verhältnissen, die Herr Gothein dargelegt hat.

Da nun überhaupt alle diese Arbeiterverhältnisse hier jetzt in der Diskussion berührt worden sind, so glaube ich recht zu tun, wenn ich jetzt noch auf ein paar andere Notizen hinweise, welche sich ebenfalls in den Nachrichten befinden. Nach den Darlegungen auf Seite 26 der Nachrichten hat erfreulicherweise wiederum eine kleine Verringerung der Unfälle auf den Bergwerken stattgefunden. Sie sind heruntergegangen, insoweit es sich um den Tod von Arbeitern handelt, auf 1000 Mann von 1,507 auf 1,467 Fälle.

Außerdem geht aus dem Bericht hervor, daß die vor einigen Jahren eingesetzte Stein- und Kohlenfallkommission ihren Bericht veröffentlicht hat, sodaß auf Grund derselben jetzt eingehende Versuche auf verschiedenen Staatswerken stattfinden, um zu versuchen, inwieweit diejenigen Erfahrungen, welche die Kommission bei ihren Reisen nach auswärtigen Bergwerken gemacht hat, einen Vorteil versprechen und entsprechende Einrichtungen auch bei uns eingeführt zu werden verdienen.

Präsident v. Kröcher: Wir kommen zur Abstimmung. Tit. 1 des Kap. 14 ist nicht angefochten; ich stelle ohne besondere Abstimmung fest, daß er vom Hause bewilligt ist.

Tit. 5 des Kap. 6 der einmaligen und außerordentlichen Ausgaben beantragt die Budgetkommission unter Drucksache Nr. 59 abzulehnen. Ich bitte diejenigen Herren, welche den Titel entgegen dem Antrage der Budgetkommission annehmen wollen, sich zu erheben. (Geschicht.) Das ist die Minderheit; der Tit. 5 des Kap. 6 ist abgelehnt.

Ich eröffne die Besprechung über Kap. 14 Tit. 2, — 3, — 4, — 4a, — 4b, — 4c, — 5, — 6, — 7, — 8 — und 9. — Alle diese Titel sind bewilligt.

Ich eröffne die Besprechung über Tit. 10. Der Herr Berichterstatter hat das Wort.

Stengel, Berichterstatter: Meine Herren, ich will, da die Stunde schon weit vorgeschritten ist, darauf verzichten, bei diesem Titel, welcher auch über die Grundentschädigung handelt, einzugehen auf eine Anregung, welche ich in der Kommission gegeben habe für ein gesetzliches Vorgehen zur Abstellung derjenigen Beschwerden, welche für die Bergbautreibenden und auch für die Grundbesitzer in denjenigen Gegenden, in denen der Bergbau getrieben wird, dadurch entstehen, daß durch das Bürgerliche Gesetzbuch die Eintragungen in das Grundbuch sehr beschränkt worden sind, und zwar auf solche Gegenstände, welche einen dinglichen Charakter haben, und daß die Zahl dieser Gegenstände, die einen solchen Charakter haben, durch das Bürgerliche Gesetzbuch erheblich eingeschränkt worden ist. Ich kann unsomehr darauf verzichten, als einesteils der Herr Minister zugesagt hat, daß er diese Frage mit seinen juristischen Sachverständigen und auch mit dem Justizministerium eingehend erwägen wolle und eventuell darauf zurückkommen würde. Ich kann aber unsomehr darauf verzichten, als mir bekannt ist, daß bereits in nächster Zeit eine ausführliche und motivierte Vorstellung der Bergbautreibenden in den niederschlesischen Bezirken bei dem Herrn Minister eingehen wird.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Herr Minister.

Möller, Minister für Handel und Gewerbe: Meine Herren, ich darf die kurze Erklärung hier von neuem abgeben, die ich bereits in der Kommission abgegeben habe, daß ich sehr gern in die Prüfung der Frage, aber nur gemeinschaftlich mit dem Herrn Justizminister werde eintreten können, da die Justizverwaltung in hohem Grade an dieser schwierigen juristischen Frage beteiligt ist.

Präsident v. Kröcher: Das Wort wird nicht verlangt, Widerspruch nicht erhoben; der Tit. 10 ist bewilligt. — Ebenso der Tit. 10a.

Ich eröffne die Besprechung über Tit. 11. Das Wort hat der Abg. Letocha.

Letocha, Abg.: Meine Herren, bei diesem Titel habe ich als langjähriger Vertreter des oberschlesischen Montandistrikts — ich vertrete diesen Bezirk schon 21 Jahre — vielfach die Klagen und Beschwerden der Mitglieder des oberschlesischen Knappschaftsvereins über das Knappschaftswesen in dem Hohen Hause zur Sprache bringen müssen. Das letztmal erfolgte dies am 13. Februar v. J. Ich habe damals besonders hervorgehoben und auch überzeugend nachgewiesen, daß die jetzigen Bestimmungen des Tit. 7 des allgemeinen Berggesetzes über das Knappschaftswesen veraltet sind und durch die Reichsgesetze, nämlich das Krankenversicherungsgesetz und das Unfallversicherungsgesetz, reprobirt und so modifiziert sind, daß jener Titel des Berggesetzes unter allen Umständen in Übereinstimmung mit dem Reichsgesetz gebracht und demgemäß abgeändert werden muß. Es sind darauf abzielende Resolutionen von meinen politischen Freunden mit mir schon bei der Beratung der Berggesetznovelle vom Jahre 1892 gestellt und von dem Hohen Hause auch angenommen worden. Im vorigen Jahre habe ich auch konstatieren können, daß die Königliche Staatsregierung der Resolution nähergetreten ist, und daß im Ministerium bereits ein Gesetzentwurf, betreffend die Abänderung des 7. Titels des Berggesetzes, ausgearbeitet worden ist. Ich habe damals an das Ministerium die Bitte gerichtet, diesen Gesetzentwurf, in welchem nach meinem Dafürhalten den meisten Klagen und Beschwerden der

Mitglieder der Knappschaftskassen Rechnung getragen wird, möglichst bald dem Landtage vorzulegen. Es wurde dies regierungsseitig abgelehnt mit Rücksicht darauf, daß in nicht zu ferner Zeit eine Novelle zum Krankenversicherungsgesetz bevorstehe, welche neue Abänderungen der Vorschriften über das Knappschaftsgesetz zur Folge haben würde. Das würde eine abermalige Umarbeitung des ausgearbeiteten Entwurfs und neue Vorlagen notwendig machen; es empfehle sich daher, den Erlaß der Krankenversicherungsnovelle abzuwarten.

Meine Herren, diese regierungsseitig abgegebene Erklärung war auch der Grund, daß und weshalb ein damals von den Herren Kollegen Dr. Hirsch und Stötzel gestellter Antrag — dem Landtage den Gesetzentwurf recht bald vorzulegen — abgelehnt wurde. Ich will den Antrag auch heute nicht etwa wiederholen, zumal jene Ablehnungsgründe überzeugender Natur sind und deshalb auch berücksichtigt werden müssen. Ich kann den Antrag heute um so weniger wiederholen, als ja die Verabschiedung der Novelle zum Krankenversicherungsgesetz in brevi bevorsteht; denn gestern ist der diesbezügliche Entwurf bereits vom Bundesrat genehmigt worden, er wird also wahrscheinlich noch in dieser Session dem Reichstag vorgelegt werden. Allerdings wird er in dieser den Schluß machenden Session wohl kaum zur Verabschiedung gelangen; jedenfalls wird dies aber in der neuen Legislaturperiode in der nächsten Session geschehen. Ich will also einen Antrag auf Vorlegung des Gesetzentwurfes auf Abänderung der berggesetzlichen Vorschriften über das Knappschaftswesen heute nicht stellen.

Ich halte mich aber für verpflichtet, einige wichtige Punkte, welche eine Abänderung der Vorschriften über das Knappschaftswesen erheischen, nochmals zur Sprache zu bringen. Es geschieht dies deshalb, damit diese Punkte und Hinweise in dem vorzulegenden Gesetzentwurf möglichst Berücksichtigung finden.

Meine Herren, die Knappschaftskassen haben seit jeher einen doppelten Zweck, einmal den Zweck, den Mitgliedern in Krankheitsfällen Unterstützung zu gewähren, und sodann den Zweck, den Mitgliedern bei eintretender Arbeitsunfähigkeit eine Invalidenpension zu gewähren. Die Knappschaftskassen haben bislang diese zweifache Aufgabe in einer Organisation erfüllt. Der Verein wirkte also für beide Aufgaben als Ganzes. Nachdem nun für das Reich ein besonderes Krankenversicherungsgesetz und ein besonderes Invaliditäts- und Altersversorgungsgesetz erlassen worden ist, erscheint es unumgänglich, daß beide Aufgaben der Knappschaftskassen getrennt werden. Diese Trennung braucht aber — wenigstens nach meinem Dafürhalten — nicht in der Weise zu erfolgen, daß wir gesonderte Kranken- und Pensionskassen einrichten und bilden; vielmehr kann die geschichtliche Organisation der Knappschaftskassen als Ganzes weiter bestehen bleiben, doch müssen die Rechnungen für die Krankenkasse und die Rechnungen für die Pensionskasse getrennt und besonders geführt werden. Es freut mich, konstatieren zu können, daß in dem von mir erwähnten Entwurf, betreffend die Abänderung des 7. Titels des Berggesetzes, dies auch ausdrücklich vorgesehen wird; es geschieht dies in dem §. 168 jenes Entwurfs.

Sodann ist es notwendig und übrigens auch bereits in §. 171 jenes Entwurfs vorgesehen, daß die Arbeiter, welche auf den im Bezirke eines bereits bestehenden oder neubegründeten Knappschaftsvereins belegenen Werken länger beschäftigt werden, ohne weiteres Mitglieder dieses

Knappschaftsvereins werden, daß es also einer besonderen Beitrittserklärung dieser Arbeiter überhaupt nicht bedarf. Das bringt es mit sich, daß alle Mitglieder mit Bezug auf den Anspruch auf Unterstützung bei Krankheiten und auf Pension bei eintretender Arbeitsunfähigkeit gewissermaßen gleichberechtigt sein sollen, daß also das bisher in vielen Knappschaftskassen bestehende Verhältnis von meistberechtigten oder minderberechtigten Mitgliedern unter allen Umständen aufhört und durch Gesetz beseitigt wird.

Auch im oberschlesischen Knappschaftsverein besteht noch eine solche zweiklassige Mitgliedschaft. Mir liegt hier ein Sanitätsbericht des oberschlesischen Knappschaftsvereins für 1900 — es ist das der letzte Bericht — vor. Nach diesem Bericht gehörten im Jahre 1900 zu dem oberschlesischen Knappschaftsverein 94 995 Mitglieder. Von diesen Mitgliedern waren nur 45 134 meistberechtigt, hingegen 49 861 minderberechtigt. Der Unterschied zwischen den minderberechtigten und den meistberechtigten Mitgliedern ist ein sehr großer. Statutenmäßig haben die minderberechtigten Mitglieder, obwohl sie auch Beiträge zu den Kassen zahlen müssen, nur einen Anspruch auf eine Unterstützung in Krankheitsfällen. Werden sie invalide, so haben sie keinen Anspruch auf Pension. Ich muß allerdings zugeben, daß man diesem Übelstand, speziell in Oberschlesien, dadurch abzuwenden versucht hat, daß man auf die vielfachen Klagen der minderberechtigten Mitglieder den §. 62 des Statuts dahin abänderte, daß erwerbsunfähig gewordene Minderberechtigte, sofern sie 10 Jahre lang dem Knappschaftsverein als Mitglieder angehört haben, eine Unterstützung erhalten bis zum Tode oder bis zum Weggange der Bedürftigkeit. Wenn also bei einem minderberechtigten Mitgliede schon nach 8 oder 9 Jahren die Arbeitsunfähigkeit eintritt, bekommt ein solches Mitglied nichts. Das sind zweifellos Härten, die unter allen Umständen beseitigt werden müssen, zumal im Westen die meisten Knappschaftskassen keinen Unterschied mehr machen zwischen Minderberechtigten und Meistberechtigten.

Ferner wird, meine Herren, darüber geklagt, daß hier und dort auf Grund der statutarischen Vorschriften die zur Knappschaftskasse gehörenden Mitglieder bei Übernahme der Beschäftigung und Ausübung der Berufstätigkeit in einem anderen Knappschaftsbezirk ihre Ansprüche an die bisherige Kasse ganz verlieren und auch die bis dahin gezahlten Beträge nicht zurückgezahlt erhalten. Das ist meines Erachtens ganz unzulässig und darf nicht länger geduldet werden, weil dadurch die gesetzlich garantierte Freizügigkeit beeinträchtigt wird. Ich begrüße daher im Entwurf den §. 172c Absatz 1, welcher Remedur schafft. Er lautet also:

Mitglieder der Pensionskasse sind bei Übernahme von Beschäftigung im Bezirke eines anderen Knappschaftsvereins in die Pensionskasse dieses Vereins ohne Rücksicht auf ihr Lebensalter sofort in eine ihrem bisherigen Dienstalter entsprechende Klasse mit ihrem bisherigen Dienstalter aufzunehmen, sofern sie eine dem Statut entsprechende Gesundheitsbescheinigung beibringen.

Auch bezüglich der Berechnung der Dauer der Kassenmitgliedschaft und bezüglich der Nichtrückzahlung der Beiträge der ausscheidenden Mitglieder wird vielfach geklagt. In ersterer Hinsicht wird insbesondere verlangt, daß den Mitgliedern die von ihnen zur Ableistung der gesetzlichen Militärpflicht unter der Waffe zugebrachte Zeit bei Berechnung der Dauer der Angehörigkeit zur Kasse

mit angerechnet wird. Auch dieses Verlangen halte ich für gerechtfertigt, weil ja auch bei den Beamten nach dem Pensionsgesetze die Militärdienstzeit dem Dienstalter bei Berechnung der Pension mit zugerechnet wird.

Was sodann die Klagen über die nicht stattfindende Rückzahlung der zur Kasse eingezahlten Beiträge an ausscheidende Mitglieder anlangt, so besteht leider hier und dort noch eine Vorschrift, auf die ich besonders aufmerksam machen muß, welche dahin geht, daß selbst an Militärkapitulanten der von denselben vor dem Eintritt in das Militär eingezahlte Betrag nicht rückzahlbar ist. Das ist eine Härte und unvereinbar mit den reichsgesetzlichen Vorschriften über Zahlung von Prämien an Kapitulanten. Bekanntlich erhalten ja diejenigen Unteroffiziere, die 12 Jahre gedient haben — das sind die altgedienten Kapitulanten — bei ihrem Ausscheiden aus dem stehenden Heere außer dem Zivilversorgungsscheine auch noch aus der Reichskasse 1000 *M.* Prämie ausgezahlt, während einige Knappschaftskassen den Kapitulanten nicht mal das zurückzahlen wollen, was diese Leute vor dem Eintritt zum Militär an die Kasse bezahlt haben. Auch dies muß unter allen Umständen eventuell durch das Gesetz beseitigt werden.

Eine weitere und zwar eine Hauptklage namentlich der oberschlesischen Knappschaftskassenmitglieder bezieht sich auf die dortigen statutarischen Vorschriften über den Nachweis der eintretenden Arbeitsunfähigkeit und die erst auf Grund dieses Nachweises zu gewährende Invalidenpension. Bekanntlich hat der Arbeiter den Nachweis der eingetretenen Invalidität zu führen. Der diesbezügliche Beweis darf in keiner Weise beeinträchtigt werden. Dies geschieht aber durch das Statut des oberschlesischen Knappschaftsvereins, weil dort bestimmt wird, daß darüber, ob ein Arbeiter arbeitsunfähig (invalide) geworden oder nicht, schlechtweg der zuständige Knappschaftsarzt mit dem Knappschaftsältesten und ältesten Bergbeamten zu befinden hat. Das ist eine positive Vorschrift, die einen Gegenbeweis gar nicht zuläßt. Infolgedessen ist vielfach in Prozessen, welche von den Arbeitern gegen die Knappschaft auf Anerkennung ihrer Invalidität und Gewährung der Pension gerichtet waren, der von den Klägern über ihre Invalidität durch Berufung auf andere Ärzte und Autoritäten auf medizinischem Gebiete angestrebte Beweis nur deshalb abgelehnt worden, weil statutenmäßig vorgeschrieben sei, daß über die Invalidität in erster Linie der Knappschaftsarzt mit dem Knappschaftsältesten und Werksbeamten und in zweiter Linie der Knappschaftsvorstand zu entscheiden habe. Solche statutarische Vorschriften stehen mit den Bestimmungen der Zivilprozeßordnung für das Deutsche Reich im Widerspruche, weil dort jeder Partei die Ernennung von Zeugen und Sachverständigen freisteht. Es ist also auch nach dieser Richtung Remedur notwendig. Diese Remedur ist auch in dem in Rede stehenden Gesetzentwurf vorgesehen. Denn es werden dort gegen die Entscheidungen des die Invalidität der Arbeiter nicht anerkennenden Knappschaftsvorstandes den Arbeitern noch weitere Rechtsmittel gegeben. Ist nämlich der Arbeiter mit der Entscheidung des Knappschaftsvorstandes nicht zufrieden, so steht ihm die Berufung an ein besonderes Schiedsgericht zu. Auch diese Schiedsgerichte fällen das Urteil noch nicht endgültig; es ist noch weiterer Rekurs an ein Oberschiedsgericht zu Berlin zulässig. Über die Bildung solcher Schiedsgerichte und des Oberschiedsgerichts

enthält der Entwurf Spezialvorschriften über die Wahl der Mitglieder usw. in den §§. 186a bis n. Ich kann diese Bestimmungen nur dankbar begrüßen, weil ich überzeugt bin, daß dadurch den vielfachen Klagen und Beschwerden der Arbeiter über die Entscheidung des ihnen obliegenden Nachweises der Invalidität Rechnung getragen wird.

Meine Herren, endlich verlangen die Arbeiter, daß ihnen eine gewisse und gesicherte Mitwirkung bei der Verwaltung des Vereins und der Vereinskassen eingeräumt und zugesichert wird. Hierauf bezüglich wird in §. 178 des jetzigen Berggesetzes nur bestimmt, daß die Verwaltung eines jeden Knappschaftsvereins durch einen Knappschaftsvorstand unter Beteiligung der Knappschaftsältesten stattfindet. §. 180 bestimmt weiter, daß die Mitglieder des Knappschaftskassenvorstandes zur Hälfte von den Bergwerksbesitzern und zur anderen Hälfte von den Knappschaftsältesten aus ihrer Mitte gewählt werden. Dagegen kann man meines Erachtens nichts erinnern. Von sozialdemokratischer Seite wird allerdings volle Selbstverwaltung der Kassen durch die Arbeiter verlangt. Ich halte dies Verlangen für unbillig und ungerechtfertigt, weil ja auch die Bergwerksbesitzer bzw. die Arbeitgeber zu den Knappschaftskassen große Summen beizusteuern haben und dadurch einen Anspruch auf die Mitverwaltung der von ihnen gespeisten Kassen erwerben. Im Jahre 1901 betrug der Zuschuß des Bergfiskus für die wenigen oberschlesischen fiskalischen Gruben und Bergwerke 77 731 *M.*, im Oberbergamtsbezirk betrug die fiskalischen Zuschüsse sogar über 3 Millionen Mark.

Damit aber die Vertretung der Arbeiter im Vorstande durch Knappschaftsälteste das ist, was sie sein soll, und wirklich stattfindet, ist vor allen Dingen notwendig, daß die Wahlen der Knappschaftsältesten frei sind, und daß dabei jede Beeinflussung seitens der Grubenbesitzer und deren Beamten ausgeschlossen wird. Die Wahlen müßten durch geschlossene Stimmzettel erfolgen. Es gibt aber noch sehr viele Knappschaftsvereine, in denen die Wahlen mündlich zu Protokoll erfolgen. Hier finden leider nur zu oft Beeinflussungen statt. Es herrschen viele Klagen nach dieser Richtung hin; die Arbeiter verlangen einhellig, daß man endlich eine geheime Abstimmung eintreten lasse. Ich habe die Sache schon wiederholt und auch im vorigen Jahre eingehend besprochen und glaube, um das Hohe Haus mit meiner An- und Ausführung nicht länger zu ermüden, darauf Bezug nehmen zu dürfen. Ich konstatiere nur noch, daß in dem Gesetzentwurf die geheime Wahl vorgesehen wird. Es geschieht dies im § 179, welcher also lautet:

Die Knappschaftsältesten werden von den Vereinsmitgliedern auf Grund geheimer und unmittelbarer Abstimmung aus ihrer Mitte gewählt.

Zum Schluß erlaube ich mir, an die Königliche Staatsregierung die Bitte zu richten, den Gesetzentwurf über die Abänderung des 7. Titels des Berggesetzes möglichst bald nach Erlaß der Krankenversicherungsnovelle dem Landtage vorzulegen und in diesem Gesetzentwurf namentlich die von mir vorgetragene, den Arbeitern zu Beschwerden Anlaß gebenden Punkte und Hinweise zu berücksichtigen, damit wenigstens auf dem Gebiete des Knappschaftswesens den wüsten sozialdemokratischen Agitationen und der Aufhetzung der Arbeiter gegen die Knappschaftskassen als solche der Boden entzogen wird.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Herr Minister.

Möller, Minister für Handel und Gewerbe: Meine Herren, ich glaube, der Herr Vorredner sowie das Hohe Haus wird mit mir einverstanden sein, wenn ich auf die vielen Einzelfragen nicht eingehe und mich darauf beschränke, dem Herrn Vorredner die Versicherung erneut abzugeben, die ich ihm im vorigen Jahre schon gegeben habe, daß auch wir ernstlich einsehen, das eine Änderung des Knappschaftsgesetzes in Tit. 7 stattfinden muß, daß aber die Möglichkeit abhängig ist von dem Erlaß der Novelle zum Krankenkassengesetz.

Nun hat der Herr Vorredner ganz richtig hervorgehoben, daß zwar die Novelle zum Krankenkassengesetz, wie in der Zeitung steht, gestern den Bundesrat passiert hat und demnächst — voraussichtlich in Kürze — an den Reichstag gelangen wird. Ich habe aber meinerseits, wie ich glaube, berechtigte Zweifel, daß der Reichstag — nach den Nachrichten, die über die Geschäftslage bekannt geworden sind — noch die Absicht und die Zeit haben wird, eine derartig schwierige Vorlage, wie die Novelle zum Krankenkassengesetz, zu erledigen. Ich habe aber bereits mit meinem Referenten besprochen, daß wir die Frage für so dringlich halten, daß wir im nächsten Jahre, wenn das Krankenkassengesetz rechtzeitig im Reichstage eingebracht und rechtzeitig im Reichstage erledigt wird, uns bemühen werden, auch noch im nächsten Jahre die Novelle zum Knappschaftsgesetz hier im Hause vorzulegen.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Abg. Dr. Hirsch (Berlin).

Dr. Hirsch (Berlin), Abg.: Meine Herren, ich begrüße die eben gehörte Erklärung des Herrn Ministers für Handel und Gewerbe mit Freuden. Es herrscht ein dringendes Verlangen der Arbeiter, dessen Erfüllung schon lange ver tags ist, nach gründlicher Verbesserung der Knappschaftsbestimmungen wie überhaupt nach Verbesserung des Krankenversicherungsgesetzes, und die endliche Gewißheit, wie ich hoffe, daß beide Wünsche in Erfüllung gehen, wird allgemein befriedigen.

Meine Herren, ich verzichte in Anbetracht dieser Aussicht auf eine Wiederholung derjenigen Beschwerden und Wünsche, die auch mir, wie dem verehrten Herrn Kollegen Letocha, aus Bergarbeiterkreisen fort und fort zugehen. Ich habe nur zu bitten, einen Punkt zu berücksichtigen, der in Verbindung mit dieser Angelegenheit steht: das sind nämlich die Beschwerden, die speziell aus Oberschlesien kommen wegen der Invalidenkassen einzelner Werke, in welche die Arbeiter dieser Werke einzutreten verpflichtet sind, und die in den letzten Zeiten bankrott gemacht haben.

Meine Herren, der Bankrott einer Kasse ist unbedingt einer der schwersten Unfälle, die die Arbeiterschaft treffen können. Ganz besonders fällt das aber ins Gewicht, wenn mit der Kasseneinrichtung ein Zwang verbunden ist, wenn eine Reihe von Arbeitern auf Grund ihres Arbeitsverhältnisses verpflichtet sind, Woche für Woche ihre Beiträge zu zahlen, sich von den Zwangskassenärzten behandeln zu lassen usw., und wenn dann, wenn der Zeitpunkt kommt, wo gemäß den Statuten sie als Invalide eine Versorgung erwarten, nachdem sie Jahre, zum Teil Jahrzehnte lang ihre schweren Beiträge gezahlt haben, erklärt werden muß: die Kasse ist nicht zahlungsfähig, sie ist aufgelöst, und die Mitglieder müssen sehen,

wo sie für ihre Invalidität eine Versorgung finden, d. h. bei der Armeekasse. Ein so schweres Unrecht dürfte nicht ferner geduldet werden. Es sind mir mehrere Fälle mitgeteilt worden, unter anderen der Fall einer Kasse des Prinzen Hohenlohe, welche gänzlich zu grunde gegangen und von welcher nicht ein Pfennig der gezahlten Beiträge an die Arbeiter zurückgezahlt ist. Die Leute sind inzwischen alt und schwach geworden, sie können nicht mehr arbeiten und haben nicht das Geringste für die gezahlten Beiträge herausbekommen. Ein anderer Fall liegt bei der Invalidenkasse der Redenhütte bei Zabrze vor. Diese hat, wie ich erfahre, ebenfalls Konkurs angemeldet, und dabei sollen 90 pCt. der gezahlten Beiträge verloren gehen.

Ich weiß nicht ob die pflichtmäßige staatliche Aufsicht über die Klassen in der Weise geführt ist, daß ein Vorwurf die damit Beauftragten nicht treffen kann. Jedenfalls ist es schwer zu beklagen, daß solche Fälle vorkommen, und es ist in Aussicht zu nehmen, daß das für die Zukunft verhütet werde. Der Wunsch der ober-schlesischen Arbeiter, die ja nun mal auf dem Zwangssystem auf Grund des Berggesetzes stehen müssen, geht dahin, daß eine einzige ober-schlesische Knappschaftskasse bestehe, welche alle übrigen Kasseneinrichtungen in sich schließt, indem sie davon erwarten, daß diese einzige Kasse ihre Verpflichtungen, die sie statutenmäßig zu erfüllen hat, auch wirklich erfüllen wird, und daß die Arbeiter dann nicht mehr in schweren Schaden und Elend geraten. Ich bitte die Königliche Staatsregierung, speziell den Herrn Minister für Handel und Gewerbe, dieser Angelegenheit volle Aufmerksamkeit zuwenden zu wollen.

Präsident v. Kröcher: Die Besprechung ist geschlossen. Der Titel selbst ist nicht angegriffen; er ist bewilligt. Ebenso Tit. 12.

Kap. 15. Tit. 1, — 2, — 3, — 4, — 4a, — 4b, — 4c, — 5, — 6, — 7, — 8, — 9, — 10, — 11, — 12.

Kap. 16, Tit. 1, — 2, — 3, — 4, — 4a, — 4b, — 4c, — 5, — 6, — 7, — 8, — 9, — 10, — 11, — 12.

Kap. 17 Tit. 1, — 2, — 3, — 4, — 4a, — 4b, — 4c, — 5, — 6, — 7, — 8, — 9, — 10, — 11, — 12.

Kap. 18 Tit. 1, — 2, — 3, — 4, — 4a, — 5, — 6, — 7, — 8, — 9, — 10, — 11, — 12, — 13, — 14, — 15, — 16, — 17, 18, — 19, — 19a, — 20, — 21, — 22, — 23, — 24, — 25, — 26, — 27, — 28, — 29, — 30, — 31.

Kap. 19 Tit. 1, — 2, — 3, — 4, — 5, — 6, — 7, — 8, — 9.

Kap. 20 Tit. 1, — 2, — 3, — 3a, — 4, — 5, — 6, — 7, — 8, — 8a, — 8b, — 8c, — 9, — 10, — 11. Alle diese Titel sind vom Hause bewilligt.

Ich eröffne die Besprechung über Kap. 21 Tit. 1. Das Wort hat der Abgeordnete Dr. Schultz (Bochum).

Dr. Schultz (Bochum), Abgeordneter: Meine Herren, unter die technischen Lehranstalten ist auch eingeschlossen die Geologische Landesanstalt, obwohl sie zu ihnen streng genommen nicht gehört. Von den Zuschüssen, die in dem Kap. 21 gefordert werden, beansprucht die Geologische Landesanstalt sogar sicher den Löwenanteil. Ich habe nun nicht die Absicht, in diesem Jahre von der Geologischen Landesanstalt und deren Bedürfnissen zu sprechen; ich habe das in früheren Jahren getan, und ich betone

auch heute wieder, daß dort Bedeutendes geschehen ist, aber noch viel mehr geschehen muß; ich will auch nicht reden von der mit der Geologischen Landesanstalt eng verbundenen Berliner Bergakademie; ich möchte nur mit einigen Worten mich über die Verhältnisse der zweiten Bergakademie unseres Landes, derjenigen von Clausthal, verbreiten.

Meine Herren, die Bergakademie in Clausthal dient vorzugsweise dem Erzbergbau und dem damit aufs innigste zusammenhängenden Metallhüttenwesen, das Wort im engeren Sinne genommen, also dem Hüttenwesen mit Ausschluß des Eisens. In den Etat ist Clausthal mit einer Einnahme von 68 830 *M.* eingestellt, denen an Ausgaben 52 300 *M.* gegenüberstehen. Das sind keine sehr erheblichen Zahlen für eine Hochschule. Es gewährt aber einen Einblick in die geringen durch den Staat selbst zu befriedigenden Bedürfnisse dieser Hochschule, wenn man bedenkt, daß die Einnahmen zum Teil hervorgehen aus einer Bergbaukasse, wo 35 732 *M.* in diesem Jahre verfügbar gemacht werden. Hierzu kommt noch — was freilich für alle Hochschulen gilt —, daß die Professoren von ihren Kollegengeldern nicht weniger als drei Viertel an die Staatskasse abzuführen haben. Berücksichtigt man dies, so ergibt sich, daß aus den eigentlichen Staatsmitteln ein verhältnismäßig sehr geringer Betrag der Bergakademie in Clausthal zufließt.

Es ist schon von Herrn Kollegen Schmeißer bei einer früheren Gelegenheit hervorgehoben worden, welch hohen Rufes sich die Bergakademie in Clausthal erfreut. Herr Kollege Schmeißer hat ihren Ruhm verkünden hören in fremden Weltteilen, in Afrika und, wenn ich nicht irre, auch in Australien.

Wenn wir uns nun ansehen, wie die Finanzverhältnisse insbesondere zunächst die Besoldungsverhältnisse an dieser Akademie beschaffen sind, so müssen wir es aussprechen: Clausthal ist das Aschenbrödel unter den Hochschulen. Der Direktor erhält eine Besoldung von 7500 *M.*, wovon aber 900 *M.* ihm in seiner Eigenschaft als Dirigent der mit der Akademie verbundenen Bergschule berechnet werden. Die Professoren haben ein Gehalt von 3800 bis 6600 *M.*; im Durchschnitt ergibt sich zur Zeit ein Gehalt von 5114 *M.* Damit stehen diese Professoren weit zurück hinter den Professoren der Berliner Bergakademie. Es werden ja in Berlin alle Beamten in Bezug auf ihre Besoldung sehr bevorzugt, und ich bin der Letzte, der ihnen diese höheren Bezüge irgendwie mißgönnt. Ich glaube aber, daß der Grund, den man gewöhnlich dafür anführt, keineswegs zutreffend ist; ich glaube, daß die Kosten der Lebenshaltung und vor allem der Erziehung der Kinder in der Provinz häufig viel höher ausfallen. Bedenken Sie, meine Herren: ein Berliner Beamter ist im stande, seine Söhne in Berlin studieren zu lassen und zu unterhalten bis zu den höchsten Examina hinauf. Vergleichen Sie damit, was für schwere Lasten in der Provinz einem Beamten, der keine hohe Besoldung hat, in dieser Beziehung aufgebürdet sind!

Auch der Vergleich mit den Provinzialhochschulen fällt zu Ungunsten der Clausthaler Professoren aus. Auf den Technischen Hochschulen ist das Durchschnittsgehalt der Professoren in der Provinz bekanntlich 5500 *M.*, 1000 *M.* weniger als die Professoren in Berlin an den Hochschulen im Durchschnitt erhalten. Das würde also mehrere hundert Mark mehr betragen, als den Clausthaler

Professoren bewilligt wird. Bei einem Vergleiche mit den Forstakademien stellt sich heraus, daß der Direktor der Forstakademie in Eberswalde ein um 800 *M.* höheres Gehalt bekommt als der Direktor der Clausthaler Akademie. Die Professoren sind da mit einem Anfangsgehalt von 4100 und einem Endgehalt von 6900 *M.* angestellt. Es ist das in der untersten und in der obersten Stufe 300 *M.* mehr, als den Professoren in Clausthal bewilligt wird. Ähnlich ist es bei der Forstakademie in Münden, die in derselben Provinz wie Clausthal liegt. Dort haben die Professoren ein Anfangsgehalt von 4100 *M.* und ein Endgehalt von 6900 *M.*, der Direktor hat ein Gehalt von 7500 *M.*, aber ohne das lästige Nebenamt des Direktors in Clausthal.

Ich habe zu meiner Freude gehört, daß man dazu übergeht, die Clausthaler Bergschule, die mit der Akademie verbunden ist, selbständig zu gestalten und die Akademie von ihr zu befreien, — man könnte wohl auch sagen umgekehrt: die Bergschule von der Akademie zu befreien. Ein organischer Zusammenhang zwischen den beiden Anstalten besteht nicht. Die Bergschule ist keine Vorstufe der Bergakademie, sie verfolgt andere Ziele, die nicht nur nicht soweit, sondern auch nach anderer Richtung liegen als bei der Akademie. Ich hoffe, daß man die Bergschule in Clausthal entsprechend den Fortschritten der Technik in der Neuzeit ausgestalten wird, und daß man dazu die Mittel nicht mit karger Hand gewähren wird.

Meine Herren, ich sprach von den Gehältern der Professoren. Ebenso dürftig sind auch die sachlichen Ausgaben, die für die Bergakademie in Clausthal gemacht werden: Ich sehe hier von dem Extraordinarium ab, wo der Neubau der Bergakademie allerdings erhebliche Summen in Anspruch nimmt.

Meine Herren, eine Hochschule hat nicht bloß lehrend den zeitigen Stand der Wissenschaft und Technik an die Hörer zu vermitteln, nein, die Lehrer einer Hochschule haben auch die besondere Aufgabe, durch ihre Forschungen diesen Stand der Wissenschaft weiter zu erhöhen. Dazu bedarf es eines großen Apparates von Laboratorien und Versuchsanstalten. Ich bestreite, daß hierfür zurzeit bereits genug geschieht. Man braucht nur einen Blick in den Etat zu werfen, um zu finden, daß namentlich bei den Universitäten, aber auch bei den technischen Hochschulen, mehr geschieht als bei den Bergakademien. Mein Wunsch und meine Bitte geht dahin, daß man in Berücksichtigung dieser Verhältnisse Clausthal mit größeren Zuschüssen bedenken möge. Ich lege diese Bitte vertrauensvoll dem Herrn Minister an das Herz.

Präsident v. Kröcher: Der Herr Oberberghauptmann hat das Wort.

v. Velsen, Oberberghauptmann, Regierungskommissar: Meine Herren, ich kann nur wiederholen, was ich bereits in der Budgetkommission dem geehrten Herrn Vorredner gesagt habe, daß ich ihm sehr dankbar bin für das warme Interesse, das er den Bergakademien und Bergschulen entgegenbringt, und daß wir, was speziell Clausthal angeht, auf demselben Wege sind und den Wunsch haben, die Bergschule und Akademie von einander zu trennen. Zunächst sind nur noch die Vorverhandlungen zu führen, und dann allerdings kommt die Frage der Verhandlung mit dem Herrn Finanzminister. Der Wunsch also besteht, die Bergakademie und die Bergschule in Clausthal zu trennen.

Was im übrigen die Wünsche des Herrn Vorredners auf tunlichste Förderung unseres Bergschulwesens angeht, so kann ich auch nur wiederholen: wir haben denselben Wunsch, aber ich muß hinzufügen: *deficiente pecu-deficit omne-nia*. Ich hoffe, daß wir diesen Wünschen tunlichst werden Rechnung tragen können.

Präsident v. Kröcher: Die Besprechung ist geschlossen. Der Titel selbst ist nicht angegriffen; er ist bewilligt.

Ebenso Tit. 2, — 3, — 4, — 5, — 6, — 7, — 8, — 9, — 10 — und 11.

Ich eröffne die Besprechung über Kap. 22 Tit. 1, schließe sie und stelle ohne besondere Abstimmung fest, daß Tit. 1 vom Hause bewilligt ist.

Ich eröffne die Besprechung über Tit. 2.

Das Wort hat der Abgeordnete Dr. Schultz (Bochum).

Dr. Schultz (Bochum), Abg.: Meine Herren, die Zuschüsse zu den nichtstaatlichen Bergschulen betragen nach dem Etat für 1903 22 300 *M.* gegen 21 600 *M.* des vorigen Etats. Es sind 700 *M.* mehr gefordert für die Bergschule zu Siegen. Siegen erhält nunmehr 4300 *M.* und hat einen Etat in Einnahme und Ausgabe von 14 100 *M.* Die andere vom Staate subventionierte Schule, die Bergschule in Eisleben, erhält 18 000 *M.* bei einem Etat von 57 000 *M.* Ich habe schon in meiner vorigen Rede hingewiesen auf die Fortschritte der Technik, die auch eine Erweiterung des Bergschulunterrichts notwendig bedingen. Ich mache darauf aufmerksam, daß die Elektrotechnik gerade für den Bergbau eine so große Bedeutung gewonnen hat, daß sie zu einem besonderen Lehrgegenstande auf sämtlichen Bergschulen geworden ist, oder doch in nächster Zeit geworden sein wird. Man bedarf für den Unterricht tüchtige Kräfte, die selbstverständlich nicht billig zu haben sind. Speziell aber die Bergschule zu Siegen bedarf einer Erweiterung ihrer Organisation nach manchen Richtungen. Siegen hat nur in zwei aufeinanderfolgenden Wintersemestern Bergschulunterricht; darauf kommen 1450 Unterrichtsstunden, wovon indessen 250 für den Elementarunterricht, der bei den übrigen Bergschulen ausschließlich der Vorschule überwiesen ist, in Abzug zu bringen sind. Es bleiben also noch 1200 Unterrichtsstunden, die sich auf zwei Jahre verteilen.

Wenn man einen Vergleich mit anderen Bergschulen zieht, so findet man, daß die Bergschule zu Eisleben für die Ausbildung zum Steiger 1440 Unterrichtsstunden nötig hält, für die Ausbildung zum Betriebsführer 3080. In Saarbrücken sind für die gleichen Ziele 1440 und 2840 Unterrichtsstunden vorgesehen. In Bochum, bei der Anstalt, der ich vorzustehen die Ehre habe, beansprucht die Ausbildung auf der Unterklasse 1760 Stunden und, wenn der Schüler von der Unterklasse zur Oberklasse übergeht, für diese noch weitere 1440 Stunden, sodaß in Summa 3200 Unterrichtsstunden herauskommen. In Tarnowitz beträgt diese Zahl 2880. Sie sehen also, wie weit man in Siegen in bezug auf den Umfang des Unterrichts hinter den anderen Bergschulen zurücksteht.

Dieser Mangel ist in Siegen schon längst empfunden und hat zu Vorschlägen geführt, die im wesentlichen darauf hinauskommen, daß die Zahl der Stunden in der Bergschule auf 1800 erhöht wird, und daß eine das ganze Jahr in Betrieb stehende Vorschule an Stelle der jetzt nur ein halbes Jahr beanspruchenden gesetzt wird. In Siegen sind die Verhältnisse in bezug auf die Schulräume und die Lehr-

mittel sehr kümmerlich. Es fehlt dort z. B. die künstliche Beleuchtung, sodaß am Abend gar kein Unterricht gegeben werden kann. Die Sammlungen bedürfen in mancher Beziehung der Ergänzung, allein ausgenommen die ausgezeichnete und von den Herren, die in Düsseldorf die Ausstellung besucht haben, gewiß bewunderte Sammlung der Mineralien, die aber größtenteils aus Geschenken hervorgegangen ist.

Es ist klar, daß ein Etat von 14 100 *M.* für derartige Erweiterungen, Vermehrungen und Verbesserungen nicht zugeschnitten ist. Es sind erheblich höhere Summen nötig, und da gestatte ich mir die Bitte, daß, wenn nach dieser Richtung Anträge hier nach Berlin gelangen, man sich für einen höheren Staatszuschuß als von 4300 *M.* entscheide.

Meine Herren, der Erzbergbau im Siegerland, der im wesentlichen die Bergschule zu unterhalten hat, befindet sich in einer überaus traurigen Lage, und es ist kaum zu erwarten, daß er in der allernächsten Zeit sich wieder heben wird und reichlichere Mittel seiner Schule zufahren kann. Wenn man bedenkt, welche große Aufwendungen der Staat für die gewerblichen Fachschulen macht, dann muß man auch zugeben, daß für die wenigen Bergschulen, die eine Subvention vom Staate erhalten, bei weitem nicht genug geschieht. Der Staat leistet nach dem Etat 1903 an 41 gewerblichen Fachschulen einen Zuschuß von 1 223 444 *M.*; es kommt also auf jede Schule im Durchschnitt der Betrag von 29 840 *M.* Das ist mehr, als für die beiden vom Staate subventionierten Schulen aus Staatsmitteln hergegeben wird. Die Schule in Siegen bekommt etwas mehr als ein Siebentel von diesem durchschnittlichen Zuschuß des Staates.

Über den großen Nutzen des Bergschulunterrichts, wenn er in ausreichender und guter Weise erteilt wird, brauche ich mich hier wohl nicht zu verbreiten. Meine Herren, im Jahre 1901 war der Wert der Bergwerksproduktion Preußens fast $1\frac{1}{5}$ Milliarden Mark, und es wurden die mineralischen Schätze, die diesen großen Wert repräsentieren, von 534 958 Bergleuten gefördert. Die Grubenbeamten aber, die von den Bergschulen ausgebildet werden, sind ein wesentlicher Faktor bei der nutzbringenden Gewinnung jener großen Mineralschätze, und sie sind, was auch mit Nachdruck betont werden mag, die Beschützer der Arbeiter, die sie gegen die zahlreichen Gefahren des Bergbaues mit Hilfe ihrer Kenntnisse, die sie auf der Bergschule erwerben, und ihrer Erfahrungen zu schützen und zu sichern haben. Meine Herren, ich glaube, man kann es deshalb aus Gründen des Gemeinwohls nur empfehlen, daß den Bergschulen auch seitens des Staates noch größere Mittel zugeführt werden, als bisher geschehen ist.

Präsident v. Kröcher: Das Wort wird nicht verlangt, Widerspruch nicht erhoben; Tit. 2 ist bewilligt. Ebenso Tit. 3, — 4, — 5 — und 6.

Ich eröffne die Besprechung über Tit. 7. Das Wort hat der Abg. Dommes.

Dommes, Abg.: Ich möchte den Herrn Minister bitten, daß er im nächsten Jahre bei diesem Titel eine größere Summe zu bergmännischen Untersuchungen in den Provinzen Ost- und Westpreußen einsetzen möchte. Ich weiß sehr gut, daß geologische Untersuchungen dort angestellt sind, daß auch die Provinz sich daran beteiligt; aber diese Untersuchungen betreffen nur die Oberfläche der Erde, und wir werden da bloß auf einige Meter tief aufgeklärt. Ich glaube nun, da wir in den beiden Provinzen

überhaupt noch nicht wissen, was unten liegt, daß es doch sehr wünschenswert wäre, dies einmal zu untersuchen, namentlich da sich Anzeichen finden, daß sich etwas Brauchbares im Grunde vorfindet. Man trifft an verschiedenen Stellen Salzquellen, und es wird hin und wieder Braunkohle gefunden.

Es wäre gerade für diese Provinz sehr erwünscht, wenn sich dort ein bergmännischer Betrieb aufstäte. Es könnte ja möglich sein, daß man Kali fände. Wenn das geschähe, wäre es jedenfalls für die Landwirtschaft ein ganz besonderer Vorteil; denn wir haben dort noch immer die hohen Frachten von Sachsen bis zu uns für die Kali-Produkte. Es sind auch bereits in früheren Jahren Verschüttungen von Raseneisenstein vorgekommen in Ostpreußen. Ich kann nicht beurteilen, ob das von Nutzen sein kann.

Ich möchte nur nochmals den Herrn Minister recht sehr bitten, daß er die Sache nicht von der Hand weise und uns hier helfen möge.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Herr Oberberghauptmann.

v. Velsen, Oberberghauptmann, Regierungskommissar: Meine Herren, wir haben bereits mehrfach durch die Geologische Landesanstalt in manchen Gegenden von Ost- und Westpreußen untersuchen lassen, wo eventuell Aussichten vorhanden sind auf unterirdische Schätze, und, wie vielleicht dem Herrn Vorredner bekannt ist, haben wir auch im Jahre 1900 und 1901 eine größere Tiefbohrung in Ostpreußen bei Heilsberg veranstaltet, an einem Punkte, der uns besonders aussichtsvoll dünkte, wenn überhaupt in der dortigen Gegend Kalisalze oder andere wertvolle Ablagerungen vorhanden wären. Die Bohrung ist bis auf 900 Meter Tiefe heruntergegangen und hat recht beträchtliche Kosten verursacht, hat aber keinerlei von den erhofften Resultaten ergeben. Gleichwohl werden wir darin nicht nachlassen, sondern bei gegebener Zeit weitere Untersuchungen ins Auge fassen. Einstweilen sind Apparate und Mittel anderweitig festgelegt. Wir werden aber, wie gesagt, die Sache im Auge behalten, und der Herr Vorredner kann überzeugt sein, daß, soweit Mittel und Bohraparate zur Verfügung stehen, auch in Ost- und Westpreußen von neuem Versuche in dieser Richtung gemacht werden.

Präsident v. Kröcher: Das Wort wird nicht verlangt, Widerspruch nicht erhoben; der Titel ist bewilligt. — (Tit. 8 fällt aus.) — Ebenso sind Tit. 9 und 10 bewilligt und damit die ganzen dauernden Ausgaben.

Ich gehe über zu den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben. Ich eröffne die Besprechung über Kap. 6 Tit. 1 — und 2, — schließe die Besprechung und stelle fest, daß Tit. 1 und 2 bewilligt sind.

Ich eröffne die Besprechung über Tit. 3. Das Wort hat der Abgeordnete Letocha.

Letocha, Abg.: In diesem Titel werden für Wasserzuleitungsanlagen für die Ortschaften Bielschowitz, Paulsdorf und Kunzendorf des Kreises Zabrze in Oberschlesien 280 000 *M.* verlangt. Ich begrüße die Position, weil nunmehr auch den genannten Ortschaften endlich das erforderliche Trinkwasser zugeführt werden soll. Bis jetzt wurden nur die dortigen fiskalischen Gebäude mit Trinkwasser versehen, weil die bestehenden Hauptwasserleitungen unzureichend waren. Nachdem indes im Oberschlesischen Bergrevier eine neue Hauptwasserleitung hergestellt worden, kann und soll aus derselben nunmehr auch den genannten

Gemeinden das nötige Trinkwasser zugeführt werden. Dazu sind selbstverständlich Anschlußleitungen nach der Hauptleitung erforderlich.

Die Unkosten für diese Anschlüsse sollen vom Fiskus getragen werden und werden mit 280 000 *M.* im Etat ausgeworfen. Wir haben, meine Herren, im vorigen Jahre im Hohen Hause beschlossen, daß auch andern wasserarmen Ortschaften des Kreises Tarnowitz aus der neuen Hauptleitung Wasser zugeführt werden müsse. Es waren dies die Gemeinden: Bobrownik, Neu-Repten, Trockenberg-Blechowka-Lazarowka, Radzionkau, Stollarzowitz, Friedrichswille, Wieschowa und Pilzendorf-Milkultschütz des Kreises Tarnowitz. Die dort notwendigen Anschlußleitungen an die Hauptwasserleitung haben eine Gesamtlänge von 2550 m. Die Kosten für diese Anschlüsse betragen etwa 250 000 *M.* Nun ist damals mitbeschlossen worden, daß die genannten Ortschaften diese Unkosten selbst tragen müssen. Hingegen sollen die Kosten für den Anschluß der im Kreise Zabrze belegenen Gemeinde Bielschowitz usw. nach dem diesjährigen Etat vom Fiskus getragen werden. Ich meine, daß die wasserarmen Ortschaften des Kreises Tarnowitz nicht schlechter behandelt werden dürfen als die Gemeinden des Kreises Zabrze, daß also auch die Kosten für die Anschlußleitung für Bobrownik, Neu-Repten usw. ebenfalls vom Fiskus übernommen werden sollten, zumal ja diese Kosten in keinem Verhältnisse stehen zu dem Anlagekapital von über 4 Millionen Mark. Es empfiehlt sich deshalb gleichsam als Gebot der Gerechtigkeit, daß auch diese Anschlußleitungskosten, ebenso wie die Kosten für den Anschluß von Bielschowitz usw. in den Etat eingestellt werden. Für dieses Jahr ist dies freilich kaum möglich, es kann dies aber in dem Etat für das Jahr 1904 geschehen. Meines Wissens ist ein diesbezüglicher Antrag an die zuständigen Minister, den Minister der Finanzen, den Minister für Handel und Gewerbe, den Minister der geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten, von den beteiligten — übrigens armen — Gemeinden bereits gestellt worden. Ich bitte den Herrn Minister, diesem Antrag stattgeben zu wollen.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Herr Oberberghauptmann.

v. Velsen, Oberberghauptmann, Regierungskommissar: Meine Herren, ich möchte doch darauf hinweisen, daß die Leitung für Bielschowitz, Paulsdorf, Kunzendorf einerseits und für Bobrownik, Neu-Repten usw. andererseits zwei Dinge sind, die, wie man zu sagen pflegt, auf zwei ganz verschiedenen Seiten stehen. In Bielschowitz, Paulsdorf und Kunzendorf handelt es sich um die Verlängerung unserer fiskalischen Wasserleitung in Ortschaften, unter denen der fiskalische Bergbau demnächst umgehen wird, wo wir also ein direktes Interesse haben, und, falls wir durch unseren Bergbau etwa später den Ortschaften das Wasser entziehen sollten, wir auch die Verpflichtung haben, ihnen Wasser zu schaffen.

Etwas ganz anderes ist die Sache mit Bobrownik, Neu-Repten usw., vor allem auch in Radzionkau. Die Ortschaften im Kreise Tarnowitz, die von dem Herrn Vorredner erwähnt worden sind im vorigen Jahre, sind vorstellig geworden: nachdem wir einmal eine Wasserleitung gebaut hätten, möchten wir ihnen doch auch das Wasser überlassen. Und damals hat der Herr Vorredner ausdrücklich erklärt, die Ortschaften würden selbstverständlich sehr, gern die Kosten des Anschlusses selber bezahlen,

wir möchten ihnen nur Wasser geben. Nachdem wir nun erklärt haben: ja wir haben erst verhandelt mit anderen Verwaltungen, die Wasser geben wollten, haben wir schließlich gesagt: so un bequem es uns ist, wir wollen doch den Ortschaften das Wasser überlassen. Nun kommt der Herr Vorredner und sagt: baut ihnen nun auch die Leitung. Davon ist aber damals gar nicht die Rede gewesen. Meine Herren, im Gegenteil. Sie haben ausdrücklich gesagt: wir möchten nur den Anschluß gestatten, bezahlen würden die Anschlußleitungen die Ortschaften ganz selbstverständlich.

Ich verstehe es sehr wohl und gönne es den Ortschaften von Herzen — vor allem gönne ich es auch dem Orte Radzionkau, der Vaterstadt des Herrn Vorredners —, daß sie mit möglichst billigen Kosten das Wasser bekommen. Aber ich möchte betonen: es ist vollkommen gegen die Abrede. Im vorigen Jahre ist davon gar nicht die Rede gewesen. Wir haben keine Mittel im Etat, und wie die Sache sich in Zukunft gestalten möge, kann ich noch nicht übersehen.

Präsident v. Kröcher: Das Wort hat der Abgeordnete Letocha.

Letocha, Abg.: Meine Herren, ich habe allerdings im vorigen Jahre darauf hingewiesen, daß diejenigen Ortschaften im Tarnowitzer Kreise, die Anschluß an die Hauptwasserleitung erlangen, die Kosten selbst tragen würden. Das ist ja allerdings richtig. Wenn aber im diesjährigen Etat die Kosten für die Anschlußleitungen im Kreise Zabrze vom Fiskus getragen werden, dann ist es gleichsam selbstverständlich, daß ich eine gleiche Behandlung der Gemeinden des Kreises Tarnowitz jetzt anregen und verlangen kann.

Regierungsseitig wird hiergegen eingewandt, daß im Kreise Zabrze der fiskalische Bergbau die Wasserarmut herbeigeführt habe, und daß daher der Fiskus auf seine Kosten diesen Orten das erforderliche Wasser zuführen müsse, daß hingegen im Kreise Tarnowitz der Wassermangel durch Privatbergbau entstanden sei. Dies ist allerdings richtig; aber Bergbau bleibt Bergbau. Auch die Ortschaften im Kreise Tarnowitz haben lediglich durch den Bergbau das früher reichlich vorhandene Trink- und Gebrauchswasser verloren, und es wurde allseitig anerkannt, daß es den wasserarmen Gemeinden aus der neuen Wasserleitung zugeführt werden müsse. Diese armen Gemeinden wenden sich nun an die Herren Minister und bitten, daß man sie in derselben Weise behandelt wie die wasserarmen Gemeinden des Kreises Zabrze, daß also der Fiskus auch ihre Anschlußkosten übernehmen möchte, und daß auch diese Kosten ebenfalls in den und mit den von den Gemeinden zu zahlenden Wasserzinsen verzinst und getilgt werden.

Diese Bitte ist in sich berechtigt und liegt auch im Gebiete ausgleichender Gerechtigkeit; ich befinde mich also auch mit meinen früheren Ausführungen nicht im Widerspruch, wenn ich heute die Bitte unterstütze; ich trete nur

für die Ortschaften ein, die ich in diesem Hohen Hause zu vertreten die Ehre habe. Es liegt, wie ich wiederhole, ein darauf abzielender Antrag der beteiligten Gemeinden den Herren Ministern vor. Ich halte mich als Vertreter der bittenden Gemeinden für verpflichtet, diesen Antrag hiermit nochmals zu befürworten.

Präsident v. Kröcher: Die Besprechung ist geschlossen. Das Wort hat der Herr Berichterstatter.

Stengel, Berichterstatter: Meine Herren, es handelt sich bei diesem Titel gewissermaßen um die Erfüllung einer rechtlichen Verpflichtung des Staates. Den Ortschaften, welche hier genannt sind, wird das Wasser entzogen durch den staatlichen Bergbau, und der Staat erfüllt nur eine Pflicht, wenn er den Ortschaften das Wasser wieder schafft. Wenn es sich um andere Ortschaften handelt, bei denen dieselben Verhältnisse nicht vorliegen, so liegt das auf ganz anderem Boden. Ich glaube nicht, daß wir überhaupt in der Lage sein werden, den Gemeinden, von denen Herr Letocha spricht, Wasser zu geben, wenigstens nicht umsonst und unter Übernahme der Kosten der Zuleitung.

Präsident v. Kröcher: Widerspruch gegen den Titel ist nicht erhoben; der Titel ist bewilligt.

Ich eröffne die Besprechung über Tit. 4. Das Wort hat der Herr Berichterstatter.

Stengel, Berichterstatter: Meine Herren, es handelt sich hier um eine ziemlich bedeutende Erwerbung, nämlich um die Erwerbung des Ritterguts Chorzow-Domb für den Preis von 1 700 000 *M.*, wovon für diesen Etat 425 000 *M.* als Teilbetrag gefordert werden. Unter diesem Rittergut geht schon seit langen Jahren der Bergbau des Bergwerks König un, und es haben auch schon seit langer Zeit Verhandlungen stattgefunden, um dieses Rittergut zu erwerben. Es ist das ganz entschieden im Interesse des Staatsbergbaues, weil, wie die Lagerungen dort sind, sehr bedeutende Schädigungen der Oberfläche zu erwarten sind. Nebenbei ist es bei der fortwährenden Zunahme der Bevölkerung nicht unwahrscheinlich, daß mit der Zeit dort auch Bebauungen stattfinden. Wenn jetzt nicht zugegriffen wird, so würden mit der Zeit ganz außerordentliche Kosten für den Staatsbergbau entstehen. Ich kann Ihnen namens der Kommission nur empfehlen, den Posten zu bewilligen.

Präsident v. Kröcher: Das Wort wird nicht verlangt, Widerspruch nicht erhoben; der Titel ist bewilligt. — (Tit. 5 ist bereits vorhin erledigt.) —

Ebenso sind Tit. 6, — 7 — und 8 bewilligt.

Ich eröffne die Besprechung über die Nachrichten von dem Betriebe der unter der preußischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung stehenden Staatswerke während des Etatsjahres 1901, Drucksache Nr. 8, — schließe die Besprechung und stelle ohne besondere Abstimmung fest, daß sie durch Kenntnisnahme für erledigt erklärt sind.

Damit ist der Etat der Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung festgestellt.