

Konkrete Vorschläge in Betreff der Abänderung der Braunkohlearife zu bringen, sind wir selbstverständlich nicht in der Lage, weil solche nur das Ergebnis eingehender tariftechnischer Studien des Eisenbahnministeriums sein können.

Trotz der Minderproduktion machte sich im Vorjahre der Waggonmangel wiederum empfindlich geltend und wurde diese Kalamität noch dadurch verschärft, daß der Wagenpark der Staatsbahnen in das gesamte Gebiet der Staatsbahnen zerstreut und dem raschen Wagenumlauf seitens des staatlichen Wagendirektorates nicht die den Bedürfnissen unseres Braunkohlenrevieres entsprechende Aufmerksamkeit zugewendet wird. Abhilfe ist nur möglich durch eine von kaufmännischen Gesichtspunkten geleitete Administration der Staatsbahnen, denn darin liegt auch der Grund, warum Privatbahnen mit einer derartigen Verwaltung weit weniger Anlaß zu Klagen über Waggonmangel geben, bzw. gegeben haben, wie die k. k. Staatsbahnen.

Die Regierungsvorlage einer Novelle zum Berggesetz, mit welcher die Bergbaufreiheit in Betreff der Kohle aufgehoben und deren Aufsuchung und Gewinnung nach einer gewissen Übergangszeit dem Staate vorbehalten bleiben soll, bildete den Gegenstand wiederholter Beratungen in unserem Vereine. Insbesondere wurde darauf hingewiesen, daß der angegebene Zweck, die Kohlenproduktion zu steigern und eine Preisermäßigung der Kohle herbeizuführen, durch dieses Gesetz gewiß nicht erreicht werden wird.

Der Gesetzentwurf betreffend die Bestellung von Arbeiterausschüssen und Sicherheitsmännern wurde gleichfalls im Vereine besprochen und dabei der Ansicht Ausdruck gegeben, daß er unbedingt abzulehnen sei.

Das Ministerium für öffentliche Arbeiten will in dem Erlasse vom 2. Mai v. J. die staatliche Fürsorge

für den Bergarbeiterschutz auf alle Bestrebungen ausdehnen, welche die Förderung der Wohlfahrt der Bergarbeiter in physischer und geistiger Beziehung sich zum Ziele setzen. Dies soll insbesondere erreicht werden durch ähnliche Fortbildungsschulen für die der Schulpflicht entwichenen Bergarbeitersöhne, wie sie für einzelne Gewerbe bereits bestehen, durch Einführung von Lehrkursen für erwachsene Bergarbeiter, durch Wanderunterricht, durch Lehrhauerkurse, durch Schaffung von Bibliotheken und Leseräumen, Haushaltungs-, Koch- und Nähschulen für Arbeitertöchter, Kinderbewahranstalten und Kindergärten. Dieser Ministerialerlaß gab bereits dem Zentralvereine der Bergwerksbesitzer Österreichs Veranlassung, in einer an das Ministerium gerichteten Eingabe den Standpunkt des Bergbaues darzulegen. In dieser wurde darauf hingewiesen, daß für die geistige und wirtschaftliche Hebung des Bergarbeiterstandes die Bergbauunternehmungen stets ein verständnisvolle Interesse gezeigt haben, daß jedoch die Errichtung und Erhaltung von Fachschulen eine eminent staatliche Pflicht ist und daß deshalb dem Bergbau ebensowenig, wie anderen Gewerben zugemutet werden kann, für die Kosten von Fortbildungsschulen aufzukommen, und zwar um so weniger, als bei der den Bergarbeitern gewährten Freizügigkeit die durch Schulen erzielte Ausbildung in erster Linie den Arbeitern selbst und nicht den einzelnen Werken zu Gute kommt. Überdies sei es eine bekannte und bedauerliche Erscheinung, daß die von den Bergwerksunternehmern geschaffenen Wohlfahrtseinrichtungen dem durch Agitatoren fortwährend genährten Mißtrauen der Arbeiterschaft begegnen und daß selbst die besten Absichten der Unternehmer angezweifelt und verdächtigt werden. In demselben Sinne erstattete unser Verein die von dem Revierbergamte verlangte Äußerung. E.

Konstatierung von Kohle in Bohrlöchern.

Zu diesem in der Versammlung der Ortsgruppe Wien des Vereines der Bohrtechniker am 8. Februar 1910 und in der Fachgruppe der Berg- und Hütteningenieure des Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereines am 10. Februar 1910*) behandeltem Thema hat Heinrich Lapp (Aktiengesellschaft für Tiefbohrungen in Aschersleben) an das Organ des „Verein der Bohrtechniker“ eine Zuschrift gerichtet, der wir folgendes entnehmen:

In meiner nunmehr 23jährigen ausschließlichen Tätigkeit auf dem Gebiete der Bohrtechnik nehmen die Bohrungen auf Kohle einen nicht unbedeutenden Platz ein. Sowohl die Fundesfeststellungen als auch die Aufschlüsse tiefer liegender Flöze wurde von mir ausschließlich mit dem Diamantbohrverfahren vorgenommen, wobei der Spülstrom je nach Bedarf und nach dem Zustande des Bohrloches entweder zwischen Gestänge und Verrohrung niedergehend und im Gestänge hochsteigend

oder im Gestänge niedergehend und zwischen Gestänge und Bohrröhr aufsteigend angewendet wurde. Es ist ein Irrtum des Herrn Vortragenden (Oberingenieur Pois), wenn er angibt, daß bei Diamantbohrung eine sogenannte Verkehrtspülung, also mit im Gestänge aufsteigendem Wasserstrom nicht ausführbar ist. Ich habe in den letzten 20 Jahren in meinem Geschäft 3640 Stück Diamantbohrkronen mit Diamanten besetzen lassen und diese in unseren eigenen Bohrbetrieben verbraucht. In neuerer Zeit legten meine Auftraggeber sehr viel Gewicht darauf, auch aus der Steinkohle Bohrkerne zu erlangen und es ist uns dieses auch mit unserem, zum Patent angemeldeten neuen Doppelkernrohr-Bohrapparat glänzend gelungen.

Die X'sche Steinkohlenbergwerks-Verwaltung schreibt uns unterm 23. November 1909:

„Auf ihr gefälliges Schreiben vom 26. Oktober teilen wir Ihnen ergebenst mit, daß wir mit den Resultaten Ihres auf unsere Anregung hin, Steinkohlenkerne

*) S. d. Z. Nr. 16, S. 232.

zu gewinnen, konstruierten neuen Doppelkernrohrapparates durchaus zufrieden sind. Während früher die Kohle nur als Grus in meistens stark verunreinigtem Zustande bei der Durchbohrung von Kohlenflözen aus dem Bohrloche zutage kam, sind jetzt bis zu 84⁰/₁₀₀, im Durchschnitt etwa 75⁰/₁₀₀ Kerne von Kohle gewonnen worden, die erst eine einwandfreie Analyse zulassen.

Außerdem kommen alle Schiefermittel als Kernstücke zutage. Der Wert der Bohrresultate ist durch diese Bohrmethode erfreulicherweise erheblich gestiegen, da wir jetzt uns ein sicheres Urteil über die Beschaffenheit eines jeden Kohlenflözes bilden können.“

Es ist auch ein Irrtum vom Herrn Vortragenden, wenn er angibt, daß in manchem sehr harten Gestein die Diamantbohrung deshalb nicht zur Anwendung kommen könnte, weil die Diamanten aus der Fassung gelöst werden. Es gibt kein hartes Gestein, welches nicht durch Diamantbohrung zu überwinden ist. Die Diamantkernbohrung war, ist und bleibt die idealste Bohrmethode, sobald es sich um genaue Feststellung der durchbohrten Gebirgsschichten handelt. Ob und wie weit die Kernstoßbohrung die ihr nachgerühmten Vorteile zu bieten imstande ist, überlasse ich jedem Fachmann selbst zu beurteilen.

Die veraltete Diamantbohrereinrichtung mit ausbalanzierbarem Hebel und Gewichtsschale, sogenanntes Köbrisches System, ließ allerdings die Möglichkeit zu, daß Irrtümer bei dem Durchsinken des Gebirges vorkommen konnten, aber mit unseren allseitig anerkannten, seit 20 Jahren im Betriebe befindlichen patentierten Bohreinrichtungen, bei denen unsere patentierte Nachlaßvorrichtung das „non plus ultra“ ist, ist ein Irrtum zunächst mit Bezug auf Härte des durchbohrten Gebirges vollkommen ausgeschlossen.

Um sich nicht ganz auf die Geschicklichkeit und Verlässigkeit unserer Leute verlassen zu müssen, haben wir vor Jahren einen Stratigraphen gebaut, der den Fortschritt der Bohrung graphisch aufzeichnet und ganz besonders bei Steinkohlenbohrungen zur Anwendung gebracht wird. Wir sind also nicht auf das Gefühl des

Bohrmeisters oder Schlüsselführers angewiesen, sondern eine rein mechanische Vorrichtung zeigt jedem sichtbar an, ob der Bohrer in einer bestimmten Zeiteinheit schneller oder langsamer sinkt.

Ganz davon abgesehen, daß die Kernstoßbohrung und Meißelbohrung in großen Tiefen mit Bezug auf Festigkeit des Gebirges überhaupt kein Gefühl mehr zuläßt, ist die Diamantbohrmethode die sicherste Bohrmethode, um große Tiefen sicher zu erreichen. Auch mit dieser letzten Ansicht stehe ich im Widerspruch mit dem Herrn Vortragenden.

(Schluß folgt.)

Notizen.

Personalnachrichten. Die Montanistische Hochschule in Leoben hat ihrem verdienstvollen Mitgliede, dem langjährigen Redakteur unserer Zeitschrift, Herrn Hofrat Professor Hans Höfer, der mit Ende dieses Studienjahres seiner lehramtlichen Tätigkeit entsagt, die Würde eines Ehrendoktors der montanistischen Wissenschaften verliehen. — Anlässlich der Eröffnung des neuen hüttenmännischen Institutes der Technischen Hochschule zu Aachen wurde unser verdienstvoller Mitarbeiter, Herr Josef von Ehrenwerth, o. ö. Professor an der Montanistischen Hochschule in Leoben, in Anerkennung seiner hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiete der Metallurgie seitens der Technischen Hochschule zum Ehrendoktor promoviert.

Heizversuche mit Braunkohlenteeröl bei den Staatsbahnen. Die günstigen Ergebnisse, die bei der Verwendung des Roh- bzw. Heizöles auf den galizischen Staatsbahnlagen zu tage treten, haben die Staatseisenbahnverwaltung veranlaßt, nunmehr auch die Verwendung von Braunkohlenteeröl, einem Nebenprodukte, das bei der Erzeugung von Koks aus böhmischer Braunkohle gewonnen wird, für die Beheizung der Lokomotiven ins Auge zu fassen. Es sind bereits Maßnahmen getroffen worden, um aus Versuchen größeren Umfangs ein Urteil über die Verwendbarkeit und Ökonomie dieses Materials für Lokomotivheizzwecke zu gewinnen. Nachdem von diesem Material für die Verwendung bei Lokomotiven ansehnliche Mengen zur Verfügung stehen, könnte dasselbe mit Rücksicht auf seine rauchlose Verbrennung zur Beheizung der Lokomotiven auf den Alpenbahnen und auf lokalen schwierigen Strecken des westlichen Staatsbahnnetzes, wo bisher hochwertige Kohle verfeuert werden muß, Verwendung finden.

Metallnotierungen in London am 10. Juni 1910. (Laut Kursbericht des Mining Journals vom 11. Juni 1910.)

Preise per englische Tonne à 1016 kg.

Metalle	Marke	Londoner Discount	Notierung						Letzter Monats- Durchschn.	
			von			bis			Mon.	£
			£	sh	d	£	sh	d		
		%								
Kupfer	Tough cake	2 ¹ / ₂	60	0	0	60	10	0	Mai 1910	60.625
"	Best selected	2 ¹ / ₂	60	0	0	60	10	0		60.625
"	Elektrolyt	netto	60	10	0	61	0	0		61.1875
"	Standard (Kassa)	netto	55	7	6	55	10	0		56.296875
Zinn	Straits (Kassa)	netto	148	10	0	148	15	0		150.203125
Blei	Spanish or soft foreign	2 ¹ / ₂	12	12	6	12	13	9		12.59375
"	English pig, common	3 ¹ / ₂	12	16	3	12	18	9		12.796875
Zink	Silesian, ordinary brands	netto	22	0	0	22	5	0		22.0625
Antimon	Antimony (Regulus)	3 ¹ / ₂	27	10	0	29	0	0		28.875
Quecksilber	Erste*) u. zweite Hand, per Flasche	3	8	15	0	8	11	6		*) 8.9375

Ich freue mich, meine Herren, daß ich daher meine Worte nicht in Bitterkeit ausklingen lassen muß, daß ich Ihnen vielmehr danken darf für den sicheren Blick, mit dem Sie den Wert unserer Vereinigung erkannt haben, und für die wahre Hingebung, mit der Sie ihren Zielen dienen.“

Hierauf wird in die Tagesordnung eingegangen.

1. Punkt: Bericht des Vorstandes über die Tätigkeit des Vereines im Vereinsjahre 1909/10. Von der Verlesung des bereits gedruckt vorliegenden Tätigkeitsberichtes wird abgesehen und der Bericht wird von der Generalversammlung genehmigend zur Kenntnis genommen.

2. Vorlage des Rechnungsabschlusses pro 1909 und Bericht der Revisoren.

In Vertretung des Kassaverwalters, Herrn Berg-rates Max R. v. Gutmann, trägt Herr Bergrat Doktor August Fillunger das Ergebnis des Rechnungsabschlusses pro 31. Dezember 1909 vor, der einen Überschuß von K 4433.44 ausweist. — Namens der Revisoren wird hierauf durch Herrn Bergrat Eugen R. v. Wurzian der Revisionsbericht erstattet und der Antrag gestellt, die Jahresrechnung pro 1909 zu genehmigen und dem Vorstände für die Kassaführung das Absolutorium zu

erteilen. Der Rechnungsabschluß für das Jahr 1909 wird einstimmig genehmigt, worauf der Vorsitzende den Revisoren den besten Dank für ihre Mühewaltung ausspricht.

3. Vorlage des Präliminaries und definitive Festsetzung des Mitgliedsbeitrages pro 1910.

In Vertretung des Kassaverwalters, Herrn Berg-rates Max R. v. Gutmann, teilt Herr Bergrat Doktor August Fillunger das Präliminare pro 1910 mit, wonach unter Zugrundelegung eines Mitgliedsbeitrages von 2 Hellern pro 100 Lohnkronen der zum Zentralreservofonds der Bruderladen angemeldeten Lohnsumme ein Defizit von K 2506.64 zu erwarten sei, das aus dem Vereinsvermögen zu decken wäre, und beantragt, den in der oben genannten Höhe provisorisch vorgeschriebenen Mitgliedsbeitrag in diesem Ausmaße definitiv festzusetzen.

Dieser Antrag wird einstimmig angenommen, worauf der Vorsitzende dem Herrn Kassaverwalter den verbindlichsten Dank für seine Bemühungen ausspricht.

4. Punkt der Tagesordnung: Freie Anträge der Vereinsmitglieder.

Da hiezu niemand zu sprechen wünscht, erklärt der Vorsitzende die Tagesordnung für erledigt und die Generalversammlung für geschlossen.

Konstatierung von Kohle in Bohrlöchern.

(Schluß von S. 360.)

Auf die Zuschrift des Herrn Heinrich Lapp an das „Organ der Bohrtechniker“ hat Ober-Ingenieur Pois in diesem Organ eine Antwort erscheinen lassen, die wir im folgenden auszugsweise wiedergeben.

Auf dem vorjährigen Bohrtechnikertage in Halle, dem ich leider nicht beiwohnen konnte, war es nach den vorliegenden Berichten (Organ des Vereines der Bohrtechniker Nr. 18, 1909) ebenfalls Herr Lapp, der als Präsident der Versammlung gelegentlich der Diskussion über einen geologischen Vortrag Veranlassung gefunden hatte, die Diamantbohrung als Ideal aller Aufschlußbohrungen zu bezeichnen und hinzufügte, die österreichische Regierung wäre darauf aufmerksam zu machen, daß nur mit dieser Bohrmethode richtige Aufschlüsse zu erzielen sind, weil nach seiner Meinung die maßgebenden Herren unserer höchsten Behörden keine Ahnung von dem Werte und der Stellung der Diamantbohrung hätten. Nachdem hiedurch gerade auf die österreichischen Verhältnisse hingewiesen wurde, wollte ich schon damals im Wege der Vereinszeitschrift auf diese Bemerkung reagieren, was aber leider infolge beruflicher Behinderung unterblieb und erst das Rundschreiben des Krakauer Berg- und Hüttenvereines beschleunigte meinen Entschluß, diese Frage nunmehr in fachmännischen Kreisen zu diskutieren, eben zu dem Zwecke, die maßgebenden Persönlichkeiten unserer Bergbehörden und diese selbst in dieser Sache aufzuklären. In meinen Darlegungen zu diesem Gegenstande sind dem-

nach vorwiegend österreichische Verhältnisse gemeint und berücksichtigt; nachdem aber hier zumeist recht ungünstige Gebirgsformationen in Betracht kommen, für welche sich die geschilderten Einrichtungen so ausgezeichnet bewährt haben, so ist es doch klar, daß sie sich für günstigere Ablagerungen gewiß noch besser eignen, aber auch an allen jenen Orten, wo den österreichischen analoge Gebirgsverhältnisse vorherrschen, ebenso verlässliche Resultate ergeben werden.

Herr Lapp meint, es wäre ein Irrtum meinerseits, wenn ich behauptete, daß bei Diamantbohrung die umgekehrte Spülung nicht anwendbar ist. Theoretisch besteht allerdings kein Hindernis, die umgekehrte Spülung bei der Diamantbohrung anzuwenden, aber bei einem derartigen Versuche besteht eine zu große Gefahr für das Verklemmen der Bohrkronen. Ich glaube annehmen zu können, daß vielleicht manche der von der Gesellschaft Lapp bisher für die eigenen Betriebe angeblich erforderlich gewesen enormen Anzahl von 3640 Diamantbohrkronen während der scharfen Bohrkonzurrenz der letzten Jahre auf diese Art unvermeidlich verbraucht worden sein dürfte. Der außerhalb des Rotationshohlgestänges abwärts geführte Spülstrom wird in den verhältnismäßig engen Raum zwischen Kernrohr und Bohrlochwand mit großer Geschwindigkeit zu der Krone gelangen, durch die wenigen, kleinen Wasserwege derselben ins Innere dringen und dabei vielleicht auch in der Lage sein,

größere Gebirgspartikelchen mitzurüßen. Der Umstand jedoch, daß der Wasserstrom nicht am ganzen Umfang, sondern nur an einigen dafür ausgesparten Stellen in den Innenraum der Krone eintreten kann, hiebei aber infolge der ziemlich raschen Rotierung eine starke Wirbelbewegung im Spülstrom entsteht, dieser also schon dadurch erheblich an seiner Spannung verliert und die Auftriebsfähigkeit desselben zufolge den in der (gegenüber dem äußeren Wasserweg ein Vielfaches an Querschnitt bildenden) weiten und langen Kernrohrtour resultierenden Geschwindigkeitsverlusten noch weiter beeinträchtigt wird, kann es bewirken, daß größeres Bohrklein nicht gehoben, sondern nahe der Arbeitsfläche der Krone verbleibt und zu Verklemmungen Anlaß gibt, besonders bei einem plötzlichen Schlauch- oder Pumpendefekt. Dazu kommt noch, daß mangels eines geeigneten Erweiterungsbohrers die Diamantkrone oft 100 und mehr Meter im unverrohrten Bohrloch arbeitet und mit dem außen nach abwärts geführten Wasserstrom jeder in dieser Strecke auftretende Nachfall sofort zur Sohle gebracht wird. Beim Diamantbohren mit direkter Spülung hingegen geht das Spülwasser mit geringerer Geschwindigkeit durch die Kernrohre, mit hoher aber zwischen diesen und dem Gebirge nach aufwärts. Warum die umgekehrte Spülung aber bei dem Stoßbohrer so ausgezeichnet wirkt, erklärt sich daraus, weil dabei das Bohrloch bis nahezu zur Sohle verrohrt und die Verrohrung entsprechend dem Arbeitsfortschritt konstant nachgeführt werden kann, und weil auch ein genügend großer Spielraum zwischen Schwerstangen, Werkzeug auf weit mehr als die Hälfte des Umfanges durchwegs gleichbleibender enger Raum bis zu Tage vorgesehen ist; hauptsächlich erklärt es aber der Umstand, daß die Krone nicht wie bei dem Rotationsbohrer während der Arbeit auf der Sohle direkt aufliegt und auf weit mehr als die Hälfte des Umfanges derselben den Wasserdurchgang unbedingt verhindert, sondern in der Zeiteinheit oftmals angehoben und damit jeweils die Sohle und der ganze Querschnitt für den Durchgang des Spülwassers freigegeben wird.

Was nun den neuen von der Firma Lapp zum Patent angemeldeten Doppelkernrohrbohrapparat betrifft, so mag ja derselbe immerhin eine Verbesserung der Kerngewinnung mittels Diamantbohrung bedeuten. Bemerken möchte ich aber nur, daß die Idee des Doppelkernrohres nicht neu ist, weil sie schon in dem im Jahre 1889 herausgegebenen Band III, Theklenburg auf Tafel II abgebildet und abgeschrieben ist und eine ähnliche Anordnung im vorigen Jahre auch von einer anderen deutschen Bohrunternehmung zum Patente angemeldet wurde (Direktor Koepe, Erkelenz). Jedenfalls ist aber der Hinweis auf die Notwendigkeit einer neuerlichen derartigen Konstruktion ein Beweis dafür, daß der Diamantbohrer wenigstens zu seiner Verwendung bei Kohlenkonstatierungen keinesfalls noch ideal ausgebildet, sondern noch immer reformbedürftig zu sein scheint.

In dem reproduzierten, anonymen Attest wird ausdrücklich betont, daß früher bei Kohlenbohrungen die Kohle nur als Grus in meistens stark verunreinigtem Zustande bei Durchbohrung von Flözen zu Tage kam, während jetzt bis zu 84% im Durchschnitt etwa 75% Kerne aus Kohle und außerdem auch alle Schiefermittel als Kernstücke erhalten werden“. Letztere müssen demnach früher mit dem Diamantbohrer ebenfalls nicht zu erzielen gewesen sein.

Kernstoßbohrapparate sind schon lange bekannt. Alle diese Konstruktionen waren aber mit Kernklemm- und Brechvorrichtungen, ähnlich jener der Diamantbohrung versehen oder mit separaten Kernfangeinrichtungen ausgerüstet und haben eben in diesen Kombinationen recht klägliche Resultate ergeben, wodurch es begreiflich erscheint, wenn dieselben allseits aufgegeben wurden. Das hievon aber grundverschiedene Verfahren, die mittels Stoßbohrung erbohrten Kernstücke durch den aufsteigenden Spülwasserstrom selbsttätig während der Bohrarbeit zu heben — und dies ist das charakteristische Merkmal der von mir besprochenen Kernstoßbohrmethode — hat unstreilig Herr Fauck sen. im Jahre 1897 eingeführt und war dieses Verfahren vorher bestimmt nicht bekannt. Herr Lapp hat auch die in allen Ländern auf diese Kerngewinnungsmethode von der Firma Trauzl & Co. erwirkten Patente nicht angefochten.

Der Meinung, daß es kein Gebirge gibt, welchem die Diamantbohrung nicht gewachsen wäre, muß ich ebenfalls entgegenreten. Es mögen vielleicht weniger die harten, kompakten Schichten sein, obwohl auch Feuer- oder Hornsteinlagen — die man in Deutschland kaum kennen dürfte — sowohl durch Ausbrechen der Steine als auch raschen Verschleiß derselben der Anwendung dieser Bohrmethode eine Grenze setzen können als die weichen und jene mit losem Gefüge, wie Tone, Konglomerate und auch grobkörnige, weiche Sandsteine. Für solche Gebirgslagen ist dieselbe eben unverwendbar. Wenn demnach die Diamantbohrung nach Ansicht des Herrn Lapp eine so universelle Bohrmethode wäre, dann bleibt mir unbegreiflich, warum keine einzige solche Anlage als reine Rotationsbohrereinrichtung installiert wird, sondern ausschließlich nur in Kombination mit irgend einer anderen Perkussionsbohrmethode, zumeist Spülfreifall oder Schnellschlag zur Anwendung gelangt. Die Kernstoßbohrung ist zwar bedeutend billiger, aber, was Aufschluß anbelangt, zumindestens ebenso gut oder in vielen Fällen noch besser als die Diamantbohrung!

Es ist mir übrigens niemals eingefallen, die mit der Diamantbohrung bisher erreichten Resultate irgendwie herabzusetzen, sondern ich habe wiederholt betont, daß diese Bohrmethode in gewissen Fällen von besonderem Werte sein kann. Gerade der um die Bohrtechnik hochverdiente Oberbohrinspektor Köbrich, der Vater der deutschen Diamantbohr-

methode, hat seinerzeit ein Gutachten darüber abgegeben, welches in eine Verordnung des preußischen Ministeriums für Handel und Gewerbe vom 8. August 1891 aufgenommen wurde.

Köbrich hat in diesem Gutachten schon vor 20 Jahren erkannt, daß er Kohlenkonstatierungen halbwegs genau nur mit Hilfe der umgekehrten Spülung vornehmen kann und bei seinem zumeist nur für Diamantbohrung eingerichteten Bohrparks in Ermanglung eines anderen geeigneten Werkzeuges zu dem Auskunftsmitel der Spülschappe gegriffen, um die umgekehrte Spülung eben anwenden zu können. Eine ähnliche Antwort hat auch Theckenburg auf ein Rundschreiben eines preußischen Bergamtes im Jahre 1906 erteilt und speziell darauf hingewiesen, daß bestimmte Verhältniszahlen für das Niedersinken der Krone in verschiedenen Gebirgsschichten nicht bestehen und Kerne aus Kohle beim Diamantbohren schwer und nur sehr selten zu erhalten sind.

Die so stark herausgestrichene Lappsche Nachlaßvorrichtung ist nichts anderes als eine bauliche Abänderung der von Fauck Ende der Siebzigerjahre für Bohrkrähne eingeführten Konstruktion, auf welche er, wenn ich nicht irre, auch seinerzeit ein Privilegium besaß und die auch heute noch als beste und verläßlichste bei allen unseren Bohrmaschinen verwendet wird, während sich für die bei Diamantbohrung unvermeidliche Ausbalancierung die Köbrichsche Methode mit Hebel als einfachste und sicherste noch immer am besten bewährte. Die bei jeder Bohrmethode anwendbaren sog. Stratigraphen, d. h. Schichtenzeichner dürften wohl mehr zur Kontrolle der Bohrmannschaft oder Registrierung des Bohrfortschrittes angeordnet sein, nicht aber, um die Anfahrung eines bestimmten Gebirges zu erkennen. Dies kann man eben nur durch rasch erhaltene Proben wie beim Kernstoßbohren sicher beurteilen, die Härte des Gebirges hingegen wohl an dem Fortschritt in der Zeiteinheit, aber nicht an der Nachlaßvorrichtung ermes sen.

Betreffend die Bohrlochstiefen wäre zu bemerken, daß sich unsere Bohrungen bisher nur deshalb auf etwa 1400 m erstreckten, weil dieses Tiefenmaß für österreichische Verhältnisse vollkommen genügte.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich mir noch erlauben, zwei auf der vorjährigen Wanderversammlung in Halle gefallene und direkt die österreichischen Bohrentechniker betreffende Äußerungen in Kürze zu berichtigen.

Es wurde dort nämlich gesagt, „daß die österreichischen Unternehmer auf Kohlenbohrungen nicht so eingeübt sind und erst die Deutschen kommen müssen, um das sachgemäße Arbeiten einzuführen“. Dieser Ausspruch ist denn doch etwas gewagt und läßt nur auf Unkenntnis der hiesigen Verhältnisse schließen. Wir sind hierzulande keineswegs und niemals rückständig geblieben, sondern waren seit mehr als 25 Jahren redlich bestrebt, uns alle Errungenschaften der Tiefbohrtechnik nutzbar zu machen; so haben wir

u. a. hier schon vor vielen Jahren auch den Diamantbohrer versucht, die kostspieligen Versuche damit aber bald ebenso aufgeben müssen, wie in späteren Jahren manch deutscher Berufskollege in der Erkenntnis, daß bei uns damit nichts erreicht werden kann. In unserem Heimlande haben wir leider nicht so günstige Gebirgsverhältnisse, um hunderte von Metern verbohren und dann erst mit Rohren auskleiden zu können. Durch diese Umstände waren wir bemüßigt, die bekannten Bohrsysteme den fast ausnahmslos schwierigen Bohrverhältnissen anzupassen oder hierfür durchwegs geeignete neue Einrichtungen zu schaffen und haben es nur dadurch ermöglicht, die uns gestellten Aufgaben und die eingegangenen Verpflichtungen immer und überall voll und ganz zu erfüllen. Dies berechtigt uns wohl zu der Annahme, daß wir auch bohren und sachgemäß arbeiten können und haben das auch außerhalb unserer Gemarkungen durch exakte Ausführung von Bohrarbeiten in fast allen Ländern der Erde unter oft weit ungünstigeren Verhältnissen noch besonders bewiesen.

Nekrolog.

Bergingenieur Leopold Stamm in Hall in Tirol †.



Am 23. April l. J. verschied in Hall in Tirol nach kurzem schmerzhaftem Leiden und nach mehr als 40 jähriger überaus emsiger und verdienstvoller Berufstätigkeit der behördlich autorisierte Bergingenieur Leopold Stamm. Der Verstorbene wurde im Jahre 1843 zu Oberklec in Böhmen als Sohn des dortigen, in weiten Kreisen bekannten Braunkohlenwerksbesitzers Leopold Stamm sen. geboren und war ein Neffe des bei den Zeitgenossen im hohen Ansehen stehenden Natur-