Die Abförderung des Schuttes erfolgte bis Juli 1901 manuell, seither mittels elektrischer Locomotive, welche für eine Leistung von 4 e an den Spurkränzen, 4 m Fahrgeschwindigkeit pro Secunde und 12 q Gewicht gebaut ist.

Der Vorsitzende drückt Bergrath v. Posch für seinen interessanten und von der zahlreich besuchten Versammlung mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag den verbindlichsten Dank aus.

Hierauf ladet der Schriftführer die Mitglieder der Fachgruppe namens des ständigen Bibliotheks-Ausschusses ein, an der systematischen Ergänzung der Vereinsbibliothek durch Namhaftmachung von Werken aus den Gebieten des Berg- und Hüttenwesens mitzuwirken, welche dem Verwaltungsrathe zum Ankaufe empfohlen werden sollen.

Nach einer Mittheilung, die nun Commercialrath Rainer als Mitglied des Wahlausschusses macht, schließt der Obmann die Sitzung.

Der Obmann:

Der Schriftführer:

Pfeiffer.

F. Kieslinger.

IV. Verzeichniss

der zur Errichtung eines Denkmals für Peter Ritter von Tunner in Leoben eingegangenen Spenden.

Namen der Spender:	K - h
Tunner Carl Ritter von, Hütteningenieur der Oe. A. M. G. i. R. in Leoben . Lidl von Lidlsheim Josef, Bergverwalter in	100 —
Tollinggraben .	10 —
Hillinger Carl Ritter von Traunthal, k. k. Oberbergrath in Klagenfurt	10 —
Staneck Josef, Oberingenieur in Zeltweg	30 —
Wayda Heinrich C. v., Bergingenieur in MährOstrau	10 —
Quirini Arthur, Betriebsleiter der Grube Habs- burg im Rosenthal bei Brüx	10 —
Ruttner Camillo von Grünburg, Oberingenieur in Zuckmantel bei Teplitz	10 —
Ehrenwerth Josef von, k. k. Professor an der	
Bergakademie in Leoben . Krempl Anton, k. k. Bau- und Maschinen-Ia-	5 0 —
spector in Ischl	10 —
Windakiewicz Eduard, k. k. Oberberg- und Hüttenverwalter in Stebnik, Galizien .	2 —
Gattnar Josef, Dr., k.k. Oberbergrath in Brüx	20 —
Cosack Karl sen., Gewerke in Krieglach Haberer Ludwig, Dr., k. k. Hofrath des Ver-	200 —
waltungsgerichtshofes in Wien .	5 —
Pfeiffer Rudolf, k. k. Berghauptmann in Wien	5 0 —
Spammer Hermann, Werksdirector in Gießen (30 Mark)	35 1 6
(OO MININ)	20 10

Pauk Rud., Berginspector in Dorogh, Ungarn

Enigl Anton, k. k.	Ber	grath	und Werks-	K	h
director i. R. in S.	alzbı	rg		20	
Summe	des	IV.	Verzeichnisses	582	16
n	n	I.	n	$15\ 868$	79
n	n	II.	n	1 496	
"	n	III.	<u> </u>	$\frac{1}{398}$	60
Sumn	ne d	ler 4	Verzeichnisse	19 346	09

Nekrologe.

Bergrath Arnold von Vest +.

Mit dem der Todesanzeige beigedruckten Vermerke, dass damit einem Wunsche ihres Vaters entsprechen, haben die Hinterbliebenen des am 15. Jänner l. J. im 80. Lebensjahre dahingeschiedenen Bergrathes und emer. Ingenieurs des k, k. Hauptmünzamtes Arnold von Vest die Nachricht seines Todes erst nach seinem Leichenbegängnisse versendet. Es spricht sich in dieser Verfügung die bescheidene Denkungsweise des Verewigten deutlich aus, der seinen Freunden die Mühe ersparen wollte, ihm in seinem entlegenen Wohnorte, dem an der Peripherie des Weichbildes von Wien gelegenen Sievering, das letzte Geleite zu geben. Vornehme Einfachheit und Bescheidenheit waren die Charaktereigenschaften, welche den Verewigten sein Lebelang immer und auch im Verkehre mit seinen Fachgenossen, Vorgesetzten und Untergebenen auszeichneten und die ihm, wie jene Verfügung beweist, bis an den Rand des Grabes eigen blieb.

A. v. Vest war zu Klagenfurt geboren, wo er das Gymnasium absolvirte, worauf er 1841 die Bergakademie in Schemnitz bezog; nach Vollendung seiner bergmännischen Studien wurde er anfangs 1845 als Candidat dem k. k. Hauptmünzamte und einige Monate später als Praktikant dem Münzamte in Kremnitz zur Dienstleistung zugewiesen, in welcher Eigenschaft er im Jahre 1847 wieder zum Hauptmünzamte versetzt wurde. Noch im selben Jahre zum Praktikanten der Hofkammer im Münzund Bergwesen, dem nachherigen Ministerium für Landescultur und Bergwesen, ernannt, wurde v. Vest im December 1848 zur Supplirung der Controlorstelle bei der Oberbergamtsfrohngefällenund Einlösungscassa nach Klagenfurt entsendet, welche Stelle ihm im October 1849 verliehen wurde. Ende 1850 zum Hüttenund Zeugschaffer des Bergamts Bleiberg ernannt, verbrachte er 9 Jahre in dieser untergeordneten Stellung und kam im Februar 1859 als Gegenprobirer zum k. k. Hauptmünzamte in Wien, wo er Ende 1860 zum Werkmeister, 1868 zum Goldscheidungs-Controlor und 1874 zum Ingenieur befördert und im Jahre 1879 in Anerkennung seiner langen und ersprießlichen Dienstleistung von Sr. Majestät dem Kaiser durch den Titel eines Bergrathes ausgezeichnet wurde; in dieser Eigenschaft verblieb v. Vest bis zum Jahre 1885, in welchem Jahre er nach Vollstreckung einer 40jährigen Dienstzeit, da seine angegriffene Gesundheit der andauernden und verantwortlichen Beschäftigung, die seine Stellung erforderte, nicht mehr gewachsen war, in den Ruhestand übertrat und sich nach Sievering zurückzog, wo er ein Anwesen erworben hatte. - Von hünenhafter Gestalt, war v. Vest ein unermüdlicher Fußgänger, dem es beispielsweise gar nicht beschwerlich fiel, zur Zeit, da er im Hauptmünzamte wohnte und, einer damals streng gehandhabten Anordnung gemäß, aus dem Amtsgebäude nie über Nacht fernbleiben durfte, nach Schluss der Arbeitszeit, täglich um 6 Uhr abends nach dem 2 Stunden entfernten Pötzleinsdorf zu wandern, um im Kreise seiner dort wohnenden Familie einige wenige Stunden zu verbringen und dann wieder zu Fuß in das Hauptmünzamt zurückzukehren. Auch nach seiner Pensionirung pflog er bis kurz vor seinem Tode der Gewohnheit, weite Wanderungen in der Umgebung seines Wohnortes, nach der Stadt, oder während des Sommerausenthaltes auf dem Lande, zumeist in seiner kärntnerischen Heimat, zu unternehmen. Ein örtliches Leiden, das sich, wie es

scheint, schon früher eingestellt hatte, zwang den sonst gesunden und kräftigen Mann, sich am 5. Jänner l. J. im Rudolfinerhause, das er voll der besten Hoffnungen aufgesucht hatte, einer Operation zu unterziehen, die er auch glücklich überstand; leider trat einige Tage darauf eine Lungenentzündung auf, die zum großen Schmerze seiner, ihm in treuer Liebe zugethanen Kinder und Aller, die ihm näher gestanden, seinem Leben ein Ende machte. Die Güte seines Herzens, die unbefangene Selbständigkeit und Bescheidenheit seines Wesens werden den Freunden Arnold v. Vest's immerdar unvergesslich bleiben. R. i. p.

Ernst

Anton Jugoviz +.

Es gibt wohl wenige unter den ülteren Fachgenossen in Oesterreich, die den am 12. Februar in Penzing nach langem schweren Leiden im 66. Lebensjahre dahingeschiedenen Oberingenieur der Oesterr-alpinen Montangesellschaft i. R. Anton Jugoviz nicht gekannt und geliebt haben. Die joviale Heiterkeit des hochgewachsenen schönen Mannes, seine unverdrossene selbstlose Bereitwilligkeit, Jedem, der mit ihm in Berührung kam, gefällig zu sein, und seine besondere Begabung im Arrangement von Festlichkeiten aller Art, erwarben ihm schon früh eine allgemeine Beliebtheit und eine Fülle persönlicher Beziehungen.

Es war daher selbstverständlich, dass seine Talente auch seitens der ihm vorgesetzten Generaldirection für repräsentative Zwecke, namentlich bei Ausstellungen, Fachversammlungen und ähnlichen Anlässen in weitestem Maße benutzt wurden. Glanzpunkte seiner Leistungen auf diesem Gebiete waren das Arrangement des Kärntner Pavillons auf der Wiener Weltausstellung, der Montanindustrie in Stadt Steyr 1884, der Festlichkeiten beim Besuche des Iron and Steel Institute in Wien, des Leobener Jubiläums und einer Reihe von fachmännischen Zusammenkünften. Dabei stellte er seine Persönlichkeit niemals in den Vordergrund und geizte nicht nach öffentlicher Anerkennung, wenn er es auch bisweilen bitter empfand, dass seine Herzensgüte missbraucht, seine Aufopferung mit Undank belohnt wurde.

Ein dauerndes Denkmal hat er sich durch die Herausgabe des bekannten Erzbergführers gesetzt, eines in seiner Art unübertroffenen Vademecums für die Besucher dieses herrlichen Stückchens steirischen Landes.

Gegenüber dieser, nicht eigentlich technischen Thätigkeit, traten seine hüttenmännischen Leistungen mehr in den Hintergrund. Sie waren trotzdem sehr anerkennenswerthe. Namentlich hat er sich für die Einführung der Siemensöfen in Steiermark und Kärnten Verdienste erworben, ebenso bei dem Bau der Bessemerhütte in Prävali, bei der Einführung der Schlackenziegelfabrication in Schwechat u. a. O., sowie bei der Anlage von Arbeitercolonien, Bädern u. dgl.

Im Verlauf der Jahre machte sich ihm aber der Mangel eines bestimmt abgegrenzten ausreichenden Wirkungskreises sehr schmerzlich fühlbar und bewog ihn, sich immer mehr vom größeren Verkehr zurückzuziehen. Nach seiner Pensionirung kamen körperliche Leiden hinzu, die trotz der treuesten Pflege seiner Angehörigen einen so hohen Grad erreichten, dass der Tod ihm eine Erlösung gewesen ist.

Jugoviz wurde am 25. März 1836 in Laibach geboren, absolvirte das Gymnasium zu St. Paul in Kärnten, besuchte die Technik in Graz und die k. k. Bergakademie in Leoben und wurde nach Absolvirung derselben vom k. k. Bergärar in Eisenerz, Hieflau, Radmer und Donnersbach durch drei Jahre verwendet. Kurze Zeit war er als Hütten- und Domänenverwalter zu Missling thätig und kam von dort als Ingenieur nach Donawitz. Hier verheiratete er sich im Herbst 1862 mit Amelie Obersteiner, mit der er 38 Jahre in glücklichster Ehe gelebt hat. Die Hüttenberger Eisenwerksgesellschaft engagirte 1870 Jugoviz als Oberingenieur der Generaldirection, in welcher Stellung er auch bei der Alpinen

Montangesellschaft bis zu seiner i. J. 1898 erfolgten Pensionirung thätig war.

Vier Töchter und ein Sohn stehen mit dem großen Kreis alter Freunde trauernd am Grabe und wünschen dem Dahingeschiedenen die ewige Ruhe.

Hupfeld.

Notiz.

Der Einfluss von Silicium und Schwefel auf den Zustand des Kohlenstoffs im Gusseisen. Von H. M. Howe. Die Gegenwart von Silicium bewirkt, dass Eisen unterhalb des Erstarrungspunktes unfähig wird, all den Kohlenstoff in Lösung oder Bildung zu halten, den es in geschmolzenem Zustande aufgenommen hatte; der Kohlenstoffüberschuss scheidet sich während oder unmittelbar nach der Erstarrung als Graphit aus. Da Untersuchungen am reinen Eisen, welches nur Silicium und Kohlenstoff enthält, nicht vorliegen, so ist man auf die Studien am Handelsroheisen angewiesen. F. E. Bachman hat aus seinen Roheisenanalysen den Schluss gezogen, dass die Graphitausscheidung fast unabhängig vom Siliciumgehalte zu sein scheine. Verf. zeigt nun, dass auch aus den Bachmanschen Zahlen sich obiger Satz beweisen lässt, denn Silicium beeinflusst den Graphitgehalt nur indirect. Dadurch nämlich, dass die Menge des gebundenen Kohlenstoffes abnimmt, muss die Graphitmenge zunehmen, da der Gesammtkohlenstoffgehalt constant bleibt. Nun nimmt aber der Gesammtkohlenstoffgehalt auch ab, wodurch die Verhältnisse weniger klar werden. Bachman's Zahlen zeigen also nur, dass mit steigendem Siliciumgehalte der gebundene Kohlenstoff abnimmt, dass die Abnahme aber immer weniger bemerkbar wird, je höher der Siliciumgehalt steigt. Verf. hat nun zum näheren Studium die Resultate von 700 Roheisenanalysen in ein Ordinatensystem eingetragen, bei dem der Kohlenstoffgehalt die Ordinaten, der Siliciumgehalt die Abscissen bildet. Hieraus ergibt sich als Resultat der eben angeführte Satz in Bezug auf den gebundenen Kohlenstoff, aber auch für den Graphit bestätigt sich derselbe. Ein weiterer Beweis ist der Umstand, dass bei allen Entsilicirungsprocessen (Bessemerprocess etc.), bei denen der Siliciumgehalt am Anfang der Operation entfernt wird, graues Roheisen sofort in ein weißes verwandelt wird, wobei der Kohlenstoffgehalt constant bleibt. Verf. bespricht anch die Resultate, die er erhält, wenn er die Resultate von Turner betrachtet, welcher in wechselnden Verhältnissen Gusseisensorten zusammenschmolz, die halbgesättigt mit Kohlenstoff waren, wovon aber die eine reich, die andere fast frei von Silicium war; ferner die Resultate von Keep und Moldenke. Aus allen ergibt sich, dass im normalen und ziemlich reinen Handelsroheisen beim Wachsen des Siliciumgehaltes der gebundene Kohlenstoff sich vermindert, dass die Abnahme namentlich zuerst (von 0-0.75 Si) sehr schnell vor sich geht, und dass der Einfluss des Siliciums häufig durch den Einfluss anderer Körper verdeckt wird. Um den Einfluss des Schwefels auf den Zustand des Kohlenstoffes im Gusseisen festzustellen, hat Verf. ebenfalls Versuche angestellt, aus denen sich ergibt, dass der Schwefel den Sättigungspunkt des erstarrenden Roheisens für Kohlenstoff erhöht, hiedurch vergrößert er den Gehalt an gebundenem Kohlenstoff und erniedrigt den Gehalt an Graphit im Gusseisen. (Transact. Amer. Inst. of Min. Eng., Canad. Meet.; "Chem.-Ztg.", 1901, 56.)

Personalnachricht.

Oberingenieur Ot. Novák, bisher Montanreferent bei der Direction der österr. Werke und Fabriken der Staatseisenbahn-Gesellschaft in Wien, wurde zum Oberverwalter-Stellvertreter des Steinkohlenwerkes Brandeisl-Kladno derselben Gesellschaft, mit dem Sitze in Brandeisl, ernannt.