

lampe auf die sorgfältigste Beobachtung und Behandlung in der Lampenstube und vor Ort zu halten haben.

Eine andere höchst wichtige Frage bedarf bei der Benzinlampe noch der Erledigung, nämlich hinsichtlich ihres Verhaltens in explosiven vollen Wetterströmen. Es ist zwar seinerzeit vielfach colportirt worden, dass die Wolf'sche Lampe bei den englischen Durchschlagsversuchen in Aldwarke erst bei den grössten Geschwindigkeiten von 930m pro Minute durchgeschlagen und sich demnach als sehr durchschlagssicher herausgestellt habe. Dieses Resultat ist aber nur durch den Marsaut'schen Schutzmantel erreicht worden. Ohne diese Schutzvorrichtung, also in ihrer gewöhnlichen Form, hat die Lampe schon bei 160m die Flamme nach aussen fortgepflanzt. Nach den in Oesterreich angestellten Versuchen hat sich die Wolf'sche Lampe in ruhenden Gasgemischen als sicher herausgestellt, dagegen wurde in bewegten Gasströmen bei 130m Geschwindigkeit von 57 Explosionen in 55 Fällen und bei 273m Geschwindigkeit von 92 Explosionen in allen Fällen die Flamme nach aussen getrieben. Es dürfte hieraus hervorgehen, dass mit der einfachen Behauptung, die Wolf'sche Lampe sei die beste, nichts gewonnen ist, vielmehr ein derartiges unbedingtes Zutrauen sehr leicht die Veranlassung zu grossen Unglücksfällen abgeben kann. Der überaus schädliche Einfluss explosiver Wetterströme auf die Sicherheitslampe, namentlich wenn sie unter einem spitzen Winkel auf den Drahtkorb stossen, ist leider noch nicht genügend festgestellt. Die bisher im Kleinen und meist mit Leuchtgas angestellten Versuche halten wir nicht für ausreichend, sie können immer nur einen relativen Werth haben. Die Anstellung derartiger Versuche im Grossen unter vollständiger Wiedergabe der natürlichen Verhältnisse hat man vielfach wegen der bedeutenden damit verbundenen Gefahr vermieden, wir möchten indess glauben, dass es doch ein Leichtes sein möchte, bei dem heutigen Standpunkt der technischen Hilfsmittel ausreichende Schutzvorrichtungen für den Beobachter zu treffen, und halten wir es für durchaus geboten, eine Frage zum Abschluss zu bringen, mit welcher heute jeden Tag tausende und abertausende Bergleute beim praktischen Grubenbetriebe unter Tage herumexperimentiren, ohne dass Jemand hinterher über das Ergebniss der Experimente berichten könnte, weil der kalte Tod das Sprechen abgeschnitten hat und die wohlerhaltene Sicherheitslampe kein Zeugniß davon ablegt, dass sie der Thäter war. Die vorstehende Frage ist von der allergrössten Bedeutung, weil ihre Beantwortung allein die Grenze bestimmen kann, bis zu welcher Geschwindigkeit man in der Ventilation der einzelnen Betriebspunkte gehen darf, ohne neue Gefahren heraufzubeschwören. Dass bei solchen Versuchen die Benzinlampe höchst wahrscheinlich ungünstigere Resultate ergeben wird als eine Oellampe, ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, weil dies in der geschilderten Natur des Brennmaterials begründet erscheint.

Wir glauben es an dieser Stelle nicht unerwähnt lassen zu dürfen, dass man in England, Frankreich und

Belgien <sup>3)</sup>, wo man durch die Erfahrung dahin gekommen ist, gerade der Durchschlagsgefahr eine ganz besondere Aufmerksamkeit zu schenken, platterdings an die Einführung des Benzins nicht herantreten will.

(Fortsetzung folgt.)

### Magnetische Declinations-Beobachtungen zu Klagenfurt.

Von F. Seeland.

Monat Mai 1887.\*)

Tag	Declination zu Klagenfurt					an fremden Stationen			
	7 <sup>h</sup>	2 <sup>a</sup>	9 <sup>a</sup>	Tages-Mittel	Tages-Variation	Holzleithen 10° +	Kremsmünster 10° +	Wien 9° +	Ofen 8° +
	10° + Minuten				Min.	Minuten			
1.	3,0	10,3	3,6	5,6	7,3	43,09	37,15	21,2	8,7
2.	1,1	10,3	0,6	4,1	10,0	42,32	40,67	22,1	8,9
3.	5,6	8,3	4,3	6,1	4,0	44,36	37,95	21,4	9,4
4.	1,0	9,0	2,4	4,1	8,0	42,48	36,92	20,7	8,4
5.	1,0	11,0	2,4	4,8	10,0	41,27	37,62	21,1	8,9
6.	1,7	11,7	4,3	5,9	10,0	43,96	38,31	22,0	9,1
7.	1,7	10,3	0,3	4,1	10,0	47,90	37,81	22,0	9,4
8.	1,0	11,0	3,0	5,0	10,0	43,75	38,26	20,2	10,0
9.	1,6	10,3	4,3	5,4	8,6	44,06	38,01	22,2	9,1
10.	1,0	2,3	4,9	6,1	11,3	43,73	38,15	22,1	9,5
11.	1,0	11,0	4,9	5,6	10,0	44,22	38,22	21,9	9,2
12.	1,7	9,0	7,6	6,1	7,3	44,06	38,30	21,2	8,8
13.	3,6	11,0	3,6	6,1	7,4	44,06	37,5	21,9	9,0
14.	3,3	11,7	4,3	6,8	7,4	44,37	37,06	22,2	9,5
15.	3,0	10,3	4,3	5,9	7,3	44,03	35,88	21,6	8,5
16.	0,3	9,7	3,0	4,3	9,4	43,46	37,81	21,4	8,4
17.	9 <sup>h</sup> 59,0	8,3	3,0	3,4	9,3	43,69	37,19	20,8	8,4
18.	2,4	3,7	3,0	3,0	1,3	45,77	38,84	22,5	9,5
19.	3,0	8,3	2,4	4,6	5,9	44,90	38,27	22,2	9,2
20.	9 <sup>h</sup> 59,0	9,0	2,4	3,5	10,0	43,90	36,55	20,9	8,5
21.	9 <sup>h</sup> 57,0	7,6	3,0	2,5	10,6	43,65	37,45	21,2	8,4
22.	9 <sup>h</sup> 58,3	8,3	3,0	2,5	10,0	42,57	37,47	21,3	8,5
23.	9 <sup>h</sup> 59,0	7,6	3,0	3,2	8,6	44,62	38,60	22,1	9,7
24.	0,3	9,0	1,7	3,7	8,7	44,27	36,95	21,3	8,9
25.	0,3	9,0	0,3	3,2	8,7	44,62	40,06	21,0	8,8
26.	9 <sup>h</sup> 57,6	9,7	3,0	3,4	12,1	44,65	37,64	22,0	8,6
27.	9 <sup>h</sup> 57,6	0,3	9 <sup>h</sup> 59,6	2,5	12,7	42,72	37,42	19,8	7,1
28.	1,7	8,3	3,6	4,5	6,6	44,66	37,41	22,3	8,4
29.	0,3	9,0	3,6	4,3	8,7	44,24	38,36	22,0	9,0
30.	0,3	7,6	2,4	3,4	7,3	43,99	37,84	21,5	8,6
31.	1,7	8,3	1,6	3,9	6,6	42,21	37,44	21,4	8,3
Mittel	0,9	9,4	3,0	4,4	8,4	43,92	37,86	21,52	9,2

Die mittlere magnetische Declination in Klagenfurt betrug 10° 44', mit dem Maximum 10° 6,8' am 14. und dem Minimum 10° 2 5' am 21., 22. und 27.

Das Mittel der Tagesvariation war 8,4', mit dem Maximum 12,7' am 27. und dem Minimum 1,3' am 18.

<sup>3)</sup> Soviel uns bekannt, auch auf den staatlichen Gruben in Saarbrücken. Anmerkung der Redaction des „Glückauf“.

\*) Wurde aus Versehen nicht rechtzeitig zum Abdrucke gebracht. Die Beobachtungen der Monate Juni und Juli erschienen in Nr. 33 und 36 l. J.

Die Red.