stehender Tabelle zusammengestellten, mit verschiedenen Eisen nach dieser Methode ausgeführten und mit genauen, auf nassem Wege geschehenen Schwefelbestimmungen controlirten Schwefelproben hervorgeht. Ich habe auch zu ermitteln gesucht, ob bei dieser Probirmethode Verunreinigungen des Eisens durch Kupfer oder Arsenik von Einflufs sind. Zu diesem Zweck habe ich aus den Sammlungen der Bergakademie verschiedene kupfer- und arsenikhaltige Eisensorten ausgewählt, und aus der obenerwähnten Tabelle ergiebt sich dann:

1. dafs in den Proben 2, 15 und 19 das Kupfer ohne Einflufs gewesen ist, sowie

2. dafs von den Proben 3 und 10 dasselbe wahrscheinlich auch in bezug auf den Arsenik gesagt werden kann, denn der von Probe 8 gezeigte Unterschied in der Schwefelbestimmung dürfte wohl, da Probe 3 mit ihrem geringen Schwefel- und hohen Arsenikgehalt keinen nennenswerthen Unterschied zeigt, durch andere Umstände bedingt gewesen sein.

Der Apparat kann in jeder beliebigen Gröfse angefertigt werden. Hat man im allgemeinen höhere Schwefelgehalte als 0,1 % zu bestimmen, wie z. B. bei Koksöfen u. s. w., so will ich einen etwas gröfseren Apparat als den hier abgebildeten, dessen Kautschukring einen inneren Durchschnitt von 55 mm hat, befürworten, denn sonst ist man, wenn die Farben nicht allzu stark ausfallen sollen, genöthigt, zur Probe nur sehr kleine Abwägungen zu nehmen.

Nr.	Verschiedene Eisensorten, deren Schwefelgehalt theils mittelst Wiborghs colorimetrischer Methode, theils auf nassem Wege mit Chlorbaryum bestimmt worden ist.	Schwefelgehalt, mitt. Wiborghs Methode best. %	Schwefelgehalt, bestimmt auf dem nassen Wege mit Chlorbaryum: Schwefel %	Ausführender Chemiker
1	Weifses Holzkohlen-Roheisen	0,005	0,005	Dr. A. Tamm.
2	Spiegeleisen von Siegen; das Eisen enthielt 0,05 % Kupfer	0,005	0,006	J. Wiborgh.
3	Stabeisen, 0,076 % Arsenik enthaltend	0,007	0,008	J. Lagerwall.
4	Luppeneisen	0,0075	0,005	A. Tamm.
5	Graues Holzkohlen-Roheisen	0,0075	0,005	„
6	Weifses Holzkohlen-Roheisen	0,012	0,01	J. Wiborgh.
7	Luppeneisen	0,012	0,014	„
8	Getempertes Gufseisen	0,015	0,013	N. Lagerfett.
9	Halbirtes Holzkohlen-Roheisen	0,018	0,018	J. Wiborgh.
10	Weifses Roheisen, 0,071 % Arsenik enthaltend	0,02	0,025	J. Lagerwall.
11	Halbirtes Holzkohlen-Roheisen	0,02	0,02	J. Wiborgh.
12	Getempertes Gufseisen	0,023	0,024	E. Zweigbergk.
13	Weifses Holzkohlen-Roheisen	0,023	0,024	J. Lagerwall.
14	„ „ „	0,025	0,022	A. Tamm.
15	„ „ „	0,028	0,029	J. Wiborgh.
16	Mit Kupfer zum Gufs von Kanonen zusammengeschmolzenes Roheisen, 1,55 % Cu enthaltend	0,039	0,038	„
17	Martineisen	0,04	0,037	„
18	„	0,05	0,047	„
19	Weifses Holzkohlen-Roheisen, 0,015 % Cu enthaltend	0,06	0,061	„
20	Stahl	0,07	0,068	„
21	Martineisen	0,1	0,093	„
22	Graues Roheisen	0,135	0,134	J. Lagerwall.
23	Kanonen-Roheisen	0,15	0,145	J. Wiborgh.
24	Weifses Roheisen von Hörde, 1,88 % Phosphor enth.	0,21	0,19	Aquilon.
25	Getempertes Gufseisen	0,35	0,34	J. Jungner.
26	Weifses Koks-Roheisen	0,45	0,46	J. Wiborgh.
27	„ „ „	0,7	0,66	P. G. Linder.

SLUB Wir führen Wissen. UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG