

Eine solche Sparsamkeit wird, richtig verstanden, auf die Abfassung unseres Handbuches, wie auf die literarische Produktion überhaupt, einen heilsamen Einfluß in der Richtung ausüben, daß sie zu einer Art der Darstellung anregt, die die schwierige Kunst zu üben weiß: Mit wenigen Worten viel zu sagen.

Wenn es aber der Deutschen Chemischen Gesellschaft überhaupt möglich gewesen ist, ein so umfangreiches und weitausschauendes Werk, wie die Neubearbeitung unseres Handbuches, in dieser für große wissenschaftliche Unternehmungen so ungünstigen Zeit mit Aussicht auf Erfolg zu beginnen, so gebührt der wärmste Dank für die Schaffung dieser Möglichkeit den Freunden und Gönnern, die mit weitem Blick für die Bedürfnisse der Wissenschaft und mit offener Hand dieses Werk ihrer Unterstützung für würdig gehalten haben.

[A. 236.]

Vierter Bericht der Deutschen Atomgewichts-Kommission¹⁾.

Von M. BODENSTEIN, O. HAHN, O. HÖNIGSCHMID (Vors.),
R. J. MEYER.

Auf Grund der in der Berichtsperiode ausgeführten Atomgewichtsbestimmungen wurden folgende Änderungen der bisher geltenden Atomgewichte notwendig: Gallium 69,72 statt 69,9; Lanthan 138,9 statt 139,0 und Silicium 28,06 statt 28,3.

I. Tabelle der praktischen Atomgewichte 1923.

Ag	Silber	107,88	Mo	Molybdän	96,0
Al	Aluminium	27,1	N	Stickstoff	14,008
Ar	Argon	39,88	Na	Natrium	23,00
As	Arsen	74,96	Nb	Niobium	93,5
Au	Gold	197,2	Nd	Neodym	144,3
B	Bor	10,82	Ne	Neon	20,2
Ba	Barium	137,4	Ni	Nickel	58,68
Be	Beryllium	9,02	O	Sauerstoff	16,000
Bi	Wismut	209,0	Os	Osmium	190,9
Br	Brom	79,92	P	Phosphor	31,04
C	Kohlenstoff	12,00	Pb	Blei	207,2
Ca	Calcium	40,07	Pd	Palladium	106,7
Cd	Cadmium	112,4	Pr	Praseodym	140,9
Ce	Cerium	140,2	Pt	Platin	195,2
Cl	Chlor	35,46	Ra	Radium	226,0
Co	Kobalt	58,97	Rb	Rubidium	85,5
Cp	Cassiopeium	175,0	Rh	Rhodium	102,9
Cr	Chrom	52,0	Ru	Ruthenium	101,7
Cs	Cäsium	132,8	S	Schwefel	32,07
Cu	Kupfer	63,57	Sb	Antimon	121,8
Dy	Dysprosium	162,5	Sc	Scandium	45,10
Em	Emanation	222	Se	Selen	79,2
Er	Erbium	167,7	Si	Silicium	28,06
Eu	Europium	152,0	Sm	Samarium	150,4
F	Fluor	19,00	Sn	Zinn	118,7
Fe	Eisen	55,84	Sr	Strontium	87,6
Ga	Gallium	69,72	Ta	Tantal	181,5
Gd	Gadolinium	157,3	Tb	Terbium	159,2
Ge	Germanium	72,5	Te	Tellur	127,5
H	Wasserstoff	1,008	Th	Thorium	232,1
He	Helium	4,00	Ti	Titan	48,1
Hg	Quecksilber	200,6	Tl	Thallium	204,4
Ho	Holmium	163,5	Tu	Thulium	169,4
In	Indium	114,8	U	Uran	238,2
Ir	Iridium	193,1	V	Vanadium	51,0
J	Jod	126,92	W	Wolfram	184,0
K	Kalium	39,10	X	Xenon	130,2
Kr	Krypton	82,9	Y	Yttrium	88,7
La	Lanthan	138,9	Yb	Ytterbium	173,5
Li	Lithium	6,94	Zn	Zink	65,37
Mg	Magnesium	24,32	Zr	Zirkonium	90,6
Mn	Mangan	54,93			

Die Kommission glaubte, zu dem Streit der Meinungen, der sich im In- und Auslande über das Hafnium und die damit zusammenhängende Frage der Namensgebung der beiden Komponenten des alten Ytterbiums (Ytterbium, Lutetium oder Aldebaranium, Cassiopeium) erhoben hat, Stellung nehmen zu müssen. Sie kommt zu dem Ergebnis, für das Element mit der Ordnungszahl 72 den Namen Hafnium anzunehmen und entscheidet sich im Falle der Elemente 70 und 71 für die Namen Ytterbium und Cassiopeium.

¹⁾ Der ausführliche Bericht findet sich in Ber. d. Deutsch. Chem. Ges. 57, I—XXXVI [1924].

II. Tabelle der chemischen Elemente und Atomarten in der Reihe der Ordnungszahlen.

(Isotopen-Tabelle der gewöhnlichen chemischen Elemente, soweit bisher bekannt.)

Ordnungszahl	Symbol	Element	Praktisches Atomgewicht	Anzahl der Atomarten	Einzel-Atomgewicht ^{*)}
1	H	Wasserstoff	1,008	1	1,008
2	He	Helium	4,00	1	4
3	Li	Lithium	6,94	2	6 ^b , 7 ^a
4	Be	Beryllium	9,02	1	9
5	B	Bor	10,82	2	10 ^b , 11 ^a
6	C	Kohlenstoff	12,00	1	12
7	N	Stickstoff	14,008	1	14
8	O	Sauerstoff	16,000	1	16
9	F	Fluor	19,00	1	19
10	Ne	Neon	20,2	2(3)	20 ^a , (21), 22 ^b
11	Na	Natrium	23,00	1	23
12	Mg	Magnesium	24,32	3	24 ^a , 25 ^b , 26 ^c
13	Al	Aluminium	27,1	1	27
14	Si	Silicium	28,06	2(3)	28 ^a , 29 ^b (30)
15	P	Phosphor	31,04	1	31
16	S	Schwefel	32,07	1	32
17	Cl	Chlor	35,46	2	35 ^a , 37 ^b
18	Ar	Argon	39,88	2	36 ^b , 40 ^a
19	K	Kalium	39,10	2	39 ^a , 41 ^b
20	Ca	Calcium	40,07	2	40 ^a , 44 ^b
21	Sc	Scandium	45,10	1	45
22	Ti	Titan	48,1	1(2)	48 (50)
23	V	Vanadium	51,0	1	51
24	Cr	Chrom	52,0	1	52
25	Mn	Mangan	54,93	1	55
26	Fe	Eisen	55,84	1(2)	(54) 56
27	Co	Kobalt	58,97	1	59
28	Ni	Nickel	58,68	2	58 ^a , 60 ^b
29	Cu	Kupfer	63,57	2	63 ^a , 65 ^b
30	Zn	Zink	65,37	4	64 ^a , 66 ^b , 68 ^c , 70 ^d
31	Ga	Gallium	69,72	2	69 ^a , 71 ^b
32	Ge	Germanium	72,5	3	70 ^c , 72 ^b , 74 ^a
33	As	Arsen	74,96	1	75
34	Se	Selen	79,2	6	74 ^f , 76 ^c , 77 ^e , 78 ^b , 80 ^a , 82 ^d
35	Br	Brom	79,92	2	79 ^a , 81 ^b
36	Kr	Krypton	82,9	6	78 ^f , 80 ^e , 82 ^c , 83 ^d , 84 ^a , 86 ^b
37	Rb	Rubidium	85,5	2	85 ^a , 87 ^b
38	Sr	Strontium	87,6	1	88
39	Y	Yttrium	88,7	1	89
47	Ag	Silber	107,88	2	107 ^a , 109 ^b
50	Sn	Zinn	118,7	7(8)	116 ^c , 117 ^f , 118 ^b , 119 ^e , 120 ^a , (121) 122 ^g , 124 ^d
51	Sb	Antimon	121,8	2	121 ^a , 123 ^b
53	J	Jod	126,92	1	127
54	X	Xenon	130,2	9	124, 126, 128, 129 ^a , 130, 131 ^c , 132 ^b , 134 ^d , 136 ^e
55	Cs	Cäsium	132,8	1	133
80	Hg	Quecksilber	200,6	(6)	197—200, 202, 204

Die Tabelle entspricht dem Stande der Forschung vom 1. Okt. 1923.

^{*)} Die Buchstaben-Indices geben nach Aston die relative Beteiligung der betreffenden Atomart in dem Mischelement an (a = stärkste, b = schwächere Komponente, usw.). Die eingeklammerten Zahlen sind sehr zweifelhafte Werte, die nur der Vollständigkeit halber mit angeführt sind. [A. 29.]

Ist ein Bleichen der Hauswäsche notwendig?

Bemerkungen

zu dem gleichlautenden Aufsatz von Dir. Albrecht¹⁾.

Von P. HEERMANN.

(Eingeg. 11.3. 1924)

Zu dem gleichlautenden Aufsatz von Direktor Ed. W. Albrecht möchte ich auf ein Mißverständnis hinweisen, das nicht nur Albrecht unterlaufen ist, sondern sich auch sonst mehrfach in den Diskussionen über den „Sauerstofffraß“ vorfindet: Es sei richtiggestellt, daß ich die Chlorbleiche als regelmäßige Begleitbehandlung der Wäsche durchaus nicht empfehle und niemals empfohlen habe. Ich stehe vielmehr grundsätzlich auf dem gleichen Standpunkte wie Albrecht, nämlich daß ein Bleichen der Hauswäsche im allgemeinen unnötig ist. In meinen verschiedenen Aufsätzen glaube ich dies wiederholt deutlich zum Ausdruck gebracht zu haben, zu-

¹⁾ Z. f. ang. Ch. 1924, S. 73.