Anhang:

Tabellen:

	Seite
Münztabelle nach deutscher Reichswährung	3
Maße und Gewichte für Deutschland	4
Umwandlung von Litern in engl. Gallons / Umwandlung von engl. Gallons in Liter . .	5
Umwandlung von Litern in amerik. Galls / Umwandlung von amerik. Galls in Liter . .	6
Maße und Gewichte für das Ausland	7
Portosätze	8
Tabelle zur Berechnung der Analysen	9
Vergleichung von Twadell-Graden mit rationellen Baumé-Graden	12
Multipla der Atomgewichte	13

Atomgewichte der Elemente auf farbigem Karton!

Inserate.

Maasse und Gewichte.

1. Längenmaasse.

1 Meter m (Stab) = 10 dm Decimeter = 100 cm Centimeter (Neuzoll) = 1000 mm Millimeter (Strich).
1 Dekameter (Kette) = 10 Meter. 1 Kilometer = 1000 Meter.

Vergleichungen:

1 Meter = $1^1/_2$ preuss. Elle (genauer 1,4994) = $3^1/_5$ preuss. Fuss (3,1862) = $38^1/_4$ preuss. Zoll (38,234).
1 Centimeter = 4,5888 ($4^3/_5$) preuss. Linien.
1 Dekameter = 2,65517 ($2^7/_{10}$) preuss. Ruten.
1 neue Meile = 0,99509 (1) bisher. preuss. Meile = 23896,5 bisher. preuss. Fuss = 1,01072 ($1^1/_{100}$) geogr Meile.
1 geogr. Meile = 0,98939 ($^{99}/_{100}$) neue Meile.
1 Preuss. Meile = 1,0043 ($1^1/_{230}$) neue Meile.
1 „ Rute = 3,76624 ($3^3/_4$) Meter.
1 „ Elle = 66,693 Centimeter ($^2/_3$ Meter).
1 „ Fuss = 31,39 ($31^4/_{10}$) Centimeter.
1 „ Zoll = 2,615 ($2^2/_5$) Centimeter.

2. Flächenmaasse.

1 □Meter = 100 □Decimeter = 10 000 □Centimeter.
1 Hektar = 100 Ar. 1 Ar = 100 □Meter.
1 □Meile = 5625 Hektar = 562 500 Ar.

Vergleichungen:

1 Ar = 7,0499 ($7^1/_{20}$) bisher. preuss. □Ruten.
= 1015 187 ($1015^1/_5$) bisher. preuss. □Fuss.
1 □Meter = 10,15187 ($10^1/_7$) bisher. preuss. □Fuss.
1 Hektar = 3,9166 ($3^{11}/_{12}$) bisher. preuss. Morgen.
1 bisher. preuss. Morgen = 25,5322 Ar ($25^1/_2$).

3. Körper- und Hohlmaasse.

1 Liter (Kanne) = 10 Deciliter = 100 Centiliter = 1000 Milliliter.
1 Hektoliter (Fass) = 100 Liter. 1 Scheffel = 50 Liter.

Vergleichungen:

1 Liter = 0,8733 ($^7/_8$) bisher. preuss. Quart.
1 Hektoliter = 87,33 ($87^1/_3$) „ „ „
= 1,8194 ($1^4/_5$) „ „ Scheffel.
50 Liter (neuer Scheffel) = 0,9097 ($^9/_{10}$) bisher. preuss. Scheffel.
1 bisher. preuss. Kubikfuss = 30,915 ($30^9/_{10}$) Liter.
1 „ „ Scheffel = 54,962 ($54^9/_{10}$) „
1 „ „ Quart = 1,145 ($1^1/_7$) „

4. Gewichte.

1 Kilogramm (kg) = 10 Hektogramm = 100 Dekagramm = 1000 Gramm.
1 Gramm = 10 Decigramm (dg) = 100 Centigramm (cg) = 1000 Milligramm (mg)
1 Tonne (t) = 1000 Kilogramm. 1 Centner = 50 Kilogramm.

Vergleichungen:

1 Kilogramm = 2 bisher. Pfund = 60 bisher. Lot = 600 bisher. Quentchen.
1 Dekagramm (Neulot) = $^3/_5$ des bisher. Lots = 6 bisher. Quentchen = 60 Cent.
1 Gramm = $^3/_5$ des bisher. Quentchens = 6 bisher. Cent = 60 bisher. Korn.
1 bisher. Lot = $1^2/_3$ Dekagramm (Neulot) = $16^2/_3$ Gramm.
1 bisher. Quentchen = $1^2/_3$ Gramm = $16^2/_3$ Decigramm.

I. Umwandlung von Litern in engl. Gallons.

Liter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	0,22	0,44	0,66	0,88	1,10	1,32	1,54	1,76	1,98
10	2,20	2,42	2,64	2,86	3,08	3,30	3,52	3,74	3,96	4,18
20	4,40	4,62	4,84	5,06	5,28	5,50	5,72	5,94	6,16	6,38
30	6,60	6,82	7,04	7,26	7,48	7,70	7,92	8,14	8,36	8,58
40	8,80	9,02	9,24	9,46	9,68	9,90	10,1	10,3	10,6	10,8
50	11,0	11,2	11,4	11,7	11,9	12,1	12,3	12,5	12,8	13,0
60	13,2	13,4	13,6	13,9	14,0	14,3	14,5	14,7	15,0	15,2
70	15,4	15,6	15,8	16,0	16,3	16,5	16,7	17,0	17,2	17,4
80	17,6	17,8	18,0	18,3	18,5	18,7	18,9	19,1	19,4	19,6
90	19,8	20,0	20,2	20,5	20,7	20,9	21,1	21,3	21,6	21,8

100 = 22,0	500 = 110,0	900 = 198,0	1300 = 286,0	1700 = 374,0	3000 = 660,0
200 = 44,0	600 = 132,0	1000 = 220,0	1400 = 308,0	1800 = 396,0	4000 = 880,0
300 = 66,0	700 = 154,0	1100 = 242,0	1500 = 330,0	1900 = 418,0	5000 = 1100
400 = 88,0	800 = 176,0	1200 = 264,0	1600 = 352,0	2000 = 440,0	6000 = 1320

II. Umwandlung von engl. Gallons in Liter.

Galls	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,0	4,5	9,1	13,6	18,2	22,7	27,3	31,8	36,4	40,9
10	45,4	50,0	54,5	59,1	63,6	68,2	72,7	77,2	81,8	86,3
20	90,9	95,4	100,0	104,5	109,1	113,6	118,2	122,7	127,2	131,8
30	136,3	140,9	145,4	149,9	154,5	159,0	163,6	168,1	172,7	177,2
40	181,8	186,3	190,8	195,4	199,9	204,5	209,0	213,6	218,1	222,6
50	227,2	231,7	236,3	240,8	245,4	249,9	254,5	259,0	263,5	268,1
60	272,6	277,2	281,7	286,3	290,8	295,4	299,9	304,4	308,9	313,5
70	318,1	322,6	327,2	331,7	336,3	340,8	345,3	349,9	354,5	359,0
80	363,5	368,1	372,6	377,1	381,7	386,2	390,8	395,3	399,9	404,4
90	409,0	413,5	418,0	422,6	427,1	431,7	436,2	440,8	445,3	449,9

100 = 454,4	300 = 1363,2	500 = 2272,0	700 = 3180,8	900 = 4089,6	1500 = 6816,0
200 = 908,8	400 = 1817,6	600 = 2726,4	800 = 3635,2	1000 = 4544,0	2000 = 9088,0

III. Umwandlung von Litern in amerik. Galls.

Liter	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	0,26	0,53	0,79	1,06	1,32	1,58	1,85	2,11	2,38
10	2,64	2,90	3,17	3,43	3,70	3,96	4,22	4,49	4,75	5,02
20	5,28	5,54	5,81	6,07	6,34	6,60	6,86	7,13	7,39	7,66
30	7,92	8,18	8,45	8,71	8,97	9,24	9,50	9,77	10,03	10,30
40	10,56	10,82	11,09	11,35	11,62	11,88	12,14	12,41	12,67	12,94
50	13,20	13,46	13,73	13,99	14,26	14,52	14,78	15,05	15,31	15,58
60	15,84	16,10	16,37	16,63	16,90	17,16	17,42	17,69	17,95	18,22
70	18,48	18,74	19,01	19,27	19,54	19,80	20,06	20,32	20,59	20,86
80	21,12	21,38	21,65	21,91	22,18	22,44	22,70	22,97	23,23	23,50
90	23,76	24,02	24,29	24,55	24,82	25,08	25,34	25,61	25,87	26,14

100 = 26,4	500 = 132,0	900 = 237,6	1300 = 343,2	1700 = 448,8	3000 = 792,0
200 = 52,8	600 = 158,4	1000 = 264,0	1400 = 369,6	1800 = 475,2	4000 = 1056,0
300 = 79,2	700 = 184,8	1100 = 290,4	1500 = 396,0	1900 = 501,6	5000 = 1320,0
400 = 105,6	800 = 211,2	1200 = 316,8	1600 = 422,4	2000 = 528,0	6000 = 1584,0

IV. Umwandlung von amerik. Galls in Liter.

Galls	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,0	3,8	7,6	11,4	15,2	18,9	22,8	26,5	30,2	34,1
10	38,0	41,6	45,5	49,3	53,0	56,9	60,6	64,5	68,2	72,0
20	75,8	79,5	83,4	87,2	91,0	94,7	98,5	102,2	106,1	110,0
30	113,8	117,5	121,2	125	129	133	136	140	144	148
40	152	155	159	163	167	171	174	178	182	186
50	190	193	197	201	205	209	213	217	220	224
60	228	231	235	239	242	246	250	254	258	262
70	266	269	273	277	280	284	288	292	296	300
80	303	307	311	315	319	322	326	330	334	337
90	341	345	349	353	357	360	364	368	372	375

100 = 378	300 = 1138	500 = 1900	700 = 2660	900 = 3410	1500 = 5690
200 = 758	400 = 1520	600 = 2280	800 = 3030	1000 = 3780	2000 = 7580

Ausländische Maasse und Gewichte.

	Längenmaasse	m	Hohlmaasse	l	Gewichte	kg
Australien	1 Yard à 3 Fuss	0,91	1 Quarter à 8 Bushel	290,59	1 Ctr. à 4 Quarter	50,782
Belgien	metrisch	1,00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Brasilien	metrisch	1,00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
China	1 Yin à 12 Tschi (Fuss) à 10 Tsun	3,58	1 Sai Getreide	122,43	1 Picul à 100 Kätt.	60,480
Dänemark	metrisch	1,00	metrisch	1,00	1 Ctr. à 100 Pfund	50,000
Deutschland	1 Meter à 100 cm	1,00	1 Hektoliter à 100 Liter	100,00	1 Tonne à 1000 kg, 1 kg	1,000
Frankreich	metrisch	1,00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Griechenland	1 Piki à 10 Pl. à 10 D.	1,00	1 kgl. Kilo à 100 Liter	100,00	1 Mina à 1500 Dr.	1,500
Grossbritannien	1 Yard à 3 Fuss	0,91	1 Quarter à 8 Bushel	290,78	1 Ctr. à 4 Quarter	50,508
			1 Gallon à 4 Quarts	4,54		
Japan	1 Schaku Kane à 10 Sun	0,30	1 Koku à 100 Sjoo	175,00	metrisch	1,000
Italien	metrisch	1,00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Mexiko	metrisch	1,00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Niederlande	metrisch	1,00	1 Mud (Sack) à 100 Koppen	100,00	metrisch	1,000
Norwegen	metrisch	1,00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Österreich	metrisch	1,00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Ostindien (brit.)	1 Guz (Kalkutta)	0,91	1 Gallon à 4 Quarter	4,54	1 Bazar Maund à 40 Shirs	37,320
	1 Cubid	0,46				
Portugal	metrisch	1.00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Rumänien	metrisch	1.00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Russland	1 Arsch. à 16 Wrs.	0,71	1 Wedro à 10 Kruschka	12,30	1 Berkowets à 10 Pud	163,800
			1 Tschetschwert	210,00		
Schweden	metrisch	1,00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Schweiz	metrisch	1,00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Spanien	metrisch	1,00	metrisch	1,00	metrisch	1,000
Türkei	metrisch	1,00	1 Kile	100,00	1 Cantar à 100 Vik.	50,000
Verein. Staaten	1 Yard à 3 Fuss	0,91	1 Bushel à 8 Quart G	35,24	Engl. Handelsgewicht	

Portosätze.

A. Für Deutschland und Österreich-Ungarn.

Briefe im Gewicht von 20 g 10 Pf, bis 250 g 20 Pf., im Ortsverkehr 5 Pf.
Postkarten 5 Pf., mit Rückantwort 10 Pf., Kartenbriefe 10 Pf.
Drucksachen im Gewicht bis zu 50 g 3 Pf., 100 g 5 Pf., 250 g 10 Pf., 500 g 20 Pf., 1000 g 30 Pf. Höchst zulässiges Format in Rollenform 75 cm lang, 10 cm Durchmesser. Meistgewicht 1 kg.
Warenproben im Gewicht bis zu 250 g 10 Pf., 350 g 20 Pf. Maassgrenze: 30 cm lang, 20 cm breit, 10 cm hoch, in Rollenform 30 cm lang, 15 cm Durchmesser.
Einschreibegebühr ausser dem Porto für die betr. Sendung 20 Pf., Rückschein (jedoch nur bei frankierten Brief-, Wert-, Einschreib- oder Packetsendungen zulässig) 20 Pf.
Eilbestellgeld im Ortsverkehr für Briefe 25 Pf., nach Orten ohne Postanstalt 60 Pf.,
„ „ „ Packete 40 „ „ „ „ „ 90 „
Wertbriefe in der 1. Zone 20 Pf., auf alle weiteren Entfernungen 40 Pf., ausserdem eine Versicherungsgebühr für je 300 M. 5 Pf., mindestens jedoch 10 Pf.
Postanweisungen bis 5 M. 10 Pf., bis 100 M. 20 Pf.. bis 200 M. 30 Pf., für je weitere 200 M., bis zum Höchstsatze von 800 M., je 10 Pf. mehr.
Packete bis 5 kg in der 1. Zone 25 Pf., auf weitere Entfernungen 50 Pf., bei mehr als 5 kg. jedes weitere kg in der I. Zone (10 geogr. Meilen) 5 Pf., in der II. Zone (20 Mln.) 10 Pf., III. Zone (50 Mln.) 20 Pf., IV. Zone (100 Mln.) 30 Pf., V. Zone (150 Mln.) 40 Pf., VI. Zone (über 150 Mln.) 50 Pf. mehr.
Nachnahme (zulässig bei Briefen und Packetsendungen) neben dem gew. Porto 10 Pf., ferner die Postanweisungsgebühr für Übermittelung des eingez. Nachnahmebetrags. Höchstbetrag 800 Mark.
Postaufträge zur Einziehung von Geldbeträgen bezw. zur Vorzeigung von Wechseln für Porto und Einschreibgebühr 30 Pf., ferner die Postanweisungsgebühr für Übermittlung des eingezogenen Nachnahmebetrags (Höchstbetrag 800 M.), für Retoursendung von Wechseln bei Annahme 30 Pf., bei Nichtannahme beides franko.
Geschäftspapiere im Gewichte bis 250 g 10 Pf., bis 500 g 20 Pf., bis 1000 g 30 Pf., im Ortsverkehr 5 bezw. 10 bezw. 15 Pf. (Für Österreich-Ungarn unzulässig.)

(Drucksachen, Warenproben und Geschäftspapire müssen frankiert werden. Das Zusammenpacken ist im Deutschen Reiche zulässig. Porto wie für Geschäftspapiere.)

B. Nach sämtlichen übrigen Ländern des Weltpostvereins.

Briefe frankiert 20 Pf., unfrankiert 40 Pf. für je 15 g (nach der Schweiz für je 20 g).
Postkarten 10 Pf., mit Antwort 20 Pf.
Drucksachen 5 Pf. für je 50 g bis zum Meistgewicht von 2 kg.
Geschäftspapiere 5 Pf. für je 50 g bis zum Meistgewicht v. 2 kg., mindest. jedoch 20 Pf.
Waarenproben 5 Pf. do. do 350 g do. do. 10 Pf.
Einschreibegebühr 20 Pf. — **Rückscheingebühr** 20 Pf.

Telegramme.

(Unterscheidungszeichen, wie: Komma, Bindestriche, Klammern, Anführungszeichen, Apostrophe werden nicht gezählt.)

Gebühren für 1 Wort bis zu 15 Buchstaben bezw. 5 Ziffern in:

Deutschland einschl. Helgoland (inn. Verkehr), Österreich-Ung., Luxemburg	5 Pf.
(Mindestbestrag 50 Pf.), in Deutschland Stadtverkehr (Mindestbetrag 30 Pf.)	3 „
nach Dänemark, Belgien, Niederlande, Schweiz	10 „
„ Frankreich	12 „
„ Grossbritannien u. Irland (mind. 80 Pf.), Italien, Rumänien, Schweden-Norwegen	15 „
„ Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Montenegro, Serbien, Russland (europ. u. kaukas.), Portugal, Spanien	20 „
„ Gibraltar 25 Pf., Griechenland 30 Pf., Malta 40 Pf., Türkei (ohne Ostrumel.)	45 „

Die nähere Bezeichnung des Bestimmungsorts (z. B. Neustadt-Dosse) wird nur als 1 Wort gerechnet.

Tabelle zur Berechnung der Analysen.

Gefunden	Gesucht	Faktor
Aluminium		
Al^2O^3	Al^2	0.53033
$Al^2(PO^4)^2$	Al^2O^3	0.41850
Ammonium		
NH^4Cl	NH^3	0.31891
	NH^4	0.33775
	$NH^4.OH$	0.65551
$2NH^4Cl$	$(NH^4)^2.O$	0.48720
$(NH^4)^2PtCl^6$	$2NH^3$	0.07695
	$2NH^4$	0.081504
	$2NH^4.OH$	0.15818
	$(NH^4)^2.O$	0.11757
	N^2	0.063292
	$2NH^4.Cl$	0.24131
Pt	$2NH^3$	0.17525
	$2NH^4$	0.18563
	$2NH^4.OH$	0.36026
	$(NH^4)^2.O$	0.26776
	N^2	0.14415
	$2NH^4.Cl$	0.54959
$(NH^4)^2SO^4$	$2NH^3$	0.25820
	$2NH^4$	0.27348
	$2NH^4.OH$	0.53077
	$(NH^4)^2.O$	0.39449
	$2NH^4.Cl$	0.80971
Antimon		
Sb^2O^3	Sb^2	0.83334
	Sb^2O^5	1.11112
	$2SbO^3$	1.16668
	Sb^2S^5	1.38993
Sb^2O^5	Sb^2	0.75000
	Sb^2S^3	1.05055
	$2SbO^3$	1.05000
	Sb^2O^3	0.90000
	Sb^2S^5	1.25093
Sb^2S^3	Sb^2	0.71390
	Sb^2O^3	0.85668
	Sb^2O^5	0.95188
Sb^2S^5	Sb^2	0.59956
	Sb^2O^3	0.71947
	$2SbO^3$	0.83938
	Sb^2O^5	0.79941
	Sb^2S^3	0.83983
Arsen		
As^2O^3	As^2	0.75757
	$2AsO^3$	1.24242
	As^2O^5	1.16161
	As^2S^3	1.24331
	As^2S^5	1.56715
As^2O^5	As^2	0.65217
	As^2O^3	0.86087
	$2AsO^3$	1,06957
	As^2S^3	1.07034
	As^2S^5	1.34912
As^2S^3	As^2	0.60931

Gefunden	Gesucht	Faktor
Arsen		
	As^2O^3	0.80439
	$2AsO^3$	0.99929
	As^2O^5	0.93429
	As^2S^5	1.26046
$2(MgNH^4AsO^4).H^2O$	As^2	0.39380
	As^2O^3	0.51983
	$2AsO^3$	0.64585
	As^2O^5	0.60384
	As^2S^3	0.64631
	As^2S^5	0.81465
Mg^2AsO^7	As^2	0.48275
	As^2O^3	0.63724
	$2AsO^3$	0.79172
	As^2O^5	0.74022
	As^2S^3	0.79228
	As^2S^5	0.99864
$3BaSO^4$	As^2	0.21417
	As^2O^3	0.28271
	$2AsO^3$	0.35124
	As^2S^3	0.35150
	As^2S^5	0.44305
	$2AsS^4$	0.58038
Baryum		
$BaSO^4$	Ba	0.58853
	BaO	0.65705
$BaCO^3$	Ba	0.69605
	BaO	0.77709
$BaCrO^4$	Ba	0.54201
	BaO	0.60512
$BaSiF^6$	Ba	0.49107
	BaO	0.54824
	BaF^2	0.62687
$BaCl^2$	Ba	0.65963
	BaO	0.73643
$Ba(NO^3)^2$	Ba	0.52547
	BaO	0.58665
BaO	Ba	0.89772
Blei		
PbO	Pb	0.92822
	PbS	1.07206
	$PbSO^4$	1.35916
PbS	Pb	0.86582
	PbO	0.93278
	$PbSO^4$	1.26780
$PbCl^2$	Pb	0.74478
	PbO	0.80238
PbJ^2	Pb	0.44920
	PbO	0.48394
$PbSO^4$	Pb	0.68294
	PbO	0.73575
	PbS	0.78877
$PbCrO^4$	Pb	0.64056
	PbO	0.69010

Gefunden	Gesucht	Faktor
Blei		
	PbS	0.73983
Pb	PbO	1.07733
Brom		
$AgBr$	Br	0.42557
	HBr	0.43095
	BrO^3	0.68104
$2AgBr$	Br^2O^5	0.63848
Cadmium		
CdO	Cd	0.87500
CdS	Cd	0.77746
	CdO	0.88853
Calcium		
CaO	Ca	0.71428
	$CaCl^2$	1.98034
$CaSO^4$	Ca	0.29399
	CaO	0.41159
	$CaCl^2$	0.81508
$CaCO^3$	Ca	0.40000
	CaO	0.56000
	$CaCl^2$	1.10900
CO^2	$CaCO^3$	2.27274
Chlor		
$AgCl$	Cl	0.24725
	HCl	0.25428
	ClO^3	0.58202
	ClO^4	0.69360
	$NaCl$	0.40801
	KCl	0.52029
	$NaClO^3$	0.74278
	$KClO^3$	0.85507
$2AgCl$	Cl^2O^5	0.52622
Chrom		
Cr^2O^3	Cr^2	0.68464
	$2CrO^3$	1.31538
	$2CrO^4$	1.52563
	Cr^2O^7	1.42053
$BaCrO^4$	Cr	0.20552
	CrO^3	0.39487
	CrO^4	0.45798
$2BaCrO^4$	Cr^2O^3	0.30019
	Cr^2O^7	0.42643
$PbCrO^4$	Cr	0.16130
	CrO^3	0.30991
	CrO^4	0.35944
$2PbCrO^4$	Cr^2O^3	0.23560
	Cr^2O^7	0.33468
$K^2Cr^2O^7$	Cr^2	0.35382
	Cr^2O^3	0.51680
	$2CrO^3$	0.67978
	$2CrO^4$	0.78844
	Cr^2O^7	0.73412
Eisen		
Fe^2O^3	Fe^2	0.70000
	$2FeO$	0.89999
	$2FeS$	1.10075
	$2FeS^2$	1.50152

Gefunden	Gesucht	Faktor
Eisen		
FeS	Fe	0.63593
	FeO	0.81762
$2FeS$	Fe^2O^3	0.90847
$Fe^2(PO^4)^2$	Fe^2	0.37086
	$2FeO$	0.47682
	Fe^2O^3	0.52980
Fluor		
CaF^2	F^2	0.48718
	$2HF$	0.51309
$BaSiF^6$	$6F$	0.40743
	$6HF$	0.42909
	H^2SiF^6	0.51614
	SiF^6	0.50893
	SiF^4	0.37312
	$3KF$	0.62687
K^2SiF^6	$6F$	0.51654
	$6HF$	0.54400
	H^2SiF^6	0.65436
	SiF^6	0.64522
	SiF^4	0.47304
	$2KF$	0.52696
Jod		
J^2O^5	J^2	0.76026
	$2HJ$	0.7663
	$2JO^3$	0.04795
AgJ	J	0.54029
	HJ	0.54459
	JO^3	0.7449
	JO^4	0.81289
$2AgJ$	J^2O^5	0.71067
	J^2O^7	0.77883
PdJ^2	J^2	0.70531
	$2HJ$	0.71092
	$2JO^3$	0.97221
	J^2O^5	0.92773
	$2JO^4$	1.06116
	J^2O^7	1.01669
Kalium		
KCl	K	0.52480
$2KCl$	K^2O	0.63203
K^2SO^4	K^2	0.44907
	K^2O	0.54083
	$2KCl$	0.85570
K^2PtCl^6	K^2	0.16118
	K^2O	0.19411
	$2KCl$	0.30712
	K^2CO^3	0.28468
Kobalt		
Co	CoO	1.27119
CoO	Co	0.78667
$K^3Co(NO^2)^6$	Co	0.13033
	CoO	0.16568
Kohlenstoff		
CO^2	C	0.27273
$CaCO^3$	CO^2	0.44000
$BaCO^3$	CO^2	0.22289

Gefunden	Gesucht	Faktor
Kupfer		
CuO	Cu	0.79901
Cu^2S	Cu^2	0.79869
	$2CuO$	0.99961
	Cu^2O	0.89915
Magnesium		
MgO	Mg	0.60357
$Mg^2P^2O^7$	$2Mg$	0.21875
	$2MgO$	0.36243
$MgSO^4$	Mg	0.20229
	MgO	0.33516
Mangan		
MnO	Mn	0.77464
Mn^3O^4	$3Mn$	0.72051
	$3MnO$	0.93012
	$3MnO^4$	1.55894
MnS	Mn	0.63174
	MnO	0.81553
	MnO^4	1.36688
$MnSO^4$	Mn	0.36409
	MnO	0.47001
Molybdän		
MoS^3	Mo	0.49953
	MoO^3	0.66604
Natrium		
$NaCl$	Na	0.39401
$2NaCl$	Na^2O	0.53076
Na^2SO^4	Na^2	0.32428
	Na^2O	0.43683
	$2NaCl$	0.82302
$Na^2H^2Sb^2O^7$	$2Na$	0.11522
	Na^2O	0.15520
	$2NaCl$	0.29242
Na^2CO^3	$2Na$	0.43449
	Na^2O	0.58529
Nickel		
NiO	Ni	0.78581
$NiSO^4$	Ni	0.37930
	NiO	0.48268
Palladium		
PdJ^2	Pd	0.29469
Phosphor		
P^2O^5	$2P$	0.43662
$Mg^2P^2O^7$	$2P$	0.27837
	$2PO4$	0.85308
	P^2O^5	0.63757
	P^2O^7	0.78125
	$2PO^4$	0.70941
$Fe^2(PO^4)^2$	$2P$	0.20530
	$2PO^4$	0.62913
	P^2O^5	0.47020
$U^2P^2O^{11}$	$2P$	0.086471
	$2PO^4$	0.26499
	P^2O^5	0.19805
	P^2O^7	0.24268
$24MoO^3P^2O^5$	P^2	0.017232
	P^2O^5	0.039467

Gefunden	Gesucht	Faktor
Phosphor		
	$Ca^3(PO^4)^2$	0.086159
Platin		
$(NH^4)^2.PtCl^6$	Pt	0.43908
	$PtCl^4$	0.75868
Pt	$PtCl^4$	1.72791
K^2PtCl^6	Pt	0.40099
	$PtCl^4$	0.69287
Quecksilber		
Hg	HgO	1.07989
	HgS	1.16006
$2Hg$	Hg^2O	1.03994
	Hg^2Cl^2	1.17698
HgO	Hg	0.92602
	HgS	1.07424
$2HgO$	Hg^2O	0.96301
HgS	Hg	0.86203
	HgO	0.93089
Hg^2Cl^2	$2Hg$	0.84963
	$2HgO$	0.91751
	Hg^2O	0.88357
	$2HgS$	0.98562
Schwefel		
$BaSO^4$	S	0.13732
	SO^2	0.27439
	SO^3	0.34293
	H^2SO^4	0.42011
	H^2S	0.14598
As^2S^3	$3S$	0.39069
	$3H^2S$	0.41531
CdS	S	0.22255
	H^2S	0.23657
Silber		
$AgCl$	Ag	0.75275
$2AgCl$	Ag^2O	0.80856
$AgBr$	Ag	0.57443
$2AgBr$	Ag^2O	0.61702
AgJ	Ag	0.45971
$2AgJ$	Ag^2O	0.49379
$AgCN$	Ag	0.80562
$2AgCN$	Ag^2O	0.86535
Ag	HCN	0.25036
Silicium		
SiF^4	SiO^2	0.57855
SiO^2	Si	0.47020
	SiO^3	1.26490
	SiO^4	1.52980
K^2SiF^6	H^2SiF^6	0.65436
	SiO^2	0.27368
	SiF^4	0.47304
$BaSiF^6$	H^2SiF^6	0.51614
	SiO^2	0.21587
	SiF^4	0.37312
Stickstoff		
$(NH^4)^2PtCl^6$	$2N$	0.63292
	$2NO^5$	0.27967
	N^2O^5	0.24361

Gefunden	Gesucht	Faktor	Gefunden	Gesucht	Faktor
Stickstoff			*Uran*		
Pt	2N	0.14415	U^3O^8	3U	0.84879
	$2NO^3$	0.63696	$U^2P^2O^{11}$	U^2	0.66807
	N^2O^5	0.55483		$2UO^2$	0.75732
$BaSO^4$	$2NO^3$	0.53147	$K^2U^2O^7$	U^2	0.71568
	N^2O^5	0.46295	*Vanadin*		
2AgCN	$(CN)^2$	0.19437	V^2O^5	2V	0.56141
AgCN	HCN	0.20191	*Wasserstoff*		
2NO	N^2O^5	1.26631	H^2O	H^2	0.11210
	N^2O^3	1.79895	*Wismut*		
Strontium			Bi^2O^3	2Bi	0.89679
$Sr(NO^3)^2$	Sr	0.41383	Bi^2S^3	2Bi	0.81259
	SrO	0.48942		Bi^2O^3	0.90611
$SrSO^4$	Sr	0.47697	BiOCl	Bi	0.80208
	SrO	0.56409	2BiOCl	Bi^2O^3	0.89440
	$SrCl^2$	0.86302		Bi^2S^3	0.98707
$SrCO^3$	Sr	0.59349	*Wolfram*		
	SrO	0.70189	WO^3	W	0.79310
	$SrCl^2$	1.07384	*Zink*		
Thallium			ZnO	Zn	0.80345
TlJ	Tl	0.61671		ZnS	1.19732
2TlJ	Tl^2O	0.64088	ZnS	Zn	0.67104
Tl^2PtCl^6	2Tl	0.50043		ZnO	0.83520
	Tl^2O	0.52004	*Zinn*		
	2TlCl	0.58735	SnO^2	Sn	0.78737
Titan			*Zirkonium*		
TiO^2	Ti	0.60051	ZrO^2	Zr	0.73899
	TiO^3	1.19975			
	TiO^4	1.39952			

Vergleichung

von Twaddell-Graden mit rationellen Baumé-Graden.[1])

Tw	Bé	Vol. Gew.	Tw	Bé	Vol. Gew.	Tw	Bé	Vol. Gew.	Tw	Bé	Vol. Gew.	Tw	Bé	Vol. Gew.	Tw	Bé	Vol. Gew.
0	0	1,000	29	18,3	1,145	58	32,4	1,290	87	43,8	1,435	116	53,0	1,580	145	60,6	1,725
1	0,7	1,005	30	18,8	1,150	59	32,8	1,295	88	44,1	1,440	117	53,3	1,585	146	60,9	1,730
2	1,4	1,010	31	19,3	1,155	60	33,3	1,300	89	44,4	1,445	118	53,6	1,590	147	61,1	1,735
3	2,1	1,015	32	19,8	1,160	61	33,7	1,305	90	44,8	1,450	119	53,9	1,595	148	61,4	1,740
4	2,7	1,020	33	20,3	1,165	62	34,2	1,310	91	45,1	1,455	120	54,1	1,600	149	61,6	1,745
5	3,4	1,025	34	20,9	1,170	63	34,6	1,315	92	45,4	1,460	121	54,4	1,605	150	61,8	1,750
6	4,1	1,030	35	21,4	1,175	64	35,0	1,320	93	45,8	1,465	122	54,7	1,610	151	62,1	1,755
7	4,7	1,035	36	22,0	1,180	65	35,4	1,325	94	46,1	1,470	123	55,0	1,615	152	62,3	1,760
8	5,4	1,040	37	22,5	1,185	66	35,8	1,330	95	46,4	1,475	124	55,2	1,620	153	62,5	1,765
9	6,0	1,045	38	23,0	1,190	67	36,2	1,335	96	46,8	1,480	125	55,5	1,625	154	62,8	1,770
10	6,7	1,050	39	23,5	1,195	68	36,6	1,340	97	47,1	1,485	126	55,8	1,630	155	63,0	1,775
11	7,4	1,055	40	24,0	1,200	69	37,0	1,345	98	47,4	1,490	127	56,0	1,635	156	63,2	1,780
12	8,0	1,060	41	24,5	1,205	70	37,4	1,350	99	47,8	1,495	128	56,3	1,640	157	63,5	1,785
13	8,7	1,065	42	25,0	1,210	71	37,8	1,355	100	48,1	1,500	129	56,6	1,645	158	63,7	1,790
14	9,4	1,070	43	25,5	1,215	72	38,2	1,360	101	48,4	1,505	130	56,9	1,650	159	64,0	1,795
15	10,0	1,075	44	26,0	1,220	73	38,6	1,365	102	48,7	1,510	131	57,1	1,655	160	64,2	1,800
16	10,6	1,080	45	26,4	1,225	74	39,0	1,370	103	49,0	1,515	132	57,4	1,660	161	64,4	1,805
17	11,2	1,085	46	26,9	1,230	75	39,4	1,375	104	49,4	1,520	133	57,7	1,665	162	64,6	1,810
18	11,9	1,090	47	27,4	1,235	76	39,8	1,380	105	49,7	1,525	134	57,9	1,670	163	64,8	1,815
19	12,4	1,095	48	27,9	1,240	77	40,1	1,385	106	50,0	1,530	135	58,2	1,675	164	65,0	1,820
20	13,0	1,100	49	28,4	1,245	78	40,5	1,390	107	50,3	1,535	136	58,4	1,680	165	65,2	1,825
21	13,6	1,105	50	28,8	1,250	79	40,8	1,395	108	50,6	1,540	137	58,7	1,685	166	65,5	1,830
22	14,2	1,110	51	29,3	1,255	80	41,2	1,400	109	50,9	1,545	138	58,9	1,690	167	65,7	1,835
23	14,9	1,115	52	29,7	1,260	81	41,6	1,405	110	51,2	1,550	139	59,2	1,695	168	65,9	1,840
24	15,4	1,120	53	30,2	1,265	82	42,0	1,410	111	51,5	1,555	140	59,5	1,700	169	66,1	1,845
25	16,0	1,125	54	30,6	1,270	83	42,3	1,415	112	51,8	1,560	141	59,7	1,705	170	66,3	1,850
26	16,5	1,130	55	31,1	1,275	84	42,7	1,420	113	52,1	1,565	142	60,0	1,710	171	66,5	1,855
27	17,1	1,135	56	31,5	1,280	85	43,1	1,425	114	52,4	1,570	143	60,2	1,715	172	66,7	1,860
28	17,7	1,140	57	32,0	1,285	86	43,4	1,430	115	52,7	1,575	144	60,4	1,720	173	67,0	1,865

[1]) Bei dem rationellen Baumé'schen Aräometer wird die Beziehung zwischen den Graden Baumé n und der Dichte d ausgedrückt durch die Formel: $d = \frac{144,3}{144,3 - n}$.

Die Grade Twaddell n berechnet man aus dem Sp. G. d nach der Formel: $n = (d - 1) \cdot 200$.

Multipla der Atomgewichte.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aluminium	Al	27.1	54.2	81.3	108.4	135.5	162.6	189.7	216.8	243.9	271
Antimon	Sb	120	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200
Arsen	As	75	150	225	300	375	450	525	600	675	750
Barium	Ba	137.4	274.8	412.2	549.6	687	824.4	961.8	1099.2	1236.6	1374
Beryllium	Be	9.1	18.2	27.3	36.4	45.5	54.6	63.7	72.8	81.9	91
Blei	Pb	206.9	413.8	620.7	827.6	1034.5	1241.4	1448.3	1655.2	1862.1	2069
Bor	B	11	22	33	44	55	66	77	88	99	110
Brom	Br	79.96	159.92	239.88	319.84	399.8	479.76	559.72	639.68	719.64	799.6
Cadmium	Cd	112	224	336	448	560	672	784	896	1008	1120
Caesium	Cs	133	266	399	532	665	798	931	1064	1197	1330
Calcium	Ca	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400
Cerium	Ce	140	280	420	560	700	840	980	1120	1260	1400
Chlor	Cl	35.45	70.9	106.35	141.8	177.25	212.7	248.15	283.6	319.05	354.5
Chrom	Cr	52.1	104.2	156.3	208.4	260.5	312.6	364.7	416.8	468.9	521
Eisen	Fe	56	112	168	224	280	336	392	448	504	560
Erbium	Er	166	332	498	664	830	996	1162	1328	1494	1660
Fluor	F	19	38	57	76	95	114	133	152	171	190
Gallium	Ga	70	140	210	280	350	420	490	560	630	700
Germanium	Ge	72	144	216	288	360	432	504	576	648	720
Gold	Au	197.2	394.4	591.6	788.8	986	1183.2	1380.4	1577.6	1774.8	1972
Indium	In	114	228	342	456	570	684	798	912	1026	1140
Iridium	Ir	193	386	579	772	965	1158	1351	1544	1737	1930
Jod	J	126.85	253.7	380.55	507.4	634.25	761.1	887.95	1014.8	1141.65	1268.5
Kalium	K	39.15	78.3	117.45	156.6	195.75	234.9	274.05	313.2	352.35	391.5
Kobalt	Co	59	118	177	236	295	354	413	472	531	590
Kohlenstoff	C	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
Kupfer	Cu	63.6	127.2	190.8	254.4	318	381.6	445.2	508.8	572.4	636
Lanthan	La	138	276	414	552	690	828	966	1104	1242	1380
Lithium	Li	7.03	14.06	21.09	28.12	35.15	42.18	49.21	56.24	63.27	70.3
Magnesium	Mg	24.36	48.72	73.08	97.44	121.8	146.16	170.52	194.88	219.24	243.6
Mangan	Mn	55	110	165	220	275	330	385	440	495	550
Molybdän	Mo	96	192	288	384	480	576	672	768	864	960
Natrium	Na	23.05	46.1	69.15	92.2	115.25	138.3	161.35	184.4	207.45	230.5
Nickel	Ni	58.7	117.4	176.1	234.8	293.5	352.2	410.9	469.6	528.3	587
Niobium	Nb	94	188	282	376	470	564	658	752	846	940
Osmium	Os	191	382	573	764	955	1146	1337	1528	1719	1910
Palladium	Pd	106	212	318	424	530	636	742	848	954	1060
Phosphor	P	31	62	93	124	155	186	217	248	279	310
Platin	Pt	194.8	389.6	584.4	779.2	974	1168.8	1363.6	1558.4	1753.2	1948
Quecksilber	Hg	200.3	400.6	600.9	801.2	1001.5	1201.8	1402.1	1602.4	1802.7	2003
Rhodium	Rh	103	206	309	412	515	618	721	824	927	1030
Rubidium	Rb	85.4	170.8	256.2	341.6	427	512.4	597.8	683.2	768.6	854
Ruthenium	Ru	101.7	203.4	305.1	406.8	508.5	610.2	711.9	813.6	915.3	1017
Samarium	Sa	150	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500
Sauerstoff	O	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160
Scandium	Sc	44.1	88.2	132.3	176.4	220.5	264.6	308.7	352.8	396.9	441
Schwefel	S	32.06	64.12	96.18	128.24	160.3	192.36	224.42	256.48	288.54	320.6
Selen	Se	79.1	158.2	237.3	316.4	395.5	474.6	553.7	632.8	711.9	791
Silber	Ag	107.93	215.86	323.79	431.72	539.65	647.58	755.51	863.44	971.37	1079.3
Silicium	Si	28.4	56.8	85.2	113.6	142	170.4	198.8	227.2	255.6	284
Stickstoff	N	14.04	28.08	42.12	56.16	70.2	84.24	98.28	112.32	126.36	140.4
Strontium	Sr	87.6	175.2	262.8	350.4	438	525.6	613.2	700.8	788.4	876
Tantal	Ta	183	366	549	732	915	1098	1281	1464	1647	1830
Tellur	Te	127	254	381	508	635	762	889	1016	1143	1270
Thallium	Tl	204.1	408.2	612.3	816.4	1020.5	1224.6	1428.7	1632.8	1836.9	2041
Thorium	Th	232	464	696	928	1160	1392	1624	1856	2088	2320
Titan	Ti	48.1	96.2	144.3	192.4	240.5	288.6	336.7	384.8	432.9	481
Uran	U	239.5	479	718.5	958	1197.5	1437	1676.5	1916	2155.5	2395
Vanadin	V	51.2	102.4	153.6	204.8	256	307.2	358.4	409.6	460.8	512
Wasserstoff	H	1.01	2.02	3.03	4.04	5.05	6.06	7.07	8.08	9.09	10.1
Wismut	Bi	208.5	417	625.5	834	1042.5	1251	1459.5	1668	1876.5	2085
Wolfram	W	184	368	552	736	920	1104	1288	1472	1656	1840
Ytterbium	Yb	173	346	519	692	865	1038	1211	1384	1557	1730
Yttrium	Y	89	178	267	356	445	534	623	712	801	890
Zink	Zn	65.4	130.8	196.2	261.6	327	392.4	457.8	523.2	588.6	654
Zinn	Sn	118.5	237	355.5	474	592.5	711	829.5	948	1066.5	1185
Zirkonium	Zr	90.6	181.2	271.8	362.4	453	543.6	634.2	724.8	815.4	906

Geschichte der Chemie

von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart, zugleich

Einführung in das Studium der Chemie

von

DR. ERNST VON MEYER

Geh. Hofrat, o. Professor der Chemie an der Technischen Hochschule in Dresden

Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage
gr.-8°. 1914. Geb. in Ganzleinen 14 M., geh. 13 M.

Stahl und Eisen: „Eine Geschichte der Chemie, die in 16 Jahren drei Auflagen erlebt, bedarf keiner besonderen Empfehlung mehr. Es zeugt das allein für den inneren Wert des vorliegenden Werkes, welches noch viele neue Freunde sich erwerben wird. Das erfreulicherweise sich immer mehr bemerkbar machende Wiedererwachen des historischen Sinnes wird nicht ohne gute Folgen bleiben. Das Streben des Verfassers, eine übersichtliche Darlegung der wichtigsten Lehren und Tatsachen, welche den heutigen Besitzstand der Wissenschaft begründet haben, zu heben, ist durchaus erreicht."

Pharmazeutische Zeitung: „So sind in der Neuauflage alle großen Errungenschaften der Chemie seit den letzten zehn Jahren verwertet worden. Da das Werk nach jeder Richtung hin eine wünschenswerte Vervollkommnung erfahren hat, können wir dem Wunsche des Verfassers, daß das Werk in seiner neuen Gestalt sich neue Freunde erwerben und den Sinn für das Werden und Wachsen der chemischen Wissenschaften beleben und schärfen möge, nur zustimmen."

Die Naturwissenschaften: „Das Buch ist eben ausgezeichnet durch Reichtum und Genauigkeit des Inhalts, durch Sorgfalt der Darstellung und durch kritisches Urteil. Es ist ein Werk deutscher Gründlichkeit und Gewissenhaftigkeit."

Fortschritte der Chemie, Physik und physik. Chemie: „Das Werk verdient es in der Tat, sowohl dem jungen Anfänger zum Studium, wie dem älteren Chemiker zur Auffrischung seiner Kenntnisse besonders empfohlen zu werden. Auch die industriellen Chemiker werden besonders in dem Abschnitt: Geschichte der technischen Chemie in den letzten 100 Jahren manche interessanten Tatsachen und literarischen Hinweise finden. Ein sorgfältiges Autoren- und Sachregister ist der vierten Auflage, die gegenwärtig als das beste deutsche Einführungswerk in die Geschichte der Chemie bezeichnet werden muß, zum Schluß beigegeben."

Zu beziehen durch jede Buchhandlung sowie vom

Verlag von Veit & Comp., Leipzig, Marienstraße 18

Bestellkarte siehe Textschluß!

Meyer-Jacobson

Lehrbuch der organischen Chemie

In zwei Bänden

Erster Band:

Allgemeiner Teil — Verbindungen der Fettreihe

Zweite Auflage. Neu bearbeitet von

P. Jacobson und **R. Stelzner**

Lex.-8° :: Geb. in Halbfranz M. 76.—, geh. M. 70.—

Erster Teil: Allgemeiner Teil. — Die aliphatischen Kohlenwasserstoffe und ihre einwertigen Abkömmlinge. Mit Figuren im Text. (XVI u. 1060 S.) Geb. in Halbfranz M. 31.—, geh. M. 28.—

Zweiter Teil: Die mehrwertigen Abkömmlinge der aliphatischen Kohlenwasserstoffe. — Cyanverbindungen und Kohlensäurederivate. Mit Figuren im Text und einer beigehefteten Tabelle. (XXIV u. 1522 S.) Geb. in Halbfranz M. 45.—, geh. M. 42.—

Zweiter Band:

Zyklische Verbindungen — Naturstoffe

Lex.-8° :: Teil I u. II geb. in Halbfranz M. 50.50, geh. M. 44.50

Erster Teil: Einkernige isozyklische Verbindungen. Die Gruppe der hydroaromatischen Verbindungen ist in Gemeinschaft mit P. Jacobson bearbeitet von Carl Harries. (XX u. 1076 S.) Geb. in Halbfranz M. 30.—, geh. M. 27.—

Zweiter Teil: Mehrkernige Benzolderivate. In Gemeinschaft mit P. Jacobson bearbeitet von Arnold Reißert. (XIV u. 664 S.) Geb. in Halbfranz M. 20.50, geh. M. 17.50

Im November 1914 ist als neueste Lieferung erschienen:

Dritter Teil: 1. Abteilung. Heterozyklische Verbindungen. Bearbeitet von P. Jacobson. Geh. M. 10.—

Die weiteren Lieferungen von Teil III und IV des zweiten Bandes befinden sich in Vorbereitung und werden die heterozyklischen Verbindungen und die Naturstoffe unbekannter Konstitution enthalten.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung sowie vom

Verlag von Veit & Comp., Leipzig, Marienstraße 18

Bestellkarte siehe Textschluß!

Elektrochemische Zeitschrift

Organ für

Elektrochemie

Elektrometallurgie

(unter besonderer Berücksichtigung des Eisens)

Luftstickstoff-Verwertung

für Batterien- und Akkumulatorenbau

mit der Beilage

Galvanoplastik und Metallbearbeitung

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Vertreter der Wissenschaft und Praxis von

Dr. A. Neuburger-Berlin

Monatlich ein Heft (je 30 Seiten mit Abbildungen). Lex. 8. Vierteljährlich M. 4.—, Beilage allein :: vierteljährlich M. 1.— ::

Der Jahrgang beginnt im April

Bestellungen auf beiliegender Bestellkarte — siehe Textschluß — an eine Buchhandlung oder direkt an den Verlag erbeten. Probenummern auf Verlangen kostenlos vom

Verlag Veit & Comp., Leipzig, Marienstr. 18

Blüchers Auskunftsbuch für die chemische Industrie

ist ein unentbehrlicher Ratgeber für jeden, der mit der chemischen Industrie in Verbindung steht.

Die **IX. Ausgabe** enthält auf etwa **1500 Textseiten** in Groß-Oktav über **3000 Artikel** und kostet in Ganzleinen gebunden nur **18 Mark.**

Anzeigen und **Firmennennungen** als Bezugsquelle unter den Artikeln behalten **zwei Jahre ihre volle Wirkung** und werden bei der großen Verbreitung des Auskunftsbuches von Tausenden beachtet.

Ausführliche Prospekte und Artikelverzeichnisse sowie jede gewünschte Auskunft über das Blüchersche Nachschlagewerk bereitwilligst vom

Verlag von Blüchers Auskunftsbuch
Veit & Comp., Leipzig, Marienstr. 18

Postkarte

5 Pfg.

An

.....

.....

.....

.....

Postkarte

5 Pfg.

An den

Verlag von Veit & Comp.

LEIPZIG

Marienstr. 18

LEIPZIG

Marienstr. 18

Unter Bezugnahme auf Ihre Anzeige in der **IX. Ausgabe von Blüchers Auskunftsbuch für die chemische Industrie** ersuche ich/wir — durch Vermittlung der Buchhandlung:

.....

um .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ort, Straße, Datum: **Name:**

.....

.....

Firma: .....

Unter Bezugnahme auf Ihre Anzeige in der **IX. Ausgabe von Blüchers Auskunftsbuch für die chemische Industrie** ersuche ich/wir um

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ort, Straße, Datum: **Firma:**

.....

.....

Atomgewichte der Elemente 1914.

Name	Symbol	Internationale	Name	Symbol	Internationale

Blücher's Auskunftsbuch für die chemische Industrie

ist ein unentbehrlicher Ratgeber für jeden, der mit der chemischen Industrie in Verbindung steht.

Die **IX. Ausgabe** enthält auf etwa **1500 Textseiten** in Groß-Oktav über **3000 Artikel** und kostet in Ganzleinen gebunden nur **18 Mark.**

Anzeigen und **Firmennennungen** als Bezugsquelle unter den Artikeln behalten **zwei Jahre ihre volle Wirkung** und werden bei der großen Verbreitung des Auskunftsbuches von Tausenden beachtet.

Ausführliche Prospekte und Artikelverzeichnisse sowie jede gewünschte Auskunft über das Blüchersche Nachschlagewerk bereitwilligst vom

Verlag von Blüchers Auskunftsbuch Veit & Comp., Leipzig, Marienstr. 18

Postkarte

5 Pfg.

An

.....

.....

.....

.....

Postkarte

5 Pfg.

An den

Verlag von Veit & Comp.

LEIPZIG

Marienstr. 18

Unter Bezugnahme auf Ihre Anzeige in der **IX. Ausgabe von Blüchers Auskunftsbuch für die chemische Industrie** ersuche ich/wir — durch Vermittlung der Buchhandlung:

.....

um .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ort, Straße, Datum: Name:

.....

.....

Firma: .....

Unter Bezugnahme auf Ihre Anzeige in der **IX. Ausgabe von Blüchers Auskunftsbuch für die chemische Industrie** ersuche ich/wir um

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ort, Straße, Datum: Firma:

.....

.....

Atomgewichte der Elemente 1914.

Name	Symbol des Atoms	Internationale Atomgewichte O = 16	Name	Symbol des Atoms	Internationale Atomgewichte O = 16
Aluminium	Al	27,1	Neon	Ne	20,2
Antimon	Sb	120,2	Nickel	Ni	58,68
Argon	Ar	39,88	Niobium	Nb	93,5
Arsen	As	74,96	Niton	Nt	222,4
Barium	Ba	137,37	Osmium	Os	190,9
Beryllium	Be	9,1	Palladium	Pd	106,7
Blei	Pb	207,10	Phosphor	P	31,04
Bor	B	11,0	Platin	Pt	195,2
Brom	Br	79,92	Praseodym	Pr	140,6
Caesium	Cs	132,81	Quecksilber	Hg	200,6
Calcium	Ca	40,07	Radium	Ra	226,4
Cerium	Ce	140,25	Rhodium	Rh	102,9
Chlor	Cl	35,46	Rubidium	Rb	85,45
Chrom	Cr	52,0	Ruthenium	Ru	101,7
Dysprosium	Dy	162,5	Samarium	Sm	150,4
Eisen	Fe	55,84	Sauerstoff	O	16,00
Erbium	Er	167,7	Schwefel	S	32,07
Europium	Eu	152,0	Selen	Se	79,2
Fluor	F	19,0	Silber	Ag	107,88
Gadolinium	Gd	157,3	Silizium	Si	28,3
Gallium	Ga	69,9	Skandium	Sc	44,1
Germanium	Ge	72,5	Stickstoff	N	14,01
Gold	Au	197,2	Strontium	Sr	87,63
Helium	He	3,99	Tantal	Ta	181,5
Holmium	Ho	163,5	Tellur	Te	127,5
Indium	In	114,8	Terbium	Tb	159,2
Iridium	Ir	193,1	Thallium	Tl	204,0
Jod	J	126,92	Thorium	Th	232,4
Kadmium	Cd	112,40	Thulium	Tu	168,5
Kalium	K	39,10	Titan	Ti	48,1
Kobalt	Co	58,97	Uran	U	238,5
Kohlenstoff	C	12,00	Vanadium	V	51,0
Krypton	Kr	82,92	Wasserstoff	H	1,008
Kupfer	Cu	63,57	Wismut	Bi	208,0
Lanthan	La	139,0	Wolfram	W	184,0
Lithium	Li	6,94	Xenon	X	130,2
Lutetium	Lu	174,0	Ytterbium (Neo-ytterbium)	Yb	172,0
Magnesium	Mg	24,32	Yttrium	Y	89,0
Mangan	Mn	54,93	Zink	Zn	65,37
Molybdän	Mo	96,0	Zinn	Sn	119,0
Natrium	Na	23,00	Zirkonium	Zr	90,6
Neodymium	Nd	144,3			

Wünschen Sie einen Vorzugsplatz

im Anzeigenteil der **zehnten Auflage** von

Blüchers Auskunftsbuch für die chemische Industrie

zu besetzen, so lassen Sie den Anzeigenauftrag **sofort** vormerken

Artikelverzeichnis und ausführliche Prospekte

mit Angabe der Insertionsbedingungen auf Verlangen kostenlos

Bestellkarte nebenstehend

Verlag von Blüchers Auskunftsbuch
Veit & Comp., Leipzig, Marienstr. 18

Gegründet 1869

Rheinische Maschinen- und Apparatebau-Anstalt

Peter Dinckels & Sohn, G.m.b.H., Mainz

Maschinen und Apparate für die chemische Industrie =:= =:= =:= =:= Destillier-, Extraktions-, Verdampf-, Trockenapparate Rührwerke :: Eigene Versuchsanstalt

CHEMIE-LITERATUR.

Bücher über theoretische und praktische Chemie, Elektrochemie, chemische Technologie, chemisch-technische Gewerbekunde und über Einrichtung und Betrieb chemischer Fabriken, ferner über Nahrungsmittelindustrie, Pharmazie und Drogenkunde usw. bezieht man vorteilhaft durch die

Polytechnische Buchhandlung A. SEYDEL

in BERLIN SW 11 — Königgrätzer Straße 31.

Seydel's Führer durch die chemische und chemisch-technische Literatur steht Interessenten, die mit der Firma in regelmäßige Geschäftsverbindung treten wollen, gern kostenfrei zu Diensten.

Möller & Pfeifer, Berlin W. 10, Friedrich-Wilhelm-Straße 19

Telegramm-Adresse: **Trockenprozeß Berlin.** Telephon: **Amt Lützow Nr. 2229.**

liefern als **Spezialität**

TROCKEN-ANLAGEN

für alle Brennstoffe, Kohle, Torf, Knochenschrot, Superphosphat, Phosphate, Borax, Sand, Erze, Salze, Abfälle, Fäkalien, schwefelsauren Kalk, Chlorkalium, Kreide, Ton, Kaolin, Farben, Futtermittel usw. :-: **Trommelfeuerungen** für minderwertige Staubkohle :-: **Kanalbrennöfen :-: Rotierende Glühöfen** zum Glühen, Chlorüren, Rösten von Erzen -:- -:- -:- aller Art usw. :-: Prospekte, Projekte und Anschläge kostenlos -:- -:- -:-

Heinrich Schirm, Maschinenfabrik, Leipzig-Plagwitz

Gegr. 1884 **Maschinen und Apparate für die chemische Industrie** Gegr. 1884

— Extraktionsanlagen für öl- und fetthaltige Materialien. — Trockenapparate aller Art. — Zerkleinerungsmaschinen. — Transportanlagen aller Art und für alle Verhältnisse. — Komplette Einrichtungen für Knochenverwertung und Leimfabriken. — Kadaververwertungsanlagen. — Fleisch- und Fischmehlfabriken. — Düngerfabriken.

Bestellkarte siehe Textschluß!

Spezialität seit 1876:

Trocken-Trommeln Apparate

für alle Chemikalien, Vegetabilien, Mineralien usw.
in fester, flüssiger und breiiger Form baut

Maschinenfabrik Petry & Hecking, G.m.b.H., Dortmund-11.

Älteste Spezialfabrik

Carl Ungewitter, Bremen

Import von Trinidad-Asphalt

via Weserhäfen und Holland.

FILTERPRESSEN

für alle Verwendungszwecke
in neuesten und leistungsfähigsten Konstruktionen
sowie erstklassiger Ausführung
liefert

Badische Maschinenfabrik Durlach

Langjährige Spezialität Zahlreiche Referenzen

Die Höhere Chemie-Schule in Mülhausen i. E.

bietet **Gelegenheit zur gründlichen Erlernung der Chemie, der Physik und physikalischen Chemie** unter besonderer Berücksichtigung der **Farbstoffe, der Färberei, der Druckerei und der technischen Analyse.**

Studierende, welche in der allgemeinen Chemie ausgebildet sind, können sofort die Vorträge des dritten Jahres über **Tinktorial-Chemie** besuchen und im Laboratorium sich mit dem **Studium der Farbstoffe und deren Anwendungen** beschäftigen, eventuell unter Anleitung selbständige Untersuchungen ausführen. Summarische Kurse in Färberei und Druckerei können in einem Semester absolviert werden. Programm Nr. 86 kostenfrei durch das Sekretariat. **Wintersemester** 1. Oktober bis 31. März. **Sommersemester** 24. April bis 31. Juli. Nähere Auskunft erteilt bereitwillig der Direktor

Dr. E. Noelting.

Bestellkarte siehe Textschluß!

Die beste Gewähr

für

wirklich greifbare Erfolge

aller einschlägigen Reklame

bietet Ihnen die im 38. Jahrgange wöchentlich 3 mal erscheinende

Chemiker-Zeitung

welche als das führende und maßgebende Fachblatt auf dem Gesamtgebiete der Chemie und der verwandten Industrien seit langen Jahren einen Weltruf genießt.

Mindestauflage: 9300 Expl.

Diese Zahl beweist einwandfrei und am besten, wie hoch diese unabhängige Zeitschrift seitens der Industrie und der Wissenschaft als Fach- und Publikations-Organ eingeschätzt und bewertet wird.

Leserkreis: Alle interessierten Betriebe, Laboratorien u. Großhandlungen, Staats- und Kommunalbehörden, chem. Institute und Gesellschaften, Export- und Importhäuser, Ingenieur- und techn. Bureaus, Patentbureaus, Chemiker ohne Unterschied, Ingenieur-Chemiker, Hütten-Ingenieure des In- und gesamten Auslandes u. a. m.

Verbreitung: Im **Inlande** über mehr als **1500 Orte** mit ca. 60 %, im europäischen und überseeischen **Auslande** über mehr als **1450 Orte** mit ca. 40 % der Abonnentenzahl.

Mit Probenummern, halbmonatlichen Gratis-Abonnements, Prospekten über Abonnement und Insertion, sowie Auskünften aller Art stehen wir jederzeit bereitwilligst zu Diensten.

Verlag der Chemiker-Zeitung

Otto v. Halem

Cöthen (Anhalt).

Bestellkarte siehe Textschluß!

DAS ECHO

Organ der Deutschen im Auslande

nimmt
seit mehr als
30 Jahren in bezug
auf Einfluß und Bedeutung
unter allen Export-Zeitschriften
den ersten Platz
ein und ist als das führende
und maßgebende
Export-Fachblatt
der deutschen
Industrie

weltbekannt.

Wer im „Echo" inseriert, schafft sich Absatzmöglichkeiten in allen Erdteilen :-:

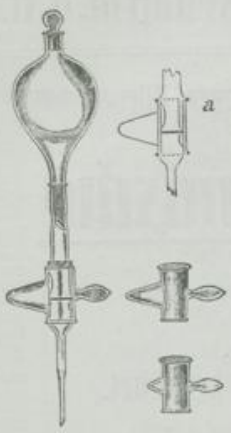
Jede exportierende Firma verlange vom „Echo"-Verlag, Berlin SW 11, Probenummer und Inseratkostenanschlag.

Bestellkarte siehe Textschluß!

GEORG SCHMIDT & v. d. ELTZ

SCHMIEDEFELD

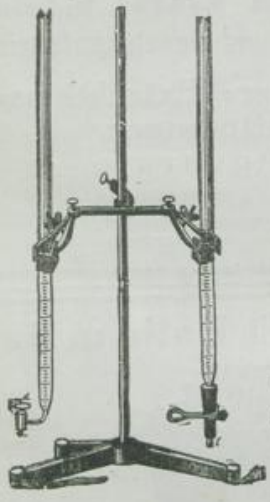
Kreis Schleusingen (Thüringen).



Glasinstrumenten-Fabrik
Hohlglas-Hüttenwerk
Thermometer- und
Aräometer-Fabrik

fertigen und liefern als
Spezialität:

sämtliche Glasinstrumente, Apparate und Hohlglasgeräte für Chemie, Bakteriologie, Agrikulturchemie, Physik usw.

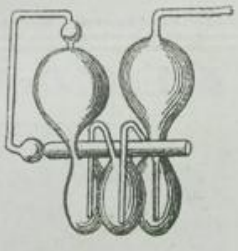


Thermometer, Aräometer

für Industrie und Wissenschaft.

Neue Apparate

werden nach Zeichnung oder Modellen sorgfältigst angefertigt.



Reparaturen finden sofortige Erledigung.

Bestellkarte siehe Textschluß!

Willy Manger

Dresden 21, Ingenieurgesellschaft m. b. H.

Druckgasfeuerungsanlagen, Generatorgasanlagen, Ölfeuerungen

Spezialität:

Öfen für die chemische Industrie

In der Praxis hervorragend bewährt.

Zahlreiche Referenzen.

Gustav Christ & Co., Berlin-Weißensee

Apparatebauanstalt, Kupferschmiede und Maschinenfabrik

Vakuum-, Destillier-, Rektifizier-, Extraktions-Apparate. Kochkessel. Luftpumpen.

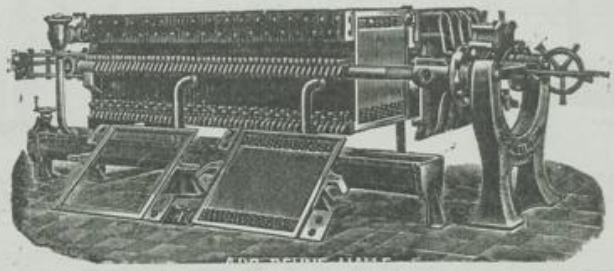
Wasser-Destillier-Apparate

für die größten Leistungen -:- Kleinster Dampfverbrauch

Kochkessel „Sphäric" mit liegendem Rührwerk

A. L. G. Dehne, Maschinenfabrik, Halle a. S.

Filterpressen, Pumpen, Wasserreinigung.



Armaturen, Dampfmaschinen.

Bestellkarte siehe Textschluß!

Trockenschränke für chemische Laboratorien.

Größte Fabrik für

Elektrische Koch-, Wärme-, Heizapparate

„PROMETHEUS“ G. m. b. H.,

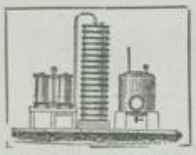
Frankfurt a. M.-West

liefert **alle elektrischen Koch- und Heizapparate** für häusliche und gewerbliche Zwecke.

Vertreter an allen größeren Plätzen des In- und Auslandes und Zweigfabriken.

Preislisten gratis und franko

Elektrische Wasserbäder, Sandbäder.



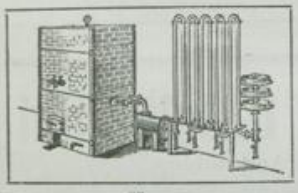
Ammoniak-Destillations-Anlagen

zur Darstellung von technisch und chemisch reinem Salmiakgeist, schwefelsaurem Ammoniak, flüssigem, komprimierten Ammoniak.

Benzin-Anlagen. – Petroleum-Raffinerien.

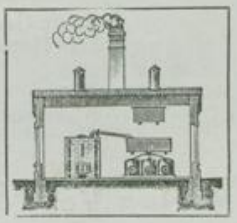
Teer-Destillationen.

Komplette Dachpappenfabriks-Einrichtungen.



Extraktionsapparate

zur Extraktion von Knochen, Ölfrüchten, Putzwolle etc. — Besondere Konstruktion D. R. P. zur Extraktion von feinkörnigen :: :: :: Materialien als Bleicherde etc. :: :: ::



Ölgas-Apparate.

Sauggas-Anlagen.

Generatoren für die versch. Brennstoffe.

Heinrich Hirzel, Leipzig-Plagwitz.

Ges. m. b. H.

Bestellkarte siehe Textschluß!

Erstklassige **Glühkörper**

für alle Gas-Arten — für alle Lampen-Arten

Beste Gasselbstzünder mit Duwak-Zündpille

für Steh- und Hängelicht: Meister usw.

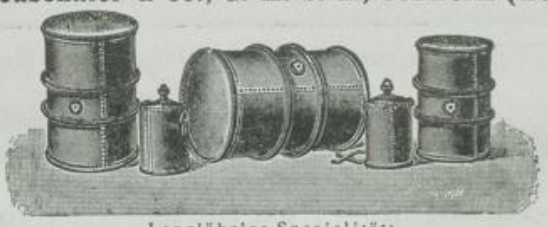
Butzke's Gasglühlicht-A.-G., Berlin S 42

Adolf Gruel, Bremen

Spedition für Export und Import,
Lagerung, Versicherungen aller Art
Besondere Erfahrungen im Verkehr mit Chemikalien

Kleine, Neuschäfer & Co., G. m. b. H., Schwelm (Westfalen).

Apparate-Bau-Anstalt.



Blech-Arbeiten aller Art.

Langjährige Spezialität:
∴ **Schmiedeeiserne Fässer u. Flaschen, Kessel, Reservoire etc** ∴
handgenietet oder geschweißt

Dr. C. Richard Böhm: Das Gasglühlicht

Seine Geschichte, Herstellung und Anwendung.
Ein Handbuch für die Beleuchtungsindustrie.

Geb. M. 15.50. — Geh. M. 14.—.

AUS DER FACHPRESSE:

„. . . Die Darstellung ist in jeder Beziehung klar und erschöpfend. Dem Buch ist weiteste Verbreitung zu wünschen."

Zu beziehen durch jede Buchhandlung sowie direkt vom

Verlag Veit & Comp., Leipzig, Marienstr. 18

Bestellkarte siehe Textschluß!

F. H. Meyer, Hannover-Hainholz

Apparatebau-Anstalt und Maschinenfabrik

gegründet 1848 gegründet 1848

liefert

sämtliche Apparate und Maschinen

in Kupfer, Aluminium, Eisen, Blei, Zinn, verbleit, verzinnt, Silber usw.,

sowie

kompl. Anlagen und Pumpen aller Art

für die chemische Industrie und setzt solche durch eigene Fachbeamte in Betrieb

Laboratorium :: Versuchs-Anstalt :: Technische Bureaus

Friedrich Heckmann, Berlin SO 16

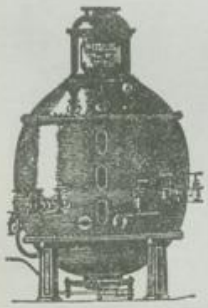
Brückenstrasse 6b

Kupferschmiederei und Maschinenbauanstalt

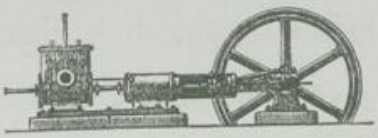
Gegründet 1819

Vakuum-Verdampfapparate

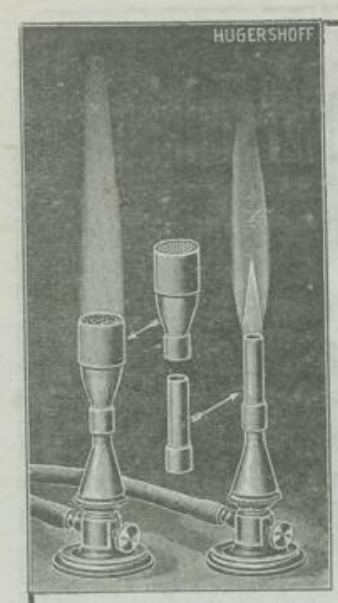
in jeder Art und Grösse aus Kupfer und Eisen auch für schäumende und auskristallisierende Laugen



Luftpumpen-Extraktionsapparate



Bestellkarte siehe Textschluß!



Franz Hugershoff

Leipzig 129

Apparate und Geräte für:

Chemie, Physik, Medizin, Bakteriologie, Hygiene u. verwandte Zweige

Einrichtung kompletter Laboratorien

Elektr. Widerstandsöfen n. Ubbelohde
Quecksilberluftpumpe nach Beutell

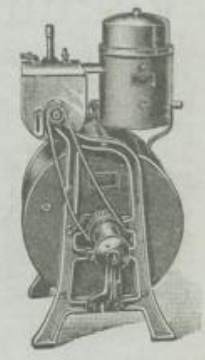
Laboratoriums - Brenner
neueste Systeme
Massanalytische Gerätschaften

Thermometer jeder Art
Gasanalytische Apparate
Aräometer

Herbstgas-Apparate

zur Erzeugung von Luftgas

zur Beleuchtung von Gebäuden aller Art, zum Kochen, zum Löten und zu allen sonstigen gewerblichen Zwecken. — Die Herbstgas-Apparate arbeiten vollständig automatisch, liefern ein absolut gleichmäßiges und sehr billiges Gas und können von jedem Laien aufgestellt werden —



Eigene Gasanstalt im Hause

Preislisten gratis

Bestellkarte siehe Textschluß!