

Stadt auch weit grösseren Gehalt zu gleicher Zeit. Diese scheinbaren Widersprüche sind erklärlich durch die fast immer vorhandene Ansammlung von Kohlensäure an einzelnen Stellen der Leitung.

B. Wasser der Saale.

Die Proben der verschiedenen Wasser wurden stets an einem Tage gefasst, diejenigen für Kohlensäurebestimmung so, dass das Wasser in eine Mischung von Baryt und Ammoniak direct einlief. Es ist wohl gleichgültig, ob genau der erste Tag des Monats gewählt wurde oder ein naheliegender zufällig den Verhältnissen geeigneter. Das Wasser der Saale wurde oberhalb der Stadt im Paradiese und zwar entfernt vom Ufer geschöpft.

In 100,000 Wasser wurden gefunden:

Dat.	Abdampf- rückstand.	Org. Subst.	Salpeter- säure.	Chlor.	Schwe- felsäure.	Kohlen- säure.	Kalk.	Talk- erde.	Härte.
1872									
29/6.	23,5	3,39	0,11	1,41	3,91	9,47	6,60	2,16	9,62
30/7.	24,5	4,01	0,11	0,62	6,35	10,73	8,96	1,95	11,69
27/8.	14,2	4,12	?	1,45	5,86	9,03	7,28	1,95	10,01
2/10.	29,8	2,33	?	1,98	5,15	11,73	7,45	2,24	10,58
3/11.	31,2	3,13	?	1,24	?	12,84	6,22	2,31	9,45
4/12.	13,5	2,95	0,65	?	2,65	10,57	3,64	0,50	3,71
1873									
1/1.	17,5	1,79	0,11	0,57	2,09	?	2,41	0,65	3,31
1/2.	24,0	2,59	0,16	2,17	1,99	10,72	3,36	0,90	4,62
28/2.	11,5	3,13	0,11	1,57	1,08	6,01	1,69	0,49	2,37
1/4.	12,5	0,93	0,20	0,92	0,69	5,07	1,80	0,36	2,30
3/5.	8,0	3,88	0,19	0,97	2,06	12,57	3,36	0,73	4,33
26/5.	15,0	2,19	0,22	1,07	3,26	13,17	3,64	1,08	5,15

Die Schwankungen innerhalb der bestimmten Substanzen sind folgende:

	Mittelzahl.
Abdampfrückstand:	8,0 — 31,2, Differenz = 23,2 = 18,8.
Organ. Substanz:	0,93 — 4,10, „ = 3,17 = 2,87.
Salpetersäure:	0,11 — 0,65, „ = 0,54 = 0,21.
Chlor:	0,57 — 2,17, „ = 1,60 = 1,25.

				Mittelzahl.
Schwefelsäure:	0,69 — 6,35,	Differenz =	5,66 =	4,09.
Kohlensäure:	6,01 — 12,84,	„ =	6,83 =	10,18.
Härte:	2,30 — 11,69,	„ =	9,39 =	6,35.

C. Wasser eines Pumpbrunnens in der Zwitzengasse.

Dasselbe enthält in 100,000 Theilen:

Dat. 1872	Abdampf- rückstand.	Org. Subst.	Salpeter- säure.	Chlor.	Schwe- felsäure.	Kohlen- säure.	Kalk.	Talk- erde.	Härte.
29/6.	175,7	3,03	?	9,15	45,49	34,14	43,90	7,46	54,34
30/7.	180,8	6,30	8,83	12,36	41,58	96,88	38,98	6,67	48,23
27/8.	181,8	5,48	9,07	11,78	43,01	62,20	39,42	6,90	49,08
2/10.	165,3	2,24	7,02	8,97	42,22	60,54	39,20	5,77	47,26
3/11.	160,0	2,23	6,48	13,23	28,88	39,14	36,51	6,41	45,38
4/12.	174,0	3,57	9,72	7,17	48,07	41,31	40,60	4,72	45,20
1873									
1/1.	211,0	2,14	9,93	8,28	45,90	?	37,86	5,69	45,88
1/2.	198,0	3,12	11,36	10,83	51,43	40,80	41,44	6,67	50,77
28/2.	193,3	3,04	9,07	10,63	50,89	34,51	41,44	6,67	50,77
1/4.	241,0	1,78	11,77	10,97	73,10	18,76	48,82	8,29	60,42
3/5.	185,0	2,04	9,96	9,58	57,68	24,28	44,24	7,57	54,83
26/5.	224,0	3,30	8,75	17,74	59,40	47,12	48,72	7,21	58,80

Schwankungen:

				Mittelzahl.
Abdampfrückstand:	160,0—241,0,	Differenz =	81,00 =	189,1.
Organ. Substanz:	1,78— 6,30,	„ =	4,52 =	3,18.
Salpetersäure:	6,48—11,77,	„ =	5,29 =	9,27.
Chlor:	8,28—17,74,	„ =	9,46 =	10,89.
Schwefelsäure:	28,88—73,10,	„ =	44,22 =	48,72.
Kohlensäure:	18,76—96,88,	„ =	78,12 =	45,42.
Härte:	45,20—60,42,	„ =	15,22 =	50,90.

Die Mittelzahlen repräsentiren nicht das Mittel der Differenzen, sondern die thatsächliche Mittelzahl der sämtlichen angestellten Versuche.

Die Schwankungen des Abdampfrückstandes bei dem Wasser des Pumpbrunnens betragen mehr als das Doppelte des Abdampf-