

Während also in destillirtem Wasser 0,5 Kochsalz deutlich salzig schmeckt, sind im Göttinger Leitungswasser für dieselbe Wirkung 0,9 g erforderlich; in dem bekannten „Tafelwasser“ Selters, welches im Liter 2,33 g Kochsalz enthält, wird kaum Jemand das Salz herausschmecken. Magnesiumchlorid schmeckt intensiver als die äquivalente Menge Magnesiumsulfat.

Recht beachtenswerth ist der Nachweis von H. Koeppe<sup>13)</sup>, dass reines Wasser sehr gesundheitsschädlich wirkt. Destillirtes Wasser entzieht den Geweben Salze und führt zu einer Quellung derselben. Isolierte lebende Organelemente, Zellen, einzellige Organismen gehen im destillirten Wasser zu Grunde, sie sterben ab, da sie durch Wasseraufnahme quellen, dadurch die Fähigkeit verlieren, die zum Leben nothwendigen Salze und sonstigen löslichen Zellbestandtheile festzuhalten und dieselben deshalb in das Wasser diffundiren lassen. Das destillirte Wasser zeigt sich dadurch als ein gefährliches Protoplasmagift. Dieselbe Giftwirkung auf Zellen muss zu Tage treten beim Trinken von destillirtem Wasser. Schon der Geschmackssinn protestirt gegen die Zuführung des destillirten Wassers: ein versehentlich genommener Schluck destillirten Wassers wird regelmässig ausgespieen. Im Magen erfahren die oberflächlichen Schichten des Epithels eine stärkere Quellung und Auslaugung, sie sterben ab

gerade wie beim Genuss von destillirtem Wasser, Vergiftungserscheinungen auftreten. Die Annahme, dass die Kälte des Wassers die Krankheitserscheinungen bedingt, ist nicht stichhaltig; die Kälte des Wassers ist vielmehr der Grund, dass seine Schädlichkeit nicht erkannt wird, indem gerade wie beim Eisschlucken die Geschmacksempfindung gelähmt wird. —

Wie im Piesberg, so haben in den Gruben bei Mansfeld Salzgehalt und Wassermenge mit der Ausdehnung bez. Vertiefung des Bergbaues zugenommen<sup>14)</sup>. Bei vielen anderen Gruben werden — wenn auch in geringerem Grade — ähnliche Erscheinungen auftreten. Rechnet man dazu die Kaliindustrie, so werden diejenigen, welche Flusswasser trinken wollen, sich schon an den zunehmenden Salzgeschmack desselben gewöhnen müssen; salziges Wasser ist ja auch meist bekömmlicher als reines Wasser.

### Zur Kenntniss des Colophoniums.

Von  
R. Schick.

#### Berichtigung.

Auf S. 28 d. Z. ist leider in Tabelle II ein Versehen untergelaufen. In richtiger Form lautet dieselbe wie folgt:

	I	IV	VI	VII	VIII	IX	XI	XIII
Säurezahl nach Dieterich . . . . .	164,2	172,5	166,0	169,6	164,7	166,0	169,5	164,5
Verseifungszahl nach 20 bis 21 Stunden	169,1	175,9	169,0	172,8	165,7	167,5	174,0	173,5
Verseifungszahl in der Wärme . . . . .	168,8	174,9	169,9	170,6	165,3	167,7	174,1	174,4
Differenzen zwischen Dieterich'scher Säurezahl und Verseifungszahl nach 20 bis 21 Stunden. . . . .	4,9							
	3,4	3,0	3,2	1,0	1,5	4,5	9,0	

und werden abgestossen. Diese örtliche Giftwirkung zeigt sich in dem nach Genuss von destillirtem Wasser auftretenden Übelsein und Erbrechen bis zum ausgesprochenen Bilde eines Magenkataarrhs. Die Schädlichkeit der häufigen Magenausspülungen mit destillirtem Wasser ist erwiesen, und daher wird jetzt häufig die Verwendung von „physiologischer Kochsalzlösung“ und von „Wasser mit etwas Kochsalz“ und von Mineralwässern hierzu empfohlen.

Die Schädlichkeit des Gletscherwassers wie auch der kalten reinen Gebirgsbäche hat seinen Grund darin, dass diese besonders reine Wässer sind, nach deren Genuss,

Die auf Zeile 4 in Tabelle II S. 28 angegebenen Zahlen

I	IV	VI	VII	VIII	IX	XI	XIII
11,6	6,6	8,3	7,3	4,4	3,7	5,2	12,6

sind die Esterzahlen der betreffenden Colophonsorten.

<sup>14)</sup> Der Mansfelder Schlüsselstollen lieferte 1892/93 etwa sechsmal soviel Salz in die Saale, als sämmtliche deutsche Salinen zusammen produciren; hierüber später ausführlich.