

I.

Wahl des Materiales.

Bei der grossen Zahl von Quellen, Brunnen u. s. w. ist es unbedingt nothwendig, gewisse Grundlagen zur Beschränkung des Materiales festzustellen, ohne die massgebenden Gesichtspuncte ausser Sicht zu lassen.

Da vorzüglich medicinische Zwecke zu verfolgen sind, so wird es unter allen Umständen nothwendig sein, mit den Sanitätsbehörden der Umgebung Rücksprache zu nehmen, um vorliegende Erfahrungen zu benutzen, ausserdem wird die Wahl wesentlich von geognostischen Verhältnissen bestimmt und müssen Repräsentanten der verschiedenen Formationen als Normen untersucht werden.

A. Quellwasser.

Dieselben lassen sich in stehende und laufende Quellen oder Brunnen eintheilen.

Dient örtlich eine Wasserleitung zur Speisung der Brunnen oder sind mehrere dergleichen vorhanden, so ist das Wasser dieser Leitungen unbedingt zu untersuchen.

Von den stehenden oder Pumpbrunnen müssen desgleichen die öffentlichen, allgemein gebrauchten der Untersuchung unterworfen werden.

Privatbrunnen sind nur zu berücksichtigen, wenn örtliche Verhältnisse, namentlich sanitätliche bestimmend einwirken, jedoch dann um so mehr, als bis jetzt der gesundheitsschädliche Einfluss von Wasser besonders auf stehende, von Aussen inficirte Brunnen zurückzuführen ist.

B. Trieb- und Flusswasser.

Die Untersuchung der grösseren Flüsse ist ein Mal möglichst vollständig auszuführen, die wünschenswerthen wiederholten Prüfungen an mehreren, nicht zu nahe gelegenen, Stellen, besonders wo örtliche Zuflüsse, durch Städte, Fabriken u. s. w., schädliche Stoffe zuführen können, nehmen sodann nur auf die für gewerbliche und medicinische Zwecke wichtigen Theile Rücksicht.

Die Untersuchungen des Wassers der Bäche und kleineren Flüsse sind gewöhnlich auf die einzelnen, für die mehrfach erwähnten Zwecke wichtigen Bestandtheile zu beschränken, wenn nicht eine gleichzeitige Verwendung als Trinkwasser in grösserem Massstabe vorliegt.

II.

Gang der Untersuchung.

A. Füllung des Wassers.

Die Füllung oder Sammlung der Wasserproben durch die leitenden Chemiker würde sowohl sehr zeitraubend, sowie namentlich kostspielig sein und kann, bei einigermassen vorsichtiger Ausführung, eben so entsprechend von Laien bewerkstelligt werden, jedoch werden sich auch leicht geeignete Sachverständige finden lassen, wie die Herren Physicatsärzte, andere Aerzte und Apotheker.

Für gewöhnlich genügt für jedes Wasser eine Füllung von drei Weinflaschen.

Zur Füllung müssen vollständig reine Flaschen und zum Schluss derselben reine, am Besten neue Korke verwendet werden. Die Flaschen sind vorher mit grobem Sande und Wasser zu reinigen, einige Male mit dem zu untersuchenden Wasser auszuspülen und dann erst zu füllen. Nach der Füllung werden sie mit dem Physicats- oder Ortssiegel verschlossen.

Bei Pumpbrunnen muss erst längere Zeit Wasser ausgepumpt werden, ehe die Füllung bewerkstelligt wird, um das hier aufgesammelte Wasser ohne mögliche Verunreinigung der Brunnenröhre zu erlangen.