

Sollte ein Mineralpulver, etwa Kreide, der Milch zugesetzt sein, so findet sich dasselbe natürlich auch in dem Bodensatz, den die Milch in diesem Falle bei ruhigem Stehen liefert; sie kann in demselben durch die bei der Mehlpriifung angegebenen Versuche erkannt werden.

3. Butter.

Die Butter soll von reinem, nicht ranzigen Geruch und Geschmack sein.

Die Prüfung von Seiten der Polizei kann sich erstrecken auf einen zu großen Gehalt an Wasser (Buttermilch) oder auf direct zugesetzte fremde Substanzen.

Keine ungeschmolzene Butter ist wasserfrei, es soll aber der Gehalt einer guten Butter an Wasser oder Buttermilch eine gewisse Grenze nicht überschreiten. Ist der Wassergehalt sehr groß, so kann man sich von seiner Gegenwart leicht in der Weise überzeugen, daß man ein Stück der zu untersuchenden Butter mit einem flachen Messer wiederholt schwach schlägt, es dringt dann das etwa in die Butter eingefenete Wasser auf die Oberfläche derselben in Form von mehr oder weniger klaren Tropfen.

Ist der Gehalt der Butter an Wasser nicht so groß, daß das oben beschriebene Mittel benutzt werden kann, so gibt ein Schmelzversuch weitere Anhaltspunkte. Man bringt hierzu die zu prüfende Butter in ein etwa 15^{mm} im Lichte weites und etwa 30^{cm} langes Glasrohr, das auf der einen Seite rund zugeschmolzen, am andern Ende offen ist. Das Rohr trägt auf der Außenwand eine Eintheilung in 100 gleiche Theile. Der Nullpunkt dieser Raumtheile liegt am zugeschmolzenen Ende. In dieses Rohr füllt man die zu untersuchende Butter ein, erwärmt das Rohr durch Eintauchen in warmes Wasser, so daß die Butter schmilzt und füllt so lange Butter nach, bis der Theilstrich bei 100 von der geschmolzenen Butter erreicht wird. Läßt man nun das, mit einem guten Kork geschlossene, Rohr in warmem Wasser stehen, so trennt sich bald das Butterfett von den wässrigen Theilen. Wenn man von Zeit zu Zeit die Röhre aus dem Wasser nimmt und in senkrechter Stellung zwischen den flachen Händen rollt, so gelingt die Vereinigung des Wassers und der mechanischen Verunreinigungen ziemlich leicht.

Um in wenigen Minuten ein sicheres Resultat zu haben, wickelt man die Röhre, in der die Butter vollständig geschmolzen ist, in ein Tuch und befestigt an dem Ende derselben, an dem der Korkstopfen sich befindet, einen starken Bindfaden, dessen anderes Ende an dem obern Ende einer elastischen Stange festgekniipft ist. Man

stellt nun die Stange mit dem untern Ende auf den Boden und versetzt sie in solche Schwingungen, daß die Röhre am obern Ende sich möglichst rasch in einer Kreisbahn bewegt. Durch die Centrifugalkraft wird das Wasser aus der Butter dem zugeschmolzenen Ende der Röhre zugeführt und in das Wasser gehen auch alle mechanischen Verunreinigungen ein. Läßt man nach 60—80 Umdrehungen die Röhre zur Ruhe kommen, so kann man die Grenze von Fett und Wasser in der Röhre leicht beobachten und mit Hilfe der Theilstriche das Verhältniß beider gegen einander ermitteln. Die Menge des Butterfetts soll bei guter Butter nicht unter 80 Vol. % betragen; die wässrigen trüben Theile dürfen also höchstens bis zum 20. Theilstriche reichen.

In dem Wasser sind in der Regel Flocken von Käsestoff suspendirt. War aber Mehl, Kartoffelreibsel, gelbe Rüben u. d. Butter zugefetzt, so findet man diese Substanzen im Wasser suspendirt.

Auch eine künstliche Färbung der Butter zeigt sich in diesen wässrigen Theilen stets. Entweder ist die zur Färbung benutzte Substanz in Wasser löslich, dann ist das Wasser gefärbt, oder sie ist pulverig angewendet und ist dann ebenfalls im Wasser suspendirt.

Eine Prüfung auf Verfälschung der Butter mit Talg oder ähnlichen Fetten ist schwer von der Polizei auszuführen. Die Butter wird durch derartige Zusätze fest, bröckelig, ihr Geschmack wird unvortheilhaft verändert. Um hier einen sichern Einblick zu haben, müßte die Butter in Petroleumäther gelöst werden. Es müßte 1 Gramm Butter in 7^{cc} des Petroleumäthers gelöst und die Lösung einige Zeit bei 10 bis 15 ° C. erhalten werden. Talg u. d. scheiden sich unter diesen Verhältnissen aus der Lösung früher ab, als das Butterfett. Doch ein solcher Versuch dürfte sich für die ungeübten Hände der Polizeibeamten nicht eignen.

4. Wein.

Selbst dem geübten Chemiker ist es, nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft, sehr schwer und oft geradezu unmöglich, zu entscheiden, ob eine vorliegende Weinsorte gefälscht ist oder nicht. Für die Prüfung durch Polizeibeamte eignen sich daher nur wenige Methoden. Aber doch sind diese gerade geeignet, einige in neuerer Zeit öfter behauptete Weinverfälschungen zu constatiren. Guter Wein soll klar und nicht durch Hefe oder andere Pilzvegetation getrübt sein. Sein Geruch muß angenehm, nicht an Essigsäure oder Branntwein erinnernd, sein.

Ein Stückchen blaues Lacomuspapier muß durch den Wein geröthet werden, darf aber nach der Behandlung mit Wein nur schwachroth erscheinen und nie die charakteristisch rothe Farbe der