

Die weichen thierischen Theile geben eine Kohle, welche reiner ist als die Knochenkohle, und doch wirkt dieselbe weniger entfärbend, weil deren einzelne Theilchen nicht getrennt oder aufgeschlossen sind, und durch nichts veranlaßt werden sich mit dem Färbestoffe zu verbinden oder ihn anzuziehen. Es scheint, daß diese kohligen, dicht an einander gedrängten Theilchen wegen ihrer gegenseitigen Anziehungskraft alle Wirkung auf die sie umgebenden Substanzen hemmen. ⁸⁾

Bei der Knochenkohle hingegen verhält sich dieß ganz anders, hier ist die Kohle, welche von der Verkohlung der Gallerte herrührt, durch den phosphorsauren Kalk vertheilt, und folglich zur Entfärbung ganz geeignet, indem die moleculäre Attractivkraft der Kohlentheilchen unter einander hier nicht mehr Statt findet, und indem sich die Kohle unter Verhältnissen befindet, welche der Anziehung des Färbestoffes und der Verbindung desselben mit der Kohle günstig sind. Betrachtet man jedoch das dichte Gewebe der Knochen, so wird man finden, daß die durch die Calcination daraus gewonnene Kohle gleichfalls sehr compact seyn muß, und daß dieselbe daher auch nicht alle die Kraft auszuüben im Stande ist, die man von ihr wünschen könnte. Dieß brachte mich auf die Idee die Kohle mit einem Mittel zu behandeln, wodurch deren Poren mehr geöffnet, und sie selbst zur Entfärbung tauglicher wird. Das Verfahren hierbei ist folgendes.

Man gießt in eine hölzerne Kufe, welche 3 Hectoliter fassen kann, einen Hectoliter Wasser, und mengt unter dieses Wasser mittelst eines hölzernen Rührstokes 10 Kilogramme Salzsäure. Mit dieser sauren Flüssigkeit vermengt man unter beständigem Umrühren 100 Kilogr. thierische Kohle. Man läßt die ganze Masse 48 Stunden lang weichen, wobei man sie den Tag über 4 bis 5 Mal umrührt. Ist dieß geschehen, so schüttet man die über der Kohle stehende Flüssigkeit als unbrauchbar weg, während man die Kohle in die Dumont'schen Filter oder in andere ähnliche Vorrichtungen bringt, und sie daselbst so lange mit reinem Wasser auswäscht, bis dieses ganz geschmacklos durchläuft. Zum Auswaschen von 100 Kil. Kohle sind $2\frac{1}{2}$ — 3 Hectoliter Wasser nöthig. Wenn die Kohle

8) Die thierische Kohle ist unter den entfärbenden Reagentien nicht das einzige, bei welchem der festere Aggregationszustand der Entfärbung hinderlich ist. Die Thonerde, deren große Neigung mit den Färbestoffen Verbindungen einzugehen allgemein bekannt ist, besitzt diese Eigenschaft nur im Zustande der feinsten Zertheilung, in der Gallertform, in welcher ihre Theilchen durch eine große Menge Wassers so vertheilt sind, daß dadurch deren Wirkung zum Vorschein kommt. Wenn die Thonerde nicht mehr so fein vertheilt ist, so wird sie, wie fein gepulvert sie auch seyn mag, doch keine Verbindung mit den Färbestoffen eingehen; ja ihre Eigenschaft sich mit den Färbestoffen zu verbinden, wird unter diesen Umständen ganz null und nichtig werden. A. d. D.