

Das Verfahren wich also im Wesentlichen nur in der Art und Weise, durch welche die Abscheidung der Lösung von dem Boden bewirkt wurde, von Eichhorn's Verfahren ab. Eichhorn hatte nämlich, um die Lösung aus der nassen Erde zu gewinnen, diese nochmals mit einer Quantität Wasser versetzt, welche in Summa dem Feuchtigkeitsgehalte der Erde und dem ursprünglich zugefügten Wasser entsprach, die Masse durch Schütteln gemischt und filtrirt. Diese Abänderung schien mir indessen rathsam, da ich Bedenken trug anzunehmen, daß die zuletzt zuge setzte Quantität Wasser ohne alle lösende Wirkung auf den Boden bliebe.

Die Lösung enthielt in 100,000 Theilen:

Kieselsäure	2,57
Spuren von Phosphorsäure	} 1,17*)
Eisenoxyd	
Thonerde	
Chlornatrium	4,76
Kalk	8,36
Magnesia	3,74
Kali	0,75
Natron	3,04

Zur Controle wurden nochmals 8 Kilogramm Erde der gleichen Behandlung mit dem entsprechenden Volumen Wasser *rc.* unterworfen, und die wesentlichsten Bestandtheile in der Lösung bestimmt, wobei sich übereinstimmende Resultate ergaben. —

Berechnen wir nun, wie viel dem sächsischen Acker durch eine entsprechende Wassermenge entzogen werden kann. Das scheinbare spec. Gewicht des untersuchten lufttrocknen Bodens ward = 1 gefunden. Nimmt man die Tiefe der Ackerkrume = 1 Fuß an, so berechnet sich das Gewicht der Ackerkrume von 1 sächsischen Acker (da 1 sächsischer Acker = 69008,3 sächs. Quadratfuß und 1 sächs. Kubikfuß = 22,711 Liter und 1 Kilo = 2 Zollpfund ist) zu 3,134,500 Zollpfund. Diese werden, wenn sie mit Wasser gesättigt werden, nach Obigem 1,461,840 oder in runder Zahl 1,500,000 sächs. Pfund Wasser halten. — Denkt man diese Wassermenge auf 1 Acker vertheilt, so hat die Wasserschicht

*) Ammoniakniederschlag.