Aufguss concentrirt ist oder die Theeblätter selbst mitgenossen werden, wie es namentlich in den asiatischen Steppen Russlands der Fall sein soll, wird das Thein von Belang sein. Es ist möglich, dass auch in der Coca ein ähnlicher stickstoffreicher Pflanzenstoff enthalten ist, durch welchen, in Verbindung mit dem Gerbstoff und dem Arom diese Blätter die ihnen beigelegte merkwürdige Wirkung auf den Körper ausüben.

Ueber die Bestandtheile der feuerfesten Chamottesteine aus der Nähe von Halle;

von
H. Wackenroder.

Zu Anfang dieses Jahres wurde mir von einem hiesigen Feuerarbeiter das Bruchstück eines feuerfesten Backsteins übergeben, mit dem Ersuchen, dasselbe einer chemischen Untersuchung zu unterwerfen. Diese Backsteine werden in der Nähe von Halle aus dem dort vorkommenden Kaolin angefertigt und jetzt, wie es scheint, durch die Eisenbahnen weithin ausgeführt. Sie sind aber in hohem Preise, da sie bei uns sechsmal höher zu stehen kommen, als die hier am Orte angefertigten sehr guten Ziegel- oder Backsteine, welche das Tausend mit etwa 40 Thalern bezahlt werden. Daher werden die theuren Halleschen Chamottesteine nur spärlich angewendet, namentlich von den Schmieden, deren Essenfeuer jene Chamottesteine erst nach sehr langer Zeit merklich angreift.

Das von uns untersuchte Stück hatte ein kreideweisses Ansehen; jedoch hatte die weisse Farbe einen Stich ins Röthlichgelbe. Auf dem Bruch zeigten sich einzelne linsen- bis erbsengrosse Knoten, ähnlich den im Porphyr vorkommenden Quarzkugeln.

Die chemische Analyse wurde von mehreren meiner Zuhörer vorgenommen, zuletzt von Herrn G. Gräfe, und zwar in der Weise, dass der zerriebene Stein mit der dreifachen Menge kohlsauren Kalis aufgeschlossen, in

verdünnter Salzsäure gelöst, die Alaunerde und das Eisenoxyd durch kohlensaures Natron in der Kälte gefällt und diese beiden Basen weiter von einander getrennt wurden. In der Stammflüssigkeit wurde weder Kalk, noch Manganoxydul, und nur eine Spur von Talkerde aufgefunden.

100 Theile dieses Chamottesteines enthalten:

Kieselerde.....	85,000
Alaunerde.....	11,333
Eisenoxyd.....	2,234
Talkerde.....	Spuren
Glühungsverlust....	1,000
	<hr/>
	99,567.

Nimmt man die geringe Menge des Eisenoxys als eine unwesentliche Beimengung an, so passt auf das gefundene Verhältniss von Kieselerde zur Alaunerde sehr genau die Formel $\text{Al}^2\text{O}^3 + 8\text{SiO}^3$. Dieser Formel nach würden 11,745 Th. Alaunerde mit 84,588 Th. Kieselerde verbunden sein. Da übrigens etwas Näheres über die Fabrikation dieser Chamottesteine mir nicht bekannt geworden ist, so muss es dahin gestellt bleiben, woher der auffallend hohe Gehalt an Kieselerde stammt. Indessen stimmt derselbe sehr wohl zusammen mit den Angaben über die grosse Beständigkeit dieser Ziegelsteine im starken Essenfeuer.