werden die meisten Kuren nicht vollendet, und sehr häufig sind es gerade solche, welche die schönsten und erfreulichsten Heilerfolge gegeben haben würden.

Wie schon früher an einem anderen Orte (Allgem. Zeitg. für Brunnen- und Badewesen. 1839. Juli. S. 10.) möchte ich auch hier wiederholt die sogen. Schwarz'sche Erwärmungsmethode für alle Mineralwasser empfehlen, welche kohlensäurehaltig sind oder sonst durch Erhitzen Verluste und Zersetzungen erleiden. Wie wir ja täglich vom inneren Gebrauche eines salinischen Säuerlings weit günstigere Wirkungen, als dem einer kohlensäurelosen Soole sehen, indem die Verdaulichkeit eines Mineralwassers hauptsächlich von dem Gehalte an Kohlensäure abhängt, durch diese die Salze auch reichlicher in die Blutmasse übergehen und ihre resolvirende Wirkung kräftiger entfalten, ohne gleichzeitige Schwächung und Laxirwirkung - so werden auch bei salinischen Bädern die entfernten Wirkungen ganz besonders und in weit höherem Grade durch die flüchtigen Erregungswirkungen der Kohlensäure und das Erhalten vieler Salze im aufgelösten Zustande vermittelt. Aber es lassen sich in der That diese ausgezeichneten Vortheile der Schwarz'schen Methode nur durch vergleichende Prüfung der Wirkungen erkennen, welche auf diese und auf die altherkömmliche Weise erwärmte Bäder darbieten. Ich glaube, dass man in Langenschwalbach und Kreuznach, wo nach dem Beispiele Salzschlirfs die Schwarz'sche Methode eingeführt worden ist, dieselbe in ihrem hohen Werthe schätzen gelernt hat.

## VIII.

## Das Soolbad Nauheim.

Von dem Kurf. Hess. Physicus und Badearzte Herrn Dr. Bode daselbst.

Als im Jahre 1834 das neue Kurhaus dahier erbaut und im folgenden Jahre die Soolbadeanstalt eröffnet wurde, bezeichneten die Behörden selbst die ganze Anstalt als eine provisorische — als einen Versuch, welchem, wenn er den gehegten Erwartungen entsprechen würde, ausgedehntere Anlagen folgen sollten. — Von dieser Idee ausgehend hielt man sich in den engsten Grenzen des streng Nothwendigen; aber schon nach zwei Jahren fand man, dass die Anstalt einer Erweiterung bedürfe. — Im Jahre 1837 forderte und erhielt die Staatsregierung von den Landständen einen Credit von 8000 Thlrn. zur Vergrösserung des Kurhauses. Diese Summe ist nie zur Verwendung gekommen; denn man überzeugte sich bald, dass nicht sowohl eine Erweiterung des dermaligen Kurhauses, welches zugleich Bäder, Logir- und Wirthschaftsräume enthält, als die Erbau-

ung eines neuen, grossartigen Badehauses, in unmittelbarer Nähe der Quellen, durch das Bedürfniss geboten sei. — Der Ausführung dieses Projectes traten mancherlei Terrain- und andere Schwierigkeiten entgegen; die Bauplane mussten durch die Ergebnisse der unterdess fortgesetzten artesischen Bohrversuche vielfach modificirt werden, und so geschah es, dass sie bis heute — Projecte geblieben sind.

Unterdess hat sich der Ruf von der ausgezeichneten Heilkraft der hiesigen warmen und an kohlensaurem Gas überreichen Soolquellen in immer weiteren Kreisen verbreitet und eine alljährlich gesteigerte Fremdenfrequenz zur Folge gehabt. Während im Jahre 1835 im Kurhause 2356 Bäder gegeben waren, stieg deren Zahl bis 1844 allmählig auf 4971. Nach dem Erscheinen meines Schriftchens über Nauheim\*) betrug im folgenden Sommer die Zahl der Bäder 7198, in der 1846er Saison 8533 und in der diesjährigen 9357. Im Jahre 1835 betrug die grösste Zahl der an einem Tage verabreichten Bäder 52; in diesem Sommer wurden mehrmals an einzelnen Tagen 151 Bäder gegeben. — Wenn also schon im Jahre 1837 das Bedürfniss einer Erweiterung der Badeanlagen bestand und anerkannt wurde, so ist dieselbe jetzt zur unabweisbaren Nothwendigkeit geworden.

Dieser alljährlich in beständiger Zunahme begriffene Fremdenbesuch eines Kurortes, welcher seinen Gästen nichts von alle den Annehmlichkeiten bietet, die man in den heutigen Bädern zu finden gewohnt ist, wo kein Hazardspiel, keine rauschende Musik, keine Bälle und Concerte den Fremden anlocken, giebt eben den besten Beweis für den inneren Werth seiner Heilquellen, und fordert dringend auf, weitere Verwendungen eintreten zu lassen, damit die Anstalten, welche lediglich dem Heilzwecke dienen, in möglichster Vollkommenheit und entsprechendem Umfange vorhanden seien.

Eine weitere Garantie für das fernere Bestehen und kräftige Gedeihen des jungen Bades bietet der gegen das Ende des vorigen Jahres neu entstandene mächtige Soolsprudel, welcher, auch abgesehen von den Badezwecken, eine so interessante und einzig in ihrer Art dastehende Naturerscheinung ist, dass er in diesen Blättern eine kurze Besprechung verdient.

Das muldenförmige, in seiner Mitte von der Usa durchflossene Thal bei Nauheim ist gegen Westen von dem 400' über den Usaspiegel sich erhebenden Johannisberge, gegen Osten von einem schmalen Bergrücken begrenzt, welcher es vom Wetterthale scheidet. Der Johannisberg bildet das nordöstliche Ende des Taunus und der demselben eigenthümlichen Gebirgsformationen. Quarzfels und thoniger Talkschiefer fallen nach dem Usathale rasch ab, während der östliche Bergrücken nach dem Wetterthale hin schon den Basalt des Vogelsbergs zeigt. Im Usathale sind die Felsen von Quartargebilden, in höchst unregelmässigen, zerrissenen Schichten überlagert, und aus diesem Uebergangsgebirge kommen die aufsteigenden

<sup>&</sup>quot;) Nauheim, seine natürlich warmen Soolquellen und deren Wirkung, von Dr. Friedr. Bode. Cassel, 1845.

Soolquellen, welche seit Jahrhunderten zur Salzgewinnung benutzt werden. — In der Absicht, reichhaltigere Soolströmungen zu entdecken, beschloss die der Saline vorgesetzte Behörde, das Usathal in seiner ganzen Breite von W. nach O. durch artesische Senkbrunnen zu untersuchen. — So entstanden seit dem Jahre 1823 die artesischen Brunnen Nr. I. u. II., von welchen in meinem oben angeführten Schriftchen S. 11 u. 12 die Rede ist. Die weiter westlich gelegenen Bohrlöcher III. und IV. gaben kein befriedigendes Resultat; man wendete sich deshalb wieder östlich und erbohrte am 1. October 1838 dicht am rechten Usaufer in 114' Tiefe den artesischen Brunnen Nr. V., oder den alten Soolsprudel, welchen ich i. a. W. S. 13 u. f. beschrieben habe, und am 16. December desselben Jahres in 66' Tiefe den Brunnen Nr. VI. oder den Kurbrunnen, 300' östlich vom Sprudel (i. a. W. S. 18).

Der Bohrversuch Nr. VII. wurde im Jahre 1839 in einer Entfernung von 60' östlich vom Kurbrunnen begonnen und bis 1843 fortgesetzt. Als man zu der Sohltiefe des Kurbrunnens gelangt war, zeigte sich auch in dem Bohrloche Nr. VII. dieselbe schwache Soole, welche der Kurbrunnen enthält, und eine Communication beider Bohrlöcher wurde dadurch constatirt, dass der Kurbrunnen aufhörte überzusliessen, sobald in Nr. VII. eine Saugpumpe thätig war. - Während man nun in allen übrigen Bohrversuchen (Nr. II. war bis in eine Tiefe von 532' fortgesetzt worden) nur aufgeschwemmtes Gebirge und in ihm einzelne Quarzgeschiebe oder eisenhaltigen, mitunter zu ungemein fester Nagelslue verkitteten, Gruss durchbohrt hatte, erreichte bei Nr. VII. der Bohrer in 131' Tiefe einen Kalkfels, den man für jüngeren Uebergangskalkstein ansprechen musste, und von dessen Gegenwart in hiesiger Gegend man bisher keine Kenntniss hatte. - Dieser Kalkfels zeigte sich von häufigen Klüften durchzogen, in welche der Meisselbohrer oft fusstief hinabsank, und welche, indem sie das Bohrloch in schiefer Richtung kreuzten, nicht selten zu Einklemmungen des Bohrgestänges Veranlassung gaben und das Bohren ungemein erschwerten. In diesem Kalkfels senkte sich das Bohrloch bis 553' Tiefe, ohne dass dessen Ende erreicht worden wäre. Je tiefer man aber bohrte, desto mehr musste man der Befürchtung Raum geben, dass die unterirdische Soolströmung, wenn sie von dem Bohrloche erreicht würde, nicht sowohl durch dieses emporsteigen, als sieh in den viel weiteren Klüften des Kalkfelsens verlieren möchte. - Der Bohrversuch wurde deshalb eingestellt, und nur, um sich die Möglichkeit einer späteren Wiederaufnahme desselben vorzubehalten, unterliess man es, die, bis auf den Kalkfels eingesenkte, eiserne Röhre auszuziehen. Der Schacht wurde mit Balken und Erde bedeckt, und so blieb der Bohrversuch beinahe 4 Jahre lang unberührt.

Am frühen Morgen des 22. Decbr. v. J., nachdem in der Nacht ein orkanartiger Sturm gewüthet hatte und mehrere Personen ein Erdbeben wahrzunehmen glaubten — das Barometer zeigte den für hiesige Gegend ungewöhnlich tiefen Stand von 26" 9" —, bemerkte der nahe bei den Quellen wohnende Kunstwärter, dass zwischen den, den Schacht bedekkenden, Balken Wasserstrahlen mit grosser Kraft hervordrangen. Man beeilte sich, die Balken wegzuräumen, und alsbald erhob sich aus der Mitte

des bis zum Rande mit Soole gefüllten Schachtes eine prachtvolle weisse Schaumpyramide. Der Wasserstrahl wurde durch die starke Kohlensäure-Entwickelung mit solcher Gewalt aus der Tiefe des Bohrlochs emporgeschleudert, dass sich derselbe, obgleich die Bohrröhre circa 4' unter dem Wasserspiegel mündete, noch eben so hoch über denselben erhob. - Nachdem durch einen Abzugsgraben der Schacht entleert und die Bohrröhre von der über ihr stehenden Wasserschicht befreit war, sprang die Quelle 10-12' hoch. Es wurde nun eine neue, 14' hohe und 5" weite Röhre aufgesetzt, und aus ihr erhebt sich die Schaumpyramide noch 7' hoch. Diese Sprunghöhe - 17' über den oberen Schachtrahmen - ist seither constant geblieben, kann jedoch nach Gefallen erhöht werden, sobald man eine engere Röhre auf das Bohrloch aufsteckt.

Genaue und den ganzen Winter hindurch fortgesetzte Cubicirungen der absliessenden Soole haben eine Wassermenge von 60 C.Fuss in der Minute, oder ungefähr S6000 C.F. in 24 Stunden ergeben; ihre Temperatur beträgt ganz constant 26 ° R. - Nach einer von dem Herrn Bergeleven Avenarius dahier ausgeführten Analyse enthält die neue Quelle an festen Bestandtheilen in einem Pfunde zu 7680 Gran:

Zweifach kohlensauren			Ka	lk								16,589	Gran	
11	,, kohlensaures				Eisenoxydul								0,461	22
"	"			Manganoxydul									Spuren	
Chlornatr	ium .												177,485	22
Chlorcalci	um .												18,352	22
Chlormag	nesium	1.											5,222	22
Schwefels	aures	Kali								10			0,384	"
Schwefels	auren	Kalk											0,154	22
Brom und	Jod												Spuren	
	Summe der festen Bestandtheile:										:	218,647	Gran.	

Das Volumen der frei entweichenden Kohlensäure ist noch nicht bestimmt worden, dürfte aber dem Volumen der Soole mindestens gleich kommen.

Nauheim, den 1. October 1847.

## IX.

Einige Betrachtungen über die Vorkommnisse während der Brunnen-Zeit im Sommer 1847 zu Homburg vor der Höhe.

> Von Herrn Dr. E. Ch. Trapp. Geh. Med.-Rathe und Brunnen-Arzte daselbst.

Die Eröffnung der Brunnen-Cur ist in Homburg nicht wie an andern Orten an eine bestimmte Zeit gebunden. Die ersten schönen Frühlingstage verlocken ungeduldige Kranke, hierher zu eilen und eine Cur zu beginnen,

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Naturund Heilkunde</u>

Jahr/Year: 1847

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Bode Friedrich

Artikel/Article: Das Soolbad Nauheim 41-44