IV. Literatur und Kritik.

Chemische Untersuchung des jod- und bromhaltigen Mineralwassers zu Hall bei Kremsmünster, im Auftrage des hochlöblichen o. d. i. Landes-Collegiums ausgeführt von Josef Neswald, Dr. der Heilkunde, mehrer gelehrten Gesellschaften Mitglied, Professor der Chemie an der k. k. Ober-Realschule zu Linz. Im Jahre 1853.

Dieses Schriftchen ist uns behufs einer Besprechung in unserm Archive übersandt, welchem Wunsche wir hiermit genügen wollen.

Die Einleitung enthält eine Schilderung der physikalischen Verhältnisse.

In einer der anmuthigsten Gegenden des Erzherzogthums Oesterreich ob der Enns, unter dem $31^{\circ} 45' 45''$ ö. L. und $48^{\circ} 3' 29''$ n. Br. brechen mehrere jod- und bromhaltige Quellen in ein und demselben Schachte hervor, welcher 1000 Par. Fuss über der Meeresfläche gelegen, sich unfern des Sulzbaches in einem kleinen Thale befindet, das zwischen den beiden Anhöhen verläuft, auf deren einer der Marktflecken Hall und auf deren anderer das Pfarrdorf Pfarrkirchen liegt. Die Mineralquellen entspringen hier zwar aus dem Tertiärboden, haben aber nach Haidinger's Ansicht ihren Sitz in der Steinsalz führenden Gyps- und Mergelformation, welche sich unter den Geröll-Ablagerungen hinzieht.

Man zählt mehrere Quellen. Die Temperatur ist $+ 11,2^{\circ}$ C. Das Wasser ist klar, hat aber einen Stich ins Violette, wird an der Luft trübe und setzt bräunliche Flocken ab.

Das Wasser wirft Gasblasen, welche sich entzünden lassen. Der Geschmack ist nicht rein salzig, sondern mit einer Beimischung nach Brom- und Jodgehalt. Es riecht etwas nach Naphtha. Aus der Soole soll sich nachweisbar freies Jod entwickeln.

Das specifische Gewicht der alten gemischten Soolquelle, welche durch Zusammenfließen des Wassers der alten Seiten- und alten Hauptquelle entstanden war, zeigte sich $= 1,0108$. Das der alten kleinen Seitenquelle $= 1,005$, das der alten Hauptquelle $= 1,012$, der neuen südöstlichen Quelle $= 1,0075$, das der nordöstlichen Quelle $= 1,011$, endlich der Bohrquelle $= 1,0102$.

Die Bestandtheile der Quellen in 16 Unzen sind:

Chlorcalcium	2,9330	Gran
Chlornatrium	112,0412	"
Chlorkalium	0,0499	"
Chlorammonium	0,0330	"
Chlormagnesium	2,6220	"
Jodnatrium	0,0607	"
Jodmagnesium	0,2849	"
Brommagnesium	0,5176	"

Phosphorsaurer Kalk	0,0261	Gran
Kohlensaurer Kalk	0,4808	"
Kohlensaure Magnesia	0,2419	"
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0876	"
Kieselsaure Thonerde	0,0292	"
Freie Kieselsäure	0,0730	"
Organische Stoffe	0,0200	"
<hr/>		
Summe der festen Bestandth.	119,5009	Gran
Kohlensäure der Carbonate.	0,3709	"
" locker gebundene	0,3709	"
" freie	0,6350	"
<hr/>		
Kohlensäure im Ganzen	1,3768	Gran.

Diese Quelle nimmt eine der ersten Stellen ein unter den jod- und bromhaltigen Soolquellen.

Dr. L. F. Bley.

Jahresbericht über die Königliche Landwirthschafts- und Gewerbsschule erster Classe zu Erlangen von dem Unterrichts-Jahr 1852/53. Mit einem Programm: Ueber die Wichtigkeit des Unterrichts durch Anschauung, insbesondere des Unterrichts in den Naturwissenschaften zur Bildung der Jugend, von Dr. H. Reinsch. Erlangen 1853.

Seit dem hohen Aufschwunge der Naturwissenschaften, seit ihrem ausserordentlichen Einflusse nicht nur auf Schifffahrt, Handel und Verkehr, sondern auch auf fast alle menschlichen Erwerbszweige bis herab zu der ältesten und würdigsten Beschäftigung des Menschen, der Landwirthschaft, sind naturwissenschaftliche Kenntnisse nicht allein als nothwendige und äusserst nützliche Bildungsmittel für die Jugend erkannt worden, sondern der Unterricht in derselben hat sich als gleichberechtigt und ebenbürtig neben das bisher bevorzugte Bildungsmittel der Jugend, den Unterricht in den alten Sprachen, gestellt; denn man würde gegenwärtig Denjenigen mit Recht einen einseitig gebildeten Menschen nennen, welcher zwar in den alten Sprachen bewandert und die Schriftsteller der Griechen und Römer in ihrer Ursprache gelesen hat, dem aber die Kenntnisse in den Naturwissenschaften mangelten. Der ausserordentliche Einfluss der Naturwissenschaften auf die Künste und die technischen Fächer machte es deshalb auch nothwendig, Lehranstalten zu gründen, in welchen neben der Ausbildung in der Muttersprache und den neuern Sprachen, der Geschichte und Geographie, der Unterricht in der Mathematik und den Naturwissenschaften die Grundlage bilde. In den Kreis dieses Unterrichts ist ein Bildungsmittel für die Jugend gezogen worden, welches unbestritten das wichtigste genannt werden kann, nämlich die Aneignung wissenschaftlicher Kenntnisse und Einsichten durch unmittelbare Anschauung, welches Mittel bei den bisherigen Unterrichtsmethoden leider nur zu sehr vernachlässigt wurde, wie überhaupt der Unterricht in der Mathematik und den Naturwissenschaften.

Ogleich der Unterricht in den technischen Schulen auch nur die Ausbildung der geistigen Fähigkeiten der Schüler zum Zwecke hat, so bedient man sich doch an diesen Schulen solcher Wissen-