

Balneologische Zeitung.

Von dieser Zeitung
erscheint jede Wo-
che 1 Bogen.

Correspondenzblatt

26 Nummern machen
1 Band und kosten
2 Thaler.

der

deutschen Gesellschaft für Hydrologie.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung und Postanstalt.)

Band XI.

22. Juli 1861,

N^o 8.

Inhalt: Zieleniewski, Die Gesundbrunnen im Krakauer Regierungsbezirk (Schluss).
— Ueber die Fabrikation künstlicher Mineralwässer und Champagner (Fortsetzung).
— Recensionen: Ewich, Die Heilquellen und Kurorte Mitteleuropas für Aerzte
und Badereisende. — Tagesgeschichte: Aus Nauheim. Leipzig. — Anzeige.

I. Originalien.

Die Gesundbrunnen im Krakauer Regierungsbezirk.

Krynica im Jahre 1860.

Vierter Badesaison-Bericht von Dr. **Michael Zieleniewski.**

(Schluss.)

II. Wenn unsere Mineralquelle in der Blutnoth so wunder-
volle Wirkungen hervorzurufen im Stande ist, so erscheint nicht
weniger glänzend ihre Wirksamkeit in der ganzen Krankheits-
gruppe, welche unter dem Namen Störungen der Verdauung
und Ernährung allgemein bekannt ist. Die lästigen, das ge-
sellige und häusliche Leben verbitternden, in unserem Lande so
allgemein verbreiteten und bedeutungsvollen chronischen Magen-
und Darmkatarrhe, sowohl einfache, wie auch mit Verschwörung
der Mucosa dieser Organe verbundene (Gastritis et Gastroenteritis
catar. chronica — Colitis catar. exulcerans o. Enteritis follicularis
chron. — Proctitis catar. exulcer. — Ulcera rotunda o. perfor.
ventriculi), haben in der Krynicaer Brunnenkur während diesjäh-
riger Badesaison, wie gewöhnlich ein sehr wirksames, vortreffli-
ches, ja sogar spezifisches Gegenmittel gefunden. Zufolge meiner
an der Krynicaer Mineralquelle sehr zahlreich gesammelten Erfah-
rungen wurden heuer die obgenannten Leiden auffallend rasch und
nachhaltig gehoben, so dass sogar tief herabgekommene Kranke
dieser Art schon in der ersten Woche unserer diesjährigen Brun-
nenkur eine ungeheure Esslust verspürten, an Kräften, gutem Aus-
sehen sichtbar gewonnen und binnen 5—7 Wochen ganz gesund
unseren Kurort verlassen konnten. Diese überraschenden Wir-
kungen konnte das kalte und regnerische Wetter, welches volle

zwei Monate (Juni und Juli) in Krynica anhielt, nicht schwächen, obgleich im Allgemeinen behauptet wird, dass nur ein schöner und trockener Sommer die Brunnenkur ausschliesslich begünstigt, so muss doch Verfasser, gestützt auf seine Beobachtungen, im Interesse der Wahrheit gestehen, dass auch bei regnerischer Witterung durch Brunnenkuren gute Erfolge erzielt werden und wirklich erzielt wurden.

Um die Gränze eines Badeberichtes nicht zu überschreiten, erlaubt sich Verfasser nur einige Fälle derartiger Krankheiten zu den schon oben angeführten (Vide No. 1—6) Beispielen hinzuzufügen.

7) Hieher gehört das Leiden des N. N., 48 Jahre alt, in Folge sinnloser Geschwüre des Mittelfleisches (*Ulcerata sinnosa vixiperinealia*), die durch ein operatives Verfahren geheilt werden mussten, und wo nach ihrer Aufhebung dennoch ein hartnäckiger Magen- und Darmkatarrh verblieben ist. Die tief eingewurzelten Verdauungsbeschwerden und gänzlicher Appetitmangel in Folge seiner früheren Leiden und einer ausgestandenen blutigen Operation haben bei unserem Patienten eine bedeutende Blutnoth (*anämia*) herbeigeführt, so dass ihn sein cachectisches Aussehen zu keiner grossen Hoffnung berechtigte. Dennoch wurden, nach mehr als siebenwöchentlicher, aber streng durchgeführten Kur, nicht nur sein Magen-Darmkatarrh und Blutmangel gänzlich behoben, aber seine seit 3 Monaten sich entwickelnde chronische Zahnfleischentzündung (*Ulitis scorbutica*), sowohl durch seinen verbesserten innerlichen Zustand, wie auch durch fleissige äusserliche Anwendung unserer Mineralquelle als Mundwasser, ganz beseitigt (V. Kr. Pr. No. 85).

Der obenerwähnte Fall gibt Unterzeichnetem Gelegenheit, der stärkenden und austrocknenden (*tonico-exsicans*) Eigenschaft unserer Mineralquelle im äusserlichen Gebrauche mit wenigen Worten hier zu erwähnen. Seit den ersten Jahren der ärztlichen Thätigkeit des Unterzeichneten bei der Krynicaer Trink- und Badeanstalt wurde von ihm jeder nässende Hautausschlag, jede chronische Entzündung der Schleimmembranen, wenn sie nur ihre Grundlage in der Atonie hatte, ohne Ausnahme, welche Organe sie auch angegriffen hatte, z. B. Nase, Mund, Ohren, Rachen, Magen, Gedärme, besonders aber die Genitalien oder den Mastdarm ausschliesslich mit dem Krynicaer Mineralwasser äusserlich behandelt, und zur Steuer der Wahrheit muss er gestehen, dass die Krynicaer Quelle beinahe niemals und nirgends seine Erwartungen zu erfüllen verfehlt hatte; im Gegentheil ist das Krynicaer Mineralwasser in dieser Beziehung, zu Folge des Verfassers Erfahrungen und Beobachtungen, vielen anderen uns näher bekannten Stahlwässern, wie Zegestower, Bartfelder oder Wysower vorzuziehen.

No. 8, 9, 10 u. 11. Ebenso glücklich wurden viele chronische Magen- und Darmkatarrhe, die entweder mit sogenannten

Spinalirritationen (V. Kr. Pr. No. 97); oder mit hartnäckiger und permanenter Auflösung (V. Kr. Pr. No. 123) der Gedärme; oder mit langdauerndem Abweichen (V. Kr. Pr. No. 146); oder mit bedeutender nervösen Reizbarkeit (Eretismus nervor.) und enormen Abmagerung (V. Kr. Pr. No. 226) verbunden waren, gänzlich und nachhaltig geheilt, deren besondere Beschreibungen aber, um Wiederholungen zu vermeiden und schon längst constatirte Thatsachen nicht wieder zu bestätigen, Verfasser mit Stillschweigen übergehen muss.

12) Nur ein einziges hierher gehörendes Beispiel kann Unterzeichneter nicht umhin anzuführen, welches er bei N. N., 36 J. alt, Gutsbesitzer aus Litthauen, heuer beobachtete, und der seit 2 Jahren an einem chronischen Magen- und Darmkatarrh leidend, gegen seinen sich oft einstellenden heftigen Schmerz, der sich mit einem Erleichterung bringenden Erbrechen endigte, vergebens diese Zeit hindurch verschiedene Arzneimittel, wie auch entsprechende Mineralwässer (Karlsbad, Ems, Selters, Vichy) in Anwendung gebracht hatte, nach sechswöchentlichem Gebrauche der Krynicaer Trink- und Badekur gänzlich von seinem Leiden befreit wurde. Schon nach 2 Wochen machte sich eine bedeutende Besserung bemerkbar, die brennenden Schmerzen nahmen sehr ab, das Erbrechen blieb ganz aus, der Appetit nahm zu, der Kranke war kräftiger und lebensfroh und er wurde endlich von seinem jahrelangen, zuletzt bedenklichen Leiden vollkommen befreit, so dass er sich jetzt der besten Gesundheit erfreuet (V. Kr. Pr. No. 329). Dass hier Verfasser mit einem Magenkatarrhe, verbunden mit Verschwärung zu thun hatte und dass in diesem Falle beide wirksamen Agentien unseres Wassers, nämlich doppelsaurer Kalk und Eisen diesen wunderschönen Erfolg hervorgebracht haben, unterliegt keinem Zweifel.

13) Beinahe dasselbe Beispiel der vortrefflichen Wirksamkeit unseres Mineralwassers in ähnlicher Krankheit hat Verfasser bei N. N., 19 Jahre alt, Schüler aus Warschau, heuer gesehen, dessen seit 3 Jahren fortbestehendes Erbrechen (*Ulcera ventriculi perforantia dispersa*), bald einer Magenüberladung, bald einer Wurmkrankheit zugeschrieben, trotz allen angewandten entsprechenden Kurmethoden, erst in Krynica bei hiesiger Trink- und Badekur gänzlich beseitigt wurde (V. Kr. Pr. No. 377). Aber nicht nur in obenerwähnten Leiden, sondern auch in allen Formen derselben Krankheiten der Gedärme, wenn der chronische Katarrh dieser Organe mit Verschwärung der Intestinalmucosa verbunden ist, s. g. *Colitis catarrh. chron. exulcerans* o. *Disenteria chronica Proctitis catarrh. exulcerans* hat Verfasser die eclatantesten Erfolge bei dem Gebrauche des Krynicaer Wassers in diesjähriger Badesaison gesehen. Dass man jedoch in den angeführten Krankheiten, damit die vorgenommene Kur rascher und nachhaltiger sein könnte, die innerliche Anwendungsart (von Anfang der Kur sehr oft in ganz kleinen Portionen zu 1—2—3 ℥

und am meisten nur erwärmt zu 20 — 26° R.) mit äusserlichem Gebrauche unseres Heilwassers, als Einspritzung mittelst Clyso-pumpe, als Umschlag, oder als Sitzbad u. s. w. vereinigen musste, ist schon aus den früheren Badeberichten des Verfassers bekannt.

Auch die seit 3 Jahren in Krynica von ihm eingeführten Eisenmoorbäder und Eisenmoorumschläge brachte man heuer bei dieser Art Kranken in Anwendung, und die erzielten Erfolge lies-sen nichts zu wünschen übrig. Hinsichtlich dieser Krankheiten erlaubt sich der Verfasser nur einige Beispiele anzuführen:

14) u. 15) N. N. und N. N., 53 und 39 Jahre alt, geist-liche Herren, bei denen seit vielen Jahren eine chronische catar-rhalische granulirende Mastdarmentzündung mit Hämorrhoidalblut-flüssen sich eingewurzelt hatte, und die mit der Zeit einen be-deutenden Blutmangel herbeiführte, nachdem beide durch viele Jahre vergeblich gegen ihre Leiden Marienbader Wasser gebraucht hatten, wurden sie nach 7—8 wöchentlichem, sowohl innerlichem wie auch äusserlichem Gebrauche unseres Heilwassers nicht nur von der Mastdarmentzündung, aber auch von den Blutflüssen aus demselben Organe gänzlich befreit (V. Kr. Pr. No. 42 und 131). Will man den Gesundheitszustand der obenerwähnten Patienten, die bloss abgemagert und kraftlos in Krynica angekommen, bei denen die beständig belästigenden Verdauungsbeschwerden, bald mit Stuhlverstopfung, bald mit Abweichen und Mastdarmblutflüs-sen verbunden, eine hypochondrische und menscheuende Laune erzeugt haben, mit ihrem guten Aussehen, Kräftezunahme und Frohsinn, welche Erscheinungen schon während der Kryni-caer Kur zum Vorschein kamen, vergleichen, so ist es wahrhaf-tig etwas ausserordentliches, was sogar die dazumal in Krynica anwesenden Aerzte nicht glauben wollten, dass unsere Heilquelle im Stande sein würde, in so kurzer Zeit solche glänzende Resul-tate herbeizuführen.

16) Noch glänzendere Erfolge eines hierher gehörenden Krankheitsfalles waren heuer zu sehen bei N. N., Schauspielerin aus Warschau, 49 Jahre alt, die, seit 15 Jahren an grossen Blut-flüssen aus dem Mastdarme und aus der Gebärmutter leidend, durch ihre Krankheit gänzlich herabkam, und ungewöhnliche Blässe ihrer Gesichtsfarbe, der Lippen und des Zahnfleisches hatte, wo-bei eine ödematöse Anschwellung der unteren Extremitäten zum Vorschein kam und eine bedeutende Kräfteabnahme bemerkbar war, mit unregelmässigen Stuhlausleerungen, sehr oft mit Blutflüssen, diphtheritischen Abfällen der Intestinalmucosa und bedeutendem Aftgeräusch der Jugularvenen verbunden, daher ein Bild hart-näckiger und gefahrvoller Krankheit (Proctitis granulosa diphte-ritica cum fluxu sanguinis p. anum — Menorrhagia in climacterica cum hydraemia insigni) darstellte.

Ungeachtet der so grossen Wichtigkeit und so bedeutenden Intensität der obengenannten Leiden wurde die Kranke, die früher jede mögliche Kurmethode, doch erfolglos, versucht hatte, zu ihrem

eigenen Erstaunen, schon nach siebenwöchentlicher Trink- und Badekur und der Lokalanwendung unseres Heilwassers ganz hergestellt und verliess unseren Kurort mit dem besten Erfolge (V. Kr. Pr. No. 131).

III. In der grossen Krankheitsgruppe der weiblichen Geschlechtstheile hat sich heuer unsere Mineralquelle, wie gewöhnlich sehr wirksam, ja sogar ausgezeichnet erwiesen. Die verschiedensten Menstruationsanomalien, wie: das verspätete Eintreten der monatlichen Reinigung (*Menstruatio serotina*), das gänzliche Fehlen derselben (*Amenorrhoea*) die allzureichliche (*Menorrhagia*) und die beschwerliche monatliche Reinigung (*Dismenorrhoea*), in sofern diese Leiden durch Blutarmuth, Bleichsucht, Atonie der Gebärmutter, nervöse Reizbarkeit oder granulirende Geschwüre des Uterus bedingt waren, noch mehr aber eine der häufigsten Krankheiten der weiblichen Geschlechtstheile, der so genannte weisse Fluss (*Fluor albus*), oder der chronische Katarrh der Uterus- und Vaginalschleimhaut, sie haben heuer ein grosses Kontingent für unsere Badeanstalt geliefert, welche, wenn ihnen keine organischen, allgemeinen oder örtlichen Krankheitszustände, chronische parenchymatöse Entzündungen, Infarcten, Eierstockgeschwülste, Polyben, Fibroiden, Mutterkrebse, chronische Lungenkrankheiten, Herzfehler u. a. d. g. Krankheiten zu Grunde lagen, beinahe immer glücklich geheilt wurden.

In Krankheiten dieser Art hat sich unsere Badeanstalt schon seit vielen Decennien einen unverwüsthlichen Ruf erworben, und verdankt, wie aus den früheren Baderichten des Verfassers wohl bekannt ist, eben den glücklichen Erfolgen in der Kur jener Krankheiten ihren Namen eines Frauenbades par excellence und hat unserem Mineralwasser den Rang eines Volksmittels in den eben genannten Krankheiten errungen. Die Wirksamkeit des Krynicaer Mineralwassers unterliegt daher in den angeführten Krankheiten keinem Zweifel mehr. Es wäre also ganz überflüssig, einzelne Beispiele in der Heilung gedachter Krankheiten hier anführen zu wollen, indem Hunderte solcher Patientinnen ihre Gesundheit und ihr Familienglück der Krynicaer Trink- und Badekur verdanken.

IV. Was die Nervenleiden anbetrifft, so hat Verfasser noch in keiner früheren Badesaison so viele mit diesen Krankheiten behaftete Patienten bei der Krynicaer Brunnenkur gesehen, wie in der heurigen. Der so genannte nervöse Zustand (*status nervosus*), *Eretismus nervorum*, *Nervostaenia* (49) mit allgemeiner oder örtlich gesteigerter Empfindlichkeit, die sich nicht selten zum localisirten periodischen Schmerz oder zu Krämpfen steigerte, durch Mangel an Energie und Ausdauer in den Verrichtungen des höheren Nervenlebens, wie auch durch sehr reizbares, in Kränkungen und unnützen Sorgen sich aufzehrendes Wesen sich kundgebend — dann die so genannte *Spinalirritation* (31) — halbseitiger Kopfschmerz — *Hypochondrie* — verschiedene Krampf-

anfalle — Neuralgien (13), wie auch mannichfaltige chronische instertitiele Rückenmarkentzündungen (16), von denen 5 mit Lähmungen der unteren Extremitäten verbunden waren, stellten schon ein ziemlich zahlreiches Kontingent der Nervenleiden. Da den meisten angeführten Krankheiten eine Blutarmuth zu Grunde lag, so ist kein Wunder, dass viele solcher Kranken nicht nur eine bedeutende Erleichterung in ihren Leiden, aber auch eine gänzliche Heilung erlangen konnten. Die unlängst in der Krynicaer Badeanstalt eingeführten Eisenmoorbäder und Eisenmoorumschläge, welche nirgends in Galiziens Badeanstalten vorzufinden sind —, deren erprobte vortreffliche Wirkung aber wo anders sich in verschiedenartigen Nervenkrankheiten, wie in manchen Lähmungen, in der Hypochondrie, Hysterie und mancher Art von Krämpfen, als sehr heilsam erwiesen, haben gewiss zu so zahlreichem Zuspruche der Nervenleidenden heuer beigetragen. Und wirklich werden, wenn einmal die Krynicaer Badeanstalt so eingerichtet ist, wie es die vornehme Welt, Zeit und Wissenschaft fordern, mit jedem Jahre noch mehr Patienten dieser Art dahin fahren, wo ihr vortreffliches Stahlwasser, ihre Moorbäder, hohe Lage, reine Gebirgsluft und das gemüthliche, ländliche Stilleben daselbst als die wirksamsten Agentien gegen Nervenleiden ihnen zu Gebote stehen, und wo sie eben so gut, wenn nicht besser, als in Franzensbad oder in Seebädern geheilt werden können.

Ueberblickt man die beträchtliche Zahl der diesjährigen Krynicaer Kurgäste, die mit ganz befriedigendem, sogar vortrefflichem Erfolge unsere Badeanstalt verlassen haben, so muss man gestehen, dass die heurige Badesaison in Beziehung auf die Wirkungen des Krynicaer Mineralwassers den früheren nicht im Mindesten nachstehen. Und in der That haben die Krynicaer Kurgäste niemals weniger als diesmal über vereitelte Erfolge oder getäuschte Erwartungen geklagt.

Unter den diesjährigen Kranken verliessen den Kurort: ganz geheilt 343, mit bedeutender Besserung 95, ohne Erfolg 51. — Die Ursache dieser erfolglosen Kuren waren organische Leiden und unheilbare Krankheiten als: hochgradige Tuberkulose 13, Emphysem der Lungen 4, chronische Rückenmarkentzündung 4, mit Lähmung der unteren Extremitäten, Marasmus senilis 4, Eutopia renis 4, Cancer ventriculi 2, Spondylitis chronica 2, Osteohelcosis 2, Stenosis urethrae 2, Bronchiectasis 2, Insufficiencia valvul. bicuspid. 2, Insufficiencia valvul. semilunarium 1, Hypertrophia cordis dextri 3, Fungus hämatodes uteri 1, Atrophia portionis vaginal. uteri 1, Prolapsus uteri completus 1, Cystosarcoma ovarii cum exsudat. periton. 1, Syphilis tertiaria 1.

Epidemische Krankheiten waren während diesjähriger Saison in Krynica keine wahrzunehmen, eben so wenig gab es plötzliche oder sonstige Todesfälle unter den Kurgästen in unserer Badeanstalt, was man schon seit vier auf einander folgenden Jahren beobachtete.

Die Zahl der Krynica besuchenden Aerzte ist in diesem Jahre auf 25 gestiegen. Diese so bedeutende Zahl ist ein befriedigender Beweis, dass unser Kurort, wegen seiner medicinischen Wichtigkeit, unseren Kollegen sehr nahe am Herzen liegen muss, wenn sie ihm die Ehre ihres so namhaften Besuches erwiesen haben.

Unter dieser Zahl muss Verfasser vor Allem den Herrn Professor Dr. Dietl anführen, der vom 13. bis 17. August in Krynica verblieb. Ausserdem besuchten noch die Badeanstalt aus Krakau: DDr. Bulikowski, Czerwiakowski, Falecki, Gogojewicz, Harajewicz, Lech, Oszacki und Riedmüller; — aus Wisnicz: Dr. Mossur; — aus Gorlice: Dr. Wronski; — aus Sandez der kk. Kreisphysikus Dr. Fierich, Blaschke, Pierzchalski und Slawik; — aus Bartfeld: Dr. Wolau, — Königreich Polen: die DDr. Chrzanowski, Estreicher, Grzybczyk, Maleszewski und Michalzczewski; — aus Lithauen die DDr. Niedzielski, Ponset, Szablewski und Zalewski.

Unter ihnen waren viele, welche nur auf kurze Zeit um die Badeanstalt kennen zu lernen, nach Krynica kamen, während die anderen, wie Harajewicz, Falecki, Wronski, Zalewski, Pouzet, Niedzielski, Zalewski etc. durch 5—11 Wochen ständig daselbst gewohnt haben, so dass die geringste Anzahl der zur nämlichen Zeit in Krynica verweilenden und practicirenden Aerzte fünf betrug.

Die Witterung der diesjährigen Badezeit war den Kurzwecken nicht im Ganzen günstig, weil die Monate Juni und Juli sich ganz durch Regen und Kälte, hingegen August und September durch ständig schönes und trockenes Wetter ausgezeichnet haben. Die metereologischen Beobachtungen wurden (wie das seit vier Jahren geschieht) mit ganz zuverlässigen Instrumenten vom 15. Juni bis 15. September dreimal des Tags regelmässig angestellt. Die Resultate dieser Beobachtungen enthält nachstehende Zusammenstellung:

Wir hatten in Krynica im Monat Juni 1860 (vom 15. — 30.) 6 ganz heitere, 8 trübe ohne Regen und 1 regnerischer Tag. — Vom 1. — 31. Juli 7 ganz heitere, 15 trübe ohne Regen und 9 regnerische Tage. — Vom 1. — 31. August 22 ganz heitere und 9 trübe Tage ohne Regen. — Vom 1. — 20. September 13 ganz heitere und 7 trübe Tage ohne Regen.

Der Barometerstand in pariser Linien auf 0 R. reducirt, betrug: am 16. Juni, um 10 Uhr Abends, höchster 317,43; niedrigster am 24. 313,94 und mittlerer 315,68. — Am 21. Juli, um 10 Uhr Abends, höchster 316,61; niedrigster am 5. um 2 Uhr Mittags 312,15 und höchster 314,38. — Am 20. August, um 10 U. Abends, höchster 317,20; am 1. niedrigster 312,31 und mittlerer 314,75. — Am 12. September, um 10 Abends, höchster 319,44; niedrigster am 9., um 6 Morgens, 311,37 und mittlerer 315,41.

Temperatur auf 0° Reaumur betrug:

Im Monate	um 6 Uhr Morgens			um 2 Uhr Mittags			um 10 Uhr Abends		
	höchste	ndrg.	mittlere	höchste	ndrg.	mittlere	höchste	ndrg.	mittlere
Juni .	13,70	7,52	10,51	18,40	11,28	14,80	14,50	9,04	11,71
Juli .	13,84	5,76	8,80	19,28	9,12	15,11	13,68	6,56	11,12
August	14,30	7,39	10,84	20,80	9,60	16,32	15,36	8,08	12,51
September	13,42	0,16	8,01	22,40	7,50	15,45	14,56	3,52	9,26

Der Stand der specifischen Feuchtigkeit in der Luft betrug: am 20. Juni, Morgens um 6 Uhr, höchster 99,192; am 25. Juni, Abends um 10 Uhr, niedrigster 60,547 und mittlerer 90,891. — Am 7. Juli, Mittags um 2 Uhr, höchster 100,000; am 28. Juli Mittags 2 Uhr, niedrigster 64,339 und mittlerer 88,452. — Am 24. August Morgens 6 Uhr, höchster 100,000; am 9., Mittags 2 Uhr, niedrigster 58,252 und mittlerer 86,407. — Am 16. September Abends 10 Uhr, höchster 99,506; am 2., Mittags um 2 Uhr, niedrigster 65,834 und mittlerer 87,525.

Durch den Bau (im J. 1860) eines neuen Gasthauses und Wegräumung der Propination aus dem Bereiche der Badeanstalt hat man nicht nur dem Bedürfnisse durchreisender Gäste in Krynica abgeholfen, aber auch dem öffentlichen Anstande wesentlich billige Rechnung getragen. Mehrere in diesem Jahre zur Aufnahme der Kurgäste wiederhergestellte und eingerichtete Privatgebäude, sammt den neu adoptirten Anstaltsubicationen, die demselben Zwecke gewidmet sind, werden für die nächste Saison um 40 Wohnzimmer die früher schon bedeutende Zahl (260) derselben vermehren.

Durch die seit zwei Jahren in unserer Anstalt eingeführte Anwendung der Hecht'schen Füllungs- und Verkorkungsmethode der zur Versendung bestimmten Krynicaer Mineralwasserflaschen hat unser Kurort in diesem Brunnenverwaltungszweige alle Brunnenanstalten Galiziens überholt und hinter sich gelassen — indem seit dieser Zeit die ganze frühere und hier gebrauchte Füllungs-, Verkorkungs- und Verpackungsart vom Grunde aus geändert wurde. — Gegenwärtig wird jede Flasche des zur Versendung bestimmten Krynicaer Wassers, unter Anwendung eines sogenannten Füllungsrohrchens gefüllt, mit auf 3 Atmosphären comprimirtem natürlichen kohlensäurem Gase nachgefüllt und mittelst einer Maschine luftdicht verkorkt. Die gefüllten Flaschen, bevor sie verpicht und bekapselt werden, stehen durch 24 Stunden im Magazine in einer perpendicularen Richtung aufgehoben, um sich durch die Nässe an der Oberfläche der ganz glatten und reinen Stöpsel, von dem möglichen Tröpfeln und von der hermetischen Verkorkung der Flaschen genau überzeugen zu können. Ebenso sorgfältig werden die Krynicaer Mineralwasserflaschen verpicht, bekapselt und in gefälligen Kisten in einer perpendicularen Richtung schichtenweis verpackt. — Die chemischen Untersuchungen des auf diese Art gefüllten Krynicaer Wassers haben nachgewiesen, dass dasselbe nach einem Jahre beinahe noch das ganze

Quantum des ursprünglich in dem frisch aus der Quelle geschöpften Mineralwasser enthaltenen kohlensauren Eisenoxydul's behalten hat, wovon früher keine Spur im aufgelösten Zustande geblieben ist. — Diese so wichtige Verbesserung des zur Versendung bestimmten Krynicaer Wassers, wodurch demselben für einen, nach Ort und Zeit entfernten Gebrauch, seine eigenthümliche und wichtigste Heilkraft gesichert wurde, hat den hiesigen Brunnenarzt zur Veröffentlichung einer Beschreibung über die ganze Manipulation der Füllung des Krynicaer Wassers, welche in den Jahrbüchern der k. k. Gelehrten-Gesellschaft enthalten ist, veranlasst.

Die erst seit 3 Jahren hier bestehende und der Brunnenverwaltung angehörende Handapotheke, mit welcher gleichzeitig der Verschluss von in- und ausländischen fremden Mineralwässern vereinigt ist, wird für die nächstfolgende Badesaison einem besonderen Apotheker als Privatunternehmung vergeben werden.

Eine der wichtigsten, noch in diesem Jahre zu Stande kommenden Anschaffungen in Krynica, ist die projektirte von grauem Granit auszuführende, neue Umpelzung der Krynicaer Hauptmineralquelle, die unstreitig ein dauerhaftes Denkmal einer rationellen und scientifischen Verwaltung der Krynicaer Brunnenanstalt auf immer bleiben wird. — Es wird uns freuen, nach Lösung der so schwierigen Aufgabe, davon bald möglichst Nachricht den Krynicaer Freunden ertheilen zu können.

Zu Vergnügungen, die heuer unseren Kurgästen zu Gebote standen, muss man Tanzunterhaltungen, gemeinschaftliche Ausflüge und eine Lesebibliothek zählen; obgleich es auch nicht an Concerten, Vorstellung lebender Bilder und höherer Magik fehlte.

Die Ersteren, nämlich Tanzunterhaltungen, fanden an jedem Sonntag statt und zeugten von grosser Anständigkeit, gemeinschaftlichem Frohsinn und bester Harmonie, frei von jedem Zwange.

Die gemeinschaftlichen Ausflüge nach Bartfeld (Kurort in Ungarn), Rzegestów (Badeanstalt in Galizien), Rauschenbach (uralt berühmt durch seine Mineralquellen, noch im Jahre 1635 von Dr. Petrycy polnisch beschrieben), auf den Berg Jaworina und seine sehr interessanten, sogenannten Teufelssteine, wurden heuer oft und zahlreich wiederholt, wozu anwesende Naturfreunde und Naturforscher andere Kurgäste angespornt hatten.

Die dem Badepublikum zur Benutzung gestellte Lesebibliothek der Anstalt wurde durch Einkauf einiger neuer Werke vergrössert und durch einige Geschenke bereichert.

Am Schlusse unseres diesjährigen Badesaisonberichtes können wir die beste Hoffnung hegen, dass der Kurort Krynica schon in der nächsten Saison neue und wichtige Verbesserungen aufzuweisen haben wird, namentlich was die Einfassung der Hauptmineralquelle, Regulirung der alten und Anlegung neuer Promenaden, Vermehrung und entsprechende Einrichtung des Traiteurhauses u. s. w. anbetrifft, welche unseren Krynicaer Freunden nur willkommen sein können.

II. Kleinere Mittheilungen.

Ueber die Fabrikation künstlicher Mineralwässer.

(Fortsetzung.)

Die grössere Einfachheit dieser Apparate, gegenüber den Pumpen-Apparaten, ist einleuchtend; doch bleibt allerdings zu berücksichtigen, dass der dabei erforderliche, alle Gefässe erfüllende permanente Druck die entsprechenden Vorsichtsmassregeln gegen das Zerspringen derselben, sowohl bei Herstellung der Apparate, als auch bei deren Handhabung erheischt; hiergegen ist jedoch bei den von uns angefertigten Apparaten durch Verwendung sehr starken Kupferbleches zum Generator und Condensator, Waschflaschen, Leitungsröhren, ferner durch Anbringung von Sicherheits-Ventilen am Entwicklungs- und Mischgefäss, sowie endlich durch ein am letzteren befindliches Manometer, mit Hülfe dessen man fortwährend eine genaue Uebersicht des im Apparat vorhandenen Druckes hat, ausreichend Sorge getragen.

Bei Fabrikation künstlich moussirender Getränke ist es von besonderer Wichtigkeit, die Imprägnirung der Flüssigkeiten mit der Kohlensäure unter einem bestimmten Druck stattfinden zu lassen, da von diesem die Qualität d. h. die Stärke des Moussés der Flüssigkeit abhängig ist; gleich nachtheilig bei der Fabrikation stellt sich jedoch allzustrarke Imprägnirung sowohl, als nicht hinreichend kräftige Sättigung der Flüssigkeiten heraus; im ersteren Falle würden die Flaschen dem übergrossen Drucke der Kohlensäure möglicherweise nicht widerstehen können, und zerspringen; im letzteren Falle aber die Getränke nur schwach moussirend, und von schalem Geschmack werden.

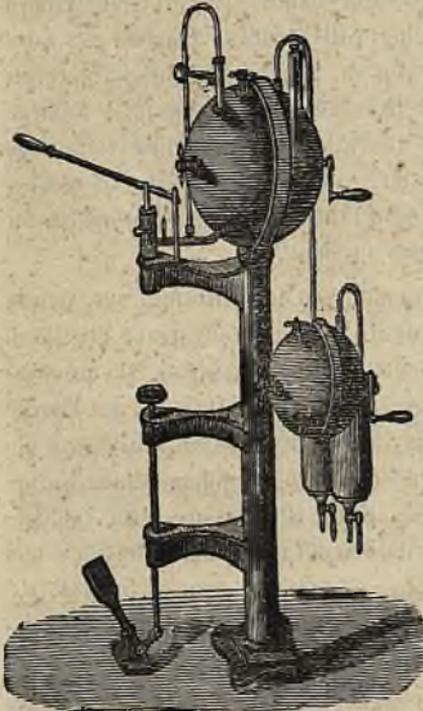
Um den richtigen Mittelweg zu halten, arbeitet man, wie die Erfahrung lehrte, bei Anfertigung der Mineralwässer durchschnittlich mit einem Druck von 4, zu der der künstlichen Champagner, Limonades gazeuses etc., mit 5—6 Atmosphären.

Es ist demnach nothwendig, dass man während der Entwicklung des Gases und Sättigung der Flüssigkeit im Stande ist, die Höhe des Druckes beliebig zu reguliren, und ein besonderer Vorzug der Selbstentwickler liegt eben in der leichten Handhabung dieser Regulirung. Dieselbe erfolgt unter Beobachtung des Manometers am Mischgefäss, und mit Hülfe der beiden Rührer am Entwicklungs- und am Mischgefäss, und zwar in folgender Weise:

Nachdem die Einfüllung des Magnesits und der Schwefelsäure in das Entwicklungsgefäss (resp. vorher der Säure in den Säure-Regulator) und der Flüssigkeit in das Mischgefäss stattgefunden hat (und die nöthigen Verschlüsse gegen Entweichung des Gases bewirkt wurden) beginnt dasselbe sofort sich zu entwickeln, und Druck im Apparat auszuüben, welcher am Manometer ersichtlich wird. Dieser Druck erhöht sich dadurch, dass man den Rührer R des Entwicklungsgefässes E mittels der Kurbel K in drehende Bewegung bringt, wodurch Magnesit und Schwefelsäure durcheinander gerührt werden, und hierdurch eine lebhaftere Entwicklung der Kohlensäure hervorgerufen wird. Bei fortgesetztem Drehen des Rührers am Generator wird das Manometer bald das Vorhandensein des erforderlichen Druckes anzeigen. Ist dies der Fall, so wird nunmehr der am Condensator befindliche

Rührer in Bewegung gesetzt, und der hierdurch reducirte Druck von Neuem durch Bewegung des Rührwerkes am Generator auf die erforderliche Höhe gebracht; diese wechselseitige Bewegung der beiden Rührwerke wird so lange fortgesetzt, bis bei Umdrehung des Rührers am Generator der Stand des Manometers derselbe bleibt, woraus sich ergibt, dass die in dem Mischungsgefäß befindliche Flüssigkeit nicht mehr Kohlensäure aufzunehmen vermag, sondern vollkommen gesättigt ist.

Figur 3.

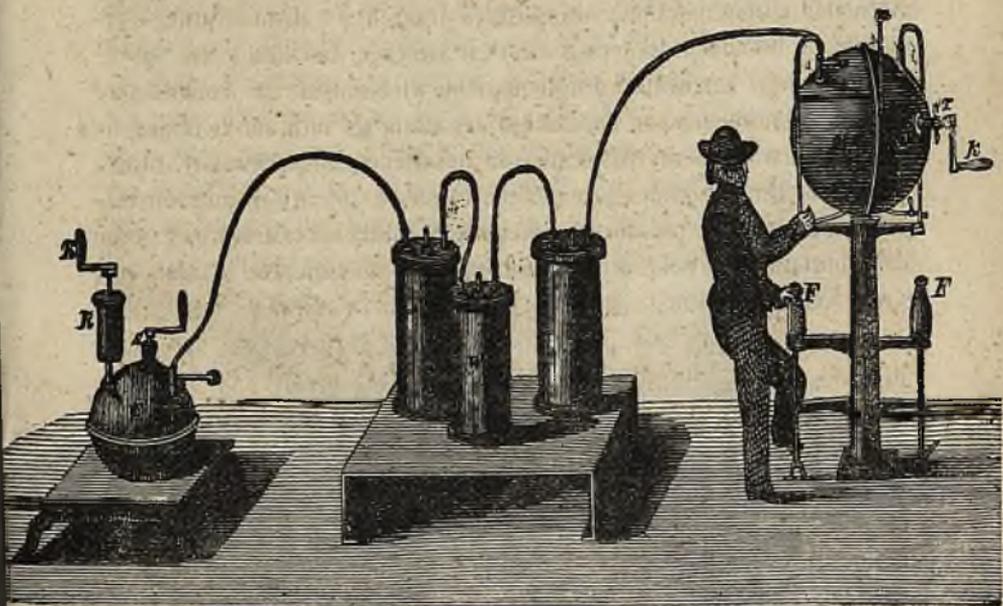


Die Entleerung der moussirenden Flüssigkeit aus dem Condensator und deren Abfüllung auf Flaschen erfolgt ganz in derselben Weise wie bei den Pumpen-Apparaten.

Wir fabriciren die Selbstentwicklungs-Apparate in Cylinder- oder Kugel-Form des Generators und Condensators, wie dies aus den beistehenden Abbildungen Figur 2, 3 und 4 ersichtlich; im allgemeinen dürfte jedoch die Kugelform vorzuziehen sein, und zwar sowohl rücksichtlich grösserer Widerstandsfähigkeit der Kugel gegenüber dem Cylinder, als auch hauptsächlich der billigeren Herstellungskosten wegen.

Hierbei sind zwei kugelförmige Selbstentwicklungs-Apparate skizzirt, deren einer, Figur 3, mit Korkmaschine versehen ist. Der zweite Kugel-Apparat, Figur 4, ist für grössere Fabrikanlagen bestimmt und zu dem Zweck

Figur 4.



der Erzielung höherer Productionsfähigkeit mit doppelten Ausfüll-Vorrichtungen versehen, um gleichzeitig an mehreren Stellen die Abfüllung auf Flaschen, transportable Sprudelballons, Füll-Cylinder etc. bewirken zu können.

Es ist uns nicht möglich, hier auf die nähere Beschreibung dieser einzelnen Apparate einzugehen; wir bemerken daher nur, dass dieselben in unserem ausführlichen Preis-Courant, Theil III, genau beschrieben und abgebildet sind; da wir uns gern bereit erklären, auch betreffs aller übrigen Nebenvorrichtungen: Syphon-, Ozouf-, Flaschen-Füllung, pneumatische Wannen zur Füllung der Flaschen mit Kohlensäure, Eisbereitungs-Apparate etc. Auskunft zu ertheilen, so führen wir hier nur an, dass Figur 7 die Skizze eines kugelförmigen Pumpen-Apparates ohne Gasometer und Waschgefässe darstellt, welcher die Bestimmung hat, die in natürlichen Mineralquellen vorhandene freie Kohlensäure zu benützen. Dieselbe wird zu diesem Zwecke von der Quelle aus in einem Gasometer gesammelt und von demselben mittels der Pumpe der Flüssigkeit des Mischgefässes zugeführt.

Die Skizzen Figur 8 und 9 stellen hingegen Korkmaschinen vor, welche den Zweck haben, den starken Widerstand, den die moussirende Flüssigkeit dem Verschluss der Flasche entgegensetzt, durch Gegendruck zu überwinden, indem der Kork mittels eines Druckhebels in die Oeffnung der Flasche eingepresst wird, während gleichzeitig der in der Flasche befindlichen atmosphärischen Luft durch einen in der Metallhülse der Korkmaschine befindlichen Seitenkanal Abzug gegeben ist. Figur 10 zeigt uns eine Verdrahtungsmaschine zum Ueberbinden und Ueberdrahten der Mineralwasser- und Champagnerflaschen.

Dagegen dürfte es von besonderem Interesse sein, auf unsere durchaus praktisch und solid construirten Selbstentwicklungs-Apparate (Figur 3, 4, 5) aufmerksam zu machen. Wir liefern dieselben in 10 verschiedenen Grössen, zur täglichen Anfertigung von 60—1800 Flaschen und im Preise von 175—1200 Rthlr., so dass durch dieselben den verschiedenen Ansprüchen für kleineren oder grösseren Fabrikationsbetrieb Genüge geleistet wird. Die Pumpen-Apparate werden in 6 Grössen à 500—3000 Rthlr. mit allen Neben-Apparaten (Dampfmaschine, pneumatischen Wannen, 3—4fachen Ausfüll-Vorrichtungen, Eisbereitungs-Apparat etc.) zur täglichen Anfertigung von 300—2000 Flaschen, hergestellt. Jedem Apparate wird sowohl die ausführlichere Gebrauchs-Anweisung zur Handhabung desselben, als auch auf Verlangen die genauen Vorschriften zur Herstellung der verschiedenen Mineralwässer, Champagner-Marken, Limonades gazeuses etc. beigelegt. Die Anfertigung der verschiedenen Getränke ist höchst einfach und leicht zu erlernen und ist die der Mineralwässer wohl den meisten der Herren Apotheker bekannt, oder deren Zusammenstellung aus mehrfachen Schriften zu ersehen.

Die Calculation des Reingewinnes stellt sich rücksichtlich der höchst unbedeutenden Geschäftskosten als sehr günstig heraus. So werden in Berlin, wo die Preise durch eine sehr bedeutende Anzahl von Mineralwasser-Fabriken herabgedrückt wurden, die Flasche Selters- oder Sodawasser, welche mit allen Nebenkosten sich auf circa 8 Pfennige stellt, im Engrospreis mit $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ Sgr., im Wiederverkauf mit 3 Sgr., und in Restaurationen etc. mit 5 Sgr. bezahlt; jedenfalls aber dürften sich in Städten, in welchen sich

noch keine erhebliche Konkurrenz bemerklich macht, bedeutend höhere Preise erzielen lassen.

Die Fabrikation künstlicher Champagner mittelst dieser Apparate hat sich zu einem bedeutenden Industriezweige gehoben, und ist dieselbe jedenfalls geeignet, viel weitere Ausdehnung zu gewinnen. Derartig künstlich bereiteter Champagner hat bereits ohne eigentliche Kenntniss des consumirenden Publikums, Eingang in die ersten Hôtels gefunden, und wird täglich im öffentlichen, wie im Privatleben als ächter Champagner getrunken.

Es steht thatsächlich fest, und ist auch wohl in weiteren Kreisen bekannt, dass bei weitem der grösste Theil des jährlich in der Champagne gewonnenen Weines, also ächter Champagner, hauptsächlich an die fürstlichen Höfe Europa's versandt wird; doch auch ohne diesen Umstand würde die Champagne kaum den zehnten Theil desjenigen Quantums zu erzeugen im Stande sein, welches jährlich als ächt getrunken wird.

(Schluss folgt.)

III. Recensionen.

Praktisches Handbuch über die vorzüglichsten Heilquellen und Kurorte Mitteleuropas für Aerzte und Badereisende. Von Dr. Otto Ewich, practisch. Arzte in Cöln. Berlin, Hirschwald. I. Abtheilung. gr. 8. 206 S.

Wenn man die Menge der in letzter Zeit erschienenen Hand- und Lehrbücher der Balneologie betrachtet (Posner, Helfft, Lersch, Seegen, Hörling, — James, Rotureau, Durand-Fardel etc.) und wenn man bedenkt, dass diese alle mit Beifall aufgenommen wurden und theilweise in vielen Auflagen erschienen sind, so gehört viel Courage dazu noch ein neues Handbuch schreiben zu wollen. In den oben genannten Büchern ist die Balneologie von allen Seiten mit Glück bearbeitet und man sollte denken, es sei diese Wissenschaft so ziemlich gründlich erschöpft. Dennoch erscheint ein neues Buch, an der die Kritik natürlich unter so bewandten Umständen einen strengen Massstab anlegen und namentlich untersuchen muss, ob es ein Bedürfniss war und ob die Ausführung eine zweckmässige ist. Beides ist aber sofort zu bejahen, wenn man nur den ersten Theil durchgelesen hat.

Zur Orientirung erlaube ich mir einige Andeutungen, die sich augenblicklich jedem Leser aufdrängen. Der Inhalt ist nemlich folgender:

I. Abschnitt. Bekämpfung des Quellen-Mysticismus.

II. Abschnitt. Einfache Darlegung der Quellen-Bestandtheile.

III. Abschnitt. Originelle Classificirung, die sich auf Besprechung jeder einzelnen Quelle bei jedem Kurorte gründet. Consequente Durchführung ohne Rücksicht auf Autoritäten. Vereinfachung der bisherigen Eintheilung.

IV. Abschnitt. Bäder - etc. Einrichtungen von ganz Europa. Höchst wichtig für Badeverwaltungen, auch für Aerzte zu wissen nöthig, damit sie die Wirkung der verschiedenen Kurmittel sich klar machen können.

V. und VI. Abschnitt. Wirkung der einzelnen Quellenbestandtheile und allgemeine Indicationen. Wollte man dem Verf. einwenden, er habe zu viel und zu gründlich citirt, so muss ich entgegen, dass es bei der grossen Wichtigkeit der Sache nothwendig war, übereinstimmende Ansichten mehrerer Forscher combinirt vor Augen zu führen, um den Leser zu überzeugen. Wenn daher Seegen's, Vetter's, Helfft's Ansichten mehrfach adoptirt sind, so geschah es, um mit diesen eine Phalanx gegen die bisherige Unkenntniss zu bilden. Es könnte scheinen, dass im Interesse der Sache sich der Verfasser dadurch Abbruch gethan habe; dennoch kommt es nur auf die richtige Auffassung an. Die Vergleichung der Kaltwasserkur mit den Wirkungen der indifferenten Thermen wird Aufsehen erregen, besonders weil Verfasser in den letzteren die Wirkung der Bestandtheile leugnet. Er sagt: fort mit dem alten Köhlerglauben!

VII. Abschnitt. Kurze, fassliche Kurregeln, übersichtlich geordnet.

VIII. Abschnitt. Reduction auf 7680 Theile, auf einfache Kohlensäureverbindungen, wasserfreie Salze etc. Stereotype Durchführung, um eine Quellenstatistik zu ermöglichen. Aeusserst zweckmässig!

Die Tabellen der 8 Klassen, nach dem wirksamsten Hauptbestandtheil jeder Klasse geordnet, folgen am Schluss des Werkes.

Unter diesen Umständen muss das Buch wesentlich dazu beitragen, eine rationale Balneologie zu begründen, und neue Fragen auf die Tagesordnung zu bringen.

Die bereits über 500 Seiten starke II. Abtheilung wird bald beendet sein und soll separat besprochen werden. Die Bäder sind alphabetisch geordnet; über 100 der bedeutendsten wurden auf je 3—6 Seiten, 80 der minder wichtigen auf je 1 Seite schematisch abgehandelt. Die Kaltwasserheilanstalten, Kiefernadelbäder, klimatischen, Molken- und Trauben-Kurorte bilden einzelne für sich alphabetisch gehaltene Artikel.

Wir heissen daher das Buch als eine Bereicherung der Balneologie willkommen und indem wir dasselbe der Beachtung der Herren Kollegen dringend empfehlen, können wir nicht umhin, unsre Freude über die praktische Auffassung und Durchführung, sowie über die gute Ausstattung auszusprechen, und den lebhaften Wunsch nach baldiger Vollendung niederzulegen.

Dr. Spengler.

IV. Tagesgeschichte.

* **Aus Nauheim.** Unserm Badeorte stehen sehr wesentliche Verbesserungen bevor, welche sicher nicht wenig zu seiner Hebung beitragen und deshalb in dieser Zeitschrift eine Stelle finden mögen. Erst vor wenigen Jahren hat sich die Regierung bewogen gefunden das bis dahin höchst stiefmütterlich behandelte und kaum in den nächsten Städten Nassaus und Preussens bekannte Bad dadurch zu heben, dass sie den berühmtesten Arzt und Balneologen der Jetztzeit Herrn Geheime Medicinal-Rath Beneke hierher berief. Seine Vorträge, vor allen aber sein classisches Werk über Nauheim

— das beiläufig gesagt jetzt schon in alle Sprachen der Erde übersetzt ist und wahrscheinlich die Ursache ist, dass die Kaiser von China und Japan dieses Jahr hier zur Kur erwartet werden — haben nebst den Doppelzeros und dem Viertelrefait, sowie dem überaus reichen Lesecabinet aller verbotenen Zeitungen unserem Kurorte jetzt einen Ruf erworben, dessen kein Badeort der Welt sich bisher zu erfreuen gehabt hat. Man ist aber damit noch nicht zufrieden, man will noch weiter in raschem Zuge und wendet alle Mittel an dem vorgesteckten Ziele immer näher zu kommen. So soll man sich denn entschlossen haben, eine weitere medicinische Capacität von Weltruf, den Professor anat. path. zu Bonn, Herrn Dr. Baunscheidt, den grossen Entdecker des „Lebensweckers“, den hochherzigen Begründer des Stoffwechselpreises, den neu ernannten Präsidenten des von dem Nordpol bis zu dem Südpol ausgedehnten Vereins für gemeinschaftliche Arbeiten für unseren Badeort zu gewinnen und zwar ebenfalls mit dem entsprechenden Titel und Rang. Derselbe wird dem Vernehmen nach noch in dieser Saison hier eintreffen und hegt man die Hoffnung, dass er neben dem Spielsaal einen „Lebenswecker'schen Kursaal“ begründet, in welchem die beiden Coryphäen deutscher Medicin die Lebensweckerei im grossartigsten Massstabe betreiben werden, um die grosse Preisfrage über diesen Gegenstand zur Lösung zu bringen. Wir machen nicht nur die Herrn Badeärzte, sondern überhaupt sämtliche Aerzte auf diese segensreiche Einrichtung aufmerksam, empfehlen ihnen und ihren Patienten dieselben zum ausgedehntesten Gebrauche und bemerken, dass die grossen Forschungen, wozu Herr Geheime Rath Beneke die Harnuntersuchungen zu liefern bereit sein soll — baldigst im Druck erscheinen werden und dass der Barnum bereits, wie man sagt, die Absicht hat, sie ins Amerikanische zu übertragen. Diese Notiz möge einstweilen genügen, das Ausführlichere mögen die Interessenten in dem „Correspondenzblatte des Vereins für gemeinschaftliche Arbeiten“ ersehen, sowie in der „allgem. Wiener med. Ztg.“ von Kraus und Pichler No. 22 und in Pöners „med. Centr. Ztg.“ No. 45.

Leipzig. Professor Clarus liest diesen Sommer über die Heilquellen Deutschlands.

V. Anzeige.

Wasserheilanstalt zu Liebenstein

am Thüringer Walde. Eisenbahnstation *Immelborn*.

Mein in diesem Jahre bedeutend erweitertes Privat-Etablissement bietet Kranken, welche eine Wasserkur, Molken- oder diätetische Kur gebrauchen wollen, alle hierzu und für die täglichen Lebensbedürfnisse nöthigen Einrichtungen.

Ziegenmolken liefert von Mitte Mai an die hiesige Molkenanstalt.

Dr. Martiny, herzogl. Badearzt.

NORDSEE-BAD
der
Insel Helgoland.

Die hiesige Bade-Anstalt eröffnet ihre Saison für Seebäder und das Badehaus mit seinen bekannten, vollständigen und vorzüglichen Einrichtungen für alle Gattungen wärmer und kalter Wannen-, sowie Sturz-, Douche, Regen-, Sitzbäder u. s. w. gleichzeitig mit den Sälen des Conversationshauses, wie in früheren Jahren um die Mitte Juni und schliesst im October.

Während dieser Zeit beschafft unter bewährter Führung das grosse, neue, mit mehreren eleganten Salons, einer eigenen Damenkajüte und einer vorzüglich guten Restauration versehene eiserne See-Dampfschiff

HELGOLAND.

Kapitain H. H. C. Otten,

eine regelmässige und schnelle Verbindung zwischen Hamburg und Helgoland, indem dies starke und schöne Schiff mit Maschinen von 250 Pferdekraft den ganzen Weg in circa 6 Stunden, die eigentliche Meerfahrt aber binnen 2 Stunden zurücklegt.

Für den regelmässigen Verkehr hat die Direction des Schiffs folgende Anordnungen festgesetzt: dasselbe fährt

vom 15. Juni bis 15. Juli jeden Mittwoch und Sonnabend nach Helgoland, jeden Donnerstag und Montag zurück nach Hamburg;

vom 16. Juli bis 2. September jeden Dienstag, Donnerstag und Sonnabend nach Helgoland, jeden Mittwoch, Freitag und Montag zurück nach Hamburg;

vom 4. September bis 30. September jeden Mittwoch und Sonnabend nach Helgoland, jeden Donnerstag und Montag zurück nach Hamburg.

Die Abfahrt von Hamburg findet bis zum September des Morgens um 9, im September um 8 Uhr statt.

Etwaige nothwendige Abänderungen dieses Fahrplans werden rechtzeitig durch die Hamburger Blätter veröffentlicht werden.

Auch dient zur Nachricht, dass die Insel Helgoland seit Anfang des vorigen Jahres in das allgemeine europäische Telegraphennetz aufgenommen worden ist.

Bestellungen auf Logis übernimmt die unterzeichnete Direction, sowie der Badearzt, Herr Dr. von Aschen, auf ärztliche Anfragen Auskunft zu ertheilen bereit ist.

Helgoland im März 1861.

Die Direction des Seebades.