

Wiesbaden als Curort / von Emil Pfeiffer.

Contributors

Pfeiffer, Emil, 1846-1921.
Royal College of Physicians of Edinburgh

Publication/Creation

Wiesbaden : J.F. Bergmann, 1893.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/ux5y9kg9>

Provider

Royal College of Physicians Edinburgh

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by the Royal College of Physicians of Edinburgh. The original may be consulted at the Royal College of Physicians of Edinburgh. where the originals may be consulted.

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

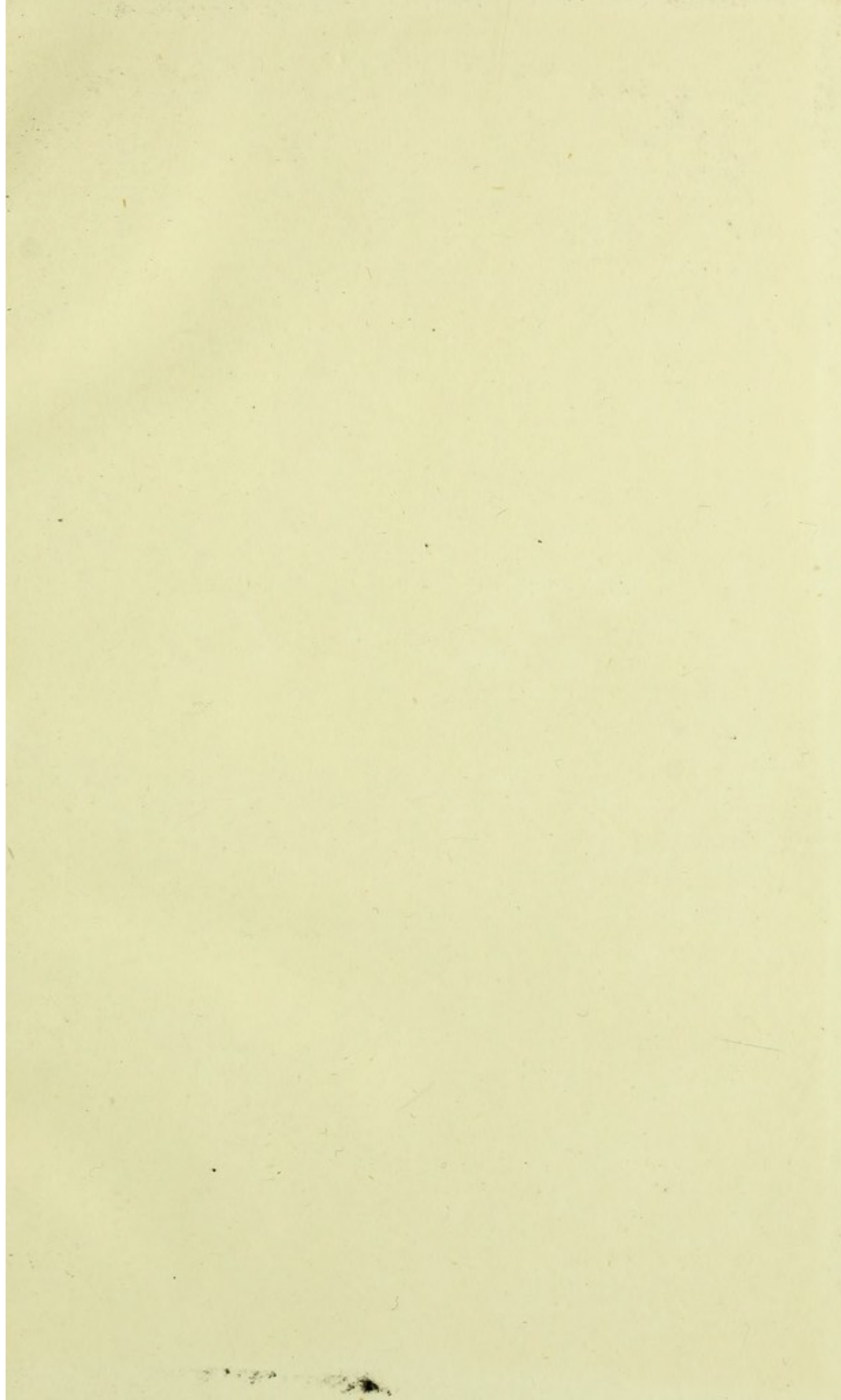


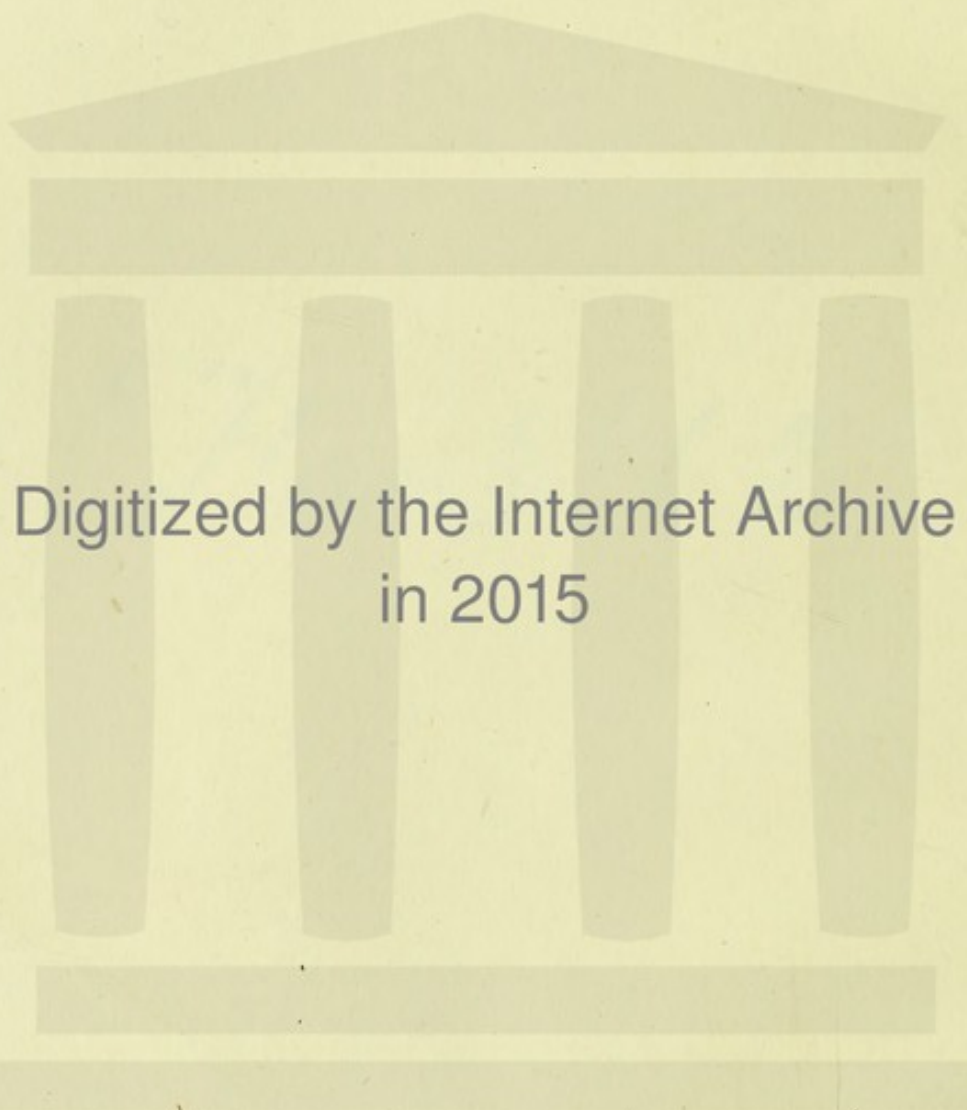
Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



x^{ny} Ha 3. 62

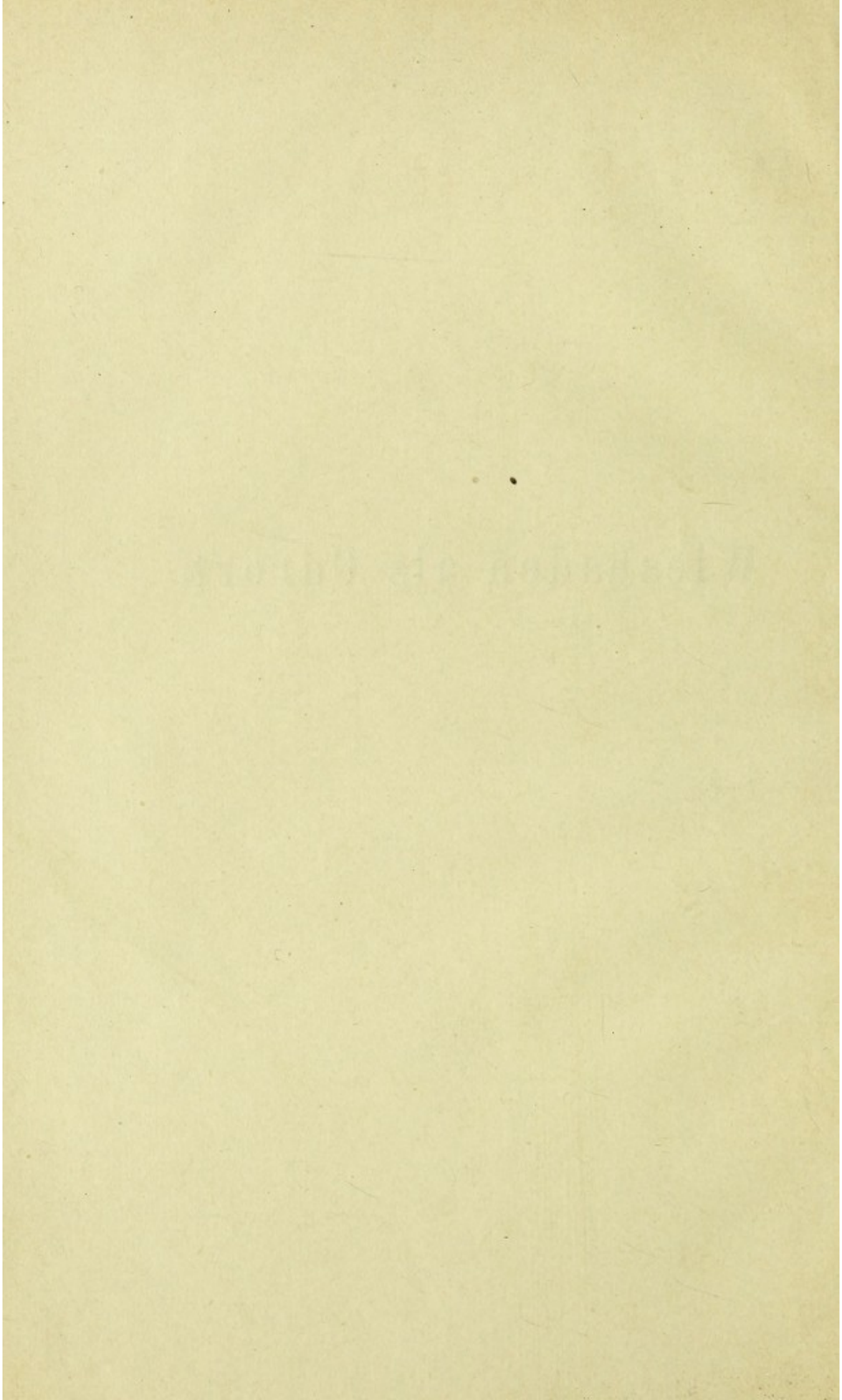
R36199





Digitized by the Internet Archive
in 2015

Wiesbaden als Curort.



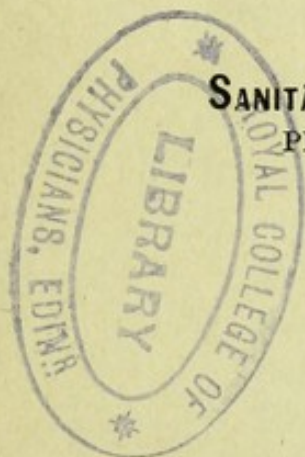
WIESBADEN

ALS

CURORT.

VON

SANITÄTSRATH DR. EMIL PFEIFFER,
PRACTISCHEM ARZTE IN WIESBADEN.



VIERTE, VÖLLIG UMGEARBEITETE AUFLAGE

WIESBADEN.

VERLAG VON J. F. BERGMANN.

1893.

Alle Rechte vorbehalten.

Buchdruckerei von Carl Ritter in Wiesbaden.

Inhalt.

	Seite
Erster Abschnitt	5
Allgemeine Einleitung.	
1. Geschichtliches	5
2. Topographisches und Geologisches	10
3. Sociale Verhältnisse	14
4. Cureinrichtungen	15
5. Curmittel	18
Zweiter Abschnitt	20
Specielles über den Gebrauch der Wiesbadener Thermen.	
1. Chemischer Charakter der warmen Quellen von Wiesbaden	20
2. Die Trinkcur	21
<i>a) Physiologische Wirkungen des getrunkenen Mineralwassers</i>	<i>21</i>
<i>b) Methoden der Anwendung für den inneren Gebrauch</i>	<i>30</i>
<i>c) Krankheiten, gegen welche die Trinkcur zur Anwendung kommt</i>	<i>36</i>
Erkrankungen der Respirationsorgane	36
Rachencatarrhe 36, Kehlkopfcatarrhe 36, Bronchialcatarrhe 37, Lungenschwindsucht 37.	
Erkrankungen der Verdauungsorgane	37
Magencatarrhe 37, Darmcatarrhe 43, Leber- anschwellung 44, Milzanschwellung 45, Unterleibsplethora 45.	
Allgemeinkrankheiten	46
Gicht 46, Fettsucht 47.	
3. Die Badecur	47
<i>a) Physiologische Wirkungen des Bades</i>	<i>47</i>
<i>b) Methoden der Anwendung der Badecur</i>	<i>63</i>

	Seite
c) <i>Unterstützungsmittel der Badecur</i>	71
d) <i>Krankheiten, gegen welche die Badecur in Wiesbaden zur Anwendung kommt</i>	76
Gicht	76
Rheumatismus	81
Acuter Gelenkrheumatismus	82
Chronischer Gelenkrheumatismus	82
Muskelrheumatismus	84
Knochenbrüche, Verrenkungen, Quetsch- ungen und Wunden	84
Pleuritis, Pericarditis und Peritonitis	85
Herzkrankheiten	85
Krankheiten des Nervensystemes	86
Ischias	87
Krankheiten der weiblichen Geschlechts- organe	88
Nierenkrankheiten	89
Harnsaure Nierensteine	89
Blasenkrankheiten	89
Syphilis	90
Dritter Abschnitt	91
Die übrigen äusseren Anwendungen d. Mineral- wassers. Injectionen etc.	
Vierter Abschnitt	93
Wiesbaden als Wintercurort.	
Fünfter Abschnitt	102
Wiesbaden als ständiger Aufenthaltsort.	
Sechster Abschnitt	104
Wiesbaden als Terraincurort.	
Anhang	106
Neueste Analysen des Kochbrunnens und der Schützenhofquelle.	

Vorwort zur dritten Auflage.

Mit der vorliegenden dritten Auflage tritt das nachstehende Schriftchen eigentlich zum ersten Male vor das grössere Publikum, nachdem die vorhergehenden, zum Theile sehr starken Auflagen innerhalb eines specielleren Kreises zur Vertheilung gelangten und den buchhändlerischen Weg kaum betreten haben. Zuerst erschien diese Arbeit als ein Theil des unter Redaction des Herrn Grossmann (Schlangenbad) herausgegebenen Sammelwerkes: „Die Heilquellen des Taunus“, welches Sammelwerk in einem sehr beträchtlichen Theile seiner Auflage an inländische und ausländische Aerzte vertheilt wurde; ein Separatabdruck wurde gleichzeitig als „Festgabe der Stadt Wiesbaden an die Mitglieder und Theilnehmer der 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte“ überreicht und kam gar nicht in den Buchhandel, und eine zweite, von dem Curvereine zu Wiesbaden ebenfalls zur Versendung an Aerzte veranstaltete Ausgabe wurde nur in ganz wenigen Exemplaren buchhändlerisch vertrieben.

Da alle Auflagen innerhalb eines halben Jahres hergestellt wurden, so sind dieselben auch in ihrem wesentlichen Theile völlig gleichlautend. Durchgreifende Aenderungen sind in dieser kurzen Spanne Zeit nicht nothwendig geworden.

Wie die vorhergehenden Auflagen ist auch die vorliegende zunächst für Aerzte bestimmt. Da sie jedoch so abgefasst ist, dass auch gebildete Laien ihren Inhalt im Wesentlichen auffassen und verarbeiten können, so ist sie auch Curgästen, welche die hiesigen Quellen benutzen, zu ihrer persönlichen Aufklärung über die Wirkung derselben zu empfehlen, wenn auch der Verfasser sich ausdrücklich dagegen verwahren will, eine Anleitung zum Selbstbehandeln für Wiesbadener Curgäste beabsichtigt oder gar wirklich abgefasst zu haben.

Wiesbaden, Frühjahr 1888.

Dr. Emil Pfeiffer.

Vorwort zur vierten Auflage.

Auf Veranlassung und auf Wunsch des Curvereines zu Wiesbaden wurde die Schrift „Wiesbaden als Curort“ einer vollständigen Umarbeitung unterzogen, welche in dieser vierten Auflage vorliegt. Herr Sanitätsrath Dr. Florschütz, welcher sich seit mehreren Jahren in Wiesbaden aufhält und speciell mit der Vorgeschichte unserer Stadt beschäftigt, hatte die grosse Güte, das erste Kapitel „Geschichtliches“ durchzusehen und in seinem ersten Theile ganz neu zu bearbeiten, wofür ich demselben hiermit innigsten Dank ausspreche.

Wiesbaden, Frühjahr 1893.

Sanitätsrath Dr. Emil Pfeiffer.

Erster Abschnitt.

Allgemeine Einleitung.

Erstes Kapitel.

G e s c h i c h t l i c h e s .

Wiesbaden mit seiner Umgebung ist schon in den ältesten Zeiten von einer sesshaften Bevölkerung verhältnissmässig dicht besiedelt gewesen. Es war der über Mittel- und Südeuropa weit ausgebreitete Stamm der (mongoloiden) Turanier, von welchen wir in den Höhlen von Steeten Skelette aufgefunden haben und deren Trichterwohnungen — Mardellen — uns neben geschliffenen Steingeräthen die Belege für Ackerbau und Viehzucht, Weberei und schon hoch entwickelte Töpferei liefern.

Etwa in der zweiten Hälfte des vorletzten Jahrtausends v. Chr. liess sich das arische Volk der Kelten auf demselben Boden nieder und gab Flüssen und Bergen und vor Allem unserem Wiesbaden (Mattiakon) den ersten uns bekannten Namen. Ihr letzter Rest an Ort und Stelle war das Volk der Tectosagen, das um 200 v. Chr. von den über den hercynischen Wald herabgestiegenen germanischen Stämmen der Chatten und Markomannen unterdrückt wurde, natürlich nicht, ohne sich mit Ihnen zu vermischen.

Von den Chatten war es das nach dem Hauptplatze sich nennende Volk der Mattiaken, welches sich im nassauischen Lande und speciell in unserer Gegend dauernd niederliess.

Um den Anfang unserer Zeitrechnung erfolgte die Besitzergreifung durch die Römer, welche über drei Jahrhunderte das Land beständig beherrschten und dasselbe, soweit nicht die häufigen Einfälle der Chatten über den Taunus herüber und die späteren Beunruhigungen durch den Völkerbund der Alemannen störend einwirkten, zu einer blühenden Provinz gestalteten.

Selbstverständlich bildeten die heissen Quellen unseres Platzes, die schon von Urzeiten her, wie die zahlreichen ältesten Ansiedelungen erweisen, hochgeschätzt gewesen sein müssen, einen Schwerpunkt der römischen Erwerbungen auf dem rechten Rheinufer. Die Fontes Mattiaci, von denen Plinius d. Ä. spricht, waren im ganzen römischen Reiche bekannt und an Stelle der früheren Mardellen, sowie der späteren keltischen und germanischen Blockhäuser erhob sich eine glänzende Bäderstadt, von der leider nur die dürftigsten Ueberreste uns erhalten geblieben sind. Die hauptsächlichsten Bäder befanden sich auf der Stelle, wo jetzt das weisse Ross und das Römerbad stehen und in der nächsten Umgebung des Kochbrunnens; die elegantesten und am besten eingerichteten Bäder aber, mit Bleirohrleitungen für das Thermalwasser, Einzelbädern und Reservoirs waren an Stelle des heutigen Schützenhofes erbaut und besaßen sogar einen eigenen Tempel, der den keltisch-römischen Heil-

göttern: Apollo, Toutiorix und Sirona geweiht war. Dass neben dem römischen Badeleben sich eine reiche Industrie und ein ausgedehnter Handel entwickeln musste, ist klar. Im Jahre 212 n. Chr. errichteten die Kaufleute der Civitas Mattiacorum auf dem späteren Mauritiusplatze eine erste Börse: schola negotiatorum. Der Hauptausfuhrartikel mag durch die Pili Mattiaci gebildet worden sein, einer rothen Seife in Kugelgestalt, bereitet aus dem Sinter unserer Quellen, die im ganzen ungeheuren römischen Reich Mode geworden war, da sie diente, den Damen der römischen Aristokratie zu der beliebten blondrothen Haarfarbe der germanischen Frauen zu verhelfen.

Zum Schutze des Platzes war ein befestigtes Lager errichtet, welches auf dem später sogenannten Heidenberge, einem Gebirgsvorsprunge, welcher jetzt durch die Gebäude des städtischen Krankenhauses eingenommen wird, und welches dort bis zum Sturze der Römerherrschaft in Deutschland, also bis gegen Ende des 3. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung bestand und die Gegend beherrschte. Nachdem die Römer das rechte Rheinufer preisgegeben hatten, war das Gebiet der Mattiaker bald durch Einfälle der Alemannen, bald der Römer, bald der Franken während der Jahrhunderte langen Kämpfe der Römer und Germanen um die Grenzgebiete vielfachen Wechselherrschaften ausgesetzt, bis endlich gegen Ende des 5. Jahrhunderts die Franken das Gebiet der Mattiaker dauernd in Besitz nahmen. Geschichtliche Nachrichten aus

der ersten fränkischen Zeit fehlen gänzlich, da die fränkischen Ueberreste, besonders die Gräber, welche in Wiesbaden zahlreich gefunden wurden, keinerlei historische Daten aufweisen. Erst im Jahre 830 wird der Name Wiesbaden als „castrum quod moderno tempore Wisibada vocatur“ zuerst wieder erwähnt; in politischer Beziehung führte die Stadt während des ganzen Mittelalters und bis in den Anfang dieses Jahrhunderts ein sehr untergeordnetes Leben. Vom Beginne des 12. Jahrhunderts an war Wiesbaden bis auf kurze Unterbrechungen während des 30jährigen Krieges beständig im Besitze der Grafen von Nassau, welche später zu Fürsten (1688) und Herzogen (1806) erhöht wurden. Der Aufschwung Wiesbadens in politischer und socialer Beziehung datirt von dem Jahre 1816, wo Herzog Wilhelm als alleiniger Erbe der verschiedenen Nassauischen Linien die Stadt Wiesbaden zur gemeinsamen Hauptstadt der vereinigten Nassauischen Lande machte. Von jetzt ab blühte die Stadt zusehends auf und ihre Zunahme hat sich nach der Annexion des Herzogthumes an Preussen (1866) nur noch gesteigert. Jetzt ist die Stadt Wiesbaden die Hauptstadt des gleichnamigen preussischen Regierungsbezirkes, welcher mit dem Regierungsbezirke Cassel zusammen die Provinz Hessen-Nassau darstellt. Die Einwohnerzahl Wiesbadens beträgt nach der letzten Volkszählung (1890) 64,670 Personen.

Als Badeort wird Wiesbaden zuerst in dem Werke von Etschenreutter über die Mineralbrunnen (Strassburg 1571) als Weissbad erwähnt.

Die specielle Literatur über Wiesbaden beginnt mit einer mehr belletristischen Publication, dem „Wissbadisch Wisenbrünlein“ von M. C. L u n d o r f f (Frankfurt 1610), welches in zwei Bändchen je 100 Anekdoten enthält und dessen erstem Bande eine gereimte Anleitung zum Bädergebrauche vordruckt ist, welche jedoch keinerlei wissenschaftlichen Werth beanspruchen kann.

Sogleich die erste, wirklich wissenschaftliche Arbeit über Wiesbaden, die „Thermarum Wisbadensium descriptio“ von Philipp Weber aus Idstein, Nassau-Saarbrücken'schem Hof-Medicus (1617), steht aber auf einem so hohen Standpunkte und ist noch bis auf den heutigen Tag, also nach zwei und einem halben Säculum, so sehr als Muster einer jeden Monographie über Wiesbaden anzusehen, dass wir wohl nicht fehl gehen, wenn wir die in demselben niedergelegten Angaben als den Ausfluss einer ebenfalls schon seit Jahrhunderten geübten Methode, verbunden mit einer reichen Erfahrung, ansehen. Zugefügt hat die Forschung über Wiesbaden bis in die neueste Zeit den Angaben Weber's gar wenig, dagegen ist Vieles durch die neueren Fortschritte der Medicin als nicht stichhaltig erkannt und aus den Indicationen für unsere Quelle ausgeschieden worden.

Nach Weber blieb die Literatur über Wiesbaden bis in die letzten Jahrzehnte ziemlich steril und erst Karl Braun (1852), später H. Roth (1857) und in neuester Zeit A. Pagenstecher (1870) und C. Heyman

(1875) haben brauchbare wissenschaftliche Leistungen über Wiesbaden veröffentlicht.

Erschöpfende Angaben betreffs der Literatur über Wiesbaden finden sich bei A. v. d. Linde: Die Nassauer Brunnenliteratur, Wiesbaden, Bergmann, 1883, Seite 85—102.

Zweites Kapitel.

Topographisches und Geologisches.

Wiesbaden liegt unter $50^{\circ} 4'$ nördlicher Breite und $25^{\circ} 54'$ östlicher Länge in einem muldenförmigen Thale, welches sich in seiner Gesammtheit von Nordwesten nach Südosten hinzieht, indem sein nordwestliches Ende sich an die Höhen des Taunus anlegt, während der südöstliche Theil mit dem Rheinthale verschmilzt. Fünf engere Nebenthäler vereinigen sich mit dieser Mulde und wenn man längs der das Hauptthal und die Nebenthäler begrenzenden Hügel eine Linie zieht, welche auf der Höhe von 156 Metern über dem Meeresspiegel verläuft, so wird durch dieselbe eine Figur begrenzt, welche man am besten etwa mit der vom Rücken betrachteten rechten Hand vergleichen kann, wobei die eigentliche Hand das Thal darstellen würde, in welchem der Haupttheil von Wiesbaden liegt, während das Handgelenk und der Vorderarm das nach dem Rheine hinziehende Mühlthal einnehmen würde. Der etwas weit nach dem Handgelenke verschobene Daumen dieser imaginären Hand, als welcher das Thal,

welches von Mosbach nach Dotzheim zieht, anzusehen wäre, würde etwa gerade nach Westen gewandt sein und eine Linie, welche längs der Mitte des Mittelfingers über den Handrücken und längs der Mitte des Rückens des Vorderarmes verlief, würde genau von Nordwesten nach Südosten gerichtet sein. Von den vier gespreizten Fingern dieser handförmigen Figur würde der Zeigefinger das Wellritzthal, der Mittelfinger das Adamsthal, der Ringfinger das Nerothal und der kleine, etwas stark seitlich ausgespreizte Finger das Sonnenbergerthal vergegenwärtigen. Da wo der Ringfinger sich mit der Handfläche verbindet, liegt als leuchtender Goldreif die Quellenregion der Stadt und in ihrer Mitte als Edelsteinschmuck der Kochbrunnen.

Was die geologischen Bildungen betrifft, die den Boden des Wiesbadener Thales darstellen, so reicht das Gestein, welches die Höhen des Taunus in ihren wesentlichsten Theilen bildet, das sogenannte Serecitagestein oder der Taunusschiefer noch bis in den Nordosten der Stadt hinein und hier liegt dasselbe auf der Nordostseite der ganzen Linie, welche von der Elisabethenstrasse, Taunusstrasse und Sonnenbergerstrasse dargestellt wird, frei zu Tage. Der steile Abfall, welchen dieses Gestein in Folge seiner von Nordosten nach Südwesten in ungefähr 50° abfallender Schichtung von den Höhen des Taunus herab bis zu der erwähnten Linie bildet, scheint sich auch noch eine Strecke weit unter der Oberfläche fortzusetzen, wenigstens wird dieses Gestein in den süd-, resp. südwestlich gelegenen Theilen der Stadt auch bei den tiefsten Grabungen

nicht mehr angetroffen, mit Ausnahme einer kleinen, nur wenige Ar grossen Stelle hinter den Häusern der Saalgasse und Nerostrasse, wo es ebenfalls wieder zu Tage tritt. Von der Taunusstrasse an haben sich dem steil nach Südwesten abfallenden Abhänge dieses Schiefergebirges die fast horizontalen Schichten der Diluvialbildungen angelegt, welche den Boden des Thales und somit der eigentlichen Stadt bilden und welche von dem Binnensee des Mainzer Beckens hier angeschwemmt und abgelagert wurden. Es sind dies gröbere Geschiebe, Gerölle, Kies, Sand und Lehm, im sogenannten Wellritzviertel Moorerde oder Raseneisen-erde. Einige der in die Stadt einbezogenen Hügel, wie der Heidenberg und Leberberg, zeigen tertiären Sandstein. Da wo an der Taunusstrasse sich die Diluvialbildungen, welche übrigens auch den Boden der oben erwähnten Seitenthäler bilden, an das Schiefergebirge anlegen, entspringen die warmen Quellen von Wiesbaden, welche hier aus der Tiefe emporsteigend sich in den Diluvialschichten weit in das Thal nach Südwesten hin verzweigen.

Die Hauptader dieser warmen Quellen, der Kochbrunnen, liegt mit seinem Spiegel 119,25 Meter über dem Nullpunkte des Amsterdamer Pegels.

Die Verkehrswege, durch welche die Stadt mit der übrigen Welt verbunden ist, sind ausser den zahlreichen und vortrefflich gehaltenen Landstrassen, durch welche die Stadt mit den umliegenden Orten verkehrt,

vier Schienenwege, welche von den am Südostende der Stadt zusammenliegenden Bahnhöfen aus sämmtlich mit ihren Anfängen durch das schon oben erwähnte Mühlthal verlaufen. Der älteste derselben, die Taunusbahn, eine der ältesten Eisenbahnen in Deutschland, verbindet Wiesbaden mit den Nachbarstädten Biebrich und Castel (Mainz) und führt dann durch das Mainthal nach Frankfurt a. M. Der zweite Schienenstrang, die nassauische Eisenbahn, läuft längs des rechten Ufers des Rheines stromabwärts und führt zunächst nach Eltville und Rüdesheim. Die dritte Eisenbahn, die hessische Ludwigsbahn, wendet sich schon innerhalb des Anfanges des Mühlthales nach Norden, um sich mit der von Höchst nach Limburg, d. h. der vom Mainthale in das Lahnthale ziehenden Strecke dieser Eisenbahn zu vereinigen. Auf diesen drei Schienenwegen ist die Stadt von allen Himmelsgegenden aus leicht und bequem zu erreichen. Die Ausführung des Projectes einer directen Verbindung der Stadt mit dem Centralbahnhofe der hessischen Ludwigsbahn in Mainz würde die Leichtigkeit, Wiesbaden besonders von Südwesten her zu erreichen, noch vermehren. Die Secundärbahn nach Schwalbach, welche ebenfalls zunächst im Mühlthale verläuft, wendet sich sehr bald nach Westen und später dem Gebirge zu: sie verbindet Wiesbaden mit den schattigen Anhöhen und den lieblichsten Partien des Taunus und weiterhin mit dem Nachbarbade Schwalbach.

Drittes Kapitel.

Sociale Verhältnisse.

Eine Stadt von der Grösse Wiesbadens bietet naturgemäss während des ganzen Jahres den sie aufsuchenden Gästen alle die Annehmlichkeiten, welche eine grössere Stadt zu bieten vermag. Besondere Anstrengungen, welche von Seiten der Curverwaltung und der städtischen Bevölkerung gemacht werden, lassen aber auch den Grossstädter, selbst im Winter, hier nicht allzuviel vermissen. Theater, Concerte, gesellige Vergnügungen sind in hohem Mafse entwickelt und die Gasthäuser und Restaurants lassen ihren Besuchern während des ganzen Jahres eine vortreffliche und allen Anforderungen entsprechende Verpflegung angedeihen. Speciell für die hier Heilung Suchenden sind eine grosse Anzahl von Pensionen (Familienpensionen mit völliger Verpflegung) während des ganzen Jahres geöffnet und für die Badegäste sind die zahlreichen Privatbadehäuser eingerichtet.

Für die verschiedenen Confessionen bestehen schöne kirchliche Gebäude, unter anderem eine prachtvolle russische Kirche und eine sehr zierliche englische, in welchen die entsprechenden Gottesdienste abgehalten werden.

Zur Bequemlichkeit unwegfertiger Curgäste besitzt Wiesbaden einen grossen Park eleganter Droschken und anderer Fuhrwerke, verschiedene Leihinstitute für Rollwagen, ausserdem eine Pferdebahn, welche die

Stadt durchschneidet und eine Dampftrambahn, welche das Curviertel auf der einen Seite mit dem Rheine, auf der anderen Seite mit unseren herrlichen Wäldern verbindet.

Viertes Kapitel.

Cureinrichtungen.

Die Einrichtungen, welche zum Gebrauche unseres Hauptkurmittels, der Wiesbadener Kochsalzthermen getroffen sind, bedürfen einer speciellen Schilderung, da sie in vielen Beziehungen von den Einrichtungen anderer Badeorte abweichen resp. sie übertreffen.

Es giebt hier in Wiesbaden kein grosses, allgemeines Badehaus, sondern nur kleinere Privatbadehäuser. Diese Privatbadehäuser sind gleichzeitig Logirhäuser, resp. Hotels, in welchen die Kranken Wohnung und Kost haben können, und zwar existiren Häuser dieser Art von den einfachsten an bis zu den feinsten Gasthäusern ersten Ranges, so dass für jede Ansprüche und jede Mittel ein entsprechendes Unterkommen in solchen Badehäusern gefunden werden kann. Es hat diese Einrichtung den grossen Vortheil, dass die Kranken nach dem Bade direct aus der Badezelle, ohne die Strasse passiren zu müssen in ihre Zimmer gelangen und sich zu Bett begeben können. Eine derartige Einrichtung bewährt sich daher hauptsächlich für die weniger warmen Monate und ermöglicht, wie weiter

unten in dem vierten Abschnitte „Wiesbaden als Winterkurort“ noch näher ausgeführt werden soll, die Vornahme von Badecuren mitten im Winter. Kranke, welche Bäder gebrauchen wollen, sollten deshalb im Herbst, im Frühjahre und besonders im Winter ausschliesslich in solchen Häusern wohnen, in welchen sie die Bäder im Hause haben können; für die heisseste Zeit des Jahres ist es allerdings auch zulässig, in anderen Gasthäusern oder in Privatwohnungen zu bleiben und die Bäder in einem der erwähnten Badehäuser über die Strasse zu gebrauchen. Die Einrichtungen für die Bäder sind in den meisten dieser Badehäuser ganz vortreffliche. Allerdings muss zugegeben werden, dass unsere Bäder in vielen Beziehungen nicht so elegant und selbst nicht so reinlich aussehen, wie an manchen anderen indifferenten Thermen, wo schöne Marmor- oder Porzellantäfelungen ein durchsichtiges, bläulich glänzendes Wasser umschliessen. Daran ist jedoch die chemische Natur unserer Quelle schuld, welche das Wasser etwas getrübt erscheinen lässt und welche ausserdem alles Metall und alle Farbe zerstört und welcher nur Mörtel und Cement widerstehen. Dagegen ist in allen Badehäusern für die Bequemlichkeit der Kranken durch Tragbahnen, Aufzüge etc. und für Schutz gegen Zugluft beim Bädergebrauche auf's Vorzüglichste gesorgt.

Douche- und Brauseapparate der verschiedensten Art finden sich in allen diesen Badehäusern.

Eine weitere Einrichtung für den Gebrauch der Bäder hat sich erst in den letzten Jahren in grösserem

Umfange entwickelt. Es ist die, dass in einer ganzen Reihe von Gasthäusern, Pensionen und Privatwohnungen, welche keine Quelle oder Quelleitung im Hause haben, trotzdem Thermalbäder genommen werden können, indem das Badewasser in Fässern dorthin gebracht und in einer gewöhnlichen Badewanne zurechtgemacht wird. Unsere Quelle ist so heiss, dass selbst mitten im Winter Bäder von jeder gewünschten Temperatur in solchen Badewannen verabfolgt werden können. Allerdings kühlt in solchen Wannen das Wasser etwas rascher ab und die zur Verfügung stehende Wassermasse ist nicht so gross, wie in den grossen gemauerten Bädern der eigentlichen Badehäuser und gestattet weniger ausgiebige Bewegung, dagegen fällt besonders für den hohen Sommer die warme, zuweilen drückende Luft der Badezellen der eigentlichen Badehäuser weg, was für nervöse Naturen nicht zu unterschätzen ist.

Für die weiteren Anwendungen des Thermalwassers in Form der Trinkcur, in Form von Inhalationen und Gurgelungen ist in der neuen Trinkhalle ein Centralpunkt geschaffen, wie er nicht leicht an einem anderen Badeorte zu finden sein dürfte.

Ein Theil der Trinkhalle kann im Winter abgeschlossen und geheizt werden, so dass er einen mächtigen Saal darstellt, in welchem bei jeder Witterung getrunken und promenirt werden kann.

In der Trinkhalle selbst befinden sich die Eingänge zu den Gurgel- und Inhalationsräumen.

Fünftes Kapitel.

Curmittel.

Ausser den warmen Quellen, deren Anwendung in dem zweiten Abschnitte ausführlich geschildert wird, verfügt Wiesbaden noch über eine ganze Reihe von anderweitigen Curmitteln.

Milhcuren können an den verschiedenen Milchcuranstalten vorgenommen werden und während des Sommers ist am Kochbrunnen Gelegenheit zu Molken-curen gegeben.

Zur Vornahme von Terraincuren sind Vorrichtungen getroffen und die verschiedenen Terraincurwege, welche vom Kochbrunnen ausgehen, sind durch deutlich sichtbare Tafeln überall bezeichnet.

Für Traubencuren ist während der Monate September und October durch Vermittelung der städtischen Curverwaltung in der eigens hierfür eingerichteten Traubencuranstalt gesorgt.

Ausserdem bieten verschiedene öffentliche und Privatanstalten Gelegenheit, specielle Curen zu erledigen und zwar:

- 1) Das städtische Krankenhaus (Allgemeines Krankenhaus, Oberarzt Dr. Elenz),
- 2) das Paulinenstift (Frauen und Kinder, Oberärzte Dr. A. Pagenstecher und Dr. G. Koch),

- 3) das St. Josephspital in der Langenbeckstrasse (Oberarzt Dr. Cramer),
- 4) das Schwesternhaus des Vereines vom rothen Kreuz,
- 5) die Armenaugenheilanstalt,
- 6) die Elisabethenanstalt (Poliklinik für Kinder),
- 7) die Wasserheilanstalt Dietenmühle (Dr. Friedländer, Dr. Müller),
- 8) die Heilanstalt Nerothal (Dr. Gierlich),
- 9) die Heilanstalt Lindenhof (Dr. Brauns),
- 10) die Privat-Augenheilanstalt von Dr. H. Pagenstecher,
- 11) die Privat-Augenheilanstalt von Dr. Kempner,
- 12) die Anstalt für Electrotherapie von Dr. Müller,
- 13) die orthopädische Anstalt (medico-mechanisches Institut nach Dr. Zander) von Dr. Staffel,
- 14) die Privat-Heilanstalt für Nervenleidende von Dr. Plessner (Morphiumentziehung),
- 15) die Privat-Heilanstalt für Nervenleidende von Dr. Hecker,
- 16) die Privat-Heilanstalt für Magenleidende von Dr. Abend.
- 17) die gynäkologische Privat-Heilanstalt von Dr. Michelsen,
- 18) die chirurgische Privat-Heilanstalt von Dr. Hackenbruch.

Zweiter Abschnitt.

Specielles über den Gebrauch der Wiesbadener Thermen.

Erstes Kapitel.

Chemischer Charakter der warmen Quellen von Wiesbaden.

Auf dem Boden Wiesbadens entspringen über 20 warme Quellen, welche ihrem chemischen Charakter nach als einfache Kochsalzthermen bezeichnet werden können, da das Kochsalz in ihnen nicht nur den Hauptbestandtheil darstellt, sondern auch alle übrigen Bestandtheile zusammen genommen und im Einzelnen gegen das Kochsalz so zurücktreten, dass sie kaum in Betracht kommen. Die Hauptquelle, der Kochbrunnen z. B., hat nach der neuesten Analyse von Professor Dr. R. Fresenius (1886) auf 8,76 ‰ feste Bestandtheile: 6,83 ‰ Kochsalz, so dass alle anderen Bestandtheile zusammen genommen nur 1,93 ‰ betragen und der ausser dem Kochsalz am meisten vertretene Bestandtheil, das Chlorcalcium, nur 0,63 ‰ ausmacht. Ausser dem Kochbrunnen und dem Wilhelmsbrunnen (Schützenhofquelle), welche hauptsächlich als Trinkquellen dienen und deren neueste Analysen am Schlusse

aufgeführt sind, werden alle übrigen Quellen nur zum Baden verwendet; dieselben sind von sehr übereinstimmender Zusammensetzung, und die besseren Badehäuser liefern alle Bäder von der Zusammensetzung des Kochbrunnens.

Der ganz am südwestlichen Ende der Mineralquellenregion entspringende Faulbrunnen muss als eine Mischung von Thermal- und Süßwasser aufgefasst werden. Derselbe wird zu Curzwecken fast gar nicht verwendet, dagegen von den Einwohnern vielfach als Trinkwasser benutzt.

Zweites Kapitel.

Die Trinkcur.

a) Physiologische Wirkungen des getrunkenen Mineralwassers.

Unter physiologischer Wirkung eines Heilmittels versteht man diejenigen Einwirkungen, welche dasselbe bei jedem Menschen oder doch bei der Mehrzahl aller Personen hervorzubringen pflegt, ganz abgesehen davon, ob die Betreffenden gesund oder krank sind. Die Prüfung der physiologischen Wirkung hat eigentlich der Anwendung eines gegebenen Mittels als Heilmittel jedesmal vorauszugehen; doch sehen wir im Laufe der Jahrhunderte eine ganze Reihe von Dingen als Heilmitteln angewandt, bei welchen nie eine Prüfung der physiologischen Wirkung versucht wurde, sondern welche nur empirisch und sozusagen zufällig als Heilmittel für bestimmte Krankheitszufälle erkannt wurden. Auch

die Prüfung der physiologischen Wirkung der Heilquellen ist neueren Datums, nachdem man dieselben schon Jahrhunderte lang empirisch zur Heilung von Krankheiten verwandt hatte.

Der Gang der Untersuchung bei der Prüfung der physiologischen Wirkung eines Heilmittels ist nun der, dass man zunächst feststellt, welche Einwirkung dasselbe auf den Gesunden hat. Nachdem bei einem gesunden Menschen Einnahmen und Ausgaben, sowie alle Körperfunktionen während einer Reihe von Tagen möglichst genau festgestellt wurden, wird das Heilmittel ebenfalls eine Reihe von Tagen angewandt und die Veränderungen ermittelt, welche der Genuss des Heilmittels in den Functionen des Körpers hervorbringt. Hierauf wird derselbe Versuch an einem Kranken vorgenommen, um zu ermitteln, in wie weit die am Gesunden festgestellten Thatsachen sich beim Kranken wiederholen oder modificiren.

Die Prüfung der physiologischen Wirkung des Kochbrunnens*) beim Gesunden hat nun Folgendes ergeben.

Bringt man das Kochbrunnenwasser in warmem Zustande in den Mund, so erwärmt es denselben und löst den in dem Munde enthaltenen Schleim auf. Nach Entfernen des Wassers ist der Mund erfrischt und

*) Da der Kochbrunnen die Haupttrinkquelle Wiesbadens ist, so ist im Folgenden immer nur von diesem die Rede. Die Wirkungen des Wilhelmsbrunnens (Schützenhofquelle) lassen sich einfach aus den Angaben über den Kochbrunnen ableiten, wenn man bedenkt, dass die letztere Quelle nur zwei Drittel so stark ist wie der Kochbrunnen.

schleimfrei. Dieselbe Einwirkung hat das verschluckte Kochbrunnenwasser auf Rachen, Gaumen und Schlundkopf, resp. deren Schleimhäute. Ebenso wird der Kehlkopfeingang von Schleim befreit.

In dem Magen angekommen bringt das Kochbrunnenwasser ein angenehmes Wärmegefühl in demselben hervor. Findet es den Magen in leerem Zustande, so löst es den etwa in demselben enthaltenen Schleim auf, während es, wenn sich etwa noch Nahrungsmittel in dem Magen befinden, die Auflösung der in denselben enthaltenen Nährstoffe befördert. Durch seinen Kochsalzgehalt begünstigt es ausserdem die Bildung der zur Verdauung der Eiweisskörper nothwendigen Salzsäure.

In den Zwölffingerdarm eingetreten befördert das Mineralwasser durch seinen Kochsalzgehalt in ausserordentlichem Mafse die durch den Bauchspeichel und die Galle bewirkten Verdauungsprocesse, besonders die Verdauung von Stärkemehlarten und somit der aus Stärkemehl bereiteten Nahrungsmittel. Die fördernde Wirkung auf die Verdauung des Stärkemehles setzt es auch noch durch den ganzen Darm bis zum Mastdarme hin fort. Diese günstige Einwirkung auf die Verdauung der eingeführten Nahrungsmittel findet ihren natürlichen Ausdruck in einer beträchtlichen Steigerung des Appetites, d. h. des Nahrungsbedürfnisses.

In dem ganzen Verdauungskanale befördert das kochsalzhaltige Wasser in hohem Mafse den Uebergang der gelösten Nahrungsstoffe in das Blut, die

Resorption (Aufsaugung) der Nährstoffe. Durch diesen Umstand, d. h. dadurch, dass den Nahrungsmitteln wesentlich mehr Stoffe entzogen werden als früher, bekommen dieselben ein beträchtlich geringeres Volumen, so dass der als Endresultat des ganzen Verdauungsprocesses erscheinende Abgang sehr geringfügig wird. Während hieraus auf der einen Seite eine verminderte Stuhlentleerung hervorgeht, bedingt die reichliche Aufnahme von Nahrungsstoffen in das Blut auf der anderen Seite eine sehr energische Ernährung des Körpers.

Das warme salzhaltige Mineralwasser wird aber auch für sich allein von der Schleimhaut des ganzen Verdauungsapparates sehr begierig aufgenommen und in's Blut übergeführt und zwar wahrscheinlich rascher und energischer als gewöhnliches warmes Wasser. Hierdurch entstehen dann eine ganze Reihe von weiteren Wirkungen des Mineralwassers. Zunächst wird durch die Aufnahme des Wassers in den Pfortaderkreislauf das Blut desselben vermehrt und verdünnt, wodurch eine reichlichere Absonderung der Galle bedingt werden kann. Hierfür spricht die dunklere, zuweilen beinahe schwarze Farbe der Stuhlgänge, zu welcher Färbung jedoch auch der Eisengehalt des Mineralwassers ein Geringes beiträgt. Weiterhin wird durch das aufgenommene Wasser die gesammte Blutmenge vergrößert und hierdurch alle Absonderungen aus dem Blute vermehrt und verflüssigt. Die Absonderungen des Speichels, des Mund- und Rachenschleimes, des Schleimes aus den Schleimdrüsen der

Athmungsorgane: des Kehlkopfes, der Luftröhre und Bronchien werden vermehrt und verflüssigt, zu welchem letzterem Ergebnisse auch der vermehrte Salzgehalt der Absonderungen noch wesentlich beiträgt. Die Absonderung des Magensaftes erfährt eine Steigerung und der vermehrte Kochsalzgehalt des Blutes liefert der Schleimhaut des Magens die Gelegenheit, mehr Salzsäure zu bilden als sie ohne diesen vermehrten Kochsalzgehalt zu liefern im Stande wäre, während im Darne die vermehrten Absonderungen der Galle, des Bauchspeichels und des Darmsaftes durch die alkalischen Bestandtheile des Mineralwassers in ihrer Wirksamkeit wesentlich befördert werden.

Die wichtigste aller Ausscheidungen, die Urinentleerung, verlangt eine ganz besondere Betrachtung, da aus ihren Veränderungen eine Reihe von Schlüssen auf die Wirkungen des Mineralwassers im Körper gezogen werden können. Die nachstehenden Sätze sind aus einer grossen Reihe von Versuchen gewonnen, welche der Verfasser theils an sich selbst, theils an anderen gesunden Versuchspersonen angestellt hat.*)

Zunächst wird die Masse des Urines durch den Genuss des Kochbrunnenwassers vermehrt und zwar beträchtlich. Die mehr ausgeführte Urinmenge übersteigt sogar die Quantität des eingeführten Mineralwassers und ist beträchtlicher, als wenn dieselbe Quan-

*) Die Trinkcur in Wiesbaden, von Dr. Emil Pfeiffer, Wiesbaden, Bergmann, 1881. Zweite Auflage 1893.

tität gewöhnlichen Trinkwassers genossen worden wäre. Jede Steigerung in der Quantität des genossenen Mineralwassers bringt auch eine vermehrte Menge Urin zur Ausscheidung und auch hier beträgt die Vermehrung der Urinausscheidung mehr, als die Menge des zugesetzten Wassers. Wird die ganze Menge des Mineralwassers morgens nüchtern getrunken, so wird die Gesamtmenge des Urines höher, als wenn dieselbe Menge während des Tages vertheilt getrunken würde.

Was die in dem Urine enthaltenen Ausscheidungsstoffe betrifft, so werden in Folge der Einführung von Kochbrunnenwasser die festen Bestandtheile im Ganzen, besonders aber der Harnstoff beträchtlich vermehrt. Diese Vermehrung ist schon bei kleinen Quantitäten des Mineralwassers vollkommen deutlich. Die Vermehrung der festen Bestandtheile beträgt mehr, als die festen Bestandtheile betragen, welche mit dem Kochbrunnenwasser eingeführt wurden. Eine Vermehrung der festen Bestandtheile und des Harnstoffes tritt auch bei dem Genusse gewöhnlichen Trinkwassers auf, sie beträgt jedoch beim Genusse von Kochbrunnenwasser mehr, als beim Genusse der gleichen Menge gewöhnlichen Brunnenwassers. Eine Vermehrung des genossenen Kochbrunnenwassers bedingt auch eine Vermehrung der Ausscheidung der festen Bestandtheile und des Harnstoffes und zwar ist die Menge der mehr ausgeschiedenen festen Bestandtheile grösser, als die Menge der in dem mehrgetrunkenen Kochbrunnenwasser enthaltenen festen Stoffe. Wird das Kochbrunnenwasser morgens nüchtern getrunken, so wird mehr Harnstoff ausgeschieden, als

wenn das Wasser im Laufe des Tages getrunken wird, während umgekehrt in letzterem Falle mehr feste Bestandtheile ausgeschieden werden, als beim nüchternen Trinken. Die bedeutendste Vermehrung in der Ausscheidung der festen Bestandtheile und des Harnstoffes wird erzielt, wenn das Kochbrunnenwasser in kleinen Portionen (125 Ccm oder ein Weinglas voll) mehrmals am Tage genossen wird. Nach dem Aufhören des Trinkens sinkt die Urinmenge, die Ausscheidung der festen Bestandtheile und des Harnstoffes sofort unter das normale Mittel. Wird soviel Kochbrunnenwasser getrunken, dass dünne Stühle entstehen, so werden die Harnmenge, die festen Bestandtheile des Urines und der Harnstoff bedeutend vermindert.

Auf die Menge der in dem Urine ausgeschiedenen Harnsäure scheint der Genuss selbst grösserer Quantitäten Kochbrunnenwasser auch bei längerem Gebrauche keine bestimmten Einwirkungen zu haben, dagegen hat der Genuss des Kochbrunnens nach einigen Tagen eine deutliche Einwirkung auf die Beschaffenheit der ausgeschiedenen Säure. Während nämlich bei manchen Individuen, besonders bei Männern jenseits der 40 der Urin häufig einen Theil der Harnsäure in völlig freiem Zustande enthält, d. h. in einem Zustande, welcher ihre Ausscheidung im Urine und besonders ihre Abgabe an Harnsäuremassen (harnsaurer Gries und harnsaure Steine) ermöglicht, enthält der Urin nach mehrtägigem Genusse von Kochbrunnenwasser meist alle Harnsäure in völlig gebundenem Zustande, ja er vermag sogar zuweilen noch Harnsäure aufzunehmen, und zwar auch

bei solchen Personen, welche vorher freie Harnsäure in ihrem Urine gezeigt hatten.

Auf Grund der in den obigen Sätzen über die Ausscheidung der festen Bestandtheile und des Harnstoffes des Urines niedergelegten Thatsachen lässt sich nun über den Einfluss des Kochbrunnens auf den Gesamtstoffwechsel des Gesunden Folgendes aussagen. Der in der Ausscheidung des Harnstoffes zum Ausdruck gelangende Umsatz der stickstoffhaltigen Körperbestandtheile wird durch das Kochbrunnenwasser beträchtlich vermehrt. Wir können daher von einer Beschleunigung des Stoffwechsels in Beziehung auf die stickstoffhaltigen Bestandtheile des Körpers durch den Kochbrunnen reden und sofern dieser vermehrten Umsetzung der stickstoffhaltigen Körperbestandtheile eine vermehrte Zufuhr entspräche, würde eine Hebung des Stickstoffwechsels die Folge sein. Da aber, wie wir oben sahen, das Kochbrunnenwasser eine bessere Ausnützung sämtlicher Nahrungsmittel und eine vermehrte Resorption der gelösten Nährstoffe veranlasst, so wird demnach bei gleichbleibender Zufuhr von Nahrungsmitteln das Kochbrunnenwasser eine einfache Beschleunigung und Beförderung des gesammten Stoffwechsels zur Folge haben, welche sich in der That in allen Fällen durch eine entschiedene Hebung des Allgemeinbefindens ausdrückt. Wird entsprechend dem vermehrten Appetite mehr Nahrungsmaterial zugeführt, so wird eine Vermehrung der Anbildung und des Körpergewichtes die Folge sein, während umgekehrt bei verminderter resp.

beschränkter Zufuhr durch den beschleunigten Stoffwechsel eine Verminderung der Anbildung und des Körpergewichtes sich ergeben wird.

Controllirt man die im Vorhergehenden geschilderten physiologischen Wirkungen beim Gesunden durch entsprechende Versuche am Kranken, so ergiebt sich Folgendes.

Entsprechend der Einwirkung des Kochbrunnens auf die Schleimlösung im Munde, Rachen, Kehlkopfe, Luftröhre und Bronchien sehen wir bei Kranken, bei welchen die Schleimhaut dieser Organe mit zähem, festsitzendem oder gar eingetrocknetem Schleime bedeckt ist, eine Lösung dieses Schleimes erfolgen. Die schleimlösende und verdauungsbefördernde Einwirkung des Mineralwassers auf die Schleimhaut des Verdauungskanales in seiner ganzen Ausdehnung spricht sich aus in einer Verminderung der Uebeligkeiten (Vomitus matutinus in Folge von übermässiger Schleimbildung) und des Aufstossens, in einer Vermehrung des Appetites und Verminderung der mit dem Verdauungsprocesse verbundenen Beschwerden (Druck, Völle, Schmerz). Die vermehrte Aufsaugung findet ihren Ausdruck in einer Verminderung übermässiger Stuhlentleerungen. Der Urin erhält in solchen Fällen, in welchen vorher abnorm viel freie Harnsäure in demselben vorhanden war, was sich durch den Absatz eines röthlichen, krystallinischen Niederschlages bei längerem Stehen des Harnes anzeigte, die Eigenschaft, die Harnsäure gelöst zu erhalten, wodurch die Bildung dieses ziegelmehlartigen Niederschlages beseitigt wird.

b) Methoden der Anwendung für den inneren Gebrauch.

Es ist für die Wirkung eines Mineralwassers nicht gleichgültig, zu welcher Zeit und in welcher Vertheilung über den Tag dasselbe getrunken wird. Wenn man ein Mineralwasser nur örtlich auf Nase, Mund und Rachen, z. B. in Form von Spülungen oder Gurgelungen, einwirken lassen will, so kann man diese Anwendungsweise beliebig oft wiederholen, ohne dass man befürchten muss, dass weitere nicht erwünschte Wirkungen des Wassers zu Tage treten; wird aber das Wasser getrunken, d. h. in den Magen eingeführt, so bedingen die weiteren Wirkungen desselben auf den übrigen Körper eine gewisse Beschränkung in der Anwendung. Es haben sich in Folge davon für die Anwendung aller Mineralwasser bestimmte Methoden ausgebildet. Gerade für das Wiesbadener Mineralwasser können diese Methoden der Anwendung ganz besonders scharf und klar dargelegt werden, da sie auf die Ergebnisse der Versuche über die physiologischen Wirkungen des Kochbrunnenwassers begründet werden können.

Will man das Kochbrunnenwasser dazu benutzen, örtlich auf die Schleimhäute des Schlundes, des Kehlkopfeinganges, des Magens und Darmes einzuwirken, so muss man dasselbe möglichst oft mit diesen Organen in Berührung bringen, also mehrmals am Tage trinken lassen.

Ebenso muss man, wenn man auf die Verdauungsprocesse im Magen und Darne einzuwirken gedenkt, das Mineralwasser mehrmals am Tage, d. h. auch

zwischen den Mahlzeiten einführen und zu Zeiten, wo noch unverdaute oder unresorbirte Speisen im Magen und im Darne sich befinden. Will man weiter durch das in das Blut aufgenommene Mineralwasser auf die Ausscheidungen der Galle, des Schleimes der Respirationsorgane, der Verdauungssäfte des Darmkanales, des Urines dauernd einwirken, so muss man ebenfalls mehrmals des Tages Mineralwasser trinken lassen. Nicht minder, wenn man dem Urine dauernd eine milde und harnsäurelösende Beschaffenheit ertheilen will. Ueberall da also, wo man mehr örtliche Einwirkungen auf bestimmte Theile des Körpers und bestimmte Secretionen ausüben will, ist es geboten, das Mineralwasser mehrmals am Tage trinken zu lassen. Da man aber durch die gleichzeitigen Wirkungen des Wassers auf die Blutmenge, die Gesammternährung und den Stuhl in jedem einzelnen Falle an eine gewisse Menge des Mineralwassers gebunden ist, so werden diese häufigen Dosen auch immer kleine Dosen sein müssen, damit die zulässige Tagesdosis durch dieselben nicht überschritten wird. Wir kommen somit durch diese Ueberlegung zu der Anwendung häufig wiederholter kleiner Dosen des Kochbrunnenwassers. In meinem Werkchen über die Trinkcur in Wiesbaden*) habe ich diese Methode der kleinen wiederholten Dosen als „locale Methode“ bezeichnet und als weiteres Characteristicum dieser Methode den Umstand hingestellt, dass bei derselben die Gesamtdosis des täg-

*) Die Trinkcur in Wiesbaden. Wiesbaden, Bergmann, 1893, S. 51.

lich genossenen Mineralwassers während der ganzen Cur unbeschadet ihrer Localwirkungen gleichbleiben kann. Wenn man z. B. einen Kranken wegen eines chronischen Magencatarrhes drei bis vier Wochen lang täglich dreimal 200 Ccm Kochbrunnen trinken lässt, so wird derselbe in den ersten drei bis sechs Tagen sehr viel mehr Urin ausscheiden und in demselben viel mehr feste Bestandtheile und Harnstoff zur Abscheidung bringen, als dem eingeführten Kochbrunnenwasser und den eingeführten Speisen entspricht. Nach Ablauf dieser Zeit wird aber, wie weiter unten noch ausführlich gezeigt werden soll, Alles zur Norm zurückkehren, d. h. der Urin wird nur noch so viel mehr betragen, als der eingeführte Kochbrunnen betrug und die festen Bestandtheile und der Harnstoff werden der Einfuhr entsprechen und also ebenfalls zur Norm zurückkehren; die günstigen Einwirkungen aber auf die Magen- und Darmschleimhaut, auf die Verdauungsprocesse, auf die Absonderung des Magen- und Darmsaftes und auf die Resorption werden unverändert bis zum Ende der Cur fortbestehen. Nachdem also die Allgemeinwirkungen des Mineralwassers bei gleichbleibender Dosis nach wenigen Tagen vollkommen geschwunden sind, bleiben nur die localen Wirkungen übrig. Der Umstand also, dass eine mittelst des Mineralwassers beabsichtigte Einwirkung auf bestimmte locale Vorgänge eine öftere Wiederholung kleiner Dosen des Mineralwassers verlangt, dass aber auf der anderen Seite diese Localwirkung am reinsten hervortritt, wenn längere Zeit täglich die gleiche Menge des Wassers

eingeführt wird, hat mich bestimmt, diejenige Methode, bei welcher während der ganzen Dauer der Cur dieselbe tägliche Menge des Kochbrunnenwassers über mehrere Trinkzeiten vertheilt genossen wird, als „locale Methode“ zu bezeichnen.

Die Praxis hat für die Anwendung der localen Methode folgende Grundsätze entwickelt:

Die täglich zu trinkende Menge Kochbrunnenwasser beträgt etwa 600—750 Ccm für den Erwachsenen, 300—400 für ein Kind von etwa 10—12 Jahren;

Die Vertheilung geschieht am besten auf drei gleiche Theile (100—250 Ccm), welche in drei Trinkzeiten zu je einem Theile getrunken werden.

Das erste Dritttheil soll morgens nüchtern eine halbe bis ganze Stunde vor dem ersten Frühstücke genossen werden, das zweite und dritte zwischen 11 und 12 Uhr Vormittags und zwischen 4 und 5 Uhr Nachmittags.

Dieser localen Methode steht gegenüber die von mir als „allgemeine Methode“ bezeichnete Anwendungsweise des Kochbrunnenwassers. Diese Bezeichnung wurde deshalb gewählt, weil bei derselben die Allgemeinwirkungen des Mineralwassers im Vordergrund stehen und es beruht ihre physiologische Begründung auf folgenden, durch Versuche ermittelten Thatsachen. Wenn man einem Gesunden oder Kranken eine beliebige, aber während mehrerer Tage gleichbleibende Quantität Kochbrunnenwasser täglich zuführt, so steigt die Urinabsonderung, sowie die Ausscheidung der festen Bestandtheile und des Harnstoffes des Urines

am ersten und zweiten Tage in einer Weise an, dass weit mehr Wasser, feste Bestandtheile und Harnstoff zur Ausscheidung gelangen, als eingeführt wurden, dass also der Körper von seinem aufgespeicherten Wasser und festen Bestandtheilen abgiebt. Bleibt nun die Dosis des Mineralwassers gleich, so kehren diese Ausscheidungen allmählich, spätestens bis zum 5. oder 6. Tage, zur Norm zurück, d. h. es wird nur noch so viel ausgeschieden als eingenommen wurde. Steigert man aber jetzt die Menge des getrunkenen Kochbrunnenwassers, so tritt wiederum eine Steigerung der Ausscheidungen auf; durch fortgesetztes Steigen in der Menge des getrunkenen Kochbrunnenwassers kann man es dahin bringen, dass die Ausscheidungen des Wassers, der festen Bestandtheile des Urines und namentlich des Harnstoffes während der ganzen Dauer der Cur eine Steigerung über die Norm, d. h. über die Einnahmen erfährt und dass demnach der Körper von seinen Bestandtheilen abgiebt. Hierbei darf jedoch die Gesammtmenge des täglich getrunkenen Kochbrunnenwassers nicht so hoch getrieben werden, dass flüssige, häufige Stühle entstehen, da hierdurch, wie wir oben sahen, die Ausscheidung des Urines und mit ihr diejenige der festen Bestandtheile und des Harnstoffes wesentlich vermindert werden. Diejenige Methode also, welche mit aufsteigenden Dosen arbeitet und dadurch die Steigerung der Ausfuhr und die ihr entsprechende Steigerung des Umsatzes der Körperbestandtheile für die ganze Dauer der Cur constant erhält, kann als „allgemeine Methode“ bezeichnet werden.

Hierbei ist es einerlei, ob die ganze Mineralwassermenge auf einmal genossen wird, oder in mehreren Portionen über den Tag vertheilt. Die meisten festen Bestandtheile allerdings werden, wie schon oben erwähnt, ausgeführt, wenn steigende Dosen in mehreren Portionen über den Tag vertheilt getrunken werden.

Die Praxis hat folgende Grundsätze für die Anwendung der allgemeinen Methode entwickelt:

Man beginnt mit kleinen Dosen (etwa 200 bis 250 Ccm täglich) und steigt jeden 4. Tag (d. h. so, dass drei Tage lang die Dosis gleichbleibt) um 100 Ccm. Auf diese Weise gelangt man nach vier Wochen auf die Dosis von 1100—1150 Ccm, vorausgesetzt, dass nicht das frühere Eintreten von diarrhöischen Stühlen eine weitere Steigerung des Kochbrunnenwassergenusses verbietet.

Bis zu den ersten 600 Ccm oder drei Gläsern (à 200 Ccm) kann man das ganze Wasser morgens früh vor dem Frühstücke trinken lassen; bei weiterem Steigen lässt man eine Portion zwischen 11 und 12 Uhr Vormittags (bis zu 400 Ccm oder 2 Gläsern) und den Rest zwischen 4 und 5 Uhr Nachmittags trinken.

Eine Combination von „localer“ und „allgemeiner“ Methode würde sich ergeben, wenn man das in aufsteigender Dosis zu trinkende Wasser zu gleichen Theilen auf mehrere (3—6) Trinkzeiten über den Tag vertheilen würde.

Während die locale Methode mehr bei localen Leiden ihre Anwendung findet, sind die Objecte der

allgemeinen Methode hauptsächlich Allgemeinleiden, wie Gicht und Fettsucht, bei welchen eine Beschleunigung des Stoffwechsels resp. eine Herabsetzung der Anbildung das Ziel der Behandlung ist.

Die Dauer einer Trinkcur richtet sich natürlich nach dem zu behandelnden Leiden. Bei chronischen Catarrhen wird eine Curdauer von etwa drei bis vier Wochen ausreichend sein, um in der Mehrzahl der Fälle das Erreichbare zu leisten.

c) Krankheiten, gegen welche die Trinkcur mit dem Wasser des Kochbrunnens zur Anwendung kommt.

In die Wirkungssphäre der alleinigen Trinkcur mittelst des Kochbrunnens fallen die nachbenannten Krankheiten.

Von den Krankheiten der

Respirationsorgane

hauptsächlich

Acute und chronische Rachencatarrhe.

Bei denselben wird das Kochbrunnenwasser ausser in Form der Trinkcur und zwar in häufig wiederholten, kleinen Dosen (locale Methode), auch noch als Gurgelwasser und zu Inhalationen verwendet. Dasselbe geschieht bei

Acuten und chronischen Kehlkopfcattarrhen.

Ein besonders dankbares Object für den Kochbrunnen bieten

Die acuten und chronischen Catarrhe der Bronchien.

Der Kochbrunnen kann hier unbedenklich mit den renommirten Wassern von Ems concurriren. Ein mehrwöchentlicher Gebrauch von Kochbrunnenwasser wird einen chronischen Bronchialcatarrh ebenso sicher beseitigen wie der mehrwöchentliche Gebrauch von Ems. Inhalationen sind auch hier zu einer erfolgreichen Cur erforderlichlich.

Die entschiedene Einwirkung, welche der Kochbrunnen auf alle Catarrhe der Respirationsorgane ausübt, lässt denselben auch bei der

Lungenschwindsucht

als ein vortreffliches Mittel erscheinen, neben der Allgemeinbehandlung durch kräftige Diät, Milch- und Luftcuren, die begleitenden Cartarrhe der Respirationsorgane zu mildern. In Folge der Einwirkung des Kochbrunnens auf den Husten und des günstigen Einflusses desselben auf die Verdauungsprocesse sehen wir Schwindsüchtige in der besseren Jahreszeit, ja auch im Winter (mit Ausnahme vielleicht der Monate Februar und März) sich bessern und überraschend an Gewicht zunehmen.

Die Hauptobjecte für die innere Anwendung des Kochbrunnenwassers liefern aber die

Erkrankungen der Verdauungsorgane.

Unter diesen nimmt die erste Stelle ein der

Magencatarrh.

Sowohl der acute als der chronische Magencatarrh liefern geeignete Objecte für die erfolgreiche Anwendung

der Trinkcur mittelst Kochbrunnenwassers. Schon der acuteste und passagerste aller Magencatarrhe, der Katzenjammer, wird aufs Erfolgreichste mittelst Kochbrunnenwassers behandelt. Die schweren Formen des acuten Magencatarrhes, welche wohl meistens auf Infectionen beruhen, verlangen allerdings Anfangs eine specielle antizymotische oder antiphlogistische Therapie; sobald aber einmal die ersten acutesten Symptome vorüber sind, kann auch sofort der Kochbrunnen mit Erfolg gebraucht werden. Subacute Catarrhe und chronische werden zu jeder Zeit ihrer Dauer mit ausgezeichnetem Erfolge mittelst des Kochbrunnenwassers behandelt und zwar jede Art von Catarrh, mag derselbe primär sein oder sich an andere Erkrankungen des Magens (Geschwüre, Krebs) oder anderer Organe anschliessen. Da das Kochbrunnenwasser wegen seiner absoluten Reizlosigkeit auch von dem empfindlichsten Magen vertragen wird, so giebt es bei keiner Form des Magencatarrhes eine Contra-Indication gegen den Kochbrunnen; selbst Uebeligkeiten und Erbrechen, häufiges saures Aufstossen geben keine Gegenanzeigen ab; ja diese Symptome schwinden gerade durch den Gebrauch des Kochbrunnens sehr rasch. Dadurch, dass der Kochbrunnen den Magenschleim löst und die Bildung eines normalen Magensaftes im Magen anregt, sowie dadurch, dass er ausserdem auf die Umsetzung der stärkemehlhaltigen Stoffe im Magen und Darne einen begünstigenden Einfluss ausübt, werden die abnormen Zersetzungsprocesse, welche der Mageninhalt beim Magencatarrhe darbietet, vermindert oder ganz

beseitigt und die vorher so lästigen Symptome des Erbrechens von Schleimmassen, der Uebeligkeit und des Aufstossens verringert oder ganz aufgehoben. Durch die in Folge der besseren Verdauung der Eiweissstoffe und besonders des Stärkemehles, sowie in Folge der vermehrten Aufsaugung gehobene Ueberführung von Nahrungsstoffen in das Blut wird aber auch bei strenger und knapper Diät dem Körper verhältnissmässig viel Nährmaterial zugeführt und die gesunkenen Kräfte heben sich rasch.

Es mag hier der Ort sein, gerade im Anschlusse an die vorstehenden Auseinandersetzungen auf die Unterschiede hinzuweisen, welche der Gebrauch des Kochbrunnens darbietet gegenüber dem Gebrauche der Mineralwasser von Kissingen und Carlsbad, welche ja auch vorzugsweise bei Magen- und Darmkrankheiten empfohlen werden. Von den Mineralwassern von Kissingen, z. B. von dem bekannten Rakoczi, unterscheidet sich der Kochbrunnen durch seine chemische Zusammensetzung fast nicht; die einzigen grösseren Unterschiede beider Wasser sind ihre verschiedene Temperatur und der verschiedene Kohlensäuregehalt. Kissingen ist kalt und hat reichlich Kohlensäure, während der Kochbrunnen warm und kohlensäurearm ist. Während das kohlensäurereiche kalte Wasser Kissingens auf torpide Verdauungsorgane kräftiger Individuen einen günstigen Einfluss ausüben mag, hat dasselbe auf einen noch sehr reizbaren Magen, welcher noch mit Schleimbrechen, Uebeligkeiten und Aufstossen zu kämpfen hat, eine viel zu reizende Ein-

wirkung und wird daher als solches nicht vertragen. Es ist daher in Kissingen immer mehr Gebrauch geworden, das Wasser z. B. des Rakoczi, nachdem es aus dem Brunnen geschöpft ist, mit dem Glase in warmes Wasser zu stellen, um dadurch einmal die Kohlensäure möglichst zu entfernen, andererseits eine höhere Temperatur zu erzeugen. Ein Glas Rakoczi aber, welchem man künstlich die Kohlensäure entzogen und eine höhere Temperatur mitgetheilt hat, ist genau — wenigstens bis auf minimale chemische Unterschiede — dem Kochbrunnen gleich. Man erzeugt also in Kissingen aus dem Rakoczi künstlichen Kochbrunnen und zwar, wie die umfangreichen Apparate zur Erwärmung beweisen, in sehr umfassendem Mafsstabe; jedenfalls hat der Leidende es in Wiesbaden bequemer und kann sein Mineralwasser in der natürlichen Beschaffenheit geniessen. Der Gebrauch Kissings in seiner unveränderten Form ist also eigentlich nur für eine geringe Reihe von Magen- und Darmkrankheiten zuträglich, während die grosse Reihe von Fällen, in welchen der Magen noch abnorm reizbar ist, von der Anwendung der unveränderten Kissinger Quellen ausgeschlossen sein würden. Der Kochbrunnen passt dagegen für alle, auch die empfindlichsten und reizbarsten Verdauungsorgane.

Carlsbad mit seinem Gehalte an kohlen-saurem und schwefelsaurem Natron hat ebenfalls eine ganz andere Wirkungssphäre wie der Kochbrunnen. Diese beiden Salze verzögern und verhindern in eminentem Mafse die Verdauung der stärkemehlhaltigen Nahrungs-

mittel und die Resorption der Verdauungsproducte. Sie vermindern also in hohem Mafse die Verwerthung der eingeführten Nahrungsmittel und bedingen hierdurch, dass die Ernährung gegen die eingeführte Nahrung zurückbleibt. Das Carlsbader Wasser ist daher hauptsächlich bei solchen Personen zu verwenden, welche durch überschüssige Ernährung ihrem Körper und besonders dem Magen geschadet haben und bei welchen die Anbildung neuer Körpersubstanz verhindert werden soll. Für diese Personen, welche kräftig, vollsaftig und wohlgenährt sind, ist eine Reduction, wie sie der anhaltende Gebrauch von Carlsbad mit sich bringt, zulässig, nicht aber für solche Personen, welche anämisch, schwach und zart sind oder durch den Magencatarrh geworden sind. Diese vertragen eine Reduction sehr schlecht; ihre Ernährung muss im Gegentheile gehoben werden und zwar durch Beförderung der Verdauungsprocesse und der Resorption: also durch genau diejenigen Factoren, welche der Kochbrunnen als Hauptwirkungsfactoren aufweisen kann. Bei allen solchen Personen, welche von Natur schwach oder durch langdauernde Krankheit zurückgekommen sind, ist daher der Kochbrunnen völlig unbedenklich, während Carlsbad hier geradezu contraindicirt ist. Dass mittelst des Kochbrunnens bei strenger und knapper Diät aber auch sehr wohl eine Reduction des Körpergewichtes erzielt werden kann, wurde bei der Schilderung der physiologischen Wirkung bereits erwähnt. Die Reduction des Körpergewichtes erfolgt aber hier nicht durch Verhinderung der Zufuhr der Nahrungsstoffe, wie

bei Carlsbad, sondern durch Vermehrung der Umsetzung der Körperbestandtheile, durch Beschleunigung des Stoffwechsels und ist nicht mit einer Erschlaffung, sondern mit einer Hebung des Allgemeinbefindens verbunden.

Noch mehr als bei allen anderen Krankheiten der Verdauungswege ist bei dem Magencatarrhe die Berücksichtigung der Diät von Wichtigkeit. Ohne genaue Regulirung der Diät und ohne die Empfehlung strenger Enthaltbarkeit von allen Genüssen der Tafel wird jede Cur gegen das Leiden erfolglos bleiben. Es ist daher auch bei dem Gebrauche des Kochbrunnens eine streng geregelte Diät die erste Bedingung des Erfolges und Aerzten und Patienten kann die Beherzigung dieses Satzes nicht dringend genug gemacht werden.

Die Methode des Trinkens beim einfachen Magencatarrhe ist die streng locale, d. h. die Methode, bei welcher während der ganzen Cur dieselbe gleichbleibende Quantität Kochbrunnen in drei Portionen über den Tag vertheilt genossen wird. Die Dosis richtet sich nach dem Alter des Patienten und nach der Beschaffenheit der Stuhl-Entleerungen. 3 Mal täglich 250—300 Ccm werden wohl beim Erwachsenen immer ausreichen, auch bei früher hartnäckiger Verstopfung regelmässige Stuhl-Entleerung zu erzielen. Sollte trotzdem die Verstopfung in der ersten Zeit weiterbestehen, so sind Lavements, am besten mit Kochbrunnenwasser anzuwenden und ist von Laxantien nur im Nothfalle Gebrauch zu machen. Soll das Allgemeinbefinden in directerer Weise als durch Besserung des Magencatarrhes beeinflusst werden, so kann eine

Combination der localen mit der allgemeinen Methode in der Weise versucht werden, dass man jeden dritten bis vierten Tag um bald geringere bald grössere Mengen in der Gesamtquantität des Kochbrunnens ansteigt. Werden im Verlaufe der Cur Ausspülungen des erkrankten Magens nothwendig, so werden diese mit Kochbrunnenwasser gemacht, welches sich wegen seiner völligen Reizlosigkeit und wegen seiner schleimlösenden und heilenden Einwirkungen auf die erkrankte Schleimhaut ganz besonders zu Magenspülungen eignet.

Darmcatarrh.

In die Wirkungssphäre des Kochbrunnens fallen hauptsächlich die chronischen Darmcatarrhe und speciell diejenige Formen, welche mit Durchfällen einhergehen. Der Erfolg des Kochbrunnens in diesen Fällen ist zum Theile darauf zurückzuführen, dass durch die verbesserten Verdaunungsverhältnisse im Magen und Darmcanale der Darminhalt weniger zu Zersetzungen neigt und daher nicht so wie früher bei seinem Durchgange durch den Darm zu einem beständigen Reizmittel für die erkrankte Schleimhaut wird, zum Theile darauf, dass durch die vermehrte Resorption der Verdaunungsproducte eine grössere Eindickung des Stuhles entsteht und dadurch die Abgänge weniger flüssig werden.

Auch hier ist die Diät vorwiegend zu berücksichtigen. Die Methode ist die rein locale oder ihre Verbindung mit der allgemeinen. Bei Durchfällen ist mit ganz kleinen Dosen (30—50 Ccm) zu beginnen, welche 3mal am Tage ganz heiss getrunken werden.

Besonders gute Resultate scheinen mit dem Kochbrunnen erzielt zu werden bei den nach Dysenterien zurückgebliebenen chronischen Dickdarmcatarrhen und besonders scheinen sich die Reste tropischer Dysenterien für den Kochbrunnen zu eignen. Die vorzüglichste Wirkung bei solchen Catarrhen haben auch Klystiere und Ausspülungen mittelst des Kochbrunnenwassers.

Leberanschwellung.

Mittelst des Kochbrunnens werden hauptsächlich diejenigen Leberanschwellungen mit Erfolg behandelt, welche als einfache Anschoppungen aufzufassen sind, wie sie hauptsächlich durch sitzende Lebensweise hervorgerufen werden. Diese einfache Leberschwellung kommt besonders bei Schulkindern sehr häufig vor. Die Kinder klagen über Schmerzen im Leibe und mangelhaften Appetit und bei der Untersuchung findet man die Leber 2—3 Querfinger breit über den Rippenbogen hervorragend und auf Druck oft sehr schmerzhaft. Der dreimal täglich wiederholte Genuss von 100—150 Ccm Kochbrunnen, Entziehung fast allen Fettes und regelmäßige Körperbewegung bringen die Krankheit in circa 10—14 Tagen vollkommen zum Schwunde. Etwas längere Zeit bedürfen bei übrigens völlig analoger Behandlung die durch sitzende Lebensweise hervorgerufenen Leberanschoppungen der Erwachsenen.

Die beginnende Lebercirrhose, welche ebenfalls ein dankbares Object für den Gebrauch des Kochbrunnens abgiebt, während der Gebrauch von Carlsbad hier erfahrungsgemäß geradezu deletär wirkt, verlangt die

energischsten Grade der allgemeinen Methode und zwar von kleinen auf drei Trinkzeiten vertheilten Dosen (je 100—150 Ccm 3 Mal täglich) bis zu den höchsten zulässigen Dosen, d. h. die Quantität des Wassers darf niemals so hoch gesteigert werden, dass Durchfälle entstehen, da dann der grösste Theil des Wassers die Leber nicht mehr passirt.

Milzanschwellung.

Sowohl bei den die Lebercirrhose begleitenden Milzvergrösserungen als bei den mehr selbstständigen Anschwellungen dieses Organes, wie sie bei veralteter Malaria und bei Leukämie zu Stande kommen, ist der Kochbrunnen angezeigt und zwar in der allgemeinen Methode. Bei Milztumor in Folge von Lebercirrhose in starker, bei den anderen beiden Formen, wegen der immer vorhandenen Blutarmuth, in langsam ansteigender Anwendung.

Unterleibsplethora.

Die als Unterleibsplethora bezeichnete Erkrankung, welche sich durch Stockungen des Blutes in den Gefässen des Unterleibes und darauf beruhenden Exsudationen und Entzündungserscheinungen äussert, wird mittelst des Kochbrunnenwassers in der allgemeinen Methode und zwar bis zu den höchsten Graden aufsteigend mit Erfolg bekämpft. Der Eintritt von Durchfällen ist bei diesen Kranken deswegen nicht ganz zu perhorresciren, weil dieselben sich durch den Eintritt derselben, selbst wenn sie wirklich bei denselben weniger Stoffe ausführen würden, doch wesentlich er-

leichtert fühlen, da sie gewöhnlich geistig sehr unter dem Gedanken der mangelhaften Ausleerungen zu leiden pflegen. Die eintretenden leichteren Stühle wirken daher bei denselben sehr günstig auf das Gemüth.

Von

Allgemeinkrankheiten

werden in Wiesbaden hauptsächlich behandelt:

Die Gicht.

Der Hauptantheil an der Behandlung der Gicht fällt allerdings der Badecur zu, da sie die wesentlichsten Einwirkungen auf den gichtischen Process auszuüben im Stande ist; doch darf in jedem Falle neben der Badecur die Trinkcur nicht vernachlässigt werden, da sie, wie wir später sehen werden, einen wesentlichen Bestandtheil derselben ausmacht. Eine Trinkcur für sich allein lässt sich jedoch in vielen Fällen ebenfalls gegen die Gicht anwenden und zwar in Fällen, in welchen entweder nach einer grossen Reihe von Bädern die Einwirkung der Badecur erschöpft ist oder aus anderen Gründen eine Badecur augenblicklich unthunlich erscheint. Es müssen in solchen Fällen bei noch kräftigem Körper die energischsten Grade der allgemeinen Methode zur Verwendung kommen, da durch dieselbe einmal hinreichende Mengen Mineralwasser eingeführt werden, um die abgelagerte Harnsäure zur Lösung und Ausscheidung zu bringen, andererseits aber durch die allgemeine Methode der verlangsamte Stoffumsatz, welcher im ganzen Körper oder in einzelnen Theilen besteht, beschleunigt wird.

Eine zweite Allgemeinkrankheit, welche in Wiesbaden behandelt werden kann, ist

Die Fettsucht.

Da es bei derselben wesentlich darauf ankommt, die vermehrte Anbildung zu vermindern, so wirkt die allgemeine Methode in hohen Dosen dieser Krankheit aufs Wirksamste entgegen, vorausgesetzt, dass die Zufuhr von Nahrungsmaterial beschränkt wird. Da hierbei die vermehrte Umsetzung der Körperbestandtheile die Reduction des Körpergewichtes bewirkt und nicht oder doch nicht vorzugsweise eine verminderte Zufuhr, so wird beim Gebrauche des Kochbrunnens nicht die Abschwächung des Körpers empfunden, welche die übrigen Mineralwasser und Entziehungscuren so leicht bedingen; vielmehr wird durch die Hebung des Stoffwechsels gerade eine vermehrte Lebensenergie erzeugt. Eine strenge und besonders die stärkemehlhaltigen Stoffe beschränkende Diät ist dabei unerlässlich.

Drittes Kapitel.

Die Badecur.

a) Physiologische Wirkungen des Bades.

Die in Wiesbaden gebräuchlichen Bäder gehören, da dieselben bis zu einem minimalen Bruchtheile Bäder von 27—29° R. (35—37° C.) sind, ihrer Temperatur nach zu den indifferenten Bädern, d. h. zu denjenigen Bädern, welche keine oder doch wenigstens

keine merklichen oder beträchtlichen Unterschiede gegen die Temperatur der Haut darbieten. Diese Indifferenz bezieht sich jedoch nur auf den Temperatursinn, d. h. nur für das Gefühl sind die Bäder wirklich indifferent, insofern der Badende in dem Bade weder das Gefühl von Wärme, noch von Kälte empfindet. Aus ihren übrigen Wirkungen lässt sich jedoch erkennen, dass auch diese Bäder in Wahrheit nicht indifferent sind, sondern dass sie entschiedene Einwirkungen auf den Körper hervorbringen, und aus den nachfolgenden Auseinandersetzungen über örtliche und allgemeine Wirkungen der Wiesbadener Bäder wird hervorgehen, dass auch solche sogenannten „indifferenten“ Bäder weitgehende Wirkungen auf den Körper haben können. Da die für die Wiesbadener Bäder im Folgenden angegebenen Allgemeinwirkungen auch für Bäder in destillirtem Wasser im Allgemeinen gelten, so geht daraus hervor, dass es eigentlich indifferente Bäder gar nicht giebt. Die längere Berührung der ganzen Haut mit Wasser anstatt mit Luft, von welcher Temperatur das Wasser auch sein mag, bringt eben wesentliche Veränderungen der Haut und des ganzen Körpers hervor, und man kann daher nur von einer grösseren oder geringeren Wirkung, resp. einer grösseren oder geringeren Indifferenz eines Bades sprechen. Die geringsten Grade der Wirkung, welche sich finden würden bei einem Bade in destillirtem Wasser und von einer Temperatur, welche genau mit der Hauttemperatur übereinstimmte, könnte man als indifferente Badesform bezeichnen, wenn man sich nur dabei immer vergegen-

wärtigen würde, dass eben eine absolute Unwirksamkeit eines Bades nicht existiren kann.

Wenn ein Gesunder ein einzelnes, circa $\frac{1}{2}$ stündiges Wiesbadener Thermalbad von 35° C. nimmt, so zeigen sich folgende Erscheinungen. Beim Betreten des Bades erfolgt zuweilen ein leichter Schauer und eine geringe Beklemmung, welche jedoch bald vorübergehen und dem Gefühle von Wohlbehagen, welches bei den meisten Personen sofort eintritt, Platz machen. Nach einiger Zeit wird die Haut deutlich geröthet und das Gefühl des Wohlbehagens steigt. Nach etwa 15 Minuten wird der Pulsschlag um einige Schläge in der Minute seltener, d. h. die Zahl der Pulsschläge sinkt (beispielsweise von 72 auf 68 oder von 76 auf 70) und ebenso werden die Athemzüge tiefer und seltener, so dass ihre Anzahl in der Minute von 20 auf 17 ja auf 14 heruntergehen kann. In der Blase entsteht ein gewisser Drang zur Entleerung, welcher so stark werden kann, dass eine Urinentleerung stattfinden muss. Nachdem das Bad verlassen wurde und Betruhe eingetreten ist, wobei das Gefühl des Wohlbehagens und die Röthe der Haut noch fortdauern, geht der Puls nach etwa einer halben Stunde wieder zu seiner ursprünglichen Zahl hinauf, während die Athmung noch viel längere Zeit vertieft und verlangsamt bleibt. Mit dieser Vertiefung und Verlangsamung der Athmung ist eine sehr beträchtliche Vermehrung der Kohlensäure-Ausscheidung verbunden, wie dies Lehmann für das Oeynhausener Thermalbad direct nachgewiesen hat. Diese Vermehrung der Ausscheidung der Kohlensäure

ist aber nicht durch eine vermehrte Bildung derselben bedingt, sondern sie bedeutet nur eine raschere und vermehrte Ausscheidung der gebildeten Kohlensäure, wodurch das venöse Blut kohlenensäureärmer und heller roth wird, wie dies bei Thieren nach Bädern leicht constatirt werden kann und auch beim Menschen durch hellere Färbung der Venen und etwaiger Blutgeschwülste (Heyman) beobachtet wird. Auch nach dem Bade besteht der vermehrte Harndrang noch einige Zeit fort und es wird in der That mehr Harn gelassen, als wenn kein Bad genommen worden wäre, ohne dass aber hierdurch die tägliche Harnmenge oder die Menge der in dem Urine enthaltenen Ausscheidungsstoffe für den ganzen Tag irgend welche Aenderungen erleidet. Die Haut ist nach dem Bade weich und durchfeuchtet, die abgestossene Epidermis (Oberhäutchen) schilfert sich leicht ab und die Haut bietet einen Zustand völliger Reinigung von allen Ausscheidungsproducten dar (Fett, Schweiss, Epidermis).

Wird das Bad mehrere Tage wiederholt, so werden die Erscheinungen der Durchfeuchtung und Quellung der Haut deutlicher und dauern während längerer Zeit an; die Oberhaut wird sehr zart; es bilden sich keine Schuppen oder Verhärtungen mehr, sondern alle verbrauchten Theile stossen sich rasch ab; Reste von Secreten finden sich gar nicht mehr vor. Das ganze Hautorgan behält dauernd eine grössere Turgescenz und Blutfülle und ist empfindlicher für Temperatur- und Tastempfindungen. Die Athmung ist dauernd tiefer

und langsamer und der Pulsschlag ist, besonders bei sehr leicht erregbarem Gefässsysteme, bleibend etwas verlangsamt.

Wird das Bad beim Kranken angewandt, so wiederholen sich die soeben geschilderten Erscheinungen in jeder Richtung, doch treten bei Kranken, wenn die Bäder während längerer Zeit wiederholt werden, gewisse Erscheinungen auf, welche besondere Beachtung verdienen. Bei solchen Personen, welche in Folge von nervösen Störungen oder von Herzkrankheiten an Beschleunigung des Pulses und Herzklopfen leiden, wird der Puls verlangsamt und die Herzthätigkeit beruhigt. Bei Kranken, welche früher an rheumatischen oder gichtischen Affectionen gelitten hatten, stellt sich während einer grösseren Bäderreihe häufig erneute Schmerzhaftigkeit ein. Das gewöhnliche Geschehen ist das, dass nach dem fünften bis sechsten Bade die früher befallenen Gelenke etc. wieder mehr oder weniger schmerzhaft werden und dass diese Schmerzhaftigkeit nach dem zehnten bis zwölften Bade wieder verschwindet. Je länger der Kranke schon von dem früheren Schmerze befreit war, um so leichter stellt sich diese erneute durch das Baden hervorgerufene Schmerzhaftigkeit ein, während bei Patienten, welche unmittelbar nach dem Gicht- oder Rheumatismusanfalle und noch mit den frischen Residuen der Anfälle behaftet, die Bäder gebrauchen, meistens eine von Anfang an fortschreitende und nicht durch erneute Schmerzen unterbrochene Besserung sich darbietet. In

selteneren Fällen kommt die erneute Schmerzhaftigkeit schon früher zu Tage, so dass schon nach dem zweiten bis dritten Bade, ja mitunter nach einem Bade über heftige Schmerzen geklagt wird; in anderen Fällen treten erst ganz spät erneute Schmerzen auf und in einzelnen Fällen lassen die während des Bades entstandenen erneuten oder vermehrten Schmerzen während der ganzen Badecur nicht nach und setzen sich noch weit in die Zeit nach Beendigung der Cur hin fort. Es kommt auch vor, dass diese durch die Badecur entstehenden Schmerzen Theile betreffen, welche bisher, so weit sich die Patienten erinnern, niemals schmerzhaft waren und dass sie entweder allein oder doch vorzugsweise in diesen früher nicht befallenen Theilen ihren Sitz haben. Auch Koliken und Unterleibsschmerzen, welche während der Cur auftreten, sind oft zu den durch das Bad hervorgerufenen Schmerzen zu rechnen. Bei Gichtkranken treten nicht selten während der Cur, entweder an dem oben erwähnten Zeitpunkte, also zwischen dem sechsten und zwölften Bade, welche Zeit man als „kritische Zeit“ im Verlaufe der Badecur bezeichnen könnte, oder aber erst im späteren Verlaufe der Cur, zuweilen erst einige Zeit nach der Cur typische Gichtanfalle auf, welche entweder in dem Ballengelenke der grossen Zehe oder in dem zuletzt gichtisch afficirten Gelenke, seltener in noch niemals erkrankten Theilen ihren Sitz haben. Diese Gichtanfalle kommen zuweilen bei Personen vor, welche bis dahin keine typischen Gichtanfalle hatten, sondern welche wegen anderer Beschwerden (Neuralgien, Ischias etc.) die

Bäder aufsuchten. Während in letzterem Falle diese Gichtanfalle von dem Arzte mit Freuden begrüßt werden, da sie grossen diagnostischen Werth haben, indem sie die vorher unbestimmte Aetiologie der betreffenden Affection aufhellen, dadurch dass sie dessen gichtische Natur unzweifelhaft documentiren, haben die wieder erscheinenden typischen Gichtanfalle auf das Gemüth vieler Kranken einen günstigen Einfluss, da sie denselben die Rückkehr der vorher atonisch gewordenen Gicht zu ihrem sthenischen Typus anzeigen, welche Aenderung ihres Leidens von vielen Patienten mit Freuden begrüßt wird. Auch die bei Rheumatikern entstehenden vermehrten Schmerzen werden von den Patienten gerne hingenommen, da der Volksmund denselben eine günstige Vorbedeutung für den Erfolg der Cur vindicirt. Auch der vorurtheilsfreie Kranke wird sich sagen dürfen, dass die Bäder die kranken Theile „angreifen“, dass sie im Körper „suchen“ und „wirken“. Treten die Schmerzen allerdings an bisher nicht erkrankten Theilen auf, so hält es zuweilen schwer, den Patienten von dem Gedanken abzubringen, dass sein Leiden sich verschlimmert und dass ihm die Cur nicht bekommt. Bemerkt verdient an diesem Orte zu werden, dass sowohl die vermehrten Schmerzen der Rheumatiker, als die während der Badecur auftretenden Gichtschmerzen eine besondere Empfänglichkeit für das Natron salicylicum zeigen, indem selbst heftige Schmerzanfälle oft durch wenige Gramme dieses Mittels wie mit einem Zauberschlage beseitigt werden.

Als seltenere Wirkung der Badecur möge noch

erwähnt werden, dass bei solchen Kranken, welche früher, oft viele (15) Jahre vorher, an Malaria gelitten haben, durch eine Reihe von Bädern vollkommen typische Malariaanfänge tertiären Charakters ausgelöst werden können. Da in Wiesbaden Malaria überhaupt nicht vorkommt, so müssen diese Fälle als ein „Auf-rühren“ des alten Leidens betrachtet werden.

Eine besondere Bedeutung für die Theorie der Badewirkung, sowie für gewisse diagnostische und prognostische Fragen hat aber das Verhalten der Harnsäureausscheidung bei den verschiedenen Krankheitsformen während der Badecur.

Beginnen wir mit der Gicht als der Krankheit, bei welcher diese Verhältnisse am genauesten studirt sind. Aus den Arbeiten des Verfassers, welche sich auf die mehrjährige Beobachtung einer grossen Anzahl von Gichtkranken beziehen, geht in Betreff der Harnsäureausscheidung bei Gichtleidenden Folgendes hervor. So lange die Gicht sich noch in ihrem tonischen, typischen Stadium befindet, das heisst zu einer Zeit, in welcher noch seltene, oft erst nach Jahren sich wiederholende, kurz dauernde Anfänge in der grossen Zehe, oder in dem Fuss- und Kniegelenke auftreten, unterscheidet sich die Harnsäureausscheidung dieser Kranken von der des Gesunden wesentlich dadurch, dass die Harnsäure im Urine nicht chemisch an Salze gebunden ist, sondern in einem relativ freien Zustande sich befindet, d. h. dass sie einmal entweder einfach gelöst ist oder dass sie zweitens nur durch Vermittelung anderer Salze in Lösung gehalten wird, ohne mit diesen

Salzen Verbindungen einzugehen, oder dass sie endlich drittens als zweites Säureatom in den sauren harnsauren Salzen erscheint. Die Harnsäure, welche sich in diesem Zustande im Urine befindet, hat nun die Eigenschaft, wenn man den Urin mit grösseren Mengen krystallisirter Harnsäure in Berührung bringt, sich diesen Harnsäuremengen anzuschliessen und sich mit ihnen zu vereinigen, so dass sie völlig aus dem Urine verschwindet. Wenn man den Urin eines Gesunden durch ein Filter filtrirt, auf welchem sich krystallisirte Harnsäure (circa 0,5 gr auf 100 ccm Urin) befindet, so scheidet der filtrirte Urin, wenn man ihn mit Salzsäure versetzt, nachher meist ebensoviel Harnsäure aus, als eine andere nicht durch das Harnsäurefilter gegangene Portion desselben Urines. Zuweilen ist sogar in dem durch das Harnsäurefilter filtrirten Urine mehr Harnsäure enthalten, als in dem nicht durch die Harnsäure beeinflussten, was darauf beruht, dass der Urin sogar noch Harnsäure aufzulösen im Stande war; in anderen Fällen dagegen ist in dem durch die Harnsäure filtrirten Urine etwas weniger Harnsäure nachzuweisen, was darauf hindeutet, dass auch der Urin des Gesunden solche freie Harnsäure enthalten kann. Diese freie Harnsäure beträgt aber, wenn man den Urin eines Gesunden vom ganzen Tage aufsammelt, meist nur einen geringen Theil aller im Gesammturine enthaltenen Harnsäure. Nimmt man nur einzelne Portionen des Urines, z. B. den am Vormittage gelassenen, sehr concentrirten Urin eines Gesunden, so kann man allerdings hier mehr freie Harnsäure finden.

Wenn man dem gegenüber den Urin eines Gichtkranken prüft, indem man den Urin vom ganzen Tage aufsammelt und dann eine Portion desselben durch das Harnsäurefilter filtrirt, so verschwindet entweder alle Harnsäure aus dem Urine, so dass durch Versetzen des Filtrates mit Salzsäure keine Spur von Harnsäure mehr zur Ausscheidung gebracht werden kann, oder aber die Harnsäure zeigt sich doch in dem Filtrate wesentlich vermindert. Je längere Zeit nach dem letzten Gichtanfälle verstrichen ist, wenn der Urin untersucht wird, desto mehr Harnsäure wird an das Harnsäurefilter abgegeben und desto leichter zeigt sich das Filtrat völlig harnsäurefrei, während bald nach dem Gichtanfälle oder während desselben, wahrscheinlich auch kurz vor demselben, noch etwas mehr Harnsäure im Filtrate erhalten bleibt. Es zeigt sich also durch diese Untersuchung, dass der Urin der Gichtkranken alle oder doch fast alle Harnsäure in „freiem“ Zustande enthält. Lässt man nun solche Kranke baden, so zeigt sich ebenso wie beim Gesunden Anfangs, d. h. bis zum fünfzehnten bis zwanzigsten Bade eine leichte Vermehrung der Harnsäureausscheidung und erst bei lange fortgesetzten Curen oder nach dem Aussetzen der Bäder kann man zuweilen eine Verminderung der Harnsäureausscheidung bemerken. Meist aber zeigt sich nach einer Reihe von 15—20 Bädern der Zustand der Harnsäure in der Weise verändert, dass nunmehr ein grosser Theil oder alle Harnsäure in gebundenem Zustande im Urine vorhanden ist, dass sie nicht mehr an das Harnsäurefilter abgegeben wird, kurz dass

der Urin solcher Patienten sich in Beziehung auf die Harnsäure jetzt genau so verhält, wie der Urin von Gesunden. Diese günstige Veränderung des Urines erhält sich nach den Untersuchungen des Verfassers nach einer Badecur von 30 bis 35 Bädern monatelang.

Ist die Krankheit nicht mehr in dem Zustande der tonischen Gicht, sondern ist sie in das atonische Stadium getreten, d. h. verlaufen die Gichtanfalle nicht mehr typisch, kurz dauernd und auf wenige Gelenke ausgedehnt, sondern ziehen dieselben sich lange hin, verlaufen sie subacut und erstrecken sich auf viele Gelenke, oder bestehen beständige Schmerzen, und haben sich Gichtknoten (Tophi) oder Erkrankungen innerer Organe ausgebildet oder ist endlich sogar gichtige Kachexie entstanden, so zeigt das Verhalten der Harnsäure im Urine beim Gebrauche der Badecur noch weitere Eigenthümlichkeiten. Allerdings geht auch hier die vorher freie Harnsäure in den mehr gebundenen Zustand über, aber gleichzeitig sinkt die durch Salzsäure nachweisbare Harnsäuremenge so beträchtlich herab, dass man oft mittelst dieser Methode gar keine oder doch nur Spuren von Harnsäure im Urine nachweisen kann. Diese beträchtliche Verminderung der durch Salzsäure nachweisbaren Harnsäure tritt oft schon nach wenigen Bädern, oft erst nach 18—20 Bädern, zuweilen sogar erst nach Beendigung der Badecur auf und erhält sich oft viele Monate lang.

Von grösster Bedeutung ist dieses Verhalten der Harnsäure im Urine, d. h. das völlige Verschwinden

der durch Salzsäure nachweisbaren Harnsäure aus dem Urine nach einer Reihe von Bädern in diagnostischer und prognostischer Beziehung. Da dieses Verhalten ausschliesslich bei der Gicht vorkommt und hier auch wieder vorzugsweise bei chronischer und atonischer Gicht, so kann man in zweifelhaften Fällen aus diesem Verhalten die Diagnose auf Gicht stellen resp. die Prognose über das Stadium, in welchem sich die Gicht befindet, oder in welches sie in der nächsten Zeit eintreten wird.

Bei Kranken, welche an harnsauren Steinen leiden, verhält sich die Harnsäureausscheidung sowohl vor, als während und nach der Badecur ebenso wie bei der Gicht, und auch hier sind Kranke mit tonischer Form und kachectischer Form zu unterscheiden und in ihrem Verhalten unterschieden.

Wesentlich verschieden verhält sich aber die Harnsäureausscheidung bei Rheumatikern und anderen Kranken. Bei dem chronischen Gelenkrheumatismus und anderen rheumatischen Krankheiten zeigt sich in keinem Stadium derselben und in keiner Zeit der Badecur die durch Salzsäure nachweisbare Harnsäure in dem Mafse vermindert, wie bei der atonischen Gicht. Ist im Anfange oder vor Beginn der Cur etwas freie Harnsäure im Urine vorhanden gewesen, so besteht derselbe Zustand zuweilen auch noch am Ende der Cur, ja es kann vorkommen, dass bei Rheumatikern, selbst wenn sie den Kochbrunnen während des Curgebrauches trinken, sogar zeitweise ein vermehrter Gehalt an freier Säure im Urine erscheint.

Es mag hier der Ort sein, auch die Nachwirkungen der Badecur zu erwähnen, da dieselben von grosser practischer Bedeutung sind. Es ist eine bekannte Erfahrung, dass viele Patienten, besonders solche, welche an Neuralgien leiden, unser Bad nach einem längeren Aufenthalte und nach einer selbst grossen Anzahl von Bädern völlig oder fast völlig ungebessert verlassen, dass sie aber 4—8 Wochen nach beendigter Cur völlig gesund werden. Diese Erscheinung findet sich unter anderen sehr häufig bei den auf gichtischer Basis beruhenden Neuralgien und anderen gichtischen Leiden.

Ausser den gichtischen Leiden zeigen aber auch viele rheumatische Leiden dasselbe Verhalten, d. h. die hauptsächlichste Besserung tritt erst in der der Beendigung der Cur nachfolgenden Periode ein.

Fragt man sich nun, wodurch die Einwirkungen des einzelnen Thermalbades z. B. auf Puls und Respiration und die Einwirkung der länger dauernden Badecur in Wiesbaden auf die Stoffwechselfvorgänge bei gewissen Krankheiten hervorgerufen werden, so kommen hierbei vielfache Factoren in Betracht. Die früher mehrfach ausgesprochene Ansicht, dass während des Bades gewisse Stoffe durch die Haut in das Blut übergeführt würden, welche dann die Wirkungen auf Blut und Stoffwechsel ausüben könnten, welche man nach Bädern beobachtet, hat in der Neuzeit fast keine Anhänger mehr; niemals konnte nämlich durch die exactesten Versuche der Uebertritt von Badebestandtheilen in das

Blut nachgewiesen werden. Ausserdem sind die in dem Wiesbadener Wasser enthaltenen gelösten Bestandtheile chemisch so wenig different, dass die Ueberführung von minimalen Theilen derselben in das Blut wohl nicht die bedeutenden Einwirkungen hervorbringen kann, wie wir sie durch das Bad entstehen sehen. Durch den Mund und den Verdauungscanal können wir jedenfalls diese Bestandtheile viel rascher und in grösserer Menge einführen, als auf dem Wege der Hautresorption.

Es bleiben also nach Ausschluss der chemischen Einflüsse nur die physicalischen Wirkungen des Bades übrig. Unter diesen spielt jedenfalls eine Hauptrolle die Wärme. Wenn die in Wiesbaden üblichen Bäder auch für den Temperatursinn der Haut zunächst indifferent sind, d. h. wenn sie weder als warm noch als kalt empfunden werden, so ist doch sicherlich für die Gefässe der Haut das Badewasser nicht indifferent. Die Temperatur des Bades liegt doch so viel über der Temperatur der Luft, welche die Haut für gewöhnlich umgiebt und welche für entblöste Theile nur $14 - 15^{\circ}$ R. im Durchschnitte, für bedeckte etwa 20° R. beträgt, dass die Gefässnerven der Haut durch den längeren Contact mit einer solchen Temperatur beeinflusst werden müssen. In der That sehen wir ja auch, dass die Haut im Bade sich röthet und auch noch längere Zeit geröthet und geschwellt bleibt. Wir müssen also annehmen, dass die längere Berührung der Haut mit dem höher temperirten Badewasser als ein beständiger, wenn auch schwacher Reiz auf die Gefäss-

nerven der Haut einwirkt. Aber auch die sensiblen Nerven werden sich diesem schwachen Reize nicht ganz verschliessen können, denn wenn auch die Temperatur des Bades bei der Prüfung mit der Hand oder mit anderen Theilen der Haut den Eindruck der Indifferenz macht, so ist doch auch für die Gefühlsnerven der Zustand während des Bades gegen die Norm ein veränderter. Während die Gefühlsnerven sonst mit kühlerer Luft oder mit den Kleidern in Berührung sind, bleiben sie jetzt längere Zeit mit dem hoch temperirten Wasser in Wechselwirkung. Dass die Gefühlsnerven durch das Bad aber jedenfalls beeinflusst werden, geht schon aus den eigenthümlichen Empfindungen des Angenehmen und Behaglichen, welche die Bäder erzeugen, hervor. Eine weitere Einwirkung und zwar ebenfalls reizender Art übt auf die Hautnerven die Aufquellung des Oberhautgewebes in Folge des längeren Contactes mit dem Wasser. Die obersten Schichten der Haut, d. h. das Oberhäutchen und die obersten Lagen der Lederhaut, in welcher die Endigungen der Hautnerven liegen, quellen auf, werden wasserreicher und dadurch reizempfindlicher als sonst, und da das eindringende Wasser gleichzeitig noch die in demselben gelösten Stoffe mit sich führt, welche auch in der grossen Verdünnung, in welcher sie jedenfalls hier ankommen, noch auf so empfindliche Gebilde, wie die Endigungen der Hautnerven bedeutend einwirken können, so hat diese Durchtränkung der Haut mit dem Mineralwasser jedenfalls doppelte Reizwirkungen auf diese zarten Organe. Hierzu kommen nun endlich noch gewisse electriche Einflüsse,

welche die Mineralwasser entwickeln. Diese schon bald nach der Entdeckung der Electricität constatirte, in neuester Zeit gerade hier in Wiesbaden durch Heyman und Krebs genauer studirte Einwirkung besteht darin, dass der menschliche Körper bei der Berührung mit dem Badewasser zu minimalen electricischen Strömen Veranlassung giebt, welche vom Körper zum Badewasser circuliren. Auch diese electricischen Wirkungen können minimale Reize für die Hautnerven abgeben. So gering alle diese thermischen, chemischen und electricischen Reize auf die Haut des Badenden auch an jedem einzelnen Punkte der Haut sein mögen, so können sich dieselben doch, dadurch dass sie längere Zeit auf nahezu die gesammte Oberfläche des Körpers einwirken, so summiren, dass bedeutende Wirkungen auf den ganzen Organismus entstehen. Zunächst äussern sich diese Wirkungen in den oben beschriebenen Veränderungen der Circulation und Athmung und erst bei häufiger Wiederholung des Bades tritt dann auch die Einwirkung auf die Stoffwechselforgänge hervor. Circulation und Athmung werden ausser durch Vermittelung des Hautnervenreizes auch noch durch den mechanischen Druck und die Schwere des Badewassers beeinflusst, sowie dadurch, dass für die Dauer des Bades die Ausdünstung durch die Haut fast ganz unterdrückt ist, was jedenfalls auf die Ausdünstung besonders des Wassers durch die Lungen einen entschiedenen Einfluss hat. Wir können also die Ansicht über die Wirkungsweise des Wiesbadener Thermalbades dahin zusammenfassen, dass wir sagen: Das Wiesbadener Thermal-

bad wirkt dadurch, dass sich in demselben eine grosse Anzahl von kleinsten Reizen verschiedenster Art auf die Hautoberfläche bethätigen, welche sich, alle in demselben Sinne einwirkend, summiren.

b) Methoden der Anwendung der Badecur.

In Wiesbaden hat sich seit vielen Jahrzehnten eine einzige ganz bestimmte Methode des Bädergebrauches herausgebildet, welche im Wesentlichen mit der in den Wildbädern gebräuchlichen Bäderanwendung übereinstimmt.

Dieselbe ist in ihren Hauptzügen folgende: In früher Morgenstunde, nachdem der Patient soeben aus dem Bette gekommen oder, wenn gleichzeitig Kochbrunnenwasser getrunken werden soll, unmittelbar nach der Brunnenpromenade, begiebt sich der Patient in seine Badezelle, entkleidet sich und steigt unmittelbar in das für ihn bereitete Bad. Das Bad muss die Schultern des halb sitzenden, halb liegenden Patienten bedecken, also bis zum Halse reichen; entsteht anfangs etwas Beklemmung, so geht der Betreffende nur allmählich tiefer in's Wasser. Das Bad soll eine Temperatur von $27-28^{\circ}$ R. haben, doch kann je nach der Empfindlichkeit des Patienten etwas ($\frac{1}{2}^{\circ}$) unter oder etwas ($\frac{1}{2}-1^{\circ}$) über diese Temperatur gestiegen werden, wenn der Patient das Bad als zu heiss oder zu kalt empfindet. In dem Bade verweilt der Kranke von 10 Minuten beginnend bis zu 30—60 Minuten ansteigend.

Man lässt schwächliche Kranke mit einer Badedauer von 10 Minuten, Robustere mit 15 Minuten beginnen und mit jedem neuen Bade der Dauer desselben 5 Minuten zusetzen bis zu einer Badedauer von 30 Minuten, welche Zeit im Allgemeinen als Normalbadedauer zu betrachten ist. Bei schweren Fällen, besonders bei Gicht, kann aber mit Vortheil die Badedauer bis zu einer Stunde ausgedehnt werden. Während des Bades soll der Badende die erkrankten Glieder, resp. Gelenke möglichst viel bewegen und zwar sowohl durch selbständige (active) Bewegungen, als auch indem er sie mit den Händen hin und herführt und ihnen so Bewegungen (passive) künstlich mittheilt. Sowohl die erkrankten Glieder und Gelenke als auch andere afficirten Theile sollen während des ganzen Bades von dem Badenden durch Streichen, Drücken, Kneten u. s. w. bearbeitet werden, um die aufsaugenden Wirkungen des Bades auf die Ausschwitzungen möglichst zu erhöhen. Bei allen diesen Verrichtungen bleiben aber die Theile im Wasser. Ist der Kranke zu unbeweglich oder zu schwach, um selbst diese Bewegungen, Knetungen u. s. w. im Bade auszuführen, so kann eine zweite Person, welche mit dem Patienten ins Bad steigt, dieselben verrichten. Nach dem Bade trocknet sich der Patient rasch ab, bekleidet sich sofort mit bequemer und rasch anzulegender Kleidung, welche aber vollkommen warm sein muss, — natürlich der Jahreszeit entsprechend — und begiebt sich sofort auf sein Zimmer, um sich hier möglichst rasch der

überflüssigen Kleidungsstücke zu entledigen und sich in bequemer Nachtgewandung zu Bette zu begeben. In der kalten Jahreszeit muss das Zimmer geheizt und das Bett durch Wärmflaschen vorgewärmt sein. In dem Bette verweilt der Kranke eine Stunde lang. Er soll hierbei sich möglichst ruhig und mit ausreichenden Decken gegen Verkühlung geschützt verhalten, doch ist es nicht erforderlich, dass er sich durch übermässige Bedeckung in Schweiss versetzt. Hat er Neigung zum Schlafen, so kann er dieser unbedenklich nachgeben. Ist das Nahrungsbedürfniss unterdessen so gestiegen, dass beträchtlicher Hunger und Durst aufgetreten, so kann der Kranke jetzt schon während des Bettliegens sein erstes Frühstück zu sich nehmen. Nach der einstündigen Bettruhe erhebt sich der Kranke, wäscht Hals und Brust mit kaltem Wasser und reibt sie mit einem rauhen Handtuche tüchtig ab, um die Widerstandsfähigkeit der Haut dieser Theile gegen die äussere Luft und die Witterungseinflüsse zu erhöhen, kleidet sich der Jahreszeit entsprechend an und frühstückt dann, wenn er dies nicht schon im Bette gethan hat.

Diese allgemeine Methode der Badecur, welche wohl bei den meisten Patienten anwendbar ist, bedarf jedoch in einzelnen Fällen einer oder der anderen Modification.

So giebt es eine Reihe von Kranken, welche entweder aus allgemeiner Schwäche oder aus anderen Gründen, oft nur aus eingewurzelter Gewohnheit, nicht im Stande sind nüchtern zu baden. Diesen kann man

eine Tasse Kaffee oder Thee vor dem Bade gestatten. In manchen Fällen ist es sogar geboten, recht schwache Kranke erst nach einem vollständigen Frühstück ins Bad zu schicken. In solchen Fällen lässt man das Frühstück möglichst früh nehmen und $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden nach demselben das Bad gebrauchen.

Patienten, welche zu Congestionen nach dem Kopfe neigen, können, wenn solche sich im Bade einstellen, den Kopf (Stirne und Schläfen) mit einer in gewöhnliches kaltes Brunnenwasser getauchten Compresse kühlen. Kranke, welche derartige Congestionen befürchten, sollen sich ein Becken mit kaltem Wasser und einer Compresse an das Bad bereit stellen lassen; doch lehrt die Erfahrung, dass solche Vorsichtsmaßregeln sich fast immer als unnöthig erweisen, da Congestionen im Bade fast niemals vorkommen.

Die Temperatur des Bades soll im Allgemeinen 27 — 28° R. sein. Hierbei ist zu bemerken, dass wärmere Bäder entschieden kräftiger auf vorhandene Ablagerungen und Anschwellungen einwirken und dass man desshalb bei starken Menschen die Temperatur des Bades bis auf 30 — 32° R. steigern darf. Solche sehr warmen Bäder regen jedoch, besonders wenn man sie curmässig oft hintereinander resp. täglich nehmen lässt, beträchtlich auf, so dass unter Umständen Schlaflosigkeit, mangelhafter Appetit und allgemeines Unbehagen entstehen. Solche Erscheinungen lassen ein Herabgehen in der Temperatur des Bades räthlich er-

scheinen. Auf der anderen Seite muss man bei nervösen, schlaflosen Personen oft mit Bädern von 26 ° R. beginnen.

Manche Patienten haben solche Eile, ihre Badecur zu beginnen, um keine Zeit zu verlieren und in möglichst kurzer Frist die nöthige Anzahl Bäder abzubaden, dass sie sich wo möglich direct nach ihrer Ankunft und ohne sich von der Reise auszuruhen ins Bad begeben. Ein solches Ueberstürzen der Cur ist nur bei kräftigen und robusten Personen zuzulassen, während schwächliche Patienten, welche die Reise noch sehr ermüdet hat, am besten ein bis zwei Tage der Ruhe widmen, ehe sie mit der Badecur beginnen.

Die Wiederholung des Bades erfolgt bei robusten Personen täglich, bei weniger starken und widerstandsfähigen Personen muss man, besonders beim Beginne der Badecur, häufigere Pausen im Baden eintreten lassen. Solche Kranke lässt man anfangs einen um den anderen Tag baden, um dann später vielleicht zu einer häufigeren Anwendungsweise der Bäder überzugehen. Eine gute Vorschrift, um Patienten, bei welchen Vorsicht im Baden angebracht erscheint, allmählich an das tägliche Baden zu gewöhnen, ist die, dass man zunächst nach dem ersten Bade einen Tag aussetzen lässt, dann zwei Tage hintereinander baden lässt, dann nach einer eintägigen Pause drei Bäder hintereinander nehmen lässt u. s. w. Sollte sich im Laufe einer Badecur bei täglich wiederholten Bädern

Aufregung, allgemeines Unbehagen oder beträchtliche Schlaflosigkeit einstellen, so muss man ein oder mehrmals mit dem Baden pausiren oder den Kranken einigemale nur einen über den anderen Tag baden lassen. Im Allgemeinen sind jedoch solche Zustände bei unseren Badegästen sehr selten. Ueberhaupt gilt von den Bädern in Wiesbaden, da sie sehr kohlenensäurearm sind, dass sie durchaus nicht aufregend wirken und daher unbedenklich auch bei sonst leicht erregbaren Kranken angewendet werden können. Besonders günstig auf das Allgemeinbefinden, abgesehen von ihrer Einwirkung auf Krankheiten, wirken die Bäder in Wiesbaden aber bei allen älteren Personen. Man kann sagen, dass kein Lebensalter die Bäder so ausnahmsweise gut verträgt, wie das vorgeschrittene Alter und man fühlt sich durch die practische Erfahrung fast zu dem Satze verführt: Je älter der Patient ist, desto besser verträgt er die Bäder in Wiesbaden.

Frauen sollen während der Regel nicht baden, sondern für die Zeit derselben, jedenfalls für die ersten drei Tage pausiren. Obgleich nämlich das indifferente Wiesbadener Thermalbad durchaus keinen Einfluss auf die Menstruationsblutung ausübt, ja in vielen Fällen die Regel sogar normaler und regelmässiger verläuft, als sonst, so sind doch in den ersten Tagen der Periode bei den meisten Frauen nervöse Störungen, Mattigkeit und Abgeschlagenheit vorhanden, welche das Baden weniger wünschenswerth erscheinen lassen.

Die Dauer der Badecur hängt natürlich vollkommen von der Natur des zu behandelnden Leidens ab. Da wo sicht- oder fühlbare, oder sonst leicht constatirbare Störungen vorliegen, wie z. B. Anschwellungen nach Entzündungen oder Verletzungen, Ausschwitzungen in Körperhöhlen, Unbrauchbarkeit von Gliedmassen, oder Schmerzen: da muss die Badecur so lange fortgesetzt werden, bis die letzten Reste des Leidens geschwunden sind. Für eine grosse Reihe von Badegästen bestehen aber solche bestimmte Indicatoren für die Zulässigkeit der Beendigung der Badecur nicht. Wenn z. B. ein Patient direkt nach einem überstandenen Gelenkrheumatismus oder unmittelbar nach einem acuten Gichtanfälle eine Badecur beginnt, so ereignet es sich wohl, dass derselbe, obwohl er kaum wegefertig oder noch mit Krücken in Wiesbaden ankam, nach 5—6 Bädern völlig gehen kann und keine Spur seines Leidens mehr wahrnimmt. Solche Patienten nun und ebenso diejenigen, welche eine Badecur, ohne dass sie augenblicklich Schmerzen oder Beschwerden empfinden, nur in prophylaktischer, präservativer Absicht vornehmen, haben keinerlei Anzeichen, welche Dauer ihrer Cur ihnen völlige Besserung verspricht. Auch hier hilft die bei der Gicht beobachtete Veränderung der Harnsäureausscheidung aus und liefert werthvolle Anhaltspunkte für die zur Heilung nothwendige Dauer einer Cur. Da die Harnsäure beim Gichtkranken sich gewöhnlich erst nach dem 20. Bade in gebundenerem Zustande zu befinden pflegt und da bei der atonischen Gicht die Verminderung in der durch Salzsäure nach-

weisbaren Harnsäuremenge erst zwischen dem 25. und 35. Bade einzutreten pflegt, so ist hierdurch die Dauer der Cur bei einem Gichtkranken auf 30—35 Bäder zu normiren. Erst nach einer solchen Anzahl von Bädern ist der Kranke sicher, für die nächsten Monate möglichst gebundene Harnsäure zu produciren. Allerdings kann ja auch im einzelnen Falle jedesmal durch Untersuchung des Urines der Zeitpunkt bestimmt werden, wo Verminderung und völliges Gebundensein der Harnsäure die Beendigung der Cur zulassen. Da wir aber bei rheumatischen und anderen Leiden keinen Indicator besitzen, wie ihn die Harnsäure bei der Gicht darstellt, so müssen wir auch hier auf die Analogie mit der Gicht hin eine Dauer der Cur von 30—35 Bädern als wirksam annehmen. Kürzer dauernde Curen haben ebenfalls Wirkung, aber die Wirkung fällt entsprechend geringer aus und die Nachwirkung der Cur ist beträchtlich kürzer. Eine Cur von 35 Bädern würde sich bei täglichem Baden auf 5 Wochen, bei mehrfachem Aussetzen auf 6—7 Wochen ausdehnen müssen. Es ist nun überhaupt besser und rationeller, die Cur nicht nach der Anzahl der Bäder, sondern nach der Zeit zu bestimmen, welche auf die Badecur verwandt wird. Es lehrt nämlich die Erfahrung, dass öfteres Aussetzen des Bades während der Cur durchaus keinen nachtheiligen Einfluss auf den Heilungsprocess ausübt. Wenn man z. B. einen Patienten nur zweimal oder dreimal die Woche baden lässt, so erreicht man bei demselben nach beispielsweise vier Wochen in den meisten Fällen genau dasselbe Resultat, wie bei einem

anderen Patienten, welchen man vier Wochen lang täglich baden liess; ja es scheint sogar, als ob längere Pausen von drei bis vier Tagen gegen Ende der Badecur einen ganz besonders günstigen Einfluss auf den Heilungsprocess ausüben. Man sagt also am besten: eine volle, d. h. völlige Heilung versprechende Cur in Wiesbaden hat bei wichtigen und rheumatischen Leiden fünf bis sechs Wochen zu dauern, ganz abgesehen von der Anzahl der Bäder, welche während derselben genommen werden können.

c) Unterstützungsmittel der Badecur.

Die Erfolge der Badecur werden wesentlich unterstützt durch gewisse mechanische Manipulationen, welche vor, während oder nach dem Bade an den erkrankten Theilen vorgenommen werden. Ausser den schon oben erwähnten activen und passiven Bewegungen, sowie dem Streichen, Drücken und Kneten der Theile während des Bades kommen hauptsächlich in Anwendung die Douche und Massage.

Die in Wiesbaden in Anwendung kommende Douche besteht aus einem fingerstarken Wasserstrahle, welcher mittelst Pumpvorrichtungen oder besser mittelst Dampfdruckes mit ziemlicher Gewalt aus einer beweglichen Röhre herausgepresst wird. Dieser Strahl wird in der Weise applicirt, dass ein Badediener denselben auf den leidenden Theil dirigirt, während der Patient im Bade steht oder sitzt und den leidenden Theil etwas über den Spiegel des Bades erhebt. Die Dauer einer

Douche richtet sich nach der Gewalt des Strahles und nach der Empfindlichkeit der Haut und schwankt von $\frac{1}{2}$ bis 5 Minuten. Die Einwirkung der Douche bringt zunächst Schmerzen in der Haut und nachträglich eine starke Röthung derselben hervor. Ihre Wirkung ist theils eine direct-mechanische, indem sie die kranken Theile durch ihren Druck presst und so die Entzündungsproducte verkleinert, zerdrückt oder in Bewegung setzt, theils eine indirecte, indem durch die in Folge der Douche entstehende Congestionirung und Anschwellung der Haut eine Ableitung von den inneren Theilen bewirkt wird. Gewöhnlich wird die Douche von derselben Temperatur genommen, welche das Bad hat: doch kann man auch kalte und heisse Douchen appliciren, wenn man stärkere Hautreizung erzielen will. Früher, d. h. vor Einführung der Massage, wandte man die Douche vielfach an und behandelte alle erkrankten Theile mittelst derselben. In Folge der Einführung der Massage als Hauptunterstützungsmittel der Badecur ist das Gebiet der Douche wesentlich eingeschränkt worden und wird dieselbe jetzt nur noch an solchen Theilen angewandt, welche der Massage schwer zugänglich sind, also hauptsächlich am Rumpfe. Sind die Muskeln oder andere Theile des Beckens oder Rückens, sowie der Brust, rheumatisch, gichtig oder in anderer Weise erkrankt, so ist eine Massage dieser Theile entweder schwer auszuführen, oder wegen tiefer Lage der erkrankten Partien ganz unmöglich und hier hat die Douche einzutreten. Die Douche kann täglich oder einen um den anderen Tag wiederholt werden.

Mit dem Beginne der Douchecur wartet man am besten bis nach dem 5. oder 6. Bade, um erst abzuwarten, ob die durch die Badecur veranlassten Schmerzen nicht zu gross werden, da sonst die Anwendung der Douche diese spontan entstehenden Schmerzen sehr steigern könnte.

Das wichtigste Unterstützungsmittel der Badecur ist aber die Massage. Diese erst in den letzten beiden Jahrzehnten wieder mehr zur Geltung gekommene Behandlungsmethode hat sich bei fast allen Leiden, welche hier in Wiesbaden behandelt zu werden pflegen, als überaus wichtiges Förderungsmittel der Heilung erwiesen und ist jetzt geradezu unentbehrlich geworden. Da sie überaus leicht anzuwenden ist und sich viel besser genau auf die erkrankten Organe appliciren lässt, als die Douche, so hat sie die letztere aus einem grossen Theile ihres Anwendungsgebietes verdrängt. Besonders an den Gliedmassen und ihren Gelenken wird die Wirkung der Massage wegen der Vielseitigkeit ihrer Anwendungsweisen in keiner Beziehung von der Douche erreicht. Die passiven Bewegungen, das Reiben, Drücken, Kneten und Schlagen der erkrankten Theile lässt eine so mannigfaltige Anwendungsweise und ein so genaues Dirigiren auf die Hauptstellen der Erkrankung zu, dass alle anderen früher gebräuchlichen Mittel, wie Douchen, Umschläge u. s. w. dagegen nicht aufkommen können. Die verschiedenen, bei der Massage üblichen Manipulationen zu beschreiben, ist hier nicht der Ort und es sei nur über ihre Anwendung im Allgemeinen Einiges erwähnt. Die Massage wird bald

vor, bald während, bald nach dem Bade angewandt. Welche dieser drei Anwendungsweisen den grössten Heileffect hat, ist durchaus nicht sicher zu entscheiden. Wenn es auch feststeht, dass eine Massagecur, welche gleichzeitig mit einer Badecur unternommen wird, günstigere Resultate liefert, als wenn nicht gebadet würde und dass die Massage den Heilerfolg einer Badecur wesentlich befördern und beschleunigen kann, so ist es doch durchaus unklar, ob das Bad die Wirkung der Massage begünstigt oder umgekehrt die Massage die Wirkung des Bades. Beide Möglichkeiten sind denkbar. Da jedoch die tägliche Erfahrung, besonders aber die Erfahrung der früheren Zeit lehrt und gelehrt hat, dass alle die Krankheiten, welche jetzt durch das Baden mit Zuhülfenahme der Massage geheilt werden, auch durch die Badecur allein geheilt werden können, wenn auch weniger schnell und gründlich, so muss die Badecur als Hauptmittel, die Massage aber bloss als Unterstützungsmittel angesehen werden, welches in seiner Wichtigkeit und Wirksamkeit dem Bade nachfolgt. Schon aus dieser Ueberlegung würde hervorgehen, dass die Massage dem Bade nachzufolgen hat, obwohl durchaus nicht bestritten werden soll, dass nicht auch eine vor oder während des Bades ausgeübte Massage von Wirksamkeit sein wird. Letztere, das heisst die Massage im Bade, bietet jedenfalls die meisten Unbequemlichkeiten und Unzuträglichkeiten, während sie nach dem soeben Gesagten und nach der Erfahrung keinerlei Vortheile vor den anderen beiden Applicationsweisen voraus hat. Das Betreten des Bades durch

eine zweite Person hat für viele Personen etwas Widerwärtiges und Beengendes und ausserdem lassen sich die Handgriffe der Massage wegen Mangels einer geeigneten, d. h. widerstandsfähigen und doch elastischen Unterlage nur sehr unvollkommen und wenig wirksam ausüben. Der beste Ort für die Ausübung der Massage ist das Bett und es ist deshalb auch hier in Wiesbaden die gebräuchlichste Art und Weise, die Massage anzuwenden, die, dass fast unmittelbar nach dem Bade, wenn der Patient im Bette liegt und sich ein wenig ausgeruht hat, die Massage ausgeübt wird. Das Bett bietet für die Anwendung der Massage-Handgriffe durch seine resistente und doch elastische Beschaffenheit die beste Unterlage und erlaubt die freie und unbeschränkte Anwendung aller Manipulationen. Dazu kommt noch, dass die Massage nach dem Bade, wo die Schmerzen ohnedies gelinder sind, am besten ertragen wird, und dass ausserdem die durch die Massage zerkleinerten und resorptionsfähig gemachten Entzündungsproducte in Folge der Hebung des Blutumlaufes, wie ihn das Bad erzeugt, am leichtesten und besten in das Blut aufgenommen und weggeschafft werden. Bei der Ausübung der Massage im Bette soll immer nur der gerade zu massirende Theil entkleidet und ausgiebige Aufdeckung und Entblössung des Körpers vermieden werden. Die Massage kann jeden Tag wiederholt oder sogar täglich zweimal angewandt werden, wobei die zweite Massage auf die Abendstunden fällt; bei sehr empfindlichen Patienten kann sie auch nur einen um den anderen Tag wiederholt werden: ebenso kann die

Massage auch an denjenigen Tagen angewandt werden, an welchen nicht gebadet wird. Auch mit dem Beginne der Massagecur wartet man bei gichtischen und rheumatischen Leiden am besten bis nach den ersten 4—5 Bädern, um abzuwarten, ob durch die Badecur nicht zu heftige Schmerzen entstehen, da man dann doch das Massiren aussetzen müsste. Bei Residuen von Verletzungen und ähnlichen Leiden kann man aber sofort mit dem Massiren beginnen.

Als ein sehr wichtiges Unterstützungsmittel der Badecur ist endlich die Electricität zu nennen, welche sowohl in Form von constanten als unterbrochenen Strömen bei vielen Leiden, welche hier in Wiesbaden zur Behandlung kommen, angewandt wird, besonders bei Neuralgien, Lähmungen u. s. w.

d) Krankheiten, gegen welche die Badecur in Wiesbaden zur Anwendung kommt.

Unter den Krankheiten, welche in Wiesbaden zur Behandlung kommen, nehmen zwei Krankheitsklassen die Hauptstelle ein, nämlich die gichtischen und rheumatischen. Wenn ich mit der

Gicht

beginne, so geschieht dies einmal deshalb, weil diese Krankheit ein sehr grosses Contingent unserer Badegäste liefert und weil zweitens unsere Bäder nach dem früher Ausgeführten eine ganz specifische Einwirkung auf den Körper des Gichtkranken ausüben und uns endlich drittens die Einwirkungen der Bäder bei dieser

Krankheit am besten bekannt sind, so dass die Besprechung der Badecur bei der Gicht gleichsam als Paradigma für die Anwendung derselben bei allen anderen Krankheiten dienen kann.

Bei der Gicht kommen zwei verschiedene Dinge hier in Wiesbaden zur Behandlung: einmal die Residuen von Anfällen und zweitens die gichtische, d. h. harnsaure Diathese.

Die Residuen von Gichtanfällen werden mittelst der Wiesbadener Thermalbäder oft in auffallend kurzer Zeit beseitigt und zwar um so rascher, je frischer sie sind. Wenn ein Gichtkranker, welcher an einem acuten oder subacuten Gichtanfälle erkrankt war, sich so bald er nur irgend weg- resp. reisefertig ist, nach Wiesbaden begiebt, so wird er hier meist schon nach wenigen Tagen wieder gehfähig. Sehr häufig sieht man Fälle, wo Patienten mit noch dick geschwollenen Zehen, Füßen oder Knien hier ankommen und sich nur unter den grössten Schmerzen von einem Stuhle zum andern hinschleppen können oder getragen und gefahren werden müssen und wo trotzdem nach 2—3 Bädern flott gegangen wird und jede Anschwellung verschwunden ist. Das warme Bad wirkt eben ausserordentlich fördernd auf die Ausscheidung der in die Umgebung der Gelenke ausgetretenen Harnsäure, dieselbe verschwindet und mit ihr die von ihr veranlasste Entzündung. Die in Folge der Badecur in grösserer Masse und in völlig gebundenem Zustande austretende Harnsäure wird das völlige Freiwerden der betroffenen Gelenke befördern. Es ist deshalb auch die Zeit un-

mittelbar nach dem Anfalle die beste zur Vornahme einer Badecur, da nicht nur die Wirkungen derselben zu dieser Zeit die ausgiebigsten sind, sondern auch die sonst zuweilen auftretenden vermehrten Schmerzen oder erneuten Gichtanfalle nicht in dem Mafse zu erwarten sind.

Mit dem Verschwinden der Residuen des Anfalles und mit der wiedererlangten Gehfähigkeit ist aber die Gicht noch nicht geheilt oder auch nur gebessert. Jetzt kommt die zweite Hauptrolle der Badecur, welche die Verminderung der harnsauren Diathese anstreben soll. Dass hierzu eine 5—6 wöchentliche Cur erforderlich ist, wurde oben ausgeführt. Durch eine solche erreicht man oft für Monate oder Jahre einen Zustand des Gichtkranken, welcher mit dem des Gesunden übereinstimmt, d. h. eine Harnsäureausscheidung mit völlig gebundener Harnsäure und dementsprechend Freibleiben von erneuten Gichtanfällen.

Bei den Residuen des Gichtanfalles, wenigstens denen der gewöhnlichen Podagraanfalle, kommen die oben genannten Unterstützungsmittel der Badecur, Douche und Massage, kaum zur Verwendung, da die Schnelligkeit mit welcher die Schmerzen und die Anschwellung verschwinden, die Anwendung dieser Mittel meist überflüssig macht. Auch ist die Douche und besonders die Massage an den erkrankten Theilen so ausserordentlich schmerzhaft, dass sie kaum ertragen wird und manchmal sogar unangenehme nervöse Zustände erzeugen kann. Dagegen ist ein Hauptbeförderungsmittel eines raschen Erfolges der möglichst aus-

gedehnte Gebrauch der erkrankten Theile. Sobald ein Podagrakranker nur irgendwie sich fortschleppen kann, soll er gehen und wenn es anfangs auch nur wenige Schritte sind: sehr bald wird es mehr werden und der Kranke wird selbst mit Freude wahrnehmen, wie sehr ihn das Gehen befördert. Auch bei den etwa im Verlaufe der Cur eintretenden Schmerzen in den Beinen soll der Kranke das Gehen so viel als möglich forciren und sich nur im äussersten Nothfalle, d. h. wenn die Schmerzen unerträglich werden, ins Bett legen. Da erfahrungsgemäß die Gichtschmerzen durch die nächtliche Bettruhe jedesmal gesteigert werden und der erste heftige Schmerz beim Podagraanfalle meist in der Nacht auftritt, so muss man annehmen, dass die Ruhe die Schmerzen begünstigt, während Körperbewegung dieselben vermindert und der Kranke sich am besten gegen Schmerzen durch Bewegung schützt. Im späteren Verlaufe der Cur, wenn die Gehfähigkeit wieder vollständig hergestellt ist oder wenn dieselbe, wie in solchen Fällen, wo die Cur nur als Präservativmittel gebraucht wird, von Anfang an vorhanden gewesen ist, sollen weite und forcirte Gänge unternommen werden, um den Stoffwechsel der Gelenke möglichst zu erhöhen und so die Ausschwitzungen und Ausscheidungen in der Nähe derselben und in den Sehnen und Fascien möglichst zum Schwinden zu bringen.

Hat der gichtische Process die oberen Extremitäten betheiliget, so sind allerdings in den meisten Fällen passive Bewegungen und Massage nicht zu entbehren.

Etwa auftretende vermehrte Schmerzen und selbst

wirkliche Gichtanfalle verbieten den Weitergebrauch der Bäder nicht, so lange die Schmerzen überhaupt das Baden noch gestatten.

Ganz unerlässlich ist bei der Cur der Gicht der gleichzeitige Genuss des Kochbrunnenwassers und zwar in der Weise, dass man dasselbe mit drei Bechern beginnend in aufsteigender Dosis trinken lässt. Jede halbe Woche soll ein halber Becher oder jede Woche ein Becher zugesetzt werden. Es ist der gleichzeitige Gebrauch des Kochbrunnens deshalb unerlässlich, weil durch seine Vermittelung die gelöste Harnsäure reichlicher ausgeführt wird und weil erfahrungsgemäss durch gleichzeitigen Gebrauch einer mehrwöchentlichen Bade- und Trinkcur die nachhaltigsten Besserungen der gichtischen Diathese erzielt werden.

Diätetische Vorschriften sind sowohl während als nach der Cur von der grössten Bedeutung. Da die im Urine der Gichtkranken auftretende freie Harnsäure wahrscheinlich dadurch entsteht, dass die in den Geweben gebildete Harnsäure solche Salze, mit welchen sie sich verbinden könnte, d. h. kohlen-saure Salze der Alkalien und Erden, durch das Blut nicht zugeführt bekommt und dieser Salz-mangel des Blutes wohl darauf beruht, dass durch überschüssige Säurebildung im Magen und durch übermässige Zufuhr von Säuren die in der Nahrung etwa enthaltenen kohlen-sauren Salze schon im Magen zersetzt werden, d. h. in andere Salze übergeführt werden, welche die Harnsäure nicht mehr chemisch binden können, so müssen beim Gichtkranken hauptsächlich diese beiden Säurequellen verstopft werden.

Um die Bildung abnormer Säuremengen im Magen zu verhindern, muss eine leicht verdauliche und mäßige Kost gereicht werden, d. h. es muss eine Ueberfüllung des Magens und der Genuss schwerer Speisen strengstens untersagt werden. Leichte Fleischspeisen, Eierspeisen und leichte Gemüse müssen die Hauptnahrung bilden und mehlhaltige Stoffe, Brot und Kartoffeln, Zucker etc. möglichst vermieden werden, besonders wenn nebenher noch Neigung zur Fettleibigkeit besteht. Die Säurezufuhr muss beschränkt werden durch das Verbot allzu saurer Speisen und der säurehaltigen Getränke, Wein und Bier. Sind alcoholartige Getränke unumgänglich nothwendig, so soll nur etwas Cognac oder Whisky mit Wasser oder Selterswasser erlaubt werden.

Rheumatismus.

Die zweite Hauptgruppe von Krankheiten, welche mit der Badecur in Wiesbaden behandelt zu werden pflegen, sind die rheumatischen Krankheiten und zwar alle Formen derselben: die Residuen des acuten Gelenkrheumatismus, der chronische Gelenkrheumatismus, der acute und chronische Muskelrheumatismus etc.

Wenn auch für den Rheumatismus das eigentliche schädliche Princip, wie es für die Gicht in der Harnsäure erkannt ist, noch nicht nachgewiesen wurde, so muss doch aus den Erscheinungen, welche eine Badecur in Wiesbaden bei Rheumatikern hervorbringt, und welche, mit Ausnahme der Veränderungen in der Ausscheidung der Harnsäure, genau den bei der Gicht beobachteten analog sind, geschlossen werden, dass die

hiesige Badecur auf irgend einen bis jetzt noch unbekanntem Krankheitsstoff ähnliche Einwirkungen hervorbringt, wie auf die Harnsäure bei der Gicht.

Ganz entsprechend dem Verschwinden der Residuen des Gichtanfalles sehen wir nämlich auch nach dem

Acuten Gelenkrheumatismus

die Reste von Ausschwitzungen und die Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen in kürzester Zeit zurückgehen. Auch bei diesen Patienten, wenn sie unmittelbar nach überstandem Gelenkrheumatismus-Anfalle hierherkommen, wird die Beweglichkeit und die Abschwellung der Theile oft überraschend schnell hergestellt, so dass vorher völlig wegungfertige Patienten wieder gehen können und Aehnliches. Auch hier ist aber die Cur mit der Erlangung der Gehfähigkeit nicht beendet, sondern hat ebenfalls 4—6 Wochen zu dauern, um den hypothetischen schädlichen Stoff, welcher dem Rheumatismus zu Grunde liegt und dessen Entstehung nach neueren Anschauungen auf infectiöser Basis beruht, unschädlich zu machen oder ihm den Boden zu entziehen. Dieselbe Dauer muss eine als Präservativmittel gegen neue Anfälle gebrauchte Badecur haben.

Viel häufiger noch als die frischen Reste des acuten Gelenkrheumatismus kommen dessen chronisch gewordenen Ueberbleibsel und der von Anfang an chronisch auftretende Rheumatismus zur Behandlung. Dieser

Chronische Gelenkrheumatismus,

welcher bald nur eines oder wenige Gelenke, bald fast alle Gelenke des ganzen Körpers betrifft und dessen

in Wiesbaden am häufigsten zur Behandlung kommende Form die chronische, besonders die kleinen Gelenke der Hände und Füße betreffende und vorzugsweise bei Frauen im klimakterischen Alter erscheinende Gelenkentartung — die Arthritis deformans — ist, bedarf einer sich über 5 bis 6 Wochen erstreckenden Badecur, welche in reichlichem Mafse und am besten vom Beginne an durch die einmalige oder sogar zweimal täglich wiederholte Massage unterstützt wird. Daneben wird mit Vortheil noch die Anwendung der Electricität zu Hülfe genommen und zwar in Form des constanten Stromes, welcher theils auf den Sympathicus und das Rückenmark, theils örtlich auf die kranken Gelenke einzuwirken hat. Bewegung und Uebung der erkrankten Glieder ist auch hier ein wesentliches Unterstützungsmittel der Cur.

Auch bei den Rheumatismuskrankheiten ist der gleichzeitige Gebrauch des Kochbrunnens unerlässlich, um die Ausscheidungen anzuregen und den Erfolg der Cur zu einem möglichst dauernden zu machen. Gerade bei dem chronischen Rheumatismus kommt es am häufigsten vor, dass die Patienten entweder ganz ungebessert oder doch nur wenig gebessert den Curort verlassen, um dann nach einigen Wochen oder selbst erst nach mehreren Monaten zu Hause vollständige Genesung oder wenigstens wesentliche Besserung eintreten zu sehen. In Fällen von chronischem Rheumatismus muss daher in Wiesbaden, um dieser etwa nothwendig werdenden Nachwirkung ganz sicher zu sein, die Cur in 5—6wöchentlicher Dauer und mit allen

Unterstützungsmitteln angewandt werden, um die Nachwirkung möglichst ausgiebig zu machen.

Muskelrheumatismus.

Sowohl acute als chronische Muskelrheumatismen eignen sich für die Badecur in Wiesbaden, welche bei diesen Leiden immer durch alle Unterstützungsmittel der Badecur, d. i. Trinkcur, Douchen, Massage und Electricität, in ihrer Wirkung gefördert werden soll.

Im Anschlusse an diese, hauptsächlich den Bewegungsapparat betreffenden Krankheiten sei noch einiger anderer krankhafter Zustände der Knochen und Gelenke gedacht, welche mit dem grössten Erfolge in Wiesbaden behandelt werden und zwar alle mit einer mehrwöchentlichen Badecur mit Zuhülfenahme von Trinkcur, Massage und Electricität. Es sind dies die Folgezustände von

Knochenbrüchen, Verrenkungen, Quetschungen und Wunden.

In allen diesen durch mechanische (traumatische) Einwirkungen hervorgerufenen krankhaften Zuständen, zu welchen noch unter dem Titel Wunden die durch Operationen und Schussverletzungen hervorgebrachten Veränderungen besonders hinzuzufügen sind, wirkt die Badecur mit ihren Unterstützungsmitteln vortrefflich in Beziehung auf die Aufsaugung der Reste der Blutaustretungen, Ausschwitzungen etc., sowie zur Hebung der zurückgebliebenen Steifigkeiten, zur Kräftigung der

erschlafte Muskeln und zur Geschmeidigmachung der Narben. Es ist erstaunlich, mit welcher Schnelligkeit sich hier in Wiesbaden oft derartige Folgezustände zurückbilden, selbst wenn sie jahrelang bestanden hatten. Für die ältesten eingewurzelten Reste ist hier hauptsächlich Douche und Massage am Platze.

Von den auf rheumatischer Basis beruhenden Erkrankungen seien hier noch erwähnt die

Pleuritis, Pericarditis und Peritonitis,

deren Reste ebenfalls hier in Wiesbaden der Badecur leicht und schnell zu weichen pflegen, wie überhaupt die Reste aller Entzündungen, mögen sie auf rheumatischen Ursachen beruhen oder nicht.

Es schliessen sich hieran an die

Herzkrankheiten,

da sie ebenfalls meistens auf rheumatischem Boden entstehen. Besonders die im Gefolge des acuten Gelenkrheumatismus entstehenden Herzleiden werden dem Einflusse der Badecur eben so zugänglich sein, wie die Reste des entzündlichen Processes an den Gelenken und anderwärts. Ebenso wie die Residuen einer im acuten Gelenkrheumatismus entstandenen Pericarditis durch eine Badecur verschwinden, ebenso werden die frischen Entzündungsproducte der Endocarditis durch dieselbe zum Schwunde gebracht werden können. Es ist angezeigt, Kranke, welche von einer frischen rheumatischen Endocarditis genesen sind, oder bei welchen sich nach überstandenen Gelenkrheumatismus die

Zeichen einer langsam und schleichend sich entwickelnden chronischen Klappenveränderung zu zeigen beginnen, unverzüglich zu einer mehrwöchentlichen Badecur nach Wiesbaden oder in ein ähnliches Bad zu schicken, da man auf diese Weise die Reste der acuten Entzündung beseitigen und der weiteren Ausbildung der chronischen Entzündungsform entgegenwirken kann. Da Wiesbaden auch in der rauhen Jahreszeit für Curen zugänglich und geeignet ist, so wird man für die Frühjahrs-, Herbst- und Wintermonate wohl immer zu Wiesbaden seine Zuflucht nehmen müssen.

Krankheiten des Nervensystemes.

Von den Krankheiten des Nervensystemes gehören diejenigen Erkrankungen der Centralorgane hierher, welche auf Blutaustretungen (spontaner oder traumatischer Natur) beruhen und bei welchen durch die Badecur eine Aufsaugung der noch vorhandenen Blutreste und der durch sie veranlassten Entzündungsproducte bewirkt werden soll. Erwähnung verdienen hauptsächlich die Reste von Hämorrhagien in's Gehirn und Rückenmark (Schlaganfälle), bei welchen ausserdem die Badecur noch auf die in Folge des Nichtgebrauches entstandene Steifigkeit und Ungelenkheit der Muskeln und Gelenke günstig einwirkt. Die Reste von durch Kopfverletzungen und Commotionen bewirkten Blutaustretungen oder Entzündungen finden ebenfalls in Wiesbaden ihre Stelle. Aber auch die Reste von spontanen Entzündungsprocessen an den

Häuten des Gehirnes und Rückenmarkes (Meningitis) werden mit Vortheil mittelst der Badecur behandelt.

Ein sehr wichtiges und häufiges Behandlungsobject für die Bäder in Wiesbaden geben aber die Neuralgien ab und unter diesen hauptsächlich die

Ischias.

Diese Krankheit entwickelt sich mit ganz besonderer Vorliebe auf gichtischem Boden. Nicht nur erkranken frühere Podagrasten sehr häufig an Ischias, sondern auch bei solchen Patienten, welche bisher keine Gichtanfälle zeigten, documentirt sich die gichtische Natur des Leidens entweder durch die der Gicht eigenthümliche früher beschriebene Beschaffenheit des Urines, d. h. durch das Vorwiegen der freien Harnsäure im Urine, oder dadurch, dass im Verlaufe der wegen solcher Ischias vorgenommenen Badecuren typische Gichtanfälle entstehen. Da wo die gichtische Natur der Ischias bestimmt nachgewiesen werden kann, ist die Prognose eine entschieden günstige; wenigstens konnte in allen solchen Fällen, selbst wenn die Patienten Wiesbaden völlig oder fast völlig ungebessert verliessen, schliesslich völlige Heilung berichtet werden. In derartigen, auf gichtischer Basis beruhenden Neuralgien ist eine fünf- bis sechswöchentliche Cur, verbunden mit energischer Trinkcur und Massage am Platze. Auch hier ist wenn möglich ausgiebige Bewegung indicirt, da die Ruhe bei manchen gichtischen Formen der Ischias und anderen Neuralgien geradezu schädlich wirkt.

Diejenigen Fälle von Ischias allerdings, in welchen die gichtische Natur des Leidens bestimmt ausgeschlossen werden kann und in welchen Bewegungen die Schmerzen entschieden steigern, ist neben der Badecur eine beständige Bettruhe (H e y m a n) anzuempfehlen. Diese Fälle haben aber eine nicht sehr günstige Prognose.

Ausser der Ischias haben auch Neuralgien in anderen Nerven häufig eine gichtische Grundlage. Auch diese können nach den oben entwickelten Grundsätzen in ihrer gichtischen Natur erkannt und dementsprechend mit Bewegung und Massage neben der Badecur behandelt werden, während sonst die Badecur durch Ruhe und Beruhigungsmittel unterstützt werden muss.

Von den

Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane

mögen hier die Entzündungen in der Umgebung der Gebärmutter erwähnt werden, wie Parametritis, locale Beckenperitonitis, Oophoritis, welche, wie alle Exsudationsprocesse in den Körperhöhlen mit gutem Erfolge mittelst der Badecur in Wiesbaden behandelt werden. Dadurch, dass man gegen Ende des Bades die Scheide mittelst eines Irrigators mehrere Minuten lang von dem Badewasser durchströmen lässt, werden nicht nur chronische Scheiden- und Cervixcatarrhe, Fluor albus in der günstigsten Weise beeinflusst, sondern auch die Wirkung der Badecur auf die inneren Theile wesentlich unterstützt.

Nierenkrankheiten.

Dieselben fallen ebenfalls zum Theile in die Wirkungssphäre der Wiesbadener Badecur. Erfahrungsgemäß wirken warme Bäder bei acuter und chronischer Nephritis günstig ein und ist daher eine Badecur in Wiesbaden ein entschiedenes Unterstützungsmittel einer jeden Cur des Morbus Brightii.

Eine ganz besondere und fast specifische Wirkung hat aber die Wiesbadener Badecur bei den

Harnsauren Nierensteinen.

Genau wie bei der Gicht bringt der gleichzeitige Gebrauch der Trink- und Badecur bei dieser Krankheit eine Bindung der vorher in freiem Zustande vorhandenen Harnsäure zu Wege. Hierdurch verkleinern sich einmal die vorhandenen Steine und gehen schon während der Cur ab und zwar in Folge der warmen Bäder meist ziemlich schmerzlos oder doch unter weit geringeren Schmerzen als sonst und zweitens wird durch die Bindung der Harnsäure, wie sie nach der Cur für viele Monate bestehen kann, eine weitere Bildung von Steinen verhindert.

Auch die anderen Formen der Nierensteine, die aus oxalsauren und phosphorsauren Salzen gebildeten Steine finden in Wiesbaden Linderung und Heilung.

Blasenkrankheiten.

Von denselben können hauptsächlich die chronischen Formen in Wiesbaden mit günstigem Erfolge behandelt

werden, da die warmen Bäder wohlthätig auf die Ausscheidungsverhältnisse der Blase einzuwirken pflegen und den Tenesmus und Harndrang wesentlich zu lindern im Stande sind. Als Unterstützungsmittel der Cur sind die Trinkcur mit Kochbrunnen oder einem sonstigen geeigneten Mineralwasser (Fachingen) und Ausspülungen der Blase mittelst Kochbrunnenwasser zu nennen.

Syphilis.

Wenn auch die Badecur in Wiesbaden keine directe Einwirkung auf die Symptome dieser Krankheit ausüben kann, so kommen Badecuren in Wiesbaden bei diesem Leiden dennoch häufig zur Verwendung und zwar deshalb, weil während derselben eine specifische Behandlung, besonders eine Inunctionscur sehr bequem und leicht ausgeführt werden kann. Ausserdem kommt hier in Wiesbaden der Vornahme von Inunctionscuren noch der Umstand sehr zu statten, dass erfahrungsgemäß der Genuss von circa 500—750 ccm Kochbrunnenwasser ein vortreffliches Mittel ist, den Speichelfluss zu verhindern.

Dritter Abschnitt.

Die übrigen äusseren Anwendungen des Mineralwassers. Injectionen etc.

Vermöge seiner reizlosen und reizmildernden Beschaffenheit eignet sich das Wiesbadener Mineralwasser ganz vorzugsweise zu den verschiedensten Applicationen auf die von Aussen zugänglichen Körperhöhlen und deren Schleimhäute. Man könnte die Injectionen, Ausspülungen etc., welche in neuerer Zeit an den verschiedensten Körperorganen angewandt werden, mit demselben Rechte zu den inneren Anwendungsweisen des Thermalwassers rechnen, wie man sie den äusseren Applicationen zuzählt. Wegen dieser Zwitterstellung weise ich ihnen hier ein eigenes Kapitel zu.

Ausspülungen der Nase mittelst des Thermalwassers durch Aufziehen von lauwarmem Thermalwasser aus der Hohlhand oder aus einem mit demselben getränkten Schwamme, oder durch Eingiessen von lauem Thermalwasser finden bei chronischen Catarrhen der Nase, besonders wenn dieselben mit Geschwürs- und Borckenbildung einhergehen, eine ausgiebige und höchst erfolgreiche Verwendung.

Mundspülungen und Gurgelungen mit Thermalwasser sind sowohl bei acuten, als bei chronischen Mund- und Rachencatarrhen von vortrefflicher Wirkung.

Auf den Rachen, den Kehlkopf, die Trachea und die Bronchien lassen wir das durch einen entsprechenden Apparat zerstäubte Thermalwasser in Form der Inhalation einwirken.

Der Magen wird, wenn Ausspülungen desselben nothwendig sind, mit dem vortrefflichsten Erfolge statt mit einfachem Wasser mit Kochbrunnenwasser ausgespült.

Injectionen in die erkrankte Blase beginnt man in Wiesbaden am besten mit dem Kochbrunnen, da derselbe in frischem Zustande durchaus bacterienfrei und reizlos ist und den Schleim vortrefflich löst.

Einspritzungen in die Vagina sind ebenfalls mit Kochbrunnenwasser vorzunehmen, wenn man eine völlig reizlose Flüssigkeit anwenden will.

Die vortrefflichsten Wirkungen erzielt aber der Kochbrunnen bei seiner Application per anum. Selbst zu einfachen eröffnenden Klystieren stellt er ein vortreffliches, geeignetes Fluidum dar; ganz besonders passt er aber zu grossen Eingiessungen zum Zwecke der Ausspülung des Mastdarmes und des Colons. Chronische Catarrhe mit übermässiger Schleimabsonderung oder mit Geschwürsbildung liefern ein sehr dankbares Object für regelmässige Ausspülungen mit dem

Thermalwasser. Bei Magenerweiterung kann mit grossem Vortheile ein Theil der für den Körper nothwendigen Wasserzufuhr durch Eingiessungen von Kochbrunnenwasser in den Mastdarm geliefert werden.

Vierter Abschnitt.

Wiesbaden als Wintercurort.

Wiesbaden ist Wintercurort nach zwei verschiedenen Richtungen, nämlich einmal als Winteraufenthaltort für chronische Kranke überhaupt und zweitens als Wintercurort für diejenigen Kranken, für welche die indifferenten Thermen oder in specie die Quellen von Wiesbaden äusserlich oder innerlich indicirt sind.

In Beziehung auf die erste Richtung der Bedeutung Wiesbadens als Wintercurort, d. h. in Beziehung auf seine Bedeutung als Aufenthaltort für chronische Kranke überhaupt, war der Ruf unseres Bades vor 30—40 Jahren ein fest begründeter und Niemand setzte Zweifel in die Ansicht, dass Wiesbaden sich für Schwindsüchtige, Lungen- und Herzkranke, Anämische und Reconvalescenten als Aufenthaltort während des Winters vorzüglich eigne. Aus dieser Zeit stammt die Bezeichnung Wiesbadens als des „deutschen Nizza's“. Nach Aufnahme der Höhencurorte (Davos) in die Therapie der Lungenschwindsucht,

besonders aber seitdem man angefangen hatte, die klimatischen Verhältnisse eines Curortes nach den durch meteorologische Beobachtungen ermittelten Zahlen zu beurtheilen, wurde der Ruf Wiesbadens in's Wanken gebracht. Man ersah aus diesen Zahlen, dass es in Wiesbaden im Winter unter Umständen ebenso kalt sein kann, wie zur selben Zeit in Berlin oder gar in Haparanda und schloss aus diesen Beobachtungen, dass der Ruf Wiesbadens als Winteraufenthalt für Kranke eine rein unbewiesene Annahme gewesen sein müsse. Man übersah dabei, dass der bisherige Ruf Wiesbadens sich durchaus nicht auf unbewiesene Ansichten gegründet hatte, sondern auf die Beobachtung von überaus günstigen Resultaten an vielen Tausenden von Kranken, welchen der Aufenthalt in Wiesbaden Besserung oder Genesung gebracht hatte. Man übersah aber hauptsächlich den Umstand, dass sich die klimatischen Verhältnisse eines Curortes und besonders der Einfluss eines Klimas auf Kranke nun und nimmer nach meteorologischen Tabellen beurtheilen lassen. Wenn man auf der einen Seite erwägt, dass man an der Hand meteorologischer Tabellen nachzuweisen im Stande ist, dass das Klima von Flinsberg oder Görbersdorf hoch oben im Riesengebirge sich von dem Klima in Aachen oder Wiesbaden nur so minimal unterscheidet, dass durchgreifende Unterschiede kaum gefunden werden können; wenn man aber auf der anderen Seite bedenkt, welche geringe Veränderungen in dem Barometerstande oder in der Luftfeuchtigkeit Kranke jeder Art in den kläglichsten Zustand versetzen können, so wird man

dem Vergleiche meteorologischer Tabellen eine nur sehr untergeordnete Bedeutung zuzuschreiben geneigt sein. Der Einfluss, welchen ein Klima auf einen Kranken ausübt, und besonders der Einfluss, welchen Witterungswechsel oder ähnliche Einflüsse klimatischer Natur auf das Befinden von Kranken zeigen, setzt sich aus einer so grossen Zahl von Componenten zusammen und unsere Kenntnisse über die besonderen Verhältnisse der meteorologischen Einflüsse, welche diesem oder jenem Kranken oder dieser oder jener Classe von Kranken wohlthätig oder schädlich sind, sind noch so gering, dass wir zur Beurtheilung eines Klimas in Beziehung auf seine Bekömmlichkeit für Kranke noch immer vollkommen auf die Erfahrung angewiesen sind. Wissen wir doch z. B. selbst in Beziehung auf ein so häufiges Symptom resp. Complication der Phthise, wie es die Hämoptoë ist, gar nichts darüber auszusagen, ob dieselbe im Höhenklima oder in der Tiefebene häufiger vorkommt, ob sie überhaupt vom Klimawechsel resp. Witterungswechsel beeinflusst wird, und wenn dies der Fall wäre, durch welche Art des Wechsels sie begünstigt oder verhindert wird. Wenn also unsere Kenntnisse über eine so auffallende und plötzlich eintretende Erscheinung trotz aller meteorologischen Tabellen und Ermittlungen noch eine so dürftige ist, wie viel mehr wird dies in Beziehung auf andere weniger auffallend in die Erscheinung tretende Symptome bei Kranken der Fall sein. Wir sind hier, wie gesagt, durch die meteorologischen Tabellen, so dankenswerth und für die Zukunft wichtig deren Ermittlung

auch erscheinen muss, noch gar nicht gefördert und sind nach wie vor auf die einfache Erfahrung angewiesen. Und diese lehrt nun, dass Wiesbaden für gewisse Classen von Krankheiten als Winteraufenthalt vorzüglich geeignet ist. In erster Linie steht hier die Lungenschwindsucht. Es ist eine thatsächliche und in jedem Winter an einer ganzen Reihe von Fällen zu erhärtende Beobachtung, dass Phthisiker jeden Stadiums, welche aus der norddeutschen Tiefebene oder überhaupt aus nordischen Ländern (Holland, England, Dänemark, Skandinavien, Russland) im Herbst nach Wiesbaden übersiedeln, nicht allein während des Winters auf ihrem Zustande verharren, also nicht, wie beim Aufenthalte in ihrer Heimath schlechter werden, sondern dass dieselben sogar sich wesentlich bessern. In Folge der staubfreien Luft und der windgeschützten Lage Wiesbadens gestattet unser Klima im Herbst meist bis zum Ende des Jahres, wenigstens für solche Kranke, welche noch nicht wegunfertig geworden sind, den reichlichen Aufenthalt im Freien. Bei dem gleichzeitigen Gebrauche des Kochbrunnens hebt sich hierbei der Appetit, das Körpergewicht steigt in allen Fällen, in manchen sogar beträchtlich, der Husten lässt nach und das Fieber verschwindet. Wir beobachten also in Wiesbaden vielfach eben so günstige Resultate, wie wir sie in Görbersdorf oder in Davos sehen und in denjenigen Fällen, wo sociale oder andere Gründe den Besuch derartiger Curorte für den Winter unmöglich machen, ist Wiesbaden ein vollkommener Ersatz für dieselben. Der Januar bringt naturgemäfs in unseren

Breiten kalte und neblige Tage, aber selbst an der Riviera sind die Kranken vor derartigen Naturereignissen nicht sicher und es ist schon tausendfach die Erfahrung gemacht worden, dass die Kranken in Wiesbaden bei mehreren Kältegraden sich besser und behaglicher befinden, als an der Riviera bei 1—2 Grad Wärme, da man dort für niedere Temperaturen zu schlecht vorgesehen ist. Vortrefflich sind immer die Frühjahrsmonate vom März bis zum hohen Sommer und es sind demnach gerade die Monate, in welchen zunächst Davos und in gewissem Masse auch Görbersdorf durch den Schneefall resp. die Schneeschmelze für Phthisiker unzutraglich werden, in Wiesbaden ganz hervorragend empfehlenswerth: im Herbste die Monate September und October, im Frühjahre die Monate März und April.

Meteorologische Tabellen, deren Wiedergabe der Umfang dieser Arbeit ohnedem nicht gestattet, würden bei dem jetzigen Entwicklungszustande dieser Wissenschaft die angeführten, durch vielfältige Erfahrung bestätigten Sätze weder begründen noch widerlegen.

Eine der hauptsächlichsten Eigenschaften des Klimas von Wiesbaden ist seine Windstille und besonders sein Schutz gegen Nord- und Ostwinde. Jedem aus dem Norden und Osten Europas in Wiesbaden Ankommenden ist diese Eigenschaft unseres Klimas besonders auffallend und wohlthuend. Schon diesem Umstande allein ist ein grosser Theil seiner günstigen Einwirkung auf Lungenleidende zuzuschreiben.

Weiterhin kommen als Objecte für den Winteraufenthalt in Wiesbaden alle anderen Erkrankungen der Respirationsorgane in Betracht, besonders die chronische Bronchitis und das Emphysem. An chronischem Lungen-Catarrhe und an Emphysem leidende Personen, welche Wiesbaden in jedem Winter aufsuchen oder sich dauernd hier aufhalten, bleiben oft für viele Jahre oder dauernd von acuten Verschlimmerungen ihres chronischen Zustandes befreit und das erkrankte Organ findet Zeit, sich so weit als möglich der Norm zuzuwenden.

Wegen des gleichmäßigen Klimas eignet sich Wiesbaden aber auch vorzüglich bei Herzkrankheiten als Winteraufenthalt, indem derartige Kranke hier vor Erkältungen und Erkrankungen der Respirationsorgane geschützt sind und sich ausserdem der ihnen so nothwendigen Bewegung ohne Gefahr hingeben können. Die Einrichtung von Terraincurwegen begünstigt die curmäßige Bewegung wesentlich.

Endlich sind Anämische und Geschwächte jeder Art, schwächliche, rachitische oder scrophulöse Kinder, besonders Reconvallescenten von schweren Krankheiten, ein dankbares Publikum für die Wintercur in Wiesbaden, da dieselben hier sich fleissig in der Luft bewegen können, ausserdem aber in Beziehung auf Diät und alle Lebensbedürfnisse diejenigen Annehmlichkeiten vorfinden, welche an anderen Orten zur Winterzeit häufig vermisst werden. Erinnert sei hier nur an die verschiedenen, auch für

die anderen oben erwähnten Classen von Kranken wichtigen Einrichtungen, welche oft bei der Wahl gerade Wiesbadens als Winteraufenthalt entscheiden werden, nämlich an seine den ganzen Winter über geöffneten vortrefflichen Hotels und Pensionen, sein ausgezeichnetes Theater, die vielen Concerte, in welchen die erste Kunstkräfte auftreten, endlich an den aus der Grösse der Stadt Wiesbaden entspringenden regen geistigen Verkehr, welcher in den zahlreichen Vereinen, wissenschaftlichen Vorträgen etc. zum Ausdrucke kommt, sowie an die Gottesdienste der verschiedensten Bekenntnisse (auch englisch und russisch) und Anderes mehr.

Selbstverständlich wird man Kranken, welche so schwach sind, dass sie nicht gehen können und nur sitzend oder liegend die frische Luft zu geniessen im Stande sind, Wiesbaden nicht als Aufenthalt für den ganzen Winter empfehlen. Für solche Kranke passt während der strengen Wintermonate nur ein entschieden südliches Klima, während Wiesbaden für den Herbst und das Frühjahr als Uebergangstation zum Süden resp. Norden dienen kann.

Bezüglich der zweiten Seite der Bedeutung Wiesbadens als Wintercurort, nämlich bezüglich seiner Verwendbarkeit als Bade- und Trinkcurort für den Winter sei Folgendes bemerkt. Während die meisten Thermalbadeorte im Winter ihre Pforten gänzlich schliessen,

wie z. B. unter den Wildbädern die Bäder: Warmbrunn, Landeck, Wildbad, Ragaz, Gastein u. A., und auch die grösseren, wie Teplitz, Baden-Baden ihren Betrieb theils freiwillig theils aus Mangel an Curgästen bedeutend einschränken, und während auf der anderen Seite die berühmtesten Trinkcurorte, wie Carlsbad und Kissingen, im Winter einen vollständigen Winterschlaf ohne jede Spur von Leben durchmachen, bleiben die Bade- und Trinkcur-Einrichtungen in Wiesbaden auch im Winter in vollem Gange. Es ist dies für die Badeeinrichtungen dadurch möglich, dass in Wiesbaden die Badezellen nicht in einem oder mehreren grossen Badehäusern vereinigt sind, zu welchen die Kranken von ihren Wohnungen aus hingehen müssen, sondern dass die Gast- und Logirhäuser, deren eine grosse Menge in der Nähe der Quellen existiren, im Erdgeschosse eine für den Bedarf ihrer Gäste hinreichende Anzahl Badezellen enthalten, zu welchen die Kranken von ihren Zimmern aus leicht und ohne Gelegenheit zur Erkältung gelangen können. Die Corridore in diesen Logirhäusern sind in Folge der Gegenwart des Thermalwassers in den Erdgeschossen so erwärmt, dass der Kranke mitten im Winter, wenn er will, in Schlafrock und Pantoffeln nach seiner Badezelle und wieder auf sein Zimmer gehen kann, ohne sich erkältenden Temperaturen aussetzen zu müssen. Wenn auch in Teplitz, Baden-Baden und Aachen ähnliche Einrichtungen in einzelnen Badehäusern existiren, so sind dieselben doch nicht in der Vollkommenheit und Allseitigkeit durchgeführt, wie in Wiesbaden

und erklärt es sich hauptsächlich aus diesem Umstande, dass Wiesbaden ungleich mehr Badegäste während des Winters aufzuweisen hat, als irgend eines der genannten Bäder, dass es eigentlich der einzige Winterbadecurort ist. Es können also in Wiesbaden im Winter sogar Rheumatiker und andere gegen Temperatureinflüsse empfindliche Kranke ohne Nachtheil eine vollständige Badecur durchmachen. Sobald daher ein Leiden in Frage kommt, wo Gefahr im Verzuge ist, wo der Kranke möglichst bald von seinen Beschwerden befreit sein möchte, oder wo der Winter aus anderen Gründen, wie z. B. bei Landwirthen, eine passendere Zeit ist, um gegen ein chronisches Leiden eine entsprechende Badecur zu gebrauchen, da kann Wiesbaden unbedenklich zu jeder Zeit des Winters besucht werden.

Auch für die Vornahme von Trinkcuren ist in Wiesbaden während des Winters jede Bequemlichkeit vorhanden, indem einmal die Kranken von den in der Nähe der Thermen gelegenen Logirhäusern leicht zu den Quellen und zu den geschützten Wandelbahnen gelangen können, andererseits aber die Gegenwart des Thermalwassers in den Logirhäusern es den Kranken gestattet, das Wasser in frischestem Zustande im Logirhause selbst zu trinken. Der Prachtbau der neuen Trinkhalle, welcher in unmittelbarem Anschlusse an die Hauptquelle, den Kochbrunnen, errichtet und im Winter zum Theile völlig gegen die Witterungseinflüsse abgeschlossen und geheizt ist, gestattet jetzt auch die Vornahme der Trinkcur mit entsprechender Körperbewegung mitten im Winter.

In allen solchen Fällen also, in welchen die Quellen von Wiesbaden überhaupt Erfolg versprechen, kann, um das Leiden rasch zu beseitigen, eine Wintertrinkcur in Wiesbaden empfohlen werden.

Fünfter Abschnitt.

Wiesbaden als ständiger Aufenthaltsort.

Wiesbaden wird einmal seiner bevorzugten Lage und seines gesunden Klimas wegen, zum anderen Theile aber wegen seiner gesellschaftlichen Vorzüge, seiner vortrefflichen Schuleinrichtungen u. s. w. von einer grossen Anzahl von wohlsituirten Leuten, welche sich von den Geschäften zurückgezogen haben, zum ständigen Aufenthaltsorte gewählt. Wenn auch viele dieser Zuzügler völlig gesund sind, so wählen doch auch manche unter ihnen Wiesbaden aus Gesundheitsrücksichten zum Wohnsitze. In wenigen Worten seien daher diejenigen Classen von Kranken aufgezählt, welche in Wiesbaden mit besonderem Vortheile ihren ständigen Aufenthalt nehmen werden. Auch hier sind in erster Linie die Lungenkranken zu nennen und zwar zunächst die Schwindsüchtigen. Für derartige Kranke ist, wenn bei ihnen Wiesbaden als Winteraufenthalt sich bewährt hat, der ständige Aufenthalt um so mehr zu empfehlen, als Wiesbaden mit seiner milden Temperatur, seinen herrlichen Wäldern und seinen übrigen Hilfsmitteln (Thermen,

Milch- und Molken- curen etc.) als Sommeraufenthalt für Schwindsüchtige grosse Vortheile bietet. Auch alle die übrigen Respirationskrankheiten machen den ständigen Aufenthalt in Wiesbaden wünschenswerth, besonders aber die chronische Bronchitis und das Lungenemphysem. Die an diesen Krankheiten Leidenden befinden sich in Wiesbaden vortrefflich und die früher häufigen Bronchitis- und Asthmaanfalle können hier vollständig schwinden, wenigstens lebt eine ganze Reihe von derartigen Kranken ungestört in Wiesbaden. Ein Kranker, welcher seit Jahren hier wohnte ohne jeden stärkern Anfall seiner chronischen mit Lungenemphysem verbundenen Bronchitis, war so kühn geworden, dass er den Versuch wagte, besuchsweise nach dem Norden (Berlin) zurückzureisen, büsste aber den zweimaligen Versuch mit zwei Anfällen, welche vollkommen in der früheren Heftigkeit auftraten. Ebenso vortheilhafte ist der ständige Aufenthalt in Wiesbaden für Herzranke, für Rheumatische, für Gichtkranke, für schwächliche Personen jeden Alters, besonders für schwächliche Kinder. Nervenleidenden, welche in der Lage sind, die heissesten Monate Juli und August, an welchen die grosse Gleichmässigkeit der Temperatur und die geringen nächtlichen Temperaturabfälle eine gewisse Erschlaffung hervorbringen können, im Gebirge zuzubringen, ist Wiesbaden ganz besonders zu empfehlen, da z. B. die Monate September bis December und andererseits wieder März bis Juni in Wiesbaden auf Nervenranke eine ganz besonders wohlthätige Einwirkung zeigen. Die Behauptung, dass das Klima

Wiesbadens für Nervenranke überhaupt — Ausnahmen wird es natürlich, wie bei jeder Regel geben — nicht zuträglich sei, ist daher nicht allein völlig unrichtig, sondern gerade das Gegentheil ist der Fall, und die Erfahrung berechtigt zu der Behauptung, dass Wiesbaden mit der oben gegebenen Beschränkung ein für Nervenranke besonders geeigneter Aufenthaltsort sei.

Sechster Abschnitt.

Wiesbaden als Terraincurort.

Da Wiesbaden seiner klimatischen Verhältnisse, seiner Badeeinrichtungen und seiner Trinkcur wegen von vielen Kranken aufgesucht wird, so ergibt die Natur der Sache, dass unter diesen, besonders bei den Rheumatischen und Gichtkranken, eine ganze Anzahl sich befindet, bei welchen eine Terraincur als einzige Cur oder als Unterstützungsmittel während oder nach anderen Curen wünschenswerth ist. Der Curverein hat es daher für zeitgemäfs gehalten, eine Anzahl von theils ebenen, theils wenig ansteigenden Wegen nach der von Oertel vorgeschlagenen Weise durch Anbringung von Schildern zu bezeichnen resp. abzutheilen. Eine kleine Broschüre*) mit einer Karte der Wege

*) Wiesbaden als Terrain-Curort, von Dr. C. Mordhorst, Wiesbaden, Isselbacher, 1886.

ist im Buchhandel zu haben. Der Ausgangspunkt aller Wege ist die Trinkhalle. Da die übrigen von Oertel bezeichneten Terraincurorte während des Winters nicht functioniren können, so würden Kranke, welche die Oertel'sche Bewegungscur auch im Winter fortsetzen sollen, mit Vortheil nach Wiesbaden dirigirt werden können, da die Wiesbadener Wege während des ganzen Winters practikabel sind. Allerdings muss bemerkt werden, dass die ganz steil ansteigenden Wege in Wiesbaden zwar vorhanden, aber sehr kurz sind und dass daher in Wiesbaden für stärkere Uebungen hauptsächlich die stärker ansteigenden Wege, also die dritte Classe der Oertel'schen Terraincurwege, in Frage kommen.

Anhang.

Neueste Analysen des Kochbrunnens und der Schützenhofquelle.

Sowohl der Kochbrunnen, als die Schützenhofquelle sind im Jahre 1886 einer erneuten genauen chemischen Analyse unterzogen worden und zwar der Kochbrunnen durch Herrn Geheime Hofrath Professor Dr. R. Fresenius*) und die Schützenhofquelle durch Herrn Professor Dr. Heinrich Fresenius.**) Die Resultate sind im Folgenden zusammengestellt.

Es enthält demnach, die kohlen sauren Salze als einfache Carbonate berechnet:

Der Kochbrunnen:	Die Schützenhofquelle:
Analyse von R. Fresenius 1886.	Analyse von H. Fresenius 1886.

a) *In wägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:*

	In 1000 Gewichts- theilen.	In 1000 Gewichts- theilen.
Chlornatrium	6,828976	5,154046
Chlorkalium	0,182392	0,157510

*) Neue chemische Untersuchung des Kochbrunnens zu Wiesbaden. Wiesbaden, Kreidel, 1886.

***) Chemische Untersuchung der Schützenhofquelle zu Wiesbaden. Wiesbaden, Kreidel 1886.

Chlorlithium	0,023104	0,025228
Chlorammonium	0,017073	0,012340
Chlorcalcium	0,627303	0,585858
Bromnatrium	0,004351	0,002534
Jodnatrium	0,000017	0,000028
Schwefelsaurer Kalk	0,072480	0,134366
Schwefelsaurer Strontian . .	0,021929	0,020362
Schwefelsaurer Baryt	0,001272	0,000010
Kohlensaurer Kalk	0,266475	0,139495
Kohlensaure Magnesia	0,177614	0,124487
Kohlensaures Eisenoxydul . .	0,006730	0,002179
Kohlensaures Manganoxydul . .	0,000894	0,000671
Arsensaurer Kalk	0,000225	0,000060
Phosphorsaurer Kalk	0,000028	—
Phosphorsaure Thonerde	—	0,000334
Borsaurer Kalk	0,001039	—
Kieselsaure Thonerde	—	0,000401
Kieselsäure	0,062714	0,050907
	<hr/>	<hr/>
Summe	8,294616	6,410816
Kohlensäure, mit den ein-		
fachen Carbonaten zu Bi-		
carbonaten verbundene	0,213180	0,127669
Kohlensäure, völlig freie . . .	0,249700	0,308144
Stickgas	0,005958	Spur
	<hr/>	<hr/>
Summe aller Bestandtheile	8,763454	6,846629

b) In unwägbarer Menge vorhandene Bestandtheile:

Rubidium, Caesium,
Salpetersäure, Titansäure,
Kupfer, Schwefelwasser-
stoff, Organische Sub-
stanzen (sehr geringe
Spuren).

Rubidium, Caesium,
Salpetersäure, Borsäure,
Kupfer, Schwefelwasser-
stoff, Organische Sub-
stanzen (sehr geringe
Spuren).

