

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1884**

21 (1.11.1884)

# Ärztliche Mittheilungen aus Baden.

Begründet von Dr. Robert Volz.

Karlsruhe.

Nr. 21.

1. November.

## Die Playfair'sche Cur.

Von Dr. B a s t e l b e r g e r in Reichenau.

(Schluß.)

Wir wollen nun sehen, durch welche Mittel diese Heilwirkungen erzielt werden. Bekanntlich fordert die Playfair'sche Cur Folgendes: 1. Isolirung des Kranken unter Herausreißung aus allen bisherigen Verhältnissen, Umgebung und Gewohnheiten und Verbringung unter stete ärztliche Beaufsichtigung. 2. Regelung der Magen- und Darmfunktionen durch eine einleitende mehrtägige Milchdiät. 3. Sofortige vollkommene Bettruhe im Beginn der Cur, die erst im Laufe derselben allmählig abgekürzt wird. 4. Ausgiebige passive Bewegungen der Muskeln durch Massage und Elektrisirung. 5. Abundante Nahrungszufuhr, um dem Körper die Mittel an die Hand zu geben, durch den erhöhten Stoffwechsel sich zu regeneriren. Alles dieses zusammen bildet die Methodik der Cur, jeder einzelne Theil ist gleichwerthig, keiner darf vernachlässigt oder übergangen werden. Ich selbst wende die Playfair'sche Cur in meiner Privatheilstalt für Nerven- und Frauenleiden auf der Insel Reichenau streng nach den gegebenen Vorschriften an, und kann mich mit den versuchten Modificationen nicht befremden, da ich in ihnen keine Verbesserungen, sondern nur Abschwächungen erblicken kann. Es ist ja sehr begreiflich, daß man versucht ist, die großen Anforderungen, die durch die stricte Durchführung der Playfair'schen Cur an den Arzt etc. gestellt werden, zu vereinfachen und so die hohen Kosten der Cur zu vermindern, aber ich muß Weir-Mitthell und Playfair Recht geben, wenn sie davor warnen und Mißerfolge in Aussicht stellen. Gehen wir nun die einzelnen Punkte genau durch, so haben wir in erster Linie die Isolirung zu besprechen. Der Patient muß unbedingt aus der bisherigen Umgebung ausscheiden und allein in ein be-

sonderes Zimmer verbracht werden. Es bezweckt dies, das unverständige Mitleid, welches die bisherige Umgebung der Kranken diesen stets zollen mußte, zu entfernen. Ohne dies ist die im zweiten Punkt geforderte geistige Ruhe undurchführbar. Alle die schlimmen Gewohnheiten, welche solche Kranke im Laufe ihrer Leiden angenommen haben, sind nicht zu beseitigen, wenn es nicht gelingt, sie aus der Mitte ihrer Angehörigen zu entfernen, die nur zu häufig durch ihr unverständiges Benehmen Alles dazu beitragen, den Zustand der Nervosität zu unterhalten und zu verschlimmern. Am besten ist es, wenn man solche Leidende in eine Anstalt verbringt, in der die Möglichkeit gegeben ist, die ganze Cur genau nach den Vorschriften Weir-Mitchell's und Playfair's durchzuführen. Da dies, wie ersichtlich, große Anforderungen an den leitenden Arzt und das Dienstpersonal stellt, so kann in derselben Anstalt nur eine beschränkte Zahl solcher Patienten Aufnahme finden. Es darf eben nicht unerwähnt bleiben, daß bei schematischer, nicht auf das Strengste individualisirender Behandlung jedes einzelnen Falles, eine so eingreifende Behandlung, wie die vorliegende, geradezu großen Schaden anzurichten im Stande ist und einen so schwachen Organismus noch vollends über den Haufen werfen kann. Weitere Vorzüge der Anstalt sind, daß in ihnen das Dienstpersonal jederzeit leicht zu controliren ist. Ebenso wird der Arzt in der Anstalt viel leichter den nöthigen moralischen Einfluß auf den Kranken sich verschaffen können. Man lasse sich nie herbei, die Cur im Hause und der Familie der Kranken durchzuführen zu wollen; ein sicheres Fehlschlagen würde die Folge sein. Der zweite Punkt, Regelung der Magen- und Darmfunctionen, wird gleichzeitig mit dem dritten, der absoluten Körper- und Geistesruhe, durchgeführt. Der Patient wird beim Beginn der Cur zu Bett gebracht. Daß hiebei eine ruhige Lage des Zimmers zc. vorausgesetzt wird, versteht sich von selbst. Dann wird er die ersten Tage auf absolute Milchdiät gesetzt. Es werden hierbei alle drei Stunden von Morgens 6 Uhr anfangend bis 10 Uhr Abends den ersten Tag 1—1½ Deciliter auf jede Mahlzeit gereicht, dann steigend, so daß nach 3—4 Tagen in jeder der dreistündigen Mahlzeiten ca. 3—4 Deciliter genommen werden. Manche Patienten haben gleich den ersten Tag eine Aversion gegen die Milch. Hier kann man sich durch kleine Kunstgriffe helfen. Manche Patienten vertragen die Milch nicht, wenn sie dieselbe trinken, wohl aber, wenn sie dieselbe Eßlöffelweise in Zwischenräumen nehmen. Ich greife nur im äußersten Nothfall zu diesem Anshülfsmittel, da es eben die geforderte Ruhe auf das Aeußerste stört. Andere nehmen die Milch gern, wenn man derselben eine Kleinigkeit Kognak, Rum zc. zusetzt; jedoch sei man auch hiemit recht vorsichtig. Ein vortreffliches Mittel dagegen ist, die Milch in kaltem Brunnenwasser oder Eis zu kühlen; auch etwas Zucker- oder Kochsalzzusatz macht sie für manchen mund-

gerechter. Im Allgemeinen wird man finden, daß diese Milchdiät viel besser vertragen wird, als man erwarten durfte, und daß sich die Kranken dabei vortrefflich befinden. Der Magen- und Darmtractus, der vorher stets in Unordnung war, beruhigt sich, das saure Ausstoßen, Magendrücken und sonstige Verdauungsbeschwerden schwinden und sowie die Kranken das merken, bekommen sie schon ein wenig Muth, den sie im Verlauf der Cur noch recht oft nöthig haben. Auch die beständige Bettruhe ist ein äußerst wichtiger Factor, und ich möchte von derselben in ihrer ganzen von Playfair geforderten Ausdehnung in keiner Weise abgehen. Diese Bettruhe ist im Beginn der Cur eine absolute. Der Patient steht nur zum Zwecke der Entleerung auf und begibt sich darauf sofort wieder zu Bett. Neben dieser Körperruhe müssen die Kranken auch vollständige Geistesruhe halten. Sie dürfen nicht lesen, nicht schreiben, nähen oder stricken zc., sondern müssen vollständig ohne jede Thätigkeit diese ersten Tage in beschaulichem Nichtsthun hinbringen. Ganz gut ist es, das Zimmer diese ersten Tage hindurch etwas dunkel zu halten, sonst bringt man bei Manchen dieses zuckende und zappelnde Nervensystem nicht zur Ruhe. Erst ganz allmählig wird im Laufe der Behandlung den Patienten gestattet, sich eine halbe Stunde, dann successive länger außer Bett zu befinden, wobei sie anfangs in einem bequemen Lehnstuhl zc. im Zimmer oder im Freien sitzen u. s. w. Gegen Ende der Behandlung sind sie den ganzen Tag außer Bett, bis auf einige Stunden, die sie auch dann noch im Bett zubringen haben. 4. Die passiven Bewegungen sind entschieden der mühsamste, aber auch allerwichtigste Theil der Behandlung. Wir haben oben gesehen, daß das Charakteristische für diese Fälle das gänzliche Darniederliegen des Stoffwechsels, des Gesamternährungszustandes im Allgemeinen und des Nervensystems im Besonderen ist. Wollte man den Versuch machen, durch spezifische Nervina anregend auf das Nervensystem einzuwirken, so würde man, um mich eines von Playfair gebrauchten sehr bezeichnenden Bildes zu bedienen, nichts Anderes thun, als wenn man „frische Feuerung in eine Maschine schüttet und erwartet, daß sie arbeitet, während der Kessel und die Räder gänzlich verdorben sind“.

Es kann hier nur geholfen werden, wenn es uns gelingt, durch allmähliche Anregung der Gesamternährung wieder eine kräftigere Circulation von Ernährungsmaterial im Körper zu erzielen, durch gesteigerten Gewebsverbrauch den Organismus zu erneutem Zellenansatz anzuregen und so einen mächtigen Reizfactor und gleichzeitig eine genügende Nahrungsquelle in diesen halberstorbenen Organismus hineinzubringen. Dies erreichen wir durch die Massage und die allgemeine Faradisation. Die Massage wird am besten etwa am 5. Tag der Cur begonnen und die ersten Tage ca. eine halbe Stunde täglich ausgeübt. Um ihren

Einfluß auf das Gewebe des betreffenden Individuums genau zu beobachten ist es am besten, wenn der Arzt die Massage während der ganzen Dauer der Cur selbst macht, nur so ist er sicher, daß sie richtig gemacht wird. Wenn sich das auch bei mehreren Patienten, die gleichzeitig in Behandlung sind, nicht durchführen läßt, so verlange ich doch wenigstens für den Anfang das Bessein des Arztes. Beim Beginn der Massage werden alle Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten sanft geknetet und gestrichen.

Täglich wird die Bearbeitung kräftiger und länger dauernd, bis etwa am 10.—12. Tag täglich zweimal jedesmal  $1\frac{1}{2}$  Stunden lang massirt wird. Es würde zu weit führen, die ganze Technik der Massage hier anzuführen; wir besitzen ja eine große Anzahl von einschlägigen Arbeiten\*). Die Art und Weise derselben ist auch im vorliegenden Falle nicht von so großer Bedeutung. Die Hauptsache ist immer der Zweck, sanft und doch sicher einen Gewebsverbrauch bei den Kranken hervorzubringen, ohne daß dieselben genöthigt wären, dies durch Anstrengung ihres eigenen Nervensystems zu leisten, was sie einfach nicht können. Dafür tritt der Operateur mit seiner eigenen Nervenkraft ein. Das zweite ebenso wichtige Mittel, passive Contractionen der Muskeln und dadurch Gewebsverbrauch hervorzubringen, besitzen wir in der allgemeinen Faradisation, die man allmählich steigend bis zu täglich zweimal je dreiviertel Stunden lang anwendet. Man durchgeht auch hier systematisch alle Muskeln der Extremitäten und des Rumpfes mit Ausnahme des Kopfes und versetzt sie durch den unterbrochenen Strom in mehr weniger kräftige Zusammenziehungen. Hierbei ist es nöthig, streng zu individualisiren, indem bei zu starken Anforderungen bei der allgemeinen Faradisation sogar Ohnmachten zu Stande kommen können. Ich bediene mich bei der allgemeinen Faradisation mit Vorliebe der sogenannten „elektrischen Hand“. Dieses Verfahren ist weitaus das angenehmste für den Patienten, und hat den großen Vorzug, daß man stets die genaueste Controle für die Stromstärke an seinem eignen Körper hat und daß man, je nachdem man eine größere oder kleinere Fläche der operirenden Hand auslegt, die Stromdichte sehr schön reguliren und den Strom gut localisiren kann. Die Anwendungsweise ist so, daß man dem Patienten den einen Pol der secundären Spirale auf einen indifferenten Punkt: Sternum, Patella zc., aufsetzt und dann den anderen Pol selbst in eine Hand nimmt und nun die andere Hand auf den Theil auslegt, den man unter den Einfluß des Stromes setzen will.

\*) Vgl. Handbuch der allgemeinen Therapie von Ziemssen II. Bd. 2. Theil; Busch, Orthopädie, Gymnastik, Massage 1883; ferner K e l m m, ärztliche Massage, Riga 1883; R e i b m a y e r, Massage und ihre Verwendung, Wien 1883; R o ß b a c h, Lehrbuch der physikalischen Heilmethoden, Berlin 1882; S c h r e i b e r, Anleitung zur Behandlung durch Massage, Wien 1883, u. s. w.

Wie gesagt, ich kann diese Methode jedem, der Elektrotherapie wenn auch nur gelegentlich und in anderen Fällen anwendet, nicht genug empfehlen. Daß diese Prozeduren langwierig und namentlich im Anfang den vollkommen energielosen und total verweichtlichen Kranken höchst unangenehm sind, ist klar, und doch wird von Seiten der Kranken selten oder fast niemals der Versuch gemacht, deswegen die Cur zu unterbrechen, vorausgesetzt, daß ihnen nur das für ihre Leistungsfähigkeit Mögliche zugemuthet wird. Der Erfolg, den die Kranken in kürzester Zeit verspüren, ist eben ein so eclatanter und ihnen selbst fühlbarer, daß sie darin so viel Energie finden, weiter zu fahren. Noch ein Mittel, das Playfair nicht angiebt, kann man anwenden, nämlich die Belebung der Hautthätigkeit, indem man ab und zu eine kühle Abreibung der Haut vornimmt; namentlich anfangs thun manchen Kranken kühle Abreibungen des Kopfes und des Nackens sehr gute Dienste. 5. Die Nahrungszufuhr (Mastnahrung) ist ebenfalls ein integrierender Theil der ganzen Cur. Wenn wir uns daran erinnern, daß der Zustand der Nervenzerrüttung hervorgegangen ist aus einer Ernährungsstörung des Nervensystems, die einen solchen Grad erreicht hatte, daß es sich nicht selbst wieder aufhelfen konnte, so muß sofort der Werth dieser Diät in die Augen springen. Wenn wir beginnen, durch die Massage und Elektrisirung einen Gewebsverbrauch und eine erhöhte Saftströmung in den Geweben nebst vermehrter Zellenproduction anzubahnen, so muß doch in erster Linie das nothwendige Nahrungsmaterial hiezu herbeigeschafft werden. Dabei müssen wir aber berücksichtigen, daß erstens die Verdauung zu Beginn darnieder liegt und sich erst allmählig hebt, also auch nur allmählig größere Quantitäten Nahrung verarbeitet werden können; daß zweitens der Gewebsverbrauch auch nur allmählig vor sich geht und somit auch nur nach und nach mehr assimilirte Nahrung nöthig wird. Somit haben wir bei der Diät zwei Hauptbedingungen zu erfüllen. Erstens ein wohlberechnetes Steigen, um der Verdauungskraft des Kranken nicht zu viel zuzumuthen, und namentlich zweitens die Verabreichung einer Nahrung, die bei geringster Masse den größten Nährwerth hat, also das Feinste und Kräftigste, was unsere Küche zu bieten vermag, wobei dann noch dazu der Grundsatz der öfteren Mahlzeiten in größter Ausdehnung zur Verwendung zu kommen hat. Wir haben gesehen, daß die Kranken die ersten Tage auf Milchdiät gesetzt sind. Haben wir uns nun nach einigen Tagen vollkommen überzeugt, daß jetzt die Verdauung in Ordnung ist, so beginnen wir, gleichzeitig mit der Massage, neben der Milch noch andere möglichst nahrhafte Speisen zuzuführen, so z. B. anfangs ein Ei, ein kleines Schinkenbutterbröckchen, wo nöthig das Brod geröstet und den Schinken fein verwiegt. Statt des einfachen Butters habe ich in derlei Fällen öfter von einem sehr schwach-bereiteten Sardellenbutter (etwa ein Theil Sardelle auf acht Theile

Butter) guten Gebrauch gemacht. Indem man dann unter stetem Beobachten und genauestem Individualisiren des einzelnen Falles täglich steigt, kommt man bis zu der Zeit, wo die volle Dauer massirt und elektrisirt wird — etwa vom 10. Tag an — zu ganz erstaunlichen Nahrungsquantitäten, welche die Kranken aufnehmen und zwar mit Appetit verzehren und ohne Beschwerden verdauen.

Sollten sich trotzdem einmal während der Cur etwas Verdauungsbeschwerden einstellen, so setzt man den Kranken sofort wieder für einen Tag auf Milchdiät. Der Küchenzettel und die Zeiteinteilung ist am 10.—12. Tag der Cur durchschnittlich etwa folgender: Morgens 6 Uhr eine tüchtige Schale kräftigster Bouillon mit 1—2 Eiern oder dafür  $\frac{1}{4}$  Liter Rohlfleischsuppe\*); 7 Uhr Tasse Thee oder Kaffee mit  $\frac{1}{8}$  Liter Rahm, 3 belegte Bröddchen mit Sardellenbutter und feingehacktem Schinken oder kaltem Huhn zc.,  $\frac{1}{2}$  Liter Milch; um 8—9 $\frac{1}{2}$  Uhr Massage; 9 $\frac{1}{2}$ —10 $\frac{1}{2}$  Uhr absolute Ruhe, die gewöhnlich durch erquickenden Schlaf ausgefüllt wird; um 10 $\frac{1}{2}$  Uhr  $\frac{1}{2}$  Liter Milch; um 11—11 $\frac{1}{2}$  Uhr allgemeine Faradisation; um 12 Uhr Beefsteak mit etwas kräftigst zubereitetem Gemüse, eine leichte zuckerreiche Mehlspeise, Fisch mit kleinen Kartöffelchen, Weißbrod, 2 Gläser Wein oder Bier; um 1 $\frac{1}{2}$  Uhr  $\frac{1}{2}$  Liter Rahm und eine Tasse Kaffee; 2 $\frac{1}{2}$  Uhr  $\frac{1}{2}$  Liter Milch und geröstete belegte Weißbrodschnitten; 3—3 $\frac{1}{2}$  Elektrifisation; 4—5 $\frac{1}{2}$  Massage; 5 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{1}{2}$  absolute Ruhe; 7 Uhr geröstetes Brod mit Sardellenbutter und Auflage, dazu Thee mit Rahm, gebratenes Huhn mit Beilage, leichte Mehlspeise mit gekochtem Obst, Wein oder Bier; 9 $\frac{1}{2}$  Uhr  $\frac{1}{2}$  Liter Milch; 11 Uhr Rohlfleischsuppe oder Bouillon. Natürlich muß in diesem Speisezettel eine stete Abwechslung herrschen und alles Eintönige vermieden werden. Ich gestehe gerne, daß mir die Zusammenstellung der betreffenden Küchenzettel keine geringe Mühe gekostet hat; sie einer Köchin, die kein Verständniß für den Zweck haben kann, zu überlassen, geht nicht an. Es handelt sich eben darum, dem Patienten nicht bloß eine Summe von Nahrungsmitteln zu verabreichen, die theoretisch einen großen Nährwerth repräsentiren, sondern sie ihm auch in einer Form und Zusammenstellung vorzuführen, daß sie seinen Appetit anregen, der allerdings in erster Linie wesentlich durch den Gewebsverbrauch der Massage und der Elektrisirung erweckt und erhalten wird. Diese oben beispielsweise angegebenen Nahrungsmengen werden dann auch, wie gesagt, von den Kranken, die vorher nur ein Minimum zu sich zu nehmen gewohnt waren, mit dem größten Behagen aufgenommen und verarbeitet. Ebenso muß, wenn mehrere Patienten gleichzeitig in Behandlung sind, eine entsprechende Vertheilung der Essens-, Massir-

\*) Bereitet aus 1 Pfund Rindsleidenstück, feinerhackt, in einer Flasche in Eis stehen lassen mit 5 gtt. Salzsäure und  $\frac{1}{2}$  Liter Wasser, dann im Wasserbad 2 Stunden lang auf 45° C. erwärmt und durchgeseiht.

und Elektrisirzeiten vorgenommen werden, damit diese nicht collidiren. In solcher Weise wird nun wochenlang die Behandlung fortgesetzt. Gegen das Ende der Cur hin, wo die Patienten an Kraft bedeutend zunehmen, wird das Massiren und Elektrisiren successiv wieder verringert, ebenso die großen Nahrungsmengen damit Schritt haltend vermindert. Auch die Bettruhe wird mehr und mehr beschränkt, indem die Kranken zuletzt bloß noch einige Stunden unter Tags im Bett ausruhen.

Nachdem ich so in flüchtigen Zügen die Behandlungsmethode gezeichnet habe, will ich bloß noch einige aus den von Playfair selbst publicirten Fällen in Kürze skizziren, um so am besten die frappanten Wirkungen der Cur zu zeigen.

I. Fall: 32jährige Dame, deren Leiden nach der letzten Geburt mit „Ulceration, Perimetritis und Endometritis“ begann. Es kam zu einem Beckenabzetz, der sich spontan entleerte. Bald darauf trat Kraftlosigkeit in den Beinen ein, und schließlich kam es zu Lähmung des größten Theiles des Körpers, mit Ausnahme des rechten Armes; vollkommene Appetitlosigkeit, sie genoß fast gar nichts; äußerste Empfindlichkeit gegen jede Bewegung; Schlaflosigkeit, gegen die gewohnheitsgemäß Chloral genommen wurde; vollständiges Darniederliegen jeder Lebensenergie. Behandlung begann am 16. October; am 30. October bewegt sie die Glieder frei im Bett; am 17. November geht sie die Treppe herab und macht eine Spazierfahrt; am 26. November ist sie vollkommen genesen. Kein Rückfall.

II. Fall: 31jährige ledige Dame, hat sich vor 5 Jahren beim Krankenpflegen überanstrengt, seitdem wurde sie siech; ist bettlägerig, da jedes Gehen und Stehen Schmerzen macht; vollkommener Appetitmangel; Morphinum und Chloral wird genommen; Gewicht 79 Pfund; Beginn der Cur 11. December; am 20. Januar wiegt sie 98 Pfund; am 25. Januar geht sie die Treppe herab und macht eine Spazierfahrt; seitdem geht sie täglich zweimal aus, am 1. Februar Heilung. Kein Rückfall.

III. Fall: 55jährige Frau; kränkelt seit dem 30sten Jahr, wo durch Aborte Schwächung eintrat; war seit 20 Jahren in absolutes Siechthum verfallen; sie ist äußerst abgezehrt, wiegt 63 Pfund; nach sechswöchentlicher Behandlung wiegt sie 106 Pfund; nach 8 Wochen steht sie zu den Mahlzeiten auf, kann am Stock die Treppe auf- und abgehen und im Garten spazieren gehen. Nach der Cur unternahm sie eine Reise nach Natal!

Es mag mit diesen drei Fällen genug sein, da der Raum gebricht. Wer sich mehr hiefür interessirt, kann Genaueres über die ersten 10 von Playfair publicirten Fälle in dessen eigenem Werk finden. Als Nachcur ist es sehr zweckmäßig, die Patienten in Seebäder zu schicken oder sonst kalte Binnensee- oder Flußbäder gebrauchen zu lassen. Zum Schluß will ich noch bemerken, daß Playfair die Cur auch auf ungesund fette Patienten mit Nerven-

krankheiten angewendet hat, indem er sie einleitend auf eine bloß auf Darreichung von abgerahmter Milch beschränkte Entziehungskost setzte und dann erst mit der eigentlichen Cur begann.

Ich glaube nun dargethan zu haben, daß wir in dieser Cur ein so energisches und gerade in den schweren Formen von Nervenzerrüttung so vortreflich wirkendes Mittel besitzen, daß es unrecht wäre, dasselbe zu vernachlässigen.

### Einfacher und bequemer Nachweis von Eiweiß im Harn.

Die Brauchbarkeit einer Lösung von Kalium-Quecksilberjodid als Reagens auf Eiweiß im angesäuerten Harn ist bekannt. Etwas Neues ist es aber, daß man das Kalium-Quecksilberjodid benützen kann, um den Aerzten ein Reagens auf Eiweiß in die Hand zu geben, von welchem sie in der allereinfachsten Weise am Krankenbette Gebrauch machen können. E. Geißler erhielt einige aus England kommende Streifchen Papier, welche zur Prüfung des Harnes auf Eiweiß dienen sollten, zur Untersuchung und fand, daß ein Theil dieser Papierstreifchen mit einer Lösung von Citronensäure und ein anderer Theil derselben mit einer Lösung von Kalium-Quecksilberjodid getränkt und dann wieder getrocknet worden war. Man hat nichts weiter nöthig, als je eines dieser Streifchen in den zu untersuchenden Harn zu bringen und darin umzuschwenken, worauf sich bei Anwesenheit von Eiweiß bald ein flockiger Niederschlag zeigt. Da weder erhitzt zu werden braucht, noch filtrirt u. s. w., so kann die Probe in jedem beliebigen Gefäße vorgenommen werden. Zur Herstellung der Papiere ist zu bemerken, daß die Kalium-Quecksilberjodid-Lösung mit einem großen Ueberschusse von Jodkalium (3—4 mal soviel Jodkalium als Quecksilberchlorid) bereitet werden muß, damit das Reagens aus dem getrockneten Papiere rasch wieder in Lösung gehe und daß ein recht schönes, langfaseriges Papier als Aufsaugemittel gewählt werde. (Allgemeine medizinische Centralzeitung, 1883, 92.)

### Zeitung.

Niederlassung. Dr. Schill hat sich in Freiburg niedergelassen.

### Anzeige.

Aus dem Nachlasse eines jungen Arztes ist zu verkaufen: Ein noch neuer Induktionsapparat nach Störer, verschiedene kleinere chirurgische Bestecke, Taschennetz, sowie Zahninstrumente. Anfragen zu richten unter F. L. 100 postlagernd Baden-Baden.

Karlsruhe. Unter Redaction von Dr. Arnspurger. — Druck und Verlag von Malsch & Vogel.