

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Ärztliche Mitteilungen aus und für Baden. 1857-1933 1863**

16 (21.8.1863)

# Aerztliche Mittheilungen aus Baden.

Herausgegeben von Dr. Robert Volz.

Karlsruhe.

Nr. 16.

21. August.

---

## Zum Spitalwesen.

Auf Veranlassung der französischen Regierung ist ein Werk verfaßt worden, welches das größte Interesse für das gesammte Spitalwesen bietet. \*) Von den französischen, in erster Linie von den Spitalern in Paris ausgehend, deren Beschreibung wir bis ins Einzelne mit Planen und Zeichnungen begleitet finden, führt es uns bis zu vergleichenden Darstellungen der größten Spitäler aller Länder. Auf diesem thatfächlichen Boden wird das Spitalwesen nach allen Richtungen entwickelt nach seinem jetzigen Stande, hervorgegangen aus Geschichte und Bedürfniß. Die Stellung des Verfassers hat durch die großartige Centralisation des Landes es möglich gemacht, den Haushalt aller Wohlthätigkeitsanstalten ins Einzelne zu kennen und Zusammenstellungen und Berechnungen nach jeder beliebigen Seite hin zu veranlassen. In der Hand desselben als Direktors der General-Administration der öffentlichen Wohlthätigkeit ist die Verwaltung sämmtlicher Pariser Civilspitäler, Pfründnerhäuser, Versorgungshäuser, Irrenanstalten, Krippen und der Armentrankenpflege vereinigt. Das Werk enthält den Nachweis über die Art und den Umfang derselben. Daran

---

\*) **Étude sur les Hôpitaux**, considérés sous le rapport de leur construction, de la distribution de leurs batiments, de l'ameublement, de l'hygiène et du service des salles de malades, par **M. Armand Husson**, directeur de l'administration générale de l'assistance publique. Paris. 1862. Paul Dupont. IV. fol. pag. 607.

knüpft sich von selbst das Urtheil, und aus den Thatfachen erwächst sodann das System.

Der reiche Inhalt gibt uns die Beschreibung und Untersuchung folgender Gegenstände: Bau der Spitäler; Lüftung und Ventilation der Säle; Abtritte und ihre Entleerung; das Spitalinventar (der Pariser Spitäler betrug im Jahr 1803 zwei Millionen Franken, jetzt zehn Millionen); Einrichtung der Säle; Verfahren der Aufnahme, Spital-Ordnung; die Spezialhospitäler und Refonvaleszentenäle; die Krankenwartung; der ärztliche Dienst; die Verköstigung; medizinische Statistik. Hierin erhalten wir nicht nur genaue Zahlen über Aufnahmen, Sterblichkeit, Verpflegungszeit, sondern auch eine ins Einzelne gehende Berechnung der Verpflegung nach Tagen und nach Materien und im Rückblick auf eine ganze Reihe von Jahren. Diesem folgt sodann ein Anhang, welcher die Beschreibung der einzelnen Spitäler enthält.

Der Herausgeber dieser Blätter kann sich die Genugthuung nicht versagen, daß derselbe Plan, wie wir ihn in großen Verhältnissen ausgeführt vor uns liegen haben, auch ihn leitete, als er es unternahm, sein Buch über „das Spitalwesen und die Spitäler des Großherzogthums Baden“ zu fertigen, und daß die Aehnlichkeit sich bis auf die geschichtlichen Forschungen erstreckt, welche wir zumal über das ehrwürdige Hotel-Dieu angestellt finden.

Als eine Ergänzung folgt diesem Werke ein zweites, mit dem gleichen Luxus ausgestattet, welches als Vergleichung die Hospitäler *London's* und das englische Spitalwesen darstellt nach dem Berichte von zwei französischen Beamten.\*)

Wir begegnen in beiden Werken so viel Interessantem und Lehrreichem, daß wir uns nicht versagen können, Einiges daraus im Auszuge mitzutheilen, was nach Geschmack eine Fortsetzung finden mag.

#### Einrichtung der Krankensäle.

Die Ausstattung eines Krankensaales in *London* für den allgemeinen Gebrauch umfaßt ein oder zwei Armstühle an der Wand befestigt, einen tannenen Tisch, einige Strohstühle, manchmal ein oder zwei Lehnstühle (Sitz und Rücklehne von

\*) *Rapport sur les Hôpitaux civils de la ville de Londres*, au point de vue de la comparaison de ces établissements avec les hôpitaux de la ville de Paris, par M. **Blondel**, inspecteur principal, et M. **L. Ser**, ingénieur de l'administration de l'assistance publique. Paris, 1862. Paul Dupont. IV. fol. pag. 238.

Holz), 2 oder 3 Schirme, welche bald vor das Kamin gestellt werden, bald um das Bett eines Gestorbenen oder eines Kranken, der in besonderer Weise zu untersuchen ist; endlich einige Teller und Geschirre.

Die Fenster sind gewöhnlich ohne Vorhänge; sehr ausnahmsweise haben nur eine oder zwei Anstalten Store und innere Läden.

Das besondere Geräthe für jeden Kranken ist sein Bett, zur Seite ein hölzerner Koffer, der als Schrank, wie als Stuhl dient, ein Nachtkopf, nicht verdeckt, und außerdem in einigen Spitalern ein Weidenkorb oder eine offene Kiste unter dem Bett zur Aufnahme der eigenen Wäsche und Effecten des Kranken.

Das Bett ist von Eisen, 90 Centimeter (3 Fuß) breit und 1 Meter 90 Cm. (6 Fuß 3 Zoll) lang, auf 4 Füßen stehend, am Kopfe mit einem vertikalen Theile zur Aufnahme des Kopfkissens; ein Leintuch, mit den 4 Ecken mit Schnüren an die Bettpfosten befestigt, bedeckt die Matraze, die einzige Unterlage des Kranken. Diese, wenn sie abgenäht ist, mag 7 bis 15 Cm. Dicke haben, wenn nicht, so besteht sie einfach aus einem Sack, worin die Füllung eingeschüttet ist, wie in einem Federbett. Je nach dem Spital ist sie gefüllt mit Stroh, Leinwandstücken, oder wollenen Lappen, mit Wolle, Roßhaar oder Federn. Ein Kopfkissen derselben Art, ein oder zwei kleine, sehr schmale Teppiche, eine Fußdecke von farbigem Baumwollzeug vollendet die Bettung. Gewöhnlich kennt man die Kopfpolster nicht und schiebt nach Bedürfnis zur Erhöhung des Kopfes eine Art Stellpult unter die Matraze.

Der Kranke ist im Liegen nicht mehr als 50 Cm. (1 Fuß 6 Zoll) vom Boden entfernt. Der Arzt ist deshalb zu einer genauen Untersuchung genöthigt sich zu setzen oder zu knien. Das englische Bett hat noch den Uebelstand, daß die Decken sich nicht wohl befestigen und einfügen lassen.

Selbst in großen Spitalern sollen die Betten nur 2 Ueberzüge haben.

Auf den Koffer stellt der Kranke seinen Bierkrug, die Speisen und andere Gegenstände. Die Arzneigläser sind auf einem Brettchen oder in einem Drahtkorbe an der Wand. Zwei Anschläge von Papier oder Pappe sind ebendort befestigt: der eine für die Personalien und Kost des Kranken, der andere für die Arznei-Verordnungen.

Die Betten haben gewöhnlich keine Vorhänge, wenn man nicht zwei schmale, blaugestreifte Bänder so nennen will, welche über dem Kopfe an einer im Halbkreis von der

Wand vorstehenden Stange befestigt sind, aber den Kranken weder schützen noch verbergen können.

Jede Mahlzeit besteht nur aus einer Platte, das Getränk aus Bier oder den vorgeschriebenen Flüssigkeiten.

Die Engländer gehen nicht über das Unentbehrliche: bei der Behandlung der Kranken scheint es weniger darauf abgesehen, durch Vorrichtungen ihnen den Aufenthalt im Spital zu erleichtern und die Mittel zu versüßen, als vielmehr um den Dienst zu erleichtern und Zeit und Mühe zu sparen.

So ist in St. Georg am Eingang eine telegraphische Scheibe, welche in allen Sälen auf einer gleichen Scheibe den Namen des ankommenden Arztes verkündet; im University College geht ein Sprachrohr vom Pförtner nach allen Theilen des Hauses; in andern Spitälern führen bewegliche Platten (lift) die Kohlen, Speisen, seltener die Arzneien in die Säle; in mehreren dienen solche lifts, um die Ankommenden, welche die Treppen nicht steigen können, in die Säle hinauf und die Todten herabzubefördern, für auf- und absteigende Kranke werden sie nicht benutzt. Dagegen hat man sehr praktische Krankenwagen statt der Tragbahnen, besondere Wagen für Wöchnerinnen u. dergl.

In Paris ist das Mobilien der Krankensäle weit zusammengesetzter, mit größerer Wichtigkeit behandelt. Man bemerkt die Einrichtung nicht mehr nach den Gewohnheiten der Spitalbevölkerung, sondern nach Bedürfnissen einer Klasse von Kranken, die eines gewissen Wohlstandes genießen, in einer Weise, welche vielleicht über die wahre Barmherzigkeit hinausgeht. Hier hat das Bett einen elastischen Koft (Stahlfedern-Matratze), zwei wollene Matratzen, 2 oder 3 Kopfkissen von Federn, 2 große wollene Decken, manchmal ein Eiderdunen-deckbett darauf. Die eiserne grün angestrichene Bettstelle umgeben 4 große Vorhänge. Man sieht Nachttische von polirtem Eichenholz, jedes Bett hat seinen Rohr- oder Strohsessel, jeder Saal mehrere gepolsterte Lehnstühle. Das englische Bett mit 2 Anzügen kommt auf 200 Fr., das französische auf 310 bis 500 Fr. Jene Einfachheit wie dieser Luxus entsprechen den Gewohnheiten und Neigungen beider Völker. Vor Allem wird der Franzose nicht auf seine Bettvorhänge verzichten. In den kaiserlichen Asylen in Vincennes und Besinet wurden Kabinete für die Toilette der außer Bett befindlichen Kranken eingerichtet, welche den Namen Lavabo erhielten. Das Freundliche derselben bestimmt auch andere Spitäler zu deren Nachahmung, sofern verfügbarer Raum und genügendes Wasser es gestatten. Nur in St. Louis sind die Säle mit Gas erleuchtet, die übrigen haben Nachtlämpchen.

## Die Lüftung.

Die Luft in den Krankensälen in London ist im Allgemeinen sehr rein, selten daß man beim Besuche den eigenthümlichen Spitalgeruch oder sonst überriechende Ausdünstungen bemerkt. Wenn auch die geringe Belegung der Säle mit Betten und die Einfachheit der Einrichtung etwas dazu beiträgt, so ist es doch hauptsächlich die im größten Maasse geübte natürliche Lüftung durch Oeffnen der Fenster, der Thüren und aller Oeffnungen, wodurch Luft eindringen kann. Die Engländer sind überzeugt, daß kein System der Ventilation diese natürliche Lüftung ersetzen kann. Alle Flügel von Fenstern und Thüren stehen beständig offen, und dazu kommt noch der Luftzug durch die Ramine, die man meist statt der Oefen hat, und noch etwaige Luftzüge in der Decke und Ventilatoren in den Fensterscheiben.

Die beständige, für den Fremden empfindliche Zugluft und die niedere Temperatur stehen ihnen in ihren Nachtheilen weit hinter dem Vortheil, welchen eine reine Luft hat. Das englische Fenster besteht meist aus nur 2 Abtheilungen, welche von unten nach oben über einander geschoben werden; in den Sälen sind sie meist so hoch in der Mauer, daß man nicht hinaussehen kann.

Die französischen Fenster öffnen sich wie die unrigen, in zwei Hälften der Länge nach, die in den Spitalern sind in noch kleinere Abtheilungen getrennt, welche einzeln geöffnet werden können. Abzugskanäle in den Wänden, in der Decke hat man meist wieder verlassen.

Das französische Problem der Lüftung sucht die Luft zu erneuern, ohne sie zu erkälten und in Zug zu versetzen, es stellt sich die Aufgabe, die Kranken in eine reine Luft von beständiger Temperatur, Sommer wie Winter, zu versetzen, ohne Thüren und Fenster öffnen zu müssen. Man verlangt, daß im Sommer die Luft vor ihrem Eintritt in die Säle abgekühlt wird. Aus diesen Forderungen sind sehr kostbare Einrichtungen hervorgegangen, welche reine, der Jahreszeit entsprechend erwärmte oder abgekühlte Luft liefern im Verhältniß von 40—90 Kubikmeter in der Stunde für einen Kranken.

Die Forderungen der Hygiene haben mit der Erweiterung der physikalischen Kenntnisse zugenommen. Lavoisier und nach ihm Tenon verlangten in den Krankensälen für den Kranken einen Raum von 7 Toisen oder 51,8 Kubikmeter. Später verlangte man für jeden Kranken zur Erneuerung der Luft eine stündliche Menge von 30 Kubikmeter; diese Forderung

steigerte sich seitdem auf 60, auf 90 und wird von Einigen sogar auf 120 getrieben.

Jene erwähnten Einrichtungen folgen verschiedenen Systemen. Im Spital Beaujon wurde 1846 durch Duvoir die Ventilation mit der Heizung verbunden, so daß durch die warme Luft die kalte (par aspiration) eingezo-gen wird. Im Hospital Lariboisiere kam das System von Thomas und Laurens 1853 und 1854 zur Ausführung, welches ebenfalls in Verbindung von Heizung (mit Dampf oder heißem Wasser) und Ventilation arbeitet, und die Zufuhr von Luft auf 90 Kubikmeter bringt. Das System von Van Hecke in Beaujon und Necker ventilirt durch Zufuhr oder Einblasen frischer Luft und heizt mit Kaloriferen. Eine Modifikation des zweiten Systems hat neuestens Augiboust empfohlen, welche das Neue hat, daß es die frische Luft, welche es einführt, aus höhern Regionen nimmt, um sie desto reiner und, wie ihr Erfinder behauptet, desto ozonisirter zu erhalten.

Duvoir geht also darauf aus, die verdorbene Luft zu entfernen, indem er alle vertikal laufenden Luftkanäle in ein oben erwärmtes Kamin führt; die reine Luft tritt in horizontalen Kanälen ein im Verhältniß zum Entweichen der verbrauchten.

Thomas und Laurens, und ebenso Van Hecke, treiben die Luft durch einen Ventilator durch Stoß in die Säle, und diese drängt die verdorbene Luft durch vertikale Kanäle hinaus. Den Ventilator bewegt eine Dampfmaschine.

Im ersten Falle geschieht die Lüftung durch Aspiration mittelst der Verschiedenheit der Temperatur, in den beiden andern durch Einblasen, durch Stoß (insufflation, pulsion) auf mechanischem Wege.

Bis jetzt wird dem System von Van Hecke der Vorzug gegeben. \*)

#### Künstliche Entbindung bei schräg verengtem Becken.

Frau R. in Ep., 25 Jahre alt, Erstgebärende, bekam nach regelmäßig verlaufener Schwangerschaft am 24. Januar v. J. die ersten Wehen. Mit dem Abgang der Wasser fiel ein Arm

\*) Die genauern Verhältnisse dieser Methoden und ihrer Werthe, worüber eingehende Untersuchungen von Grassi in Paris angestellt wurden, nebst andern in neuester Zeit in Anwendung gekommenen Systemen und Ausführungen finden wir in einem neuesten deutschen Werke: Der Bau der Krankenhäuser mit besonderer Berücksichtigung der Ventilation und Heizung, von Ludwig Degen, städt. Ingenieur in München. Mit 10 Tafeln. München. 1862. Lindauer.

vor. Der sofort herbeigerufene Arzt M a m m e l aus Ettlingen findet denselben, es war der linke, tief ins Becken herabgetrieben, den Kopf rechts über dem Beckeneingang, theilweise auf dem Schambogen aufstehend; den Eingang durch das abnorm hervortretende etwas nach links gerichtete Promontorium so sehr verengt, daß der Gedanke: hier nur durch den Kaiserschnitt zum Ziel gelangen zu können, ihn bestimmte, Medizinalrath K r e u z e r von Durlach hinzu rufen zu lassen. „Ich treffe die kleine, etwas schwächlich doch wohlgenährt aussehende Gebärende, stark abgemattet, voll Angst, doch ihre Glieder warm, Puls nur mäßig beschleunigt, Unterleib schmerzfrei, Kreuzbein nach einwärts gebogen; die Gebärmutter stark nach außen hervortretend in schiefer Lage, ihren Grund in linker Bauchseite vor der Milz und fest um das Kind kontrahirt, dessen Kopf deutlich durchzufühlen ist und gegen das rechte Darmbein und den hintern Theil des rechten Schambogens sich stemmte. Fötal puls deutlich wahrnehmbar. Wir versuchen abwechselnd nun den vorgefallenen Arm über das vorstehende Promontorium hinaufzubringen, um dann wo möglich den Kopf des Kindes fassen und in den rechteitigen schrägen Durchmesser des Beckeneinganges leiten zu können, da bei der vorhandenen Beckenenge an eine Wendung auf die Füße nicht gedacht werden konnte; es gelang nicht; scheinbar zurückgebracht wird er stets aufs neue in die Scheide herabgetrieben, die er fast ganz ausfüllt. Wir lassen jetzt die Gebärende in ein warmes Bad setzen, suchen den Grund der Gebärmutter durch geeignete Druckanwendung von außen nach rechts zu der Mittellinie des Bauches, und gleichzeitig den unteren Abschnitt derselben, resp. den Kopf des Kindes nach links zu dirigiren. Es scheint zu gelingen: der Kopf mit dem Gesicht nach hinten nähert sich dem schrägen Durchmesser des Einganges, der Arm bleibt, nach oben nochmals zurückgebracht, liegen, und so wird nun die Hebamme instruir, wie sie bei jeder folgenden Wehe den äußeren Druck in Anwendung zu bringen habe.

Wir verlassen die Gebärende, um nach einigen Stunden zu ihr zurückzukehren. Die Wehen waren inzwischen Anfangs häufig und kräftig, dann immer schwächer, seltener sich gefolgt. Die Gebärende war sehr erschöpft, der Puls beschleunigt, der Unterleib schmerzhaft anzufühlen; die Scheide füllte der abermals herabgetriebene Arm, der jetzt schwarzblau aussah und von welchem die Epidermis sich ablöste, vollständig aus; Fötaltöne waren gänzlich erloschen, am Tode des Kindes nicht zu zweifeln. Es war keine Minute mehr zu verlieren, sollte die Mutter gerettet werden. Wir drehten daher den vor-



getriebenen Arm aus dem Schultergelenk aus, um ungehinderter zum Kopfe gelangen zu können; brachten diesen nach mühevoller Anstrengung in den rechtseitigen schrägen Durchmesser des Einganges; ließen der Gebärenden kräftige Brühen, Wein, zuletzt Secale corn. reichen und nachdem der Kopf so weit in das Becken herabgetrieben war, daß die Zange mit Sicherheit angelegt werden konnte, geschah letzteres. Es war jedoch, so sicher und fest auch die Zangen zu beiden Seiten des Kopfes angelegt waren, nicht möglich, letzteren durchzuführen; wir mußten zwischen den Zangenlöffeln hindurch zur Enthirnung schreiten, und jetzt erst gelang es mit ungeheurer Kraftanstrengung die Entbindung zu vollenden. Die Mutter erholte sich nach wenigen Wochen vollständig.“

### Zeitung.

**Auszeichnung.** Oberarzt Heuberger vom zweiten Dragoner-Regiment, Markgraf Maximilian, erhält die Dienstauszeichnung II. Klasse für Offiziere und Kriegsbeamte

**Wohnortswechsel.** Arzt Franz Kuenzer ist von Durbach, Amt Offenburg, nach Offenburg gezogen.

### Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Auf der 37. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad ist beschlossen worden, daß die 38. in Stettin stattfinden soll. Die Unterzeichneten, welche mit dem Amte der Geschäftsführung betraut worden sind, geben sich nun die Ehre zu der in der Woche vom 18. bis 24. September 1863 in Stettin tagenden Versammlung

die deutschen Naturforscher und Aerzte eben so dringend als herzlich einzuladen. Stettin hat bisher noch nicht den Vorzug gehabt, die Zierden und Träger deutscher Naturwissenschaft und Heilkunst gastlich aufzunehmen zu können, und wird sich nach Kräften bemühen, das ihm durch die Karlsbader Wahl geschenkte Vertrauen zu rechtfertigen.

Daß auch nichtdeutsche Mitarbeiter im Weinberge der Naturwissenschaften uns hochwillkommen sein werden, bedarf kaum einer ausdrücklichen Versicherung.

Stettin im Mai 1863.

Die Geschäftsführer der 38. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Dr. C. A. Dohrn.

Dr. Behm.

Präsident des entomologischen Vereins.

Geh. Med.-Rath.

Druck von Malsch & Vogel.