

d) Augen- und Ohren-Kliniken.

Die für die befondere Behandlung der feineren Organe des Kopfes bestimmten klinischen Unterrichtsanstalten erfordern die bei allen anderen Kliniken vorkommende Gliederung der Gebäude in die für Poliklinik und Unterrichtszwecke und die zur Aufnahme und Behandlung der Kranken bestimmten Räume. Auch hier ist eine sorgfältige Trennung beider Abtheilungen von einander sehr wünschenswerth, weil damit die Gefahr beseitigt wird, dass durch die Poliklinik ansteckende Krankheiten in das Haus eingeschleppt werden.

483.
Bedingungen.

1) Lehrabtheilung.

Die Poliklinik wird in ähnlicher Weise, wie in der chirurgischen und inneren Klinik abgehalten; aber die an den klinischen Hörsaal zu stellenden Anforderungen sind hier andere, als dort. Es ist nämlich hier noch weniger als dort möglich, die feineren Organe des Auges und Ohres und die daran vorkommenden krankhaften Erscheinungen aus gröfserer Entfernung, also von festen Sitzplätzen aus, zu beobachten; sondern die Zuhörer sind mit Lupen versehen und treten einzeln unmittelbar an die Kranken heran, um sich an der Untersuchung zu betheiligen. In der Regel fehlen daher feste Sitzbänke im Hörsaale ganz, und es werden nur lose Stühle je nach Bedarf und den von den Professoren bevorzugten Unterrichts-Methoden in wechselnder Anordnung aufgestellt und benutzt oder vorübergehend auch wohl ganz beseitigt.

484.
Klinischer
Hör- u.
Operations-
Saal.

In Freiburg hat man nur rings an den Wänden eine feste Bankreihe angeordnet und stellt übrigens je nach Erfordernis eine oder mehrere Stuhlreihen vor derselben auf. Die Kranken werden hier an die Studenten herangeführt, um von diesen in der Nähe beobachtet zu werden.

Die Untersuchungen der Kranken werden nur zum Theile im klinischen Hörsaal ausgeführt. Ist der Andrang zur Poliklinik gröfser, so werden in ähnlicher Weise, wie in anderen Kliniken, Untersuchungszimmer, die wir demnächst kennen lernen werden, erforderlich. Da aber ein großer Theil der Untersuchungen im Hörsaale selbst vor den Studirenden und unter deren Betheiligung stattfinden muss, so ist der Hörsaal mit entsprechenden Einrichtungen zu versehen. Hierzu gehört vor Allem eine solche räumliche Abmessung, dass mit den Kranken Sehversuche angestellt werden können, d. h. Proben, bei welcher Entfernung sie noch Schriftzeichen bestimmter Gröfse lesen können. Es gehört dazu eine Abmessung von 6 bis 8 m. Zur unmittelbaren Ablefung der Entfernung ist die lange Wand mit wagrechter Metertheilung zu versehen.

Feinere Untersuchungen unter Anwendung des Augenspiegels pflegen im klinischen Hörsaale nicht vorgenommen zu werden, und deshalb gehören Verfinsterungseinrichtungen für die Fenster dieses Raumes zu den Seltenheiten (Marburg).

Die Beleuchtung des klinischen Hörsaales ist dann die vortheilhafteste, wenn sie nur durch eine einzige, aber möglichst große Lichtquelle von einer sonnenfreien Seite her bewirkt wird.

Wir finden diese Einrichtung in Halle und Budapest. In Berlin dient zur Beleuchtung der eigentlichen Operations-Stätte ebenfalls nur ein breites Mittelfenster; zwei zu beiden Seiten liegende kleinere Fenster bezwecken eine weitere Erhellung des Raumes. In Freiburg war die Beleuchtung durch ein großes Fenster früher vorhanden und ist erst bei einer späteren Vergrößerung durch einen fünfseitigen Ausbau mit gleicher Fensterzahl ersetzt worden. In Kiel wird demnächst ein achteckiger Hörsaal von 8,5 m Durchmesser ausgeführt werden, dessen westliche Seite als einziges Fenster voll geöffnet ist. Breslau und Königs-

berg haben einseitige Beleuchtung durch 3 Fenster, und der Hörfaal in Greifswald erhält fogar 10 an drei Seiten vertheilte Fenster. Eine folche Anordnung ist nicht ungünstig, wenn sich gleichzeitig viele Gruppen um einzelne Kranke bilden, die sich dann an verschiedene Fenster vertheilen können; sie ist aber nicht zu empfehlen, wenn der klinifche Hörfaal zugleich zur Vornahme der Operationen dient, was vielfach vorkommt.

Die Operationen am Auge und Ohr erfordern eine ganz besonders helle Beleuchtung, möglicht von Norden her; sie können aber nicht, wie andere Operationen, für eine größere Zahl von Zuhörern klinifch verwerthet werden, wegen der Schwierigkeit, die feinen Gegenstände aus größerer Entfernung zu erkennen. Darum genügen, wo besondere Operations-Zimmer gefordert werden, kleine einfenstrige Räume; wo aber der große klinifche Hörfaal diefem Zwecke mit dienen foll, ist, wie bereits erwähnt, die einheitliche Lichtquelle, welche jede Spiegelung feitlich auffallender Strahlen ausschließt, besonders günstig.

Im Fenster follten Sproffentheilungen vermieden werden.

Man hat auch das elektrifche Licht mit gutem Erfolge bei Augen-Operationen angewendet, und es werden daher die hierfür erforderlichen Einrichtungen vorzusehen fein, wo sich die Möglichkeit dazu darbietet.

Erhält die Augen- und Ohren-Klinik nur einen Hörfaal, der auch für theoretifche Vorlesungen benutzt werden foll, fo ist derfelbe mit einem Lehrpult und zwei Wandtafeln, einer schwarzen und einer *Lucae'schen* Tafel, zu versehen.

485.
Dunkles
Untersuchungs-
zimmer.

Neben dem Hörfaal muß mindestens ein Untersuchungszimmer vorhanden fein, das fog. Dunkelzimmer, zur Benutzung des Augenspiegels. Diefes Zimmer dient nicht allein zur Untersuchung Kranker, sondern auch zur Unterweisung von Studirenden in Handhabung und Benutzung des Augenspiegels und zu Uebungen an gefunden Augen. Es wird deshalb meistens größer angelegt, als die Abhaltung der Poliklinik erfordern würde. Die Verfinsterung der Fenster braucht nicht denjenigen Grad der Vollkommenheit zu erreichen, der bei physikalifchen, spectral-analytifchen etc. Versuchen verlangt wird. Vorhänge von undurchfichtigem schwarzem Stoff, welche die Fensterlaibungen breit überdecken und an den Wänden fest geknüpft werden, genügen in der Regel; doch bietet die Anwendung innerer fester Fensterläden den Vortheil, daß sich in denselben ein kleines, mit Klappe verschließbares Loch zur Benutzung von Tageslicht für die Untersuchungen anbringen läßt.

In diefem Zimmer müssen 6 bis 12 Studenten sich aufhalten können. Zur Benutzung der Augenspiegel sind entweder kleine Tischchen von etwa 40×60 cm rings an den Wänden oder ein in der Mitte des Zimmers stehender größerer Tisch erforderlich, auf denen Gasfchlauchlampen stehen. Einige Stühle und ein Instrumenten-Schränkchen vervollständigen die Einrichtung diefes Zimmers. Eine Länge desselben von mindestens 6 m ist erforderlich, wenn es zugleich zu Untersuchungen im Tageslicht, bezw. zu Sehproben benutzt werden soll. Das Dunkelzimmer erhält einen lichtverzehrenden, dunkelgrauen Anstrich.

Ist mit der Anstalt eine Ohren-Klinik verbunden, fo ist auch bei gemeinfamer Benutzung der poliklinifchen Räume ein gefondertes Zimmer zur Untersuchung Ohrenkranker deshalb nothwendig, weil einige der Untersuchungs-Instrumente sowohl für Augen- als auch für Ohren-Untersuchungen benutzt werden könnten, und die Gefahr, daß bei unvorsichtiger Benutzung Ansteckungsstoffe von Kranken mit eiternden Ohren auf die sehr empfindlichen Augen übertragen werden, nicht ganz ausgeschlossen ist.

Helle Untersuchungszimmer sollen in ähnlicher Weise, wie bei der medicinischen Klinik, den Hörsaal entlasten; die darin vorgenommenen Untersuchungen sollen diejenige durch den Professor entweder ergänzen oder derselben vorangehen, um den daran zu knüpfenden Vortrag vorzubereiten. Sie müssen die zur Anstellung von Sehproben erforderliche Länge von wenigstens 6^m erhalten und in ihrer Beleuchtung so angeordnet werden, daß mindestens eine der kurzen Wände gutes Licht erhält, so daß bei Stellung auf die größte Entfernung die Schriftzeichen, Tafeln etc. in hellem Lichte erscheinen. Lang gestreckte Zimmer mit Fenstern an der langen Wand sind besonders vortheilhaft.

486.
Helles
Untersuchungs-
zimmer.

Die Beleuchtung von der Nordseite her ist jeder anderen vorzuziehen, weil dieses Zimmer gewöhnlich gleichzeitig zu mikroskopischen Arbeiten benutzt wird.

Wird nach örtlichem Brauch den poliklinischen Kranken auch die zur Heilung ihrer Leiden erforderliche Arznei in der Klinik verabfolgt, so pflegt im Zusammenhange mit den poliklinischen Räumen noch ein Ordinations-Zimmer gefordert zu werden.

487-
Sonstige
Räume.

Die Wartezimmer für poliklinische Kranke, die Sprechzimmer der Directoren und Bibliothek-Zimmer sind hier wie in allen anderen Kliniken zu beschaffen.

Die Sammlungen an anatomischen Präparaten und Nachbildungen in Wachs etc. können einen großen Umfang nicht annehmen. In vielen Fällen sind eigene Zimmer für dieselben gar nicht vorhanden. Man stellt die Sammlungschränke in den Untersuchungszimmern, in den Zimmern der Directoren oder sonst an geeigneter Stelle auf.

Die Anforderungen, welche an die Beschaffung von Räumlichkeiten zu wissenschaftlichen Arbeiten der leitenden Aerzte und der Studirenden gestellt werden, sind nicht an allen Universitäten dieselben. Es handelt sich dabei vornehmlich um mikroskopische und um chemische Arbeitszimmer.

2) Krankenabtheilung.

Die Anordnung der Krankenabtheilung richtet sich danach, ob die Ohren-Klinik als selbständige Abtheilung einem besonderen Director unterstellt ist oder nur von einem besonderen Assistenten unter Leitung eines gemeinsamen Directors verwaltet wird. In letzterem Falle ist eine abgeforderte Lage beider Krankenabtheilungen von einander nicht erforderlich; sondern die Zimmer werden, je nach Erforderniß, mit Augen- oder Ohrenkranken belegt (Kiel).

488.
Kranken-
zimmer.

Auf eine Lage der Zimmer nach Norden, die sich mit dem gedämpften Lichte rechtfertigen ließe, wird von den Augenärzten kein besonderer Werth gelegt, weil die meisten Augenkranken in ganz oder halb dunkeln Zimmern behandelt werden müssen, und die Nothwendigkeit, die Fenster durch Vorhänge oder Läden zu verdunkeln, ohnehin gegeben ist. Die an sich gefundere Südlage wird deshalb auch hier als die beste angesehen.

Die Vereinigung vieler Kranken in einem Zimmer ist in Augen-Kliniken nicht rathsam. Selten wird der Umfang der ganzen Anstalt die Zahl von 60 Betten übersteigen, und da ist es erwünscht, innerhalb dieser Grenze eine möglichst große Zahl von Krankheitsformen vertreten zu haben. Die Natur der Sache bringt es mit sich, daß in der Augen- und Ohren-Klinik zahlreiche Personen höherer Stände behandelt werden, für welche Einzelzimmer I. Classe und Zimmer II. Classe zu je 2 Betten vorhanden sein müssen. In den Zimmern III. Classe bringt man je 6 bis höchstens 10 Betten unter.