

Pläne der Hospitäler in Florenz und Siena von *Filarete* aufzeichnen lassen und legte großen Werth auf die Bequemlichkeit und Säuberung der Aborte.

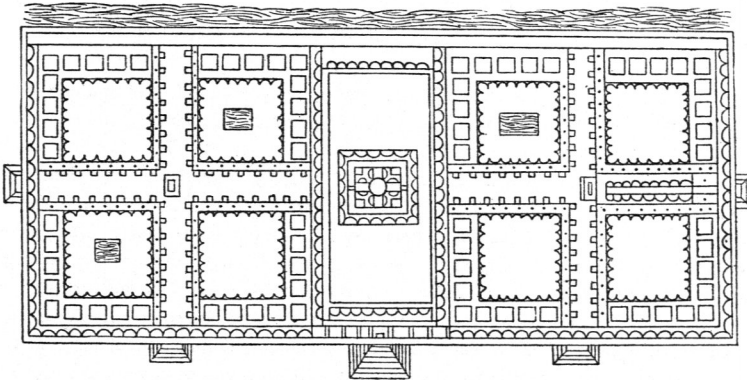
Filarete theilte diese Fläche in einen mittleren Hof von 80 Braccien Breite und 2 Quadrate von je 160 Braccien Seitenlänge; das links vom großen Hof gegen Süden ⁷⁶⁾ liegende bestimmte er für die Männer, das auf der rechten Seite gegen Norden für die Frauen und theilte jedes derselben durch kreuzförmig sich schneidende Säle in 4 kleinere Höfe, an deren Außenseite er Zimmer legte. Vor diesen führte er sowohl in der Ostfront, als gegen Süden und Norden Loggien von 10 Braccien Tiefe herum, die 4 Braccien über der Erde in der Höhe der kreuzförmigen Säle lagen und zu denen man auf Freitreppen emporstieg. Loggien von 8 Braccien Tiefe umgaben den großen Hof. Man trat somit durch die Loggien unmittelbar in die großen Säle, und deren Stirnwände lagen über den Loggien frei, wie die Façaden-

Fig. 9.



Ansicht.

Fig. 1c.



Grundriss.

Ospitale maggiore zu Mailand ⁷⁴⁾.

$\frac{1}{3000}$ n. Gr.

Arch.: *Filarete*.

skizze in Fig. 9 zeigt. Unter den Loggien in der Front ordnete er Kaufläden von $5\frac{1}{2}$ Braccien Breite, 10 Braccien Tiefe und 7 Braccien Höhe an. Gegen den Einwand, daß die Freitreppen zu schmal seien und in ganzer Breite der Loggien durchgeführt sein müßten, wendete *Filarete* ein, daß dann die Ausnutzung geringer und die Kosten höher sein würden, die Treppen auch genügen, da sie nie von Vielen zugleich paßirt würden. Die Zimmer an den Höfen in der Front der beiden Kreuzbauten enthalten Verbandsstuben, Apotheke, Barbierstuben u. A. Gegen Süden liegen Räume für Edelleute, schön ausgestattet; im zugehörigen Hof stand ein Wasserbecken. Am 4. Hof liegen die Bäckereien, Metzgereien etc. Säulengänge von 3 Braccien Tiefe in den 2 kleinen vorderen Höfen dienen für den Verkehr trockenen Fußes zwischen den Krankensälen und den anderen Räumlichkeiten.

⁷⁶⁾ In den Himmelsrichtungen sind in der Beschreibung Unklarheiten. Die Hauptfront des Gebäudes liegt gegen Nordwest.

In der Frauenabtheilung werden nur 3 Arme des Kreuzfaales für Betten bestimmt. Im 4. Arm ist ein Gang für den Priester angeordnet, der die Messe liest. Ein eisernes Gitter, welches den Altar umschließt, trennt diesen Arm von der Frauenabtheilung. An der nördlichen Seite öffnet er sich gegen eine quadratische Capelle, in welcher 2 Kammern von je 6×10 Braccien abgetrennt sind. Jede derselben ist mit einer Drehscheibe versehen, auf welche die ausgelegten Kinder gelegt werden, von der sie zwei dort sich aufhaltende Frauen entgegennehmen. An diese Capelle stoßen die Zimmer, welche für das Pflegepersonal der Kranken bestimmt sind und die am hinteren Hof liegen und unter Claufur stehen; dort findet sich auch ein Gelafs für Mädchen, die hier aufgezogen werden. Am zweiten hinteren Hof liegen Küche, Wafchhaus, Kleiderraum, Bäder u. f. w. Alle diese Räume sind gewölbt. Die Räume an den vorderen Höfen haben dieselbe Bestimmung, wie in der Männerabtheilung.

Die Kreuzsäle, 16 Braccien im Licht breit, sind beide unterkellert. In der Kreuzung erhebt sich über dem Altar eine Kuppel. Jeder Saal hat 2 große Kamine, in denen ununterbrochen Feuer brennen soll, um die Luft zu reinigen.

Die Betten sind 2,5 Braccien breit und 3,5 Braccien lang. An ihrem Kopfe befinden sich Nischen, deren Thür durch Aufklappen einen Tisch bildet, an dem der Kranke essen kann und an deren Rückseite Fenster angebracht sind, durch welche man Wasser ausgießen kann, das in das Abortgewölbe fließt. Am Fuß der Betten stehen Truhen zur Aufbewahrung nöthiger Gegenstände.

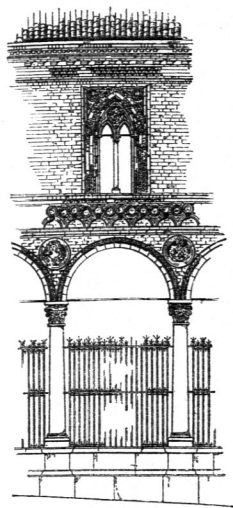
Am Eingang in den großen Hof, wo sich Sitzplätze befinden, liegen Räume für die im Dienst des Spitals stehenden Beamten, darüber im Obergeschofs die des Priors und seiner Gefährten, der über die Arcaden nach jedem Punkt des Hofspitals gelangen kann. In der Mitte des Hofes steht die Capelle so, daß ihre seitlichen Eingangsthüren auf der Queraxe des Kreuzfaales stehen. Unter dieser liegt das Beinhaus auf der Höhe des Wasserpiegels von 30 Braccien Breite und Tiefe und 12 Braccien Höhe. Die Leichen werden durch Klappen im Fußboden der Capelle hinuntergelassen und auf einen Roß von eisernen Stäben über das Wasser gelegt; außerdem führen Treppen hinunter. Im hinteren Theile des Hofes sind Wohnungen für die Priester angeordnet, die den Kirchendienst haben. Der ganze vordere Theil des Hofes mit seinen Arcaden sollte zur Aufstellung von Denkmälern dienen. Die Kreuzsäle haben auch Ausgänge nach dem 12 Braccien breiten Uferweg. Das Wasser des Stadtgrabens steht bis an die Haupteingänge der 7 Braccien hohen, gewölbten Keller, so daß Kähne bis an die Kellerthür fahren und die Zufuhr von Vorräthen bewirken können.

Das Wasser des Stadtgrabens benutzte *Filarète*, wie bereits erwähnt, zur Spülung der Aborte, die in einen Gang von 2 Braccien Breite und 4 Braccien Höhe längs der Saalmauern, zwischen deren Strebepfeilern, also außerhalb der Säle angeordnet und zwischen je 2 Betten durch eine Thür vom Saal aus zugänglich sind. Er führt zur Spülung der Aborte Wasser in einem leicht zugänglichen Rohr vom Stadtgraben nach dem vorderen Eingang der Frauenabtheilung in einen Sammelraum, der gleich der Breite des Saales, einchl. Mauern, also 18 Braccien lang und 2 Braccien breit ist, an dessen Ende sich Schleufen befinden. Wenn diese aufgezogen werden, strömt das aufgestaute Wasser durch Canäle, die in gleichen Massen, wie die Abortgänge, unter diesen den Kreuzbau umziehen, von da quer über den Hof geführt sind und in gleicher Weise auch den Kreuzbau der Männerabtheilung spülen. Von dort mündet der Canal an der Sohle des Stadtgrabens; »daher verursacht er nicht den geringsten Schaden, fäubert die Aborte und führt (den Unrath) vor die Stadt zu nicht geringem Nutzen derjenigen, die auf der betreffenden Seite Wiesen besitzen«. Wie hier der Eintritt des Wassers vermieden werden soll, erwähnt *Filarète* nicht. Der Canal soll starkes Gefälle haben und in Abständen von 10 Braccien durch 2 Luftschachte gelüftet werden, die bis zum Dach des Saales reichen und dort das Regenwasser desselben aufnehmen. Aus dem Stadtgraben hebt er auch Wasser mittels Blasebälgen 10 Braccien über den Fußboden der Säle empor, um es allen Theilen des Spitals zu fontigem Gebrauch zuzuführen, und sieht in jedem Saal 2 Wasserhähne vor, ordnet auch eine Mühle im Spital an, die durch das Wasser getrieben wird.

*Huffon*⁷⁷⁾ giebt auch einen Querschnitt des in Rede stehenden Hofspitals, woraus man erfieht, daß jede Längsseite eines Kreuzarmes 5 Fenster hatte, die 4 m über dem Fußboden beginnen und etwa 3 m hoch und 1,7 m breit sind. Da jeder der vier Arme des Kreuzbaues, die je ca. 40 m lang sind, 32 Betten bei 0,9 m Zwischenraum aufnehmen kann, und deren die Männerabtheilung 4, die Frauenabtheilung 3 hatte, so würden in beiden Kreuzbauten nach dem Plane von *Filarète* 224 Betten zusammen vorhanden sein; hierzu kämen noch die Betten in den Zimmern für vornehme Kranke und die Waisenkinder. Danach war das Spital ungefähr für 300, höchstens 350 Betten bestimmt; denn die Räume im Obergeschofs

⁷⁷⁾ Vergl.: HUSSON, J. Ch. A. *Étude sur les hôpitaux considérés sous le rapport de leur construction, de la distribution de leur bâtiments, de l'ameublement, de l'hygiène et du service des salles des malades.* Paris 1863. S. 466—470 u. Pl. XIV.

Fig. 11.



Ospedale maggiore
zu Mailand.
Façadenystem 78).

dienten nach *Filarete's* Beschreibung nicht für Kranke, sondern für andere Hospitalzwecke. Sollten in den Kreuzfälen selbst, wie in Frankreich, 2 Kranke auf ein Bett gerechnet sein (die Betten sind 1,6 m breit), so würde in diesem Falle die Zahl der Kranken 572 betragen haben. Heute, nachdem die Loggien zugemauert sind und Alles möglichst ausgenutzt ist, bringt man bis zu 2000 Kranke auf derselben Fläche unter. Die Kreuzbauten öffnen sich an ihren Enden jetzt nicht mehr in das Freie, wie geplant war, und durch die ohne Tambour ausgeführten Kuppeln über der Kreuzung, die mit Oeffnungen durchbrochen sind, werden die vier Säle mit Zuhilfenahme der Fenster und meist offenen Thüren gelüftet.

Ueber die äußere Gestaltung des Spitals giebt Fig. 11⁷⁸⁾ Auskunft. In den vorderen Loggien sollten in Wandmalereien die Grundsteinlegung u. f. w. dargestellt und in den Brüstungen der Altane goldene Inschriften angebracht werden.

In dieser Beschreibung des Mailänder Hospitals ist besonders hervorzuheben, daß die Kuppeln über den Kreuzbauten nicht Lüftungszwecken dienen sollten; denn *Filarete* giebt an, daß die Säle durch je 2 ununterbrochen geheizte Kamine zu lüften sind. Die Kuppeln dienten nur für die Altarräume als Auszeichnung.

Zu *Filarete's* Lebzeiten ist nur der vierte Theil der Anlage, rechts vom Haupteingang, ausgeführt worden, der mit seiner schönen Backstein-Architektur noch erhalten ist. Die linke Seite wurde nach einer Stiftung des *Pietro Carcano* durch *F. Manzoni*, *F. Richini* u. A. ausgeführt. Der weitere allmähliche Bau des Spitals läßt eine Verbesserung des Planes nur darin erkennen, daß der Mittelhof beträchtlich breiter gehalten und die Capelle an die Rückseite desselben gerückt wurde. In dem Plan, den *Durand*⁷⁹⁾ mittheilt, ist diese Veränderung so gezeigt, wie sie damals geplant war; hier sind auch die Loggien an den Krankenabtheilungen und die Aborteinrichtungen noch vorhanden, die in dem von *Huffman* gegebenen Plan, der den jetzigen Zustand darstellt, vermauert, bezw. beseitigt sind.

Das *Ospedale di San Spirito* in Rom (Fig. 12⁸⁰⁾ u. 13⁸¹⁾ war während des Aufenthaltes der Päpste in Avignon (1311—77) verfallen. Erst Papst *Sixtus IV.* ließ es 1477 wieder herstellen und trat selbst in seine Bruderschaft ein⁸²⁾; andere Päpste haben es später erweitert. Der Plan in Fig. 12 zeigt die Ausdehnung des Hospitals am Ende des XVII. Jahrhunderts.

Sixtus IV. beauftragte *Baccio Pontelli* mit dem Neubau. Von ihm rührt der im Plan als *Salle des févieux* bezeichnete Theil, die fog. *Corfia grande*, mit dem durch eine Kuppel überdeckten Altarraum, so wie der Glockenthurm her. Ob die dahinter liegenden 2 Höfe von ihm stammen, ist zweifelhaft. *Gregor XIII.* ließ 1575 den Palaß für den Meister des Ordens erbauen, dem er bischöfliche Würden verlieh. Unter *Alexander VII.* wurde 1660 der chirurgische Saal, das *Spedaletto dei feriti*, angebaut. Auch dieses Hospital zeigte eine reiche künstlerische Ausstattung. Die Krankensäle waren mit Fresken ausgestattet. Von *Antonio San Gallo* rührt das Innere der Kirche her und von *Palladio* der Altar unter der Kuppel des Krankensaales. Die offene Loggia ist später auch hier vermauert worden. Ursprünglich muß sie an der linken Stirnwand gleichfalls herumgegangen sein, wie eine Abbildung von *Gio Giacomo Rossi* zeigt, welche *Tollet* in seinem mehrfach genannten Werke wiedergiebt; sie hat nicht die Höhe des Saales. Den im Plan dargestellten Bauten fügte *Benedict XIV.* (1740—58) noch in der Verlängerung des großen Saales den *Bruccio nuovo* hinzu, und *Pius VII.* (1800—23) errichtete 2 Säle für die Klinik mit je 12 Betten.

Nach Fig. 12 stehen die Betten in den Sälen auf einer Stufe, die in der *Corfia grande* 4 m, im *Spedaletto dei feriti* 3 m breit ist. Die Verhältnisse sind folgende:

78) Facf.-Repr. nach: *Building news*, Bd. 56, S. 739.

79) In: *DURAND*, J. N. L. *Recueil et parallèle des édifices de tout genres, anciens et modernes etc.* Venedig. Bd. I, Taf. 76.

80) Facf.-Repr. nach: *LETAROUILLY*, P. *Edifices de Rome moderne etc.* Paris 1840—57. Bd. 3, Pl. 256.

81) Facf.-Repr. nach: *TOLLET*, C. *Les édifices hospitaliers depuis leur origine jusqu'à nos jours.* 2. Aufl. Paris 1892. S. 169.

82) Siehe: *HEFELE*, C. J. v. *Conciliengeschichte.* Fortgesetzt von J. *HERGENRÖTHER.* Bd. VIII. Freiburg i. Br. 1887. S. 212.