

Für künstliche Beleuchtung auch des Fahrstuhles ist selbstverständlich Sorge zu tragen.

Sowohl der frei im Raum sich bewegende Fahrstuhl, als auch derjenige im Fahrtschacht muß mit einer Umgitterung, bezw. einer Gitterthür versehen sein, daß das Einstürzen in den Fahrtschacht oder das Ueberlehnen in denselben und Verletztwerden durch den von oben kommenden Fahrstuhl ausgeschlossen ist. Die Thüren sind als selbstschließende Schiebethüren zu konstruieren.

Der Aufzug muß, wenigstens im Familienhaufe, so eingerichtet sein, daß der Hausbewohner allein, ohne Beihilfe einer anderen Person, den Aufzug jederzeit benutzen kann, wobei selbstverständlich derartige Einrichtungen getroffen werden müssen, daß eine etwaige fehlerhafte Handhabung in keiner Weise die Sicherheit des Aufzuges oder der Person gefährden kann.

Die Ausstattung des Fahrstuhles (der Kabine) ist eine sehr verschiedene; sie kann sich vom schmucklofesten Aussehen bis zum vornehmen Reichtum steigern.

2) Lastenaufzüge.

72.
Betriebskraft
und Lage.

Die Aufzüge für leblose Gegenstände werden wie die Personenaufzüge bewegt; nur für kleinere Aufzüge bedient man sich in der Regel des Handbetriebes und benutzt hierzu entweder eine Kurbel oder ein endloses Seil.

Die Lage des Lastenaufzuges hängt von seinem Sonderzweck, insbesondere auch davon ab, ob die zu befördernden Lasten zuerst in das Kellergeschoß und von da in die anderen Geschosse zu heben sind oder ob ersteres nicht der Fall ist. Er muß leicht zugänglich sein, wenn er der gesamten Bewohnerschaft eines Hauses dienen soll, muß also im Flur oder Vestibule seinen Platz finden; anderenfalls, also wenn er nur von einer Familie benutzt wird, muß er selbstverständlich innerhalb der Wohnung liegen. Oft wird der von mehreren Parteien des Hauses benutzte Aufzug auch in der Nähe einer Nebentreppe liegen können. Wo, wie in umfangreichen Häusern, mehrere Nebentreppen vorhanden sind, werden auch mehrere Aufzüge nötig sein. Kleine Aufzüge legt man mit Vorteil ganz oder teilweise in starke massive Mauern.

73.
Speisen-
aufzüge.

Die am häufigsten vorkommende Art der Verwendung des Lastenaufzuges im Wohnhaufe ist diejenige des Speisenaufzuges. Die Lage desselben wird im wesentlichen durch die Lage der Küche, bezw. durch die Lage des Speisezimmers bedingt. Ein Speisenaufzug darf nie unmittelbar von der Küche aus geführt, sondern muß von einer Vorküche oder einem anderen Vorraume aus beschickt werden, geschieht dies, so kann seine Ausmündung im Speisezimmer selbst erfolgen. In der Regel aber wird man einen Nebenraum des Speisezimmers, den Anrichterraum, hierzu verwenden. Meist verbindet der Speisenaufzug nur zwei Stockwerke, etwa das Kellergeschoß, in dem die Küche liegt, und das Erdgeschoß, welches das Speisezimmer enthält; selten führt er nach einem weiteren Geschosse, es sei denn, daß im Obergeschoße noch ein Frühstückszimmer vorgesehen ist.

Die Größe des Aufzuges ist von der zu hebenden Last abhängig, oder, mit anderen Worten, seine Größe wird sich nach der Zahl der Personen, für die er gleichzeitig arbeiten soll, richten müssen. Der Fahrkasten erhält in der Regel zwei Fächer, die so weit voneinander entfernt sind, daß in einem Fache auch Weinflaschen stehend befördert werden können. (Eine Weißweinflasche hat 0,38 m und eine Rotweinflasche 0,32 m Höhe.) Die geringste Tiefe eines solchen Faches ist

0,40 m und die geringste Breite 0,50 m im Lichten. Für Oeffnungen in der Decke sind 28 cm in der Breite und 14 cm in der Tiefe hinzuzurechnen; alsdann ergeben sich:

Fig. 48.

$$0,50 + 0,28 = 0,78 \text{ m Breite}$$

$$\text{und } 0,40 + 0,14 = 0,54 \text{ m Tiefe.}$$

Mittlere Mafse des Fahrchachtes sind 0,90 bis 0,95 m Breite und 0,65 bis 0,70 m Tiefe.

Die Mündung des Aufzuges im Speisezimmer selbst kann ein kleiner Schrank, den anderen Möbeln angepaßt, decken. Das Einstellen des Fahrstuhles in ein aus schwachen Hölzern oder Eisenschienen bestehendes Gerüst ist für seine Aufstellung und zugleich zur Erhaltung eines ruhigen Ganges von Wert.

Bei den mittleren Mafsen des Fahrkastens von 0,50 m und 0,70 m ergeben sich als Abmessungen für das Gerüst im Grundriß etwa 0,85 m Länge und 0,65 m Tiefe.

Befonders aus Gründen der Sauberkeit umgibt man den Fahrchacht mit einem schrankartigen Gehäuse.

In Fig. 48 ist ein Speisenaufzug einfacher Konstruktion dargestellt.

Der Aufzugkasten *a* hängt an einem über eine Rolle *b* gelegten Seile, das an seinem anderen Ende ein Gegengewicht *c* trägt; letzteres ist um 5 bis 10 kg schwerer als der Aufzugkasten, um das Heben zu erleichtern. Auf der Welle *b* sitzt eine zweite größere Rolle *d*, um die ein endloses Seil *f*, das Zugseil, gefchlungen ist. Der Kasten läuft in hölzernen Führungen. Der ganze Aufzug ist mit Holzwänden verkleidet; am oberen Ende dient eine Schiebethür zur Entnahme der Speisen und Getränke.

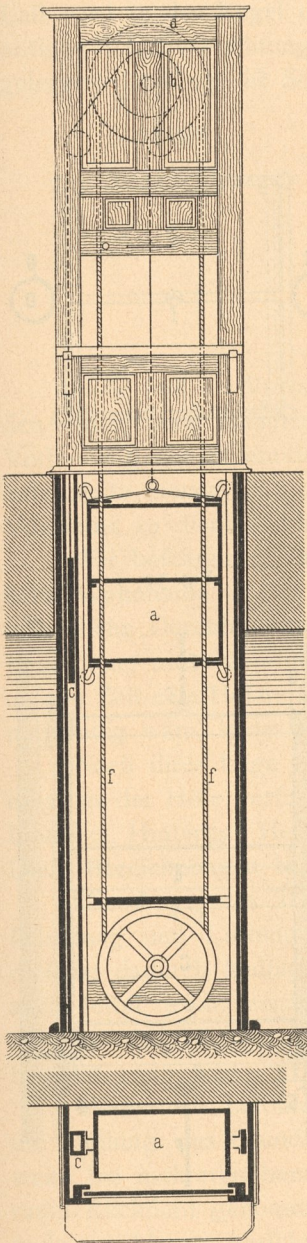
Fig. 49 bis 52⁴⁶⁾ geben als Beispiel einen vorteilhaft gebauten amerikanischen Speisenaufzug (*Friedgen's Patent*).

Der Fahrstuhl ist seitlich mit gekrümmten Führungsplatten *G* ausgestattet, die an cylindrischen, nahtlosen Messingrohren *D* und *D*₁ schleifen. Das eine Rohr wird zugleich als Sprachrohr benutzt (*g* zeigt das Mundstück); in dem anderen läuft ein über Rollen geleitetes, mit dem Fahrstuhl durch ein Seil *F* verbundenes Gegengewicht. Fig. 49 stellt die Vorderansicht des in seiner Höhenrichtung verkürzten Aufzuges dar, Fig. 50 die Seitenansicht hiervon, Fig. 51 den Grundriß des Fahrstuhles, während Fig. 52 den Fahrkasten in einem größeren Maßstab zeigt.

Es ist leicht ersichtlich, daß der Aufzug bis zu den obersten Stockwerken eines Hauses mit Leichtigkeit und ohne bedeutende Kosten geführt werden kann.

Das schrankartige, hölzerne Gehäuse *A* hat gut passende Thüren *B*, die es gestatten, den Fahrstuhl *C*, der nur aus einem eisernen Gerüst besteht, zu beschicken. Jedes Fach des Fahrstuhles hat

einen besonderen Einsatz *c* mit doppelten Böden, von denen der obere durchlocht ist, um durch die Bewegung des Aufzuges etwa verschüttete Getränke aufzufangen und die darunter stehenden Speisen nicht zu verderben.



Speisenaufzug.

⁴⁶⁾ Nach: *American architect* 1892, Nr. 121.

Die Laftenaufzüge für den anderen Wirtschaftsverkehr dienen zur Beförderung von Brennstoff, Gepäck, Wäsche (bisweilen auch von Möbeln). Dergleichen Aufzüge werden sowohl im Inneren des Hauses, als auch an einer Außenwand angeordnet

Fig. 49.

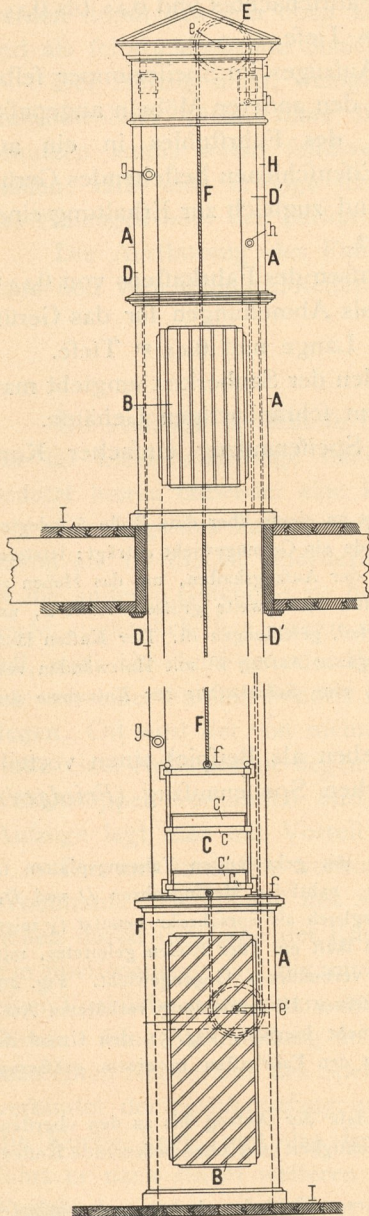


Fig. 50.

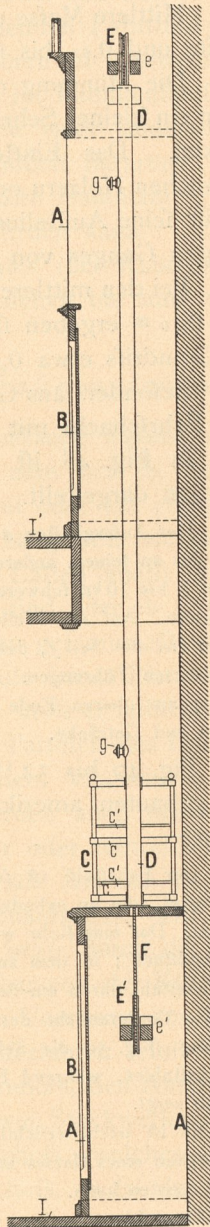


Fig. 51.

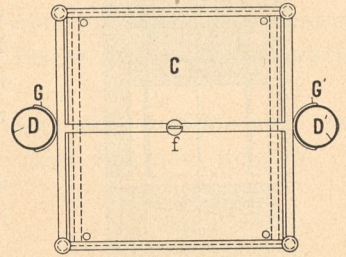
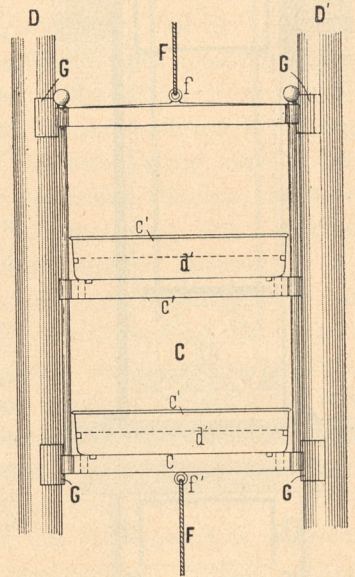


Fig. 52.

Amerikanischer Speisenaufzug (Patent *Friedgen*⁴⁶).

und in der Regel vom Kellergefchofs, bezw. Erdgefchofs bis in den Dachboden geführt. Meist liegen sie in der Nähe der Wirtschaftsräume; sie können z. B. recht geeignet von einer Küchenloggia aus benutzt werden. Gepäckaufzüge bringt man in der Regel im Treppenhause der Nebentreppen (Wirtschaftstreppe) unter.

Die Abmessungen und der Bau derartiger Aufzüge müssen sich vollkommen nach den Sonderzwecken richten, denen sie dienen. Ihr Betrieb kann in gleicher Weise wie der Betrieb der Personenaufzüge bewirkt werden; für das Heben kleiner Lasten bedient man sich sehr oft des Handbetriebes mit Kurbel. Zur Aufnahme der Last wird in der Regel eine Plattform mit niedrigen Wandungen benutzt. Für die nötigen Schutzvorrichtungen, sowie auch für die Bedachung der außerhalb des Haufes gelegenen Aufzüge ist Sorge zu tragen.

3. Kapitel.

Höfe.

Höfe sind als Vorräume zu betrachten, da sie neben ihrem eigentlichen Zwecke, den anliegenden Räumen Luft und Licht zu geben, zugleich Zugänglichkeit und Verbindung der Innenräume bewirken. Wenn sie im Süden dem dauernden Tagesaufenthalte dienen, also gleichsam zu Wohnräumen werden, so bleibt ihr Zweck, als Vorräume zu dienen, deffenungeachtet zugleich bestehen.

75.
Zweck
und
Verschieden-
heit.

Wir beschränken uns bei Betrachtung der Höfe selbstverständlich nur auf die beim Wohnhaufe in der Regel vorkommenden Arten, insbesondere soweit sie architektonische Durchbildung erhalten oder erhalten sollten, und können hierbei die Bemerkung nicht unterdrücken, daß, einige erfreuliche Ausnahmen abgerechnet, in unserer Zeit eine Hofarchitektur des Wohnhauses, auch wenn sie erwünscht, ja dringend notwendig wäre, leider nur höchst selten zur Ausführung gelangt.

Nach ihrer Lage im Grundstücke, nach ihrem Zwecke und ihrer Ausstattung erhalten die Höfe verschiedene Namen: Haupthof, Nebenhof, Vorhof, Binnen- oder Innenhof, Hinterhof, Herrschaftshof, Wirtschaftshof, Stallhof, Zierhof, Prachthof u. f. w. Diese Bezeichnungen bedürfen einer Erklärung nicht.

Die Lage des Hofes ergibt sich zunächst aus seinem Hauptzwecke: die Erhellung und Lüftung der ihn umgebenden Räume zu bewirken; überdies wird dieselbe dadurch bedingt, daß der Hof als Vorraum, also dem Verkehre dienend, auch selbst leicht zugänglich sein muß und zugleich den Zugang zu den anderen Räumen des Haufes, insbesondere zu den Treppen und Vorräumen des Inneren, bequem ermöglicht.

76.
Lage.

Wesentlich bestimmend tritt hierbei zugleich die Gestalt des Bauplatzes und die Stellung des Grundstückes zur Nachbarschaft auf, letzteres insbesondere dann, wenn bei mehreren benachbarten Grundstücken auf möglichst großen, freien Luft-raum Rücksicht genommen werden soll, wenn durch unmittelbares Zusammenlegen mehrerer kleiner, verschiedenen Grundstücken angehörender Höfe ein großer gemeinschaftlicher, allen Grundstücken dienender Hof — eine Hofgemeinschaft — entschieden notwendig ist. Insofern wird dann die Lage des Hofes die Grundriffsbildung des Haufes wesentlich mitbedingen, da die einzelnen Höfe in ihrer Lage voneinander abhängig sind.

Bei den Nebenzwecken, welche die Höfe neben ihrem Hauptzwecke zu erfüllen haben, kann die Lage außerordentlich verschieden sein, woraus zugleich erhellt,