

3. Kapitel.

Hippodromgebäude.

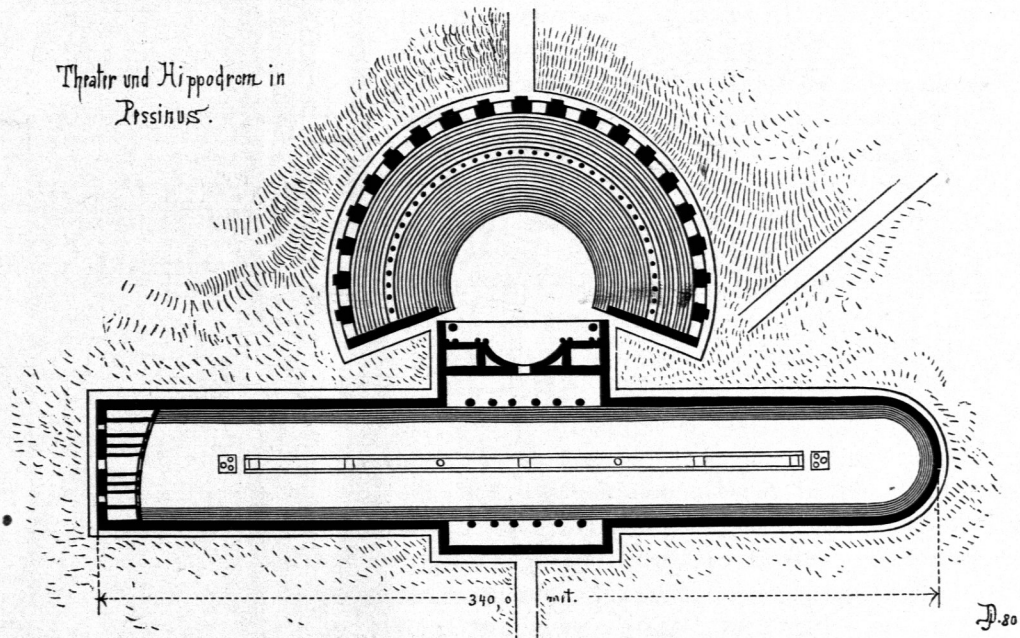
Der Hippodrom — so genannt von *Hippodromos*, d. i. Roßlauf — war bei den Griechen und Römern die Rennbahn, in der man die Pferde im Rennen übte und Wettfahrten, Wagenrennen und andere öffentliche Spiele abhielt. In einfachster Form war er ein mit hochstämmigen Bäumen eingefasster Platz.

65.
Allgemeines
und
Geschichtliches.

Bei den Griechen hatte der Hippodrom, da Platz für das Aufstellen und die Entwicklung von Roß und Wagen vorhanden sein mußte, eine wesentlich größere (nahezu doppelte) Länge als das Stadion. Nach *Pausanias* bestand der Hippodrom aus der flachen Rennbahn, welche in der Mitte durch eine ein-

Fig. 113.

Theater und Hippodrom in
Pessinus.



fache Erdbank in zwei ungleich lange Hälften geschieden und an dem einen Ende in Form eines Halbkreises abgeschlossen war. Im Mittelpunkt des letzteren stand das Ziel, an welchem Pferde und Wagen wenden mußten; am entgegengesetzten Ende befand sich der Ablaufstand für die Pferde. Jede der beiden Ablaufseiten schloß an eine Vorhalle, die sog. Halle des Agnaptos, an. Auf die längere Seite der Rennbahn mündete ein Gang, der unter dem Zuschauerraum durchgeführt war; an diesem stand der Taraxippos, der Schrecken der Pferde, der sie scheu machte; in Nemea tat dies am Umbiegepunkt der Rennbahn ein rotfarbiger Fels.

In Griechenland war der Hippodrom zu Olympia der berühmteste. Der Ablaufstand der Pferde hatte die Gestalt eines Schiffsvorderteiles; dafelbst stand ein Altar aus ungebrannten Backsteinen, auf dem ein eherner Adler mit ausgebreiteten Flügeln saß. Sobald das Zeichen des Beginnes gegeben wurde, stieg der Adler in die Höhe, so daß er den Zuschauern sichtbar wurde; dabei stürzte ein Delphin zur Erde. Auf der einen Zielsäule stand ein Erzbild der Hippodameia mit der Binde in der Hand.

Interessant ist der Grundplan des Hippodroms zu Pessinus (Fig. 113), welcher aus später Zeit stammt oder gar römischen Ursprungs ist. Die Verbindung von Rennbahn und Amphitheater ist bemerkenswert. Weiteres über griechische Hippodrome siehe Teil II, Band I (Abt. I, Abschn. I, II, D, Kap. 15, unter c) dieses »Handbuches«.

In Rom vertrat die Stelle des Hippodroms der in der Art der Gesamtanordnung von jenem etwas abweichende Zirkus (siehe Art. 2, S. 4). In späterer Zeit wurden aber von den Römern in Griechen-

Fig. 114.

Schnitt nach A B.

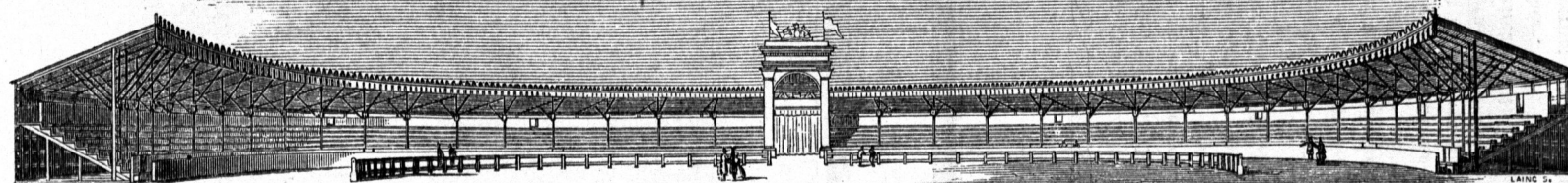
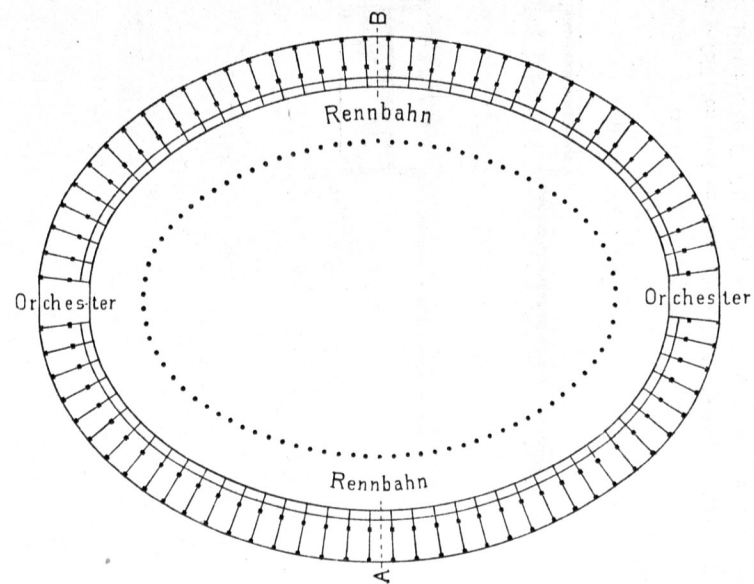


Fig. 115.

Arch.: Taylor.



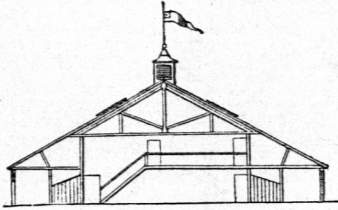
Grundriss.

1/1250 w. Gr.

Hippodrom zu London ⁷¹⁾.

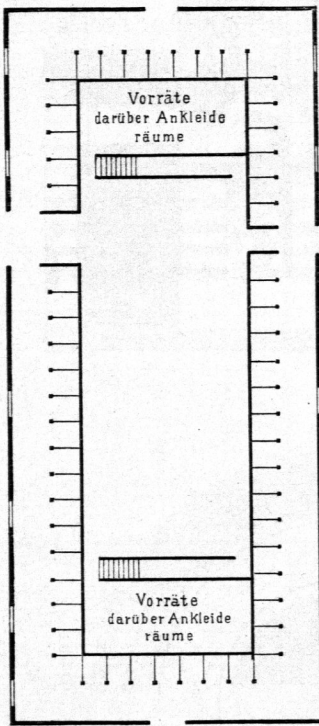
land Bauwerke ausgeführt, die den Namen Hippodrom erhielten. Unter diesen ist der berühmteste derjenige zu Konstantinopel, den Kaiser *Severus* anlegte und *Konstantin der Große* ausschmückte; die betreffende Baustelle wird von den Türken heute noch *Atmeidan* (d. i. Rossplatz) genannt. Er war mit Säulenreihen, vielen Statuen, einem von *Theodosios* errichteten, noch erhaltenen Obelisk und dem angeblich delphischen Schlangendreifuß geziert, und auf demselben standen auch die vier ehernen Rosse, die 1204 nach Venedig zum Schmuck von St. Markus gebracht wurden.

Fig. 116.



Querschnitt.

Fig. 117.



Grundriss. — 1/500 w. Gr.

Stallgebäude zum Hippodrom
in Fig. 114 u. 115⁷¹⁾.

bahn von $24,38 \times 10,67$ m Grundfläche enthält. Letzteres ist in Fig. 116 u. 117⁷¹⁾ in Grundriss und Querschnitt dargestellt. Das eigentliche Hippodromgebäude veranschaulichen Fig. 114 u. 115⁷¹⁾.

Letzteres bildet im Grundriss ein Oval von 109,73 m großer Achse und 79,25 m kleiner Achse. Die staffelförmig ansteigenden Zuschauerreihen sind überdacht; die Arena ist unbedeckt. Der Zugang zur Renn-

Wettfahrten und Wagenrennen im griechischen und römischen Sinne haben aufgehört. Deshalb haben die Bauwerke, die in neuerer Zeit unter dem Namen »Hippodrom« aufgeführt worden sind, zum nicht geringen Teile einen anderen Zweck. Allerdings wird in denselben stets die Reitkunst gefördert und gepflegt, meistens in weitgehendem Maße als in den gewöhnlichen Reitbahnen⁷⁰⁾, aber auch in der Regel in anderer Weise wie im Zirkus. Daneben hat indes der neuzeitliche Hippodrom noch andere Bestimmungen, die sich in jedem einzelnen Falle verschiedenartig gestalten. Die nachfolgenden Beispiele werden zeigen, wie namentlich die örtlichen Verhältnisse hierbei maßgebend sind.

Infolge der eben erwähnten Verschiedenartigkeit ist bezüglich der Gesamtanordnung der in Rede stehenden Gebäude nur wenig zu sagen. Den wichtigsten und auch kennzeichnenden Bestandteil bildet in den meisten Fällen die Arena. Dieselbe ist in der Regel im Grundriss länglich gestaltet — bald elliptisch, bald an den Langseiten geradlinig und an den Schmalseiten durch einen Halbkreis begrenzt. Sie hat meist namhafte Abmessungen — selbst über 100 m Länge und über 50 m Breite — und dient für zirkusartige Produktionen, für Nachahmungen römischer Wagenrennen etc.

Ähnlich wie im Zirkus umschließen die Arena die staffelförmig ansteigenden Zuschauerreihen. Im übrigen hängt die Grundrissanordnung von den sonstigen Zwecken, denen das betreffende Gebäude dienen soll, ab.

Eine der einfachsten neuzeitlichen Anlagen ist wohl der 1851 zu London-Kensington durch *Taylor* erbaute Hippodrom, an den noch ein Gebäude angegeschlossen ist, welches die Stallungen und eine Reit-

66.
Gesamtanlage.

67.
Hippodrom
zu London.

⁷⁰⁾ Siehe darüber Teil IV, Halbband 4, Heft 2 dieses »Handbuches«.

⁷¹⁾ Nach: *Builder*, Bd. 9, S. 298, 299.

Fig. 118.

Arch.: Rohault de Fleury.

Vorderansicht.

$\frac{1}{1000}$ w. Gr.

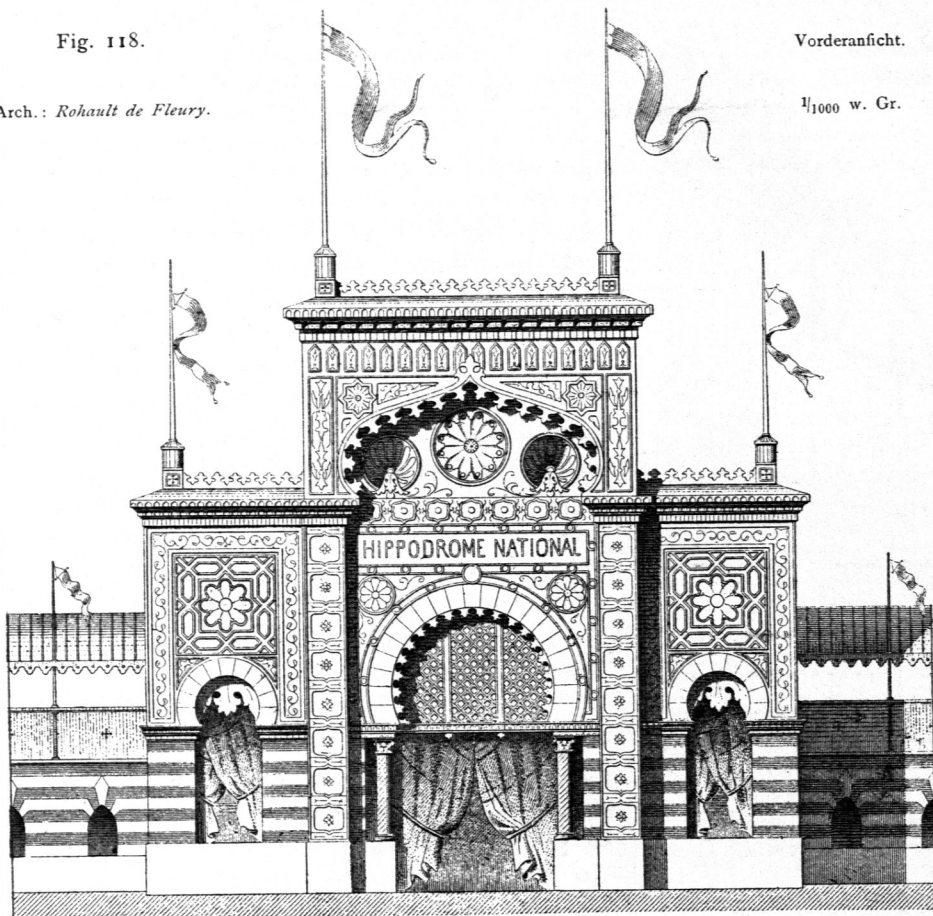
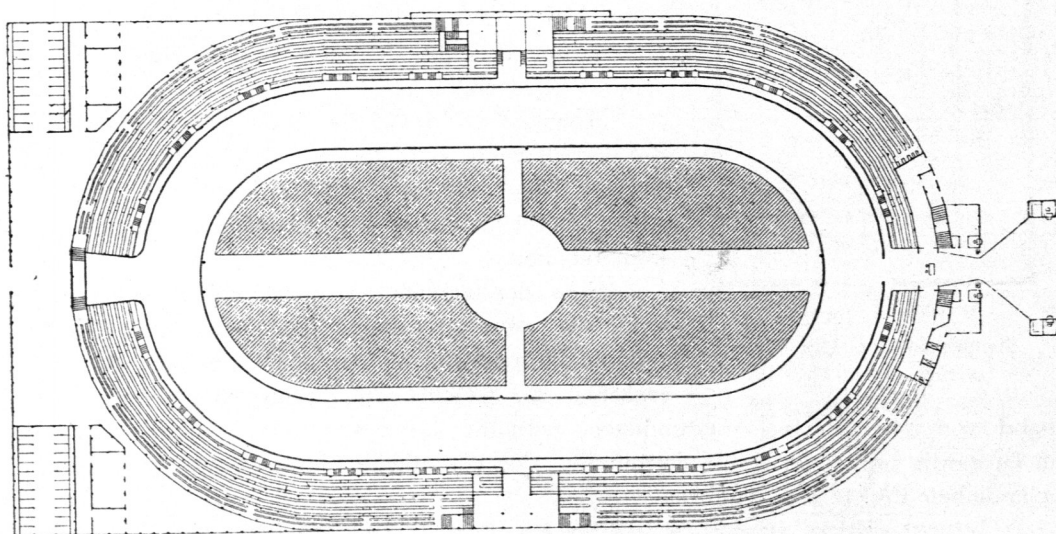


Fig. 119.



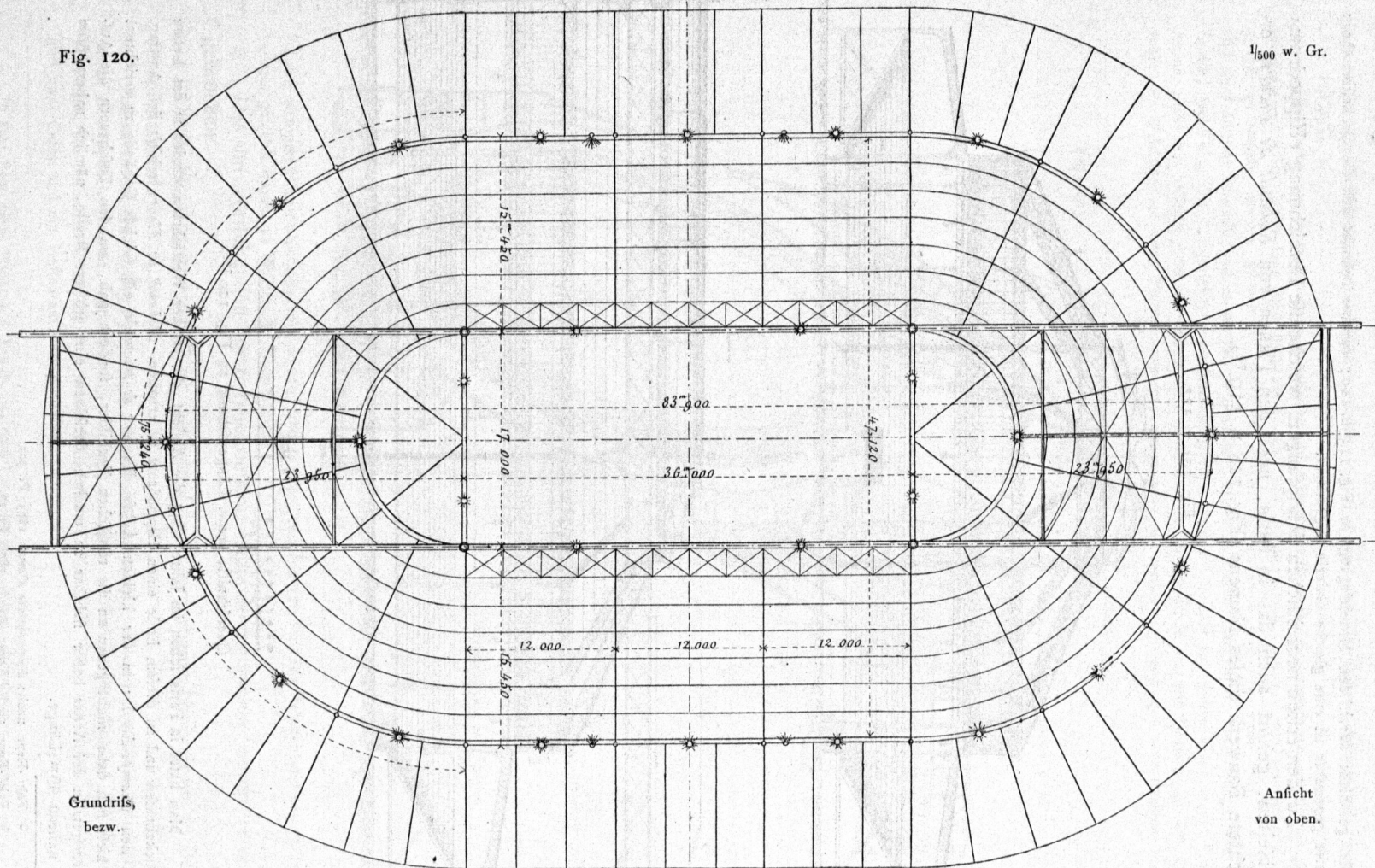
Grundriss.

Früherer Hippodrom zu Paris.

Ursprüngliche Gestalt ⁷²⁾.

Fig. 120.

1/500 w. Gr.



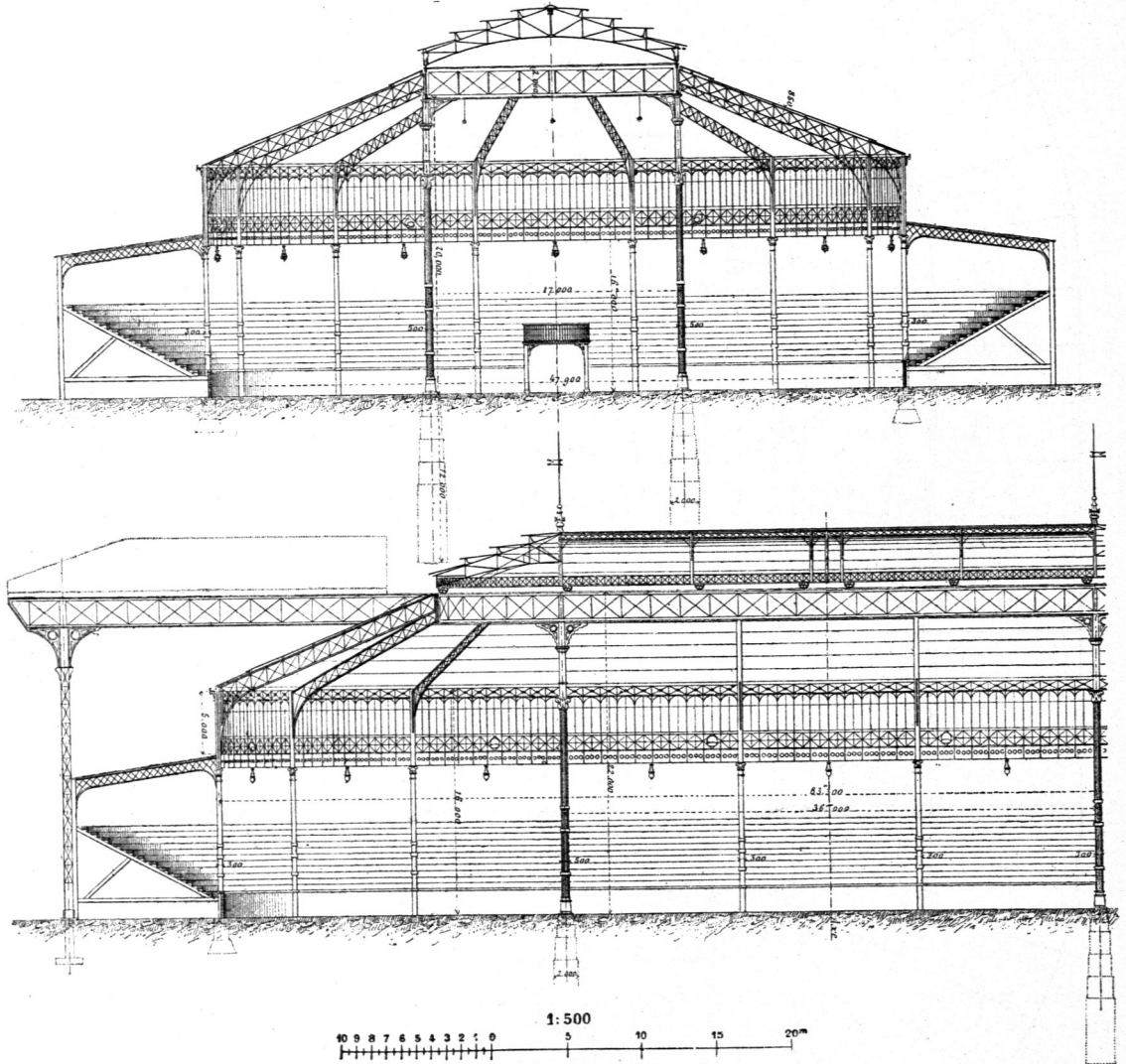
Hippodrom zu Paris nach dem Aufsetzen der Dachkonstruktion ⁷³⁾.

bahn geschieht durch den Mitteleingang in Fig. 115 u. 116; darüber befindet sich die Orchesterbühne; dieser gegenüber ist eine gleiche Galerie angeordnet.

68.
Früherer
Hippodrom
zu Paris.

Zu den ersten neuzeitlichen Schöpfungen, welche die Bezeichnung »Hippodrom« erhielten, gehört auch das in Paris, nach den Plänen von *Rohault de Fleury*, errichtete Bauwerk dieses Namens (Fig. 118 u. 119⁷²⁾).

Fig. 121 u. 122.



Querschnitt, bezw. Längenschnitt zu Fig. 120⁷³⁾.

Man hatte in Paris schon im Jahre 1845 die Absicht, die antiken Wettfahrten wieder in das Leben zurückzurufen und zu diesem Ende einen Hippodrom zu erbauen. *Rohault de Fleury* erhielt den Auftrag, auf den *Champs-Élysées* in der kleinen Achse des *Arc de triomphe* ein solches Gebäude zu errichten. Er hielt sich dabei nicht genau an die römischen Vorbilder, sondern gab, um den Zuschauern die Auführungen in der Arena besser sichtbar zu machen, derselben eine größere Breite, nämlich nahezu 50^m bei nahezu 90^m Länge.

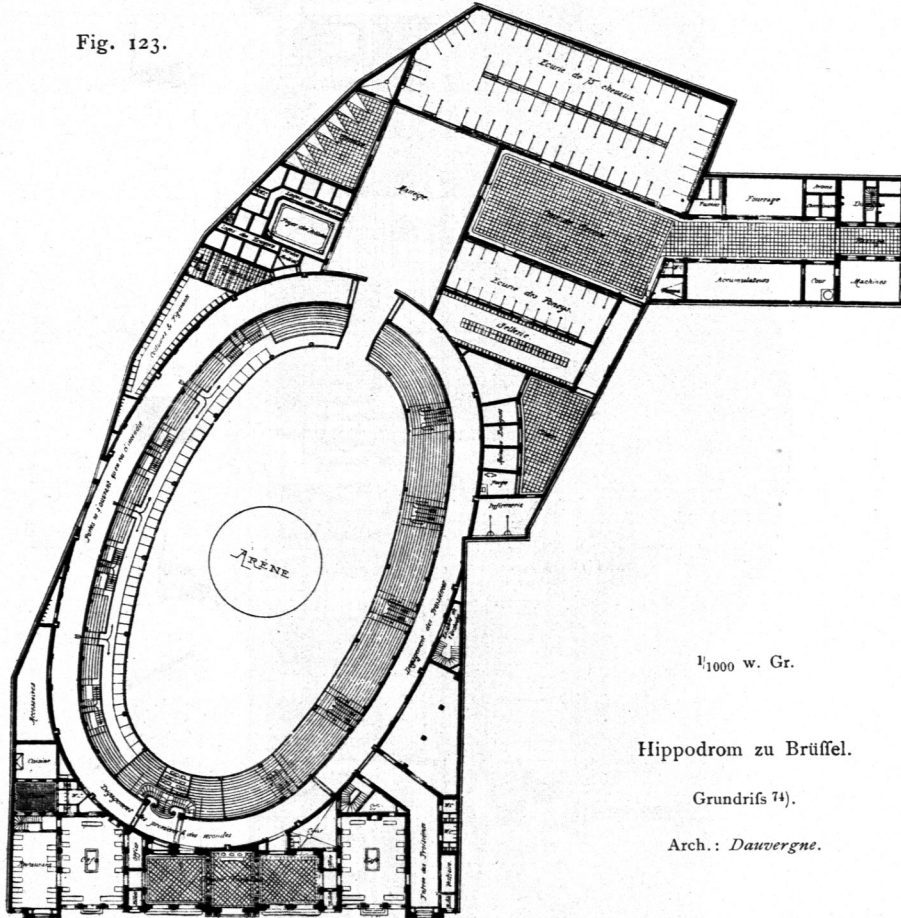
⁷²⁾ Fakf.-Repr. nach: *Encyclopédie d'arch.* 1883, Pl. 901.

⁷³⁾ Fakf.-Repr. nach: *Revue industr.* 1878, Pl. 17.

Für den Schmuck des Gebäudes wurden die Formen der arabischen Architektur gewählt (Fig. 118).

Die Arena war jahrzehntelang unbedeckt und erst gegen Ende der Siebzigerjahre erhielt das ganze Gebäude, welches 108m lang und 68m breit war, ein eisernes Dach, welches von 20 äußeren und 4 inneren Säulen (letzte 32m hoch) getragen wurde. Dieses Dach war zum Teile (auf 84m Länge und 48m Breite) verglast, und in der Mitte desselben erhob sich eine Laterne von 54m Länge und 17m Breite, welche in der Längsrichtung verschoben werden konnte, so daß auf dieses Flächenmaß hin die Arena entweder bedeckt oder unbedeckt sein konnte. Zu diesem Ende war die Laterne in der Querachse des Gebäudes in zwei Hälften zerlegt, deren jede auf geeigneten und gut unterstützten Gleisen

Fig. 123.



binnen wenigen Minuten zurückgerollt werden konnte (Fig. 120 bis 122 ⁷³). Die Beleuchtung des Zuschauer- raumes geschah durch 32 elektrische Bogenlampen.

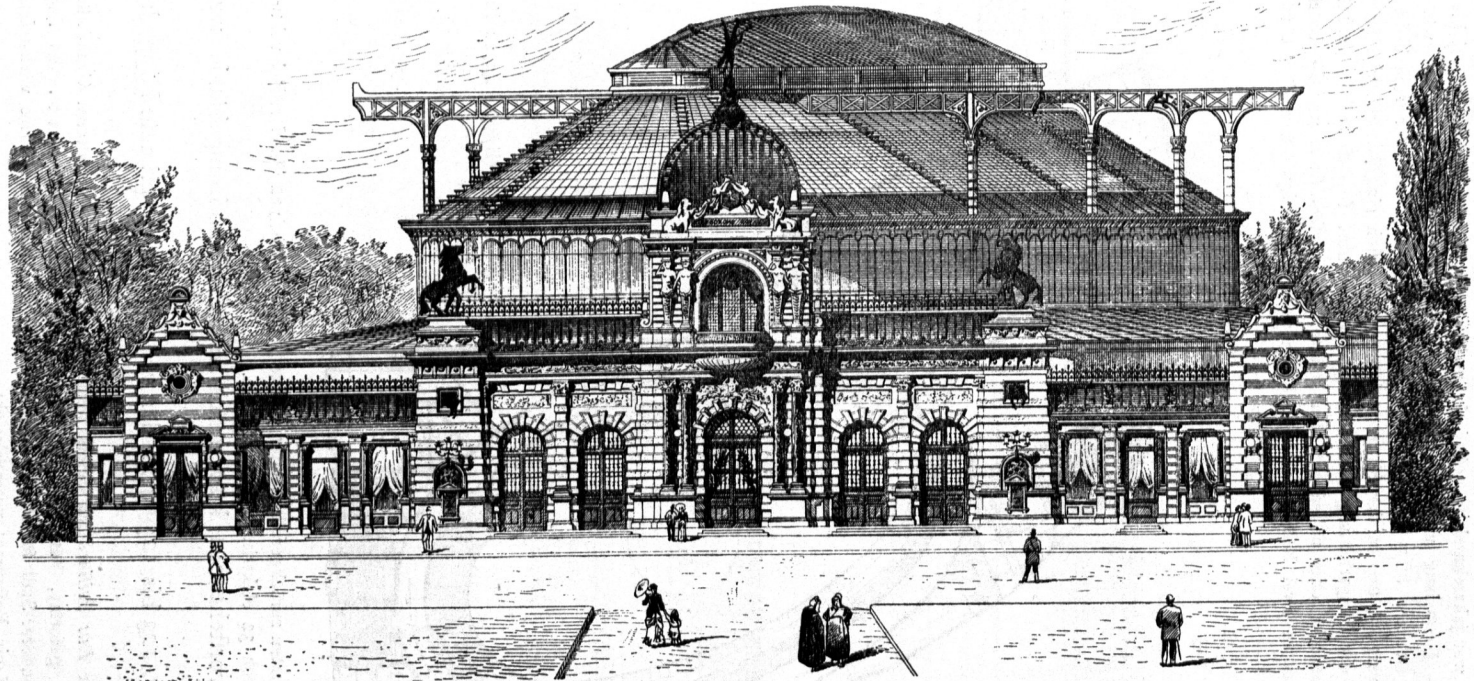
Das im vorstehenden kurz beschriebene Hippodromgebäude wurde 1893 ab- gebrochen.

Durch Fig. 123 bis 125 ⁷⁴) ist der von *Dauvergne* erbaute Hippodrom zu Brüssel veranschaulicht.

Er ist an der *Rue Belliard* auf einem ziemlich unregelmäßig gestalteten Grundstück errichtet; die Arena ist elliptisch geformt, hat rund 60m Länge und 30m größte Breite. Es sind Stallungen für 75 Pferde, ein besonderer Stall für Ponies und Ställe für fremdländische Tiere vorhanden. Im Vorderhaus sind zwei Cafés und ein Restaurant untergebracht.

⁷⁴) Fakf.-Repr. nach: WILLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture. Paris. 17e année, fe. 9, 10, 28.*

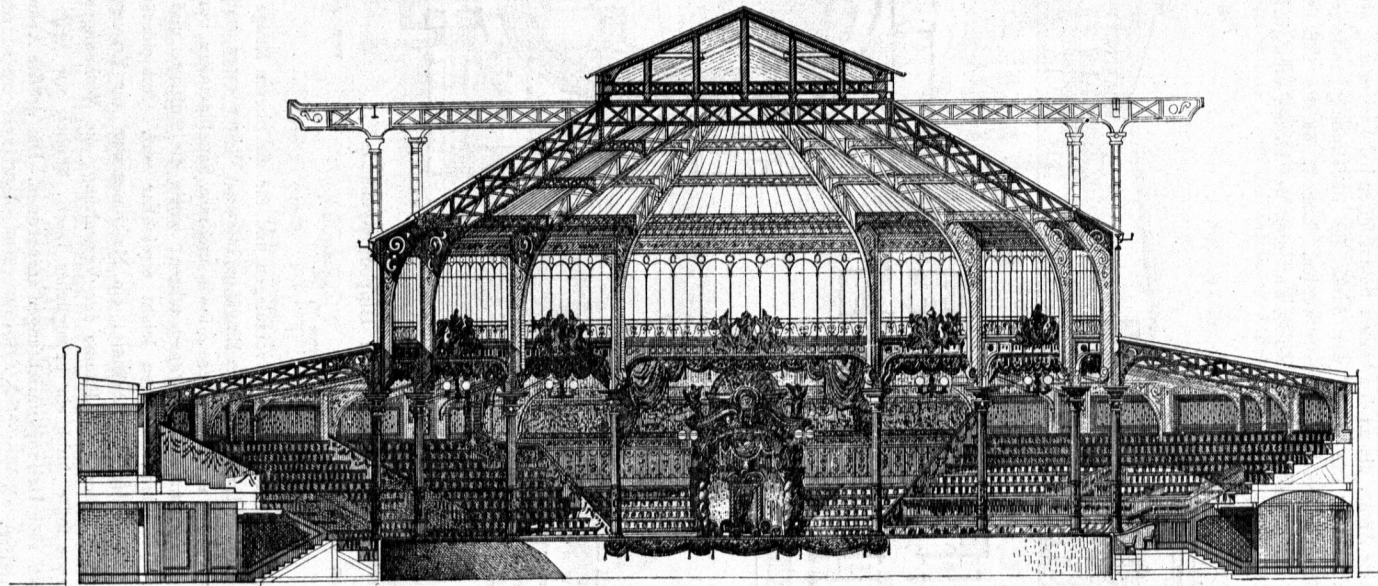
Fig. 124.



Vorderansicht.

$\frac{1}{350}$ w. Gr.

Fig. 125.



Schnitt nach der kleinen Achse der Ellipse.

Hippodrom zu Brüssel ⁷⁴⁾.

Arch.: *Dauvergne*.

Von Interesse ist die Preisaufgabe, welche im Jahre 1887 an der *École des beaux arts* zu Paris bei Gelegenheit des *Concours de 1^{re} classe* gestellt worden war. In Fig. 126 u. 127⁷⁵⁾ find zwei Lösungen mitgeteilt.

Verlangt wurde eine Arena, die an den beiden Schmalseiten halbkreisförmig abschließen, 80 m Länge und 45 m Breite haben sollte. Die Arena war durch die stoffelförmig ansteigenden Zuschauerplätze einzuschließen; diese sollten in drei Ränge geteilt werden. Logen, Büfette und Orchesterbühne durften nicht fehlen. Zahlreiche Ausgänge sollten das rasche Entleeren des Haufes ermöglichen. Große Eingangs-

Fig. 126.

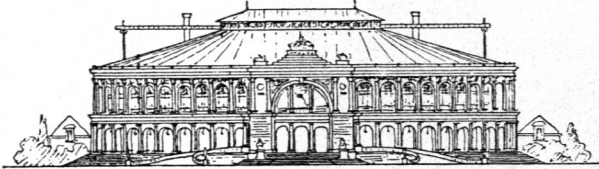
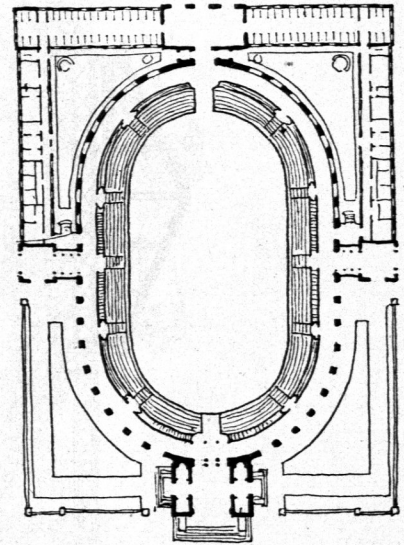
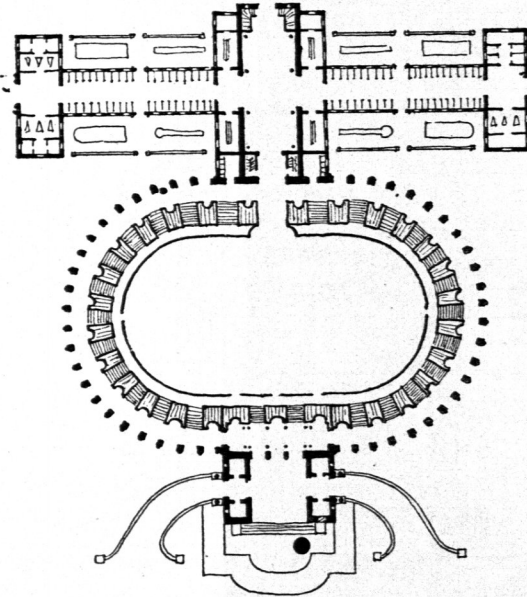
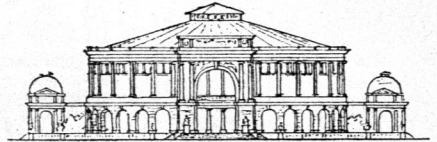


Fig. 127.

Entwürfe für ein Hippodromgebäude⁷⁵⁾

von Chedanne.

 $\frac{1}{2000}$ w. Gr.

von Desmues.

hallen waren den Eingängen zum Amphitheater vorzulegen und für die oberen Ränge breite und bequeme Treppen anzuordnen; eine offene Loge sollte die Eingänge krönen. Weiter waren Stallungen für 60 Pferde, zwei kleine Ställe für Ponies und exotische Tiere, sowie mehrere Sattelkammern vorzusehen. Zur Arena sollte ein genügend großer Vorraum (*Manège-foyer*) führen, worin die Auftritte und Aufzüge vorbereitet werden konnten und der von den Stallungen leicht erreichbar war. Ankleideräume für Reiter und Reiterinnen, Requisiten- und sonstige Geräteräume, ein Maschinenraum zur Erzeugung des elektrischen Lichtes etc. waren vorzusehen, ebenso die Räume der Verwaltung, die Wohnungen des Direktors und einiger Beamter. Die Arena sollte durch ein bewegliches Dach, ähnlich wie beim Pariser Hippodrom, überdeckt sein; doch waren auch Heizungseinrichtungen anzuordnen. Die größte Abmessung des Bauplatzes sollte 150 m nicht überschreiten.

Die beiden in Fig. 126 u. 127 mitgeteilten Lösungen unterscheiden sich vor allem dadurch, daß die Hauptschaufseite des Bauwerkes in dem einen Entwurf parallel zur großen Achse, im anderen parallel zur

⁷⁵⁾ Fakf.-Repr. nach: *La construction moderne*, Jahrg. 2, S. 209.

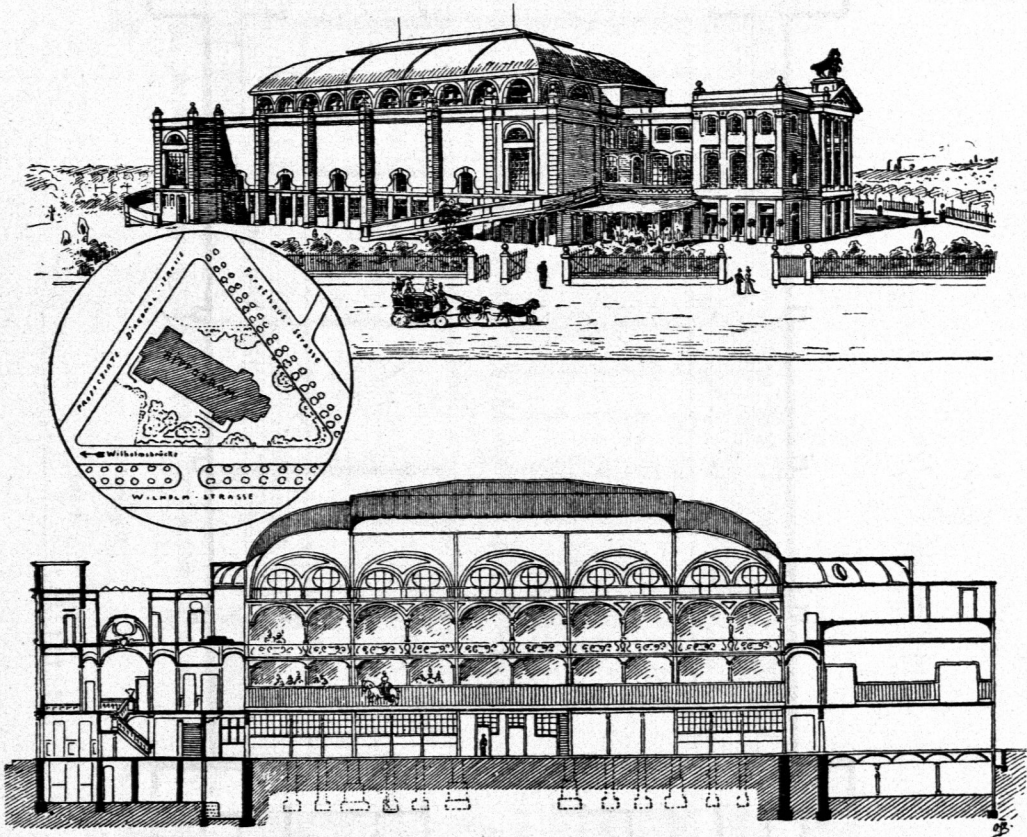
kleinen Achse der Arena gerichtet ist. *Chedanne's* Skizze zeigt ein besonderes Stallgebäude; bei *Desnues'* Lösung sind die Stallungen etc. dem eigentlichen Hippodrom unmittelbar angefügt.

In Berlin-Charlottenburg wurde 1891 ein Sommerhippodrom eröffnet, der allerdings sowohl vom baulichen Standpunkte aus, als auch bezüglich seiner Kunst- etc. Leistungen nur bescheidenen Anforderungen zu entsprechen vermag.

71.
Hippodrom
zu Berlin-
Charlottenburg.

Fern im Westen, nahe dem Zoologischen Garten, wurde auf einem zu Charlottenburg gehörigen, unbebauten Gelände ein Park geschaffen, in dessen Mitte der Hippodrom, eigentlich ein Zirkus im großen, aber unbedeckt, errichtet wurde. Für die Zuschauer sind bedeckte und offene Tribünen erbaut, die etwa

Fig. 128 bis 130.



Hippodrom zu Frankfurt a. M.

Schaubild, Lageplan und Schnitt nach der Längsachse.

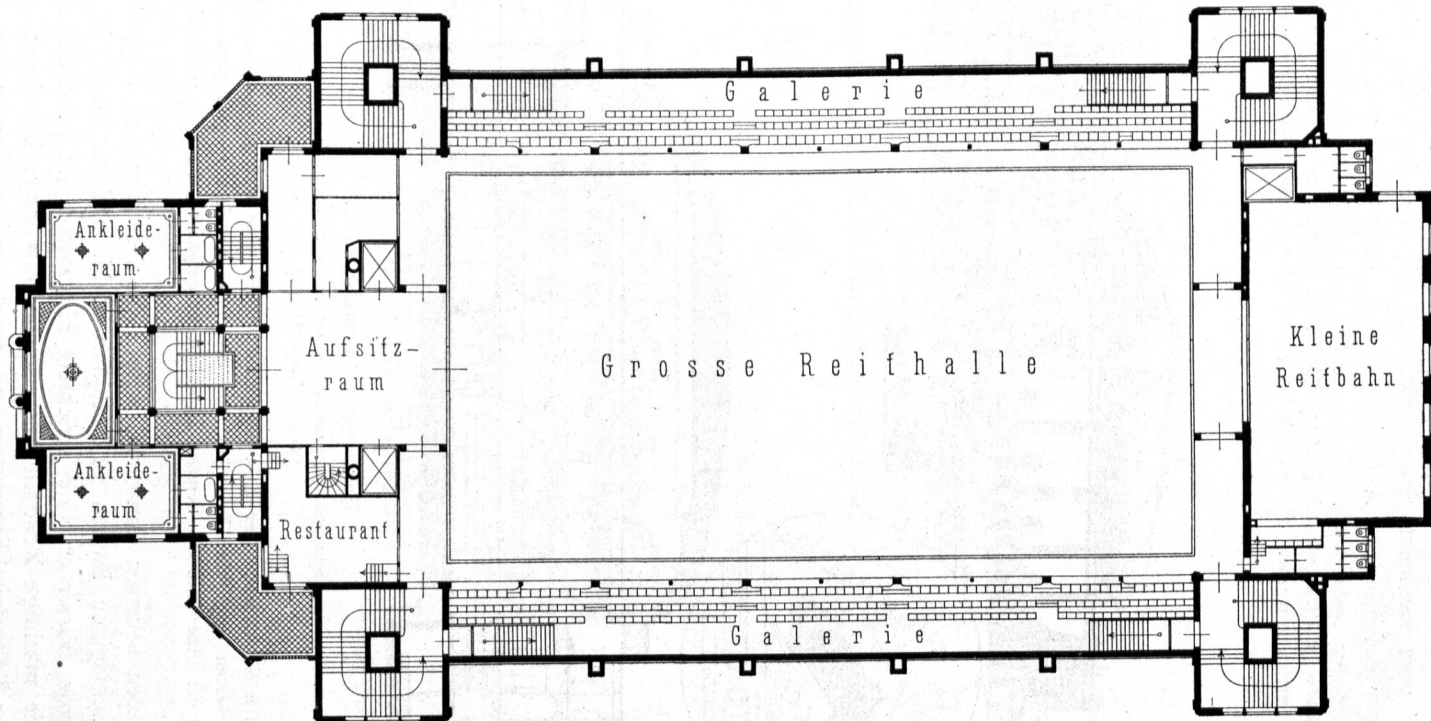
Arch.: *Haenle & Welb.*

20 000 Personen fassen können. Der freie Innenraum enthält eine Manege von geringerem Durchmesser und einen erweiterten elliptischen Rennplatz, auf dem u. a. römische Wagenrennen aufgeführt werden. Im Hintergrund ist eine kolossale bemalte Leinwand aufgespannt, die eine italienische Seelandschaft vorstellen soll.

Die beiden neuesten Bauwerke, welche die Bezeichnung »Hippodrom« führen, sind die einschlägigen Bauten zu Frankfurt a. M. und zu Paris. Der 1898 nach den Plänen von *Haenle & Welb* errichtete Hippodrom zu Frankfurt a. M. zeichnet sich durch die mächtige Reithalle aus, welche 50^m lang, 25^m breit und 17^m hoch ist und in der Reiterfeste, Preisreiten und dergl. größere Veranstaltungen abgehalten werden. In diesem Gebäude werden ferner Reit- und Wagenpferde in Pension genommen, Pferde verliehen; es wird Reitunterricht an Herren und Damen erteilt etc.

72.
Hippodrom
zu
Frankfurt
a. M.

Fig. 131.



Obergeschofs.

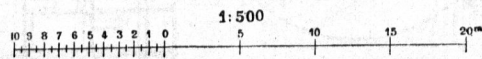
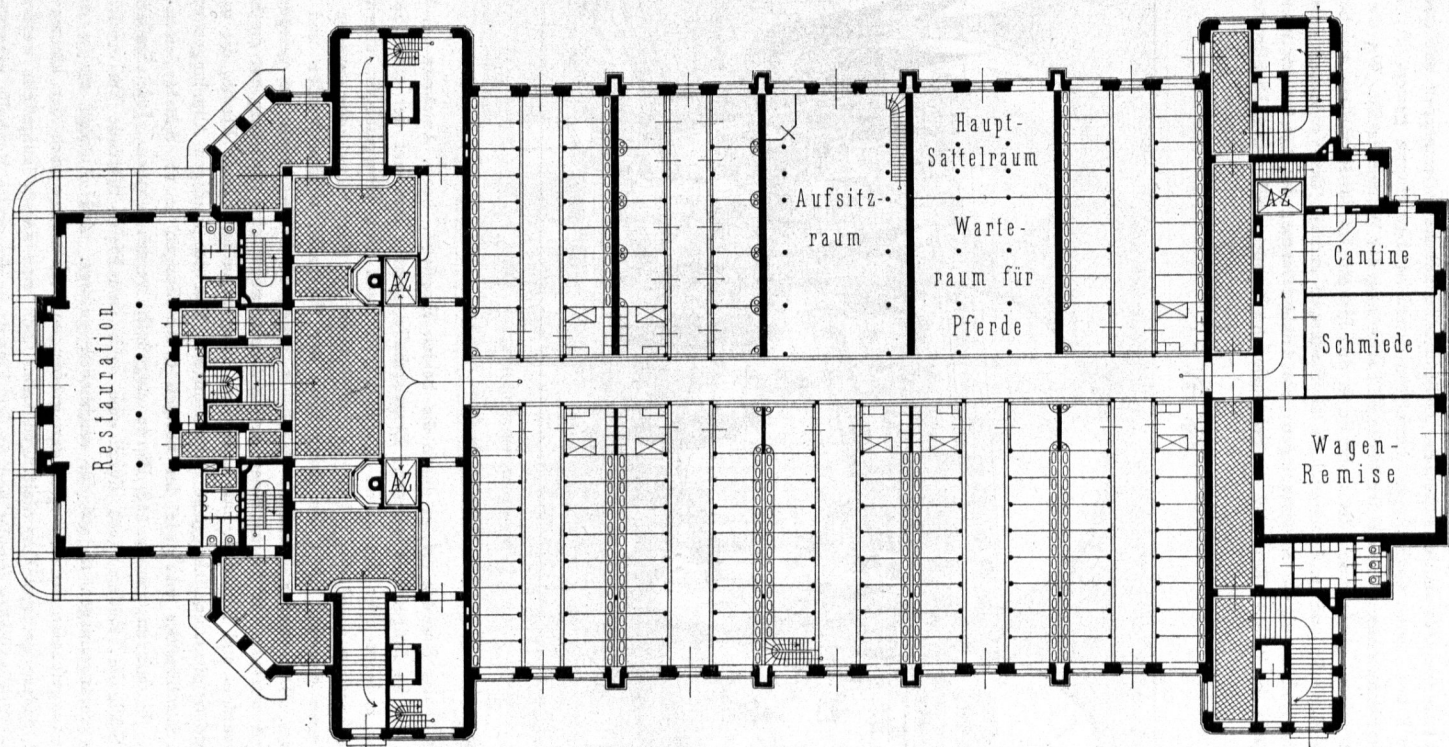


Fig. 132.



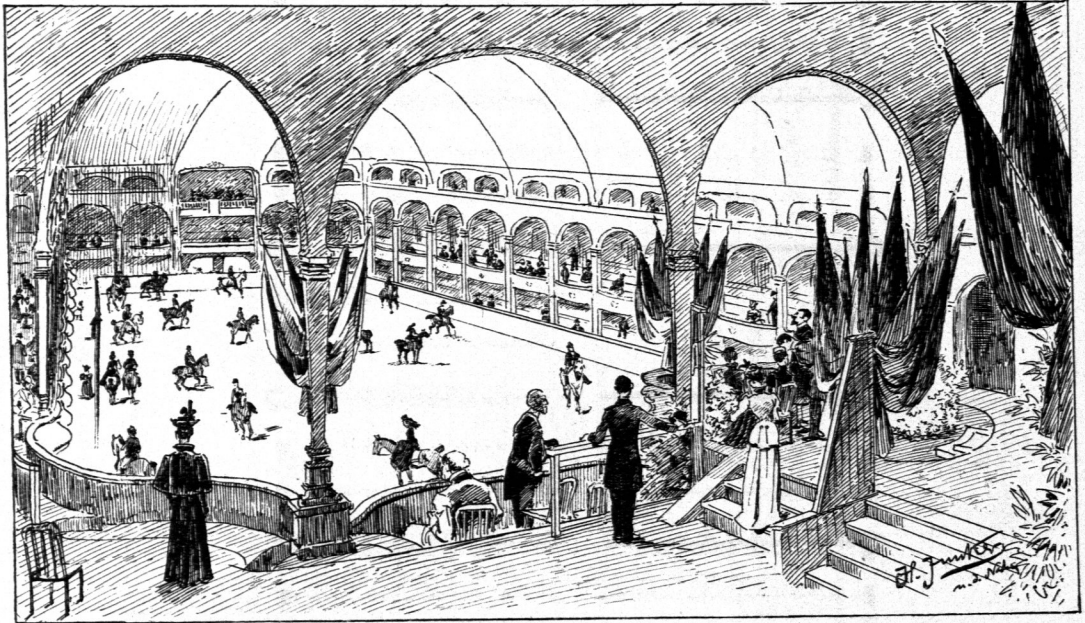
Untergechofs.

Hippodrom zu Frankfurt a. M.

Arch. : Haenle & Welb.

Das betreffende Grundstück ist an der Ecke der Wilhelms- und Forsthausstraße gelegen (Fig. 129) und enthält neben dem Hippodrombau noch eine Restaurationsterrasse mit Garten. Ersterer ist 95 m lang und 25 m hoch; er zerfällt in Unter- und Obergechofs; den Verkehr zwischen beiden Stockwerken vermitteln die Haupttreppe, vier an den Ecken des Gebäudes befindliche Seitentrepfen und zwei Aufzüge. Die Kopfseite des Baues, deren Giebelspitze durch eine Pferdebändigergruppe geziert ist, richtet sich sowohl nach der Forsthausstraße, wie nach der künftigen Fortsetzung der Wilhelmstraße. Wie die Grundrisse in Fig. 131 u. 132 zeigen, gliedert sich das Gebäude in drei Hauptteile: das Haupthaus, welches im Obergechofs die große Reitbahn und im Untergechofs die Stallungen enthält; das Vorderhaus, worin sich die Eingangshallen, das Restaurant, die Kleiderablagen, die Ankleideräume, der Leseaal etc. befinden, und das Hinterhaus, worin die kleinere Reitbahn, die Schmiede, die Remise, die Kantine, Dienstwohnungen etc. untergebracht sind.

Fig. 133.



Hippodrom zu Frankfurt a. M.

Blick in die große Reithalle.

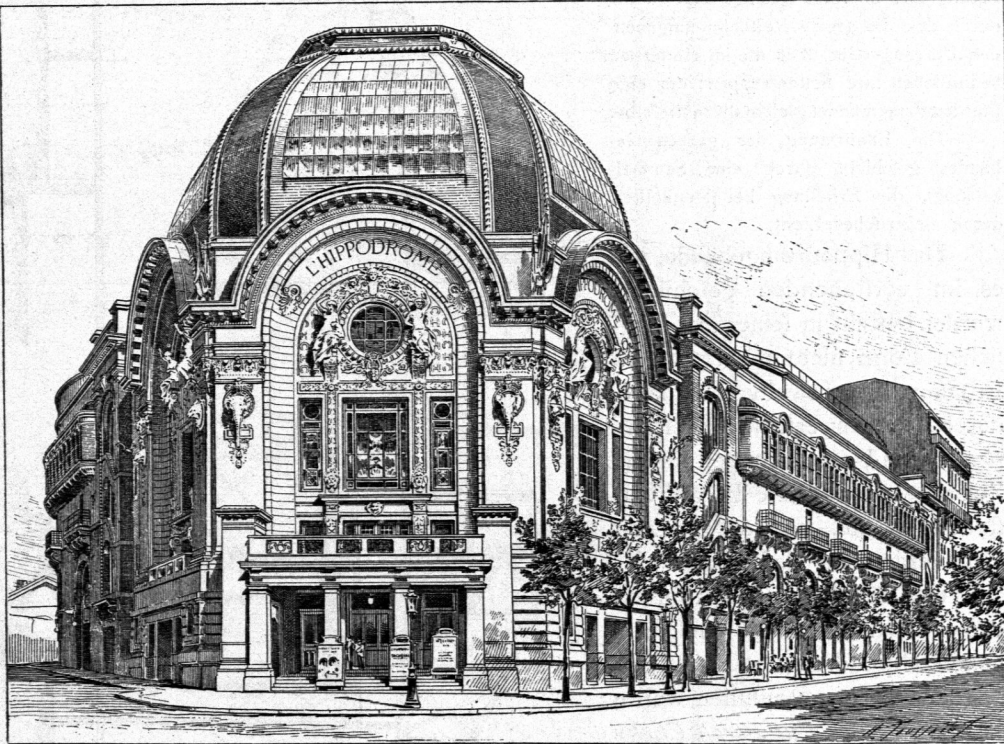
Der Eintritt in das Bauwerk erfolgt durch die beiden Eingänge, bezw. Anfahrten am Vorderhaus (Fig. 132). Durch die im Erdgechofs gelegene Eingangshalle gelangt man auf der einen Seite in die Stallungen, auf der anderen über die große Marmortreppe nach dem Obergechofs; überdies ist im Vorderhaus eine Restauration vorhanden. Die das Erdgechofs des Hauptbaues einnehmenden Stallungen sind in 10 Abteilungen getrennt, je 5 auf jeder Seite der Stallgasse, welche Vorder- und Hinterbau miteinander verbindet. Die in der Querachse des Baues gegen die Wilhelmstraße zu gelegene mittlere Abteilung dient als Aufsitzraum für die nach dem Freien Ausreitenden; eine Abteilung hat die Bestimmung als Kranken-, Quarantäne- und Kühlstall, eine andere als Warteraum für fremde Pferde, die in den Reitbahnen geritten werden sollen, und als große Sattelkammer. Von den sonstigen Abteilungen enthält eine 9 Boxes und eine Sattelkammer und jede der übrigen 6 Abteilungen je 16 Stände, einen Box und eine Sattelkammer, so daß im ganzen 128 Pferde eingestellt werden können. Jede Stallabteilung ist nicht nur von der Stallgasse, sondern auch durch eine nach dem Freien führende Tür erreichbar. Für Lüftungs- und Entwässerungsanlagen ist auf das reichlichste geforgt. Zwei Aufzüge für je drei Pferde führen nach dem Obergechofs: der eine nach der großen und der andere nach der kleinen Reitbahn; für Reiterfeste und andere größere Veranstaltungen kann noch eine Rampe aufgestellt werden, die in den Aufsitzraum des Obergechofs mündet und so den Eintritt in die große Reithalle vermittelt.

Im Obergechofs des Vorderhauses (Fig. 131) befinden sich zunächst die für Herren und Damen getrennten Ankleideräume, welche mit Bädern, Brausen, Schränken, Toiletten etc. ausgerüstet sind, und

zwischen denen der Konversations- und Lesesaal untergebracht ist. Ferner sind hier der in der Längsachse des Bauwerkes angeordnete Aufsitzaal, das Bureau der Direktion und ein Restaurationsraum untergebracht; in den Aufsitzaal münden die von unten heraufführenden zwei Pferdeaufzüge; das Restaurationszimmer ist von der angrenzenden großen Reithalle durch eine Glaswand getrennt, liegt erhöht und gewährt einen bequemen Rundblick über die ganze Reithalle (Fig. 133).

Im Obergeschosse nimmt das Hauptinteresse die das Haupthaus einnehmende große Reithalle in Anspruch. Die eigentliche Reitbahn (Manege), welche vom Aufsitzaal durch eine große Tür betreten wird, ist von einer hohen Holzbande umschlossen; letztere ist von einem 50 cm breiten Umgang umgeben, an den die an den Langseiten angeordneten Parterrelogen angrenzen. Ueber diesen befinden sich die Balkonlogen und in gleicher Höhe an der einen Querseite die große Mittelloge, an der anderen das

Fig. 134.



Neuer Hippodrom zu Paris.

Schaubild 77).

Arch.: Cambon, Gáleron & Duray.

Orchester (Fig. 133); nach den Logen gelangt man entweder durch die Eintrittshalle und die Haupttreppe oder über die vier Seitentreppe. Die Logen enthalten ca. 1400 Sitzplätze; außerdem ist für ca. 1500 Stehplätze Raum vorhanden. In der Reithalle ist ein *Bar-room* eingerichtet.

Um die Reithalle in einen großen Festraum, der anderen als Sportzwecken (für Konzerte, Bälle, Gefangsfeste, Bafare etc.) dienen soll, zu verwandeln, können die Banden entfernt und kann ein hölzerner Parkettfußboden eingesetzt werden; letzteres soll binnen einer Stunde möglich sein⁷⁶). Der Saal faßt für Konzertzwecke, wenn nur Stühle gestellt werden, etwa 2500 Personen; kommen Tische hinzu, so finden etwa 1800 Personen Platz; rechnet man hierzu die bereits erwähnten Sitzplätze in den Logen etc. und die Stehplätze, so können im ganzen an 4500 Personen untergebracht werden.

Das Hinterhaus ist unterkellert; der Kellerraum dient als Requisitenmagazin. Das Erdgeschoss

⁷⁶) Siehe hierüber: Beweglicher Fußboden in der großen Reithalle des Hippodroms zu Frankfurt a. M. Deutsche Bauz. 1900, S. 88 — ferner: Teil III, Band 3, Heft 3 (Abt. IV, Abfchn. 3, A, Kap. 4, unter h) dieses »Handbuches«.

⁷⁷) Fakf.-Repr. nach: *La construction moderne*, Jahrg. 16, Pl. 50.

enthält die Wagenremise, die Schmiede, die Kantine nebst Küche für die Angestellten. Im Obergeschos (Fig. 131), in gleicher Höhe mit der großen Reithalle, ist die kleine Reitbahn (Lernbahn), 21 m lang und 12 m breit, angeordnet; sie ist von der großen Reithalle nur durch einen Gang getrennt und durch eine 8 m breite, mehrflügelige Tür mit letzterer in Verbindung; diese Bahn kann jederzeit als Bühne verwendet werden. Von außen ist die kleine Reitbahn durch eine Rampe zugänglich; überdies gelangt man zu ihr durch den die große Reitbahn umgebenden Umgang oder über die im Hinterbau befindlichen zwei Seitentreppe; der eine Pferdeaufzug mündet gleichfalls in dieselbe.

Die Erwärmung des ganzen Gebäudes geschieht durch eine Sammelheizung, die Erhellung bei Dunkelheit durch elektrisches Licht.

Das Hippodromgebäude, wie es im vorstehenden geschildert wurde, besteht in seiner ursprünglichen Form nicht mehr. Durch Erbauung einer zweiten Reithalle, durch Anfügen verschiedener Rampen, durch Umänderungen für die Zwecke von Variété-Theatervorstellungen etc. hat es zur Zeit eine veränderte Gestaltung.

Um die durch den Abbruch des in Art. 68 (S. 98) beschriebenen Hippodroms zu Paris entstandene Lücke auszufüllen, wurde an der von der *Rue Forest Clichy* und der *Rue Caulaincourt* gebildeten Ecke nach den Entwürfen von *Cambon, Galeron & Duray* ein neues Hippodromgebäude (Fig. 134 bis 139) errichtet. Das Äußere (Fig. 134⁷⁸) ist in monumentalem Charakter gestaltet; die überbaute Grundfläche beträgt nahezu 6000 qm.

Nach der unten genannten Quelle ⁷⁸⁾ zerfällt das Bauwerk, wie Fig. 134 u. 138⁷⁷) andeuten, in fünf getrennte Hauptteile:

1) Der monumentale Haupteingangs-

⁷⁸⁾ Nach: *Nouv. annales de la constr.* 1900, S. 129, 146a u. Pl. 35—41.

Fig. 136.

Querschnitt durch den Mittelpunkt des Halbkreises des Zentralringes in

Fig. 138.

1/500 w. Gr.

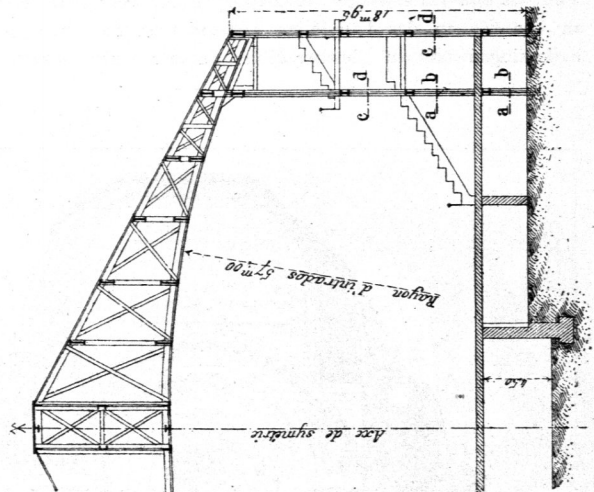
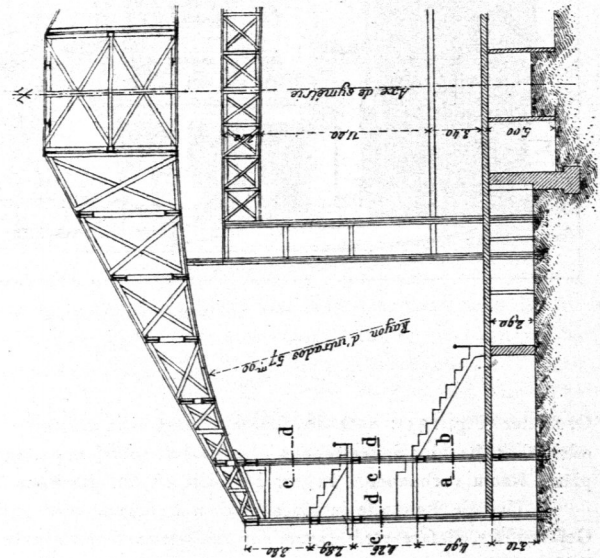


Fig. 135.

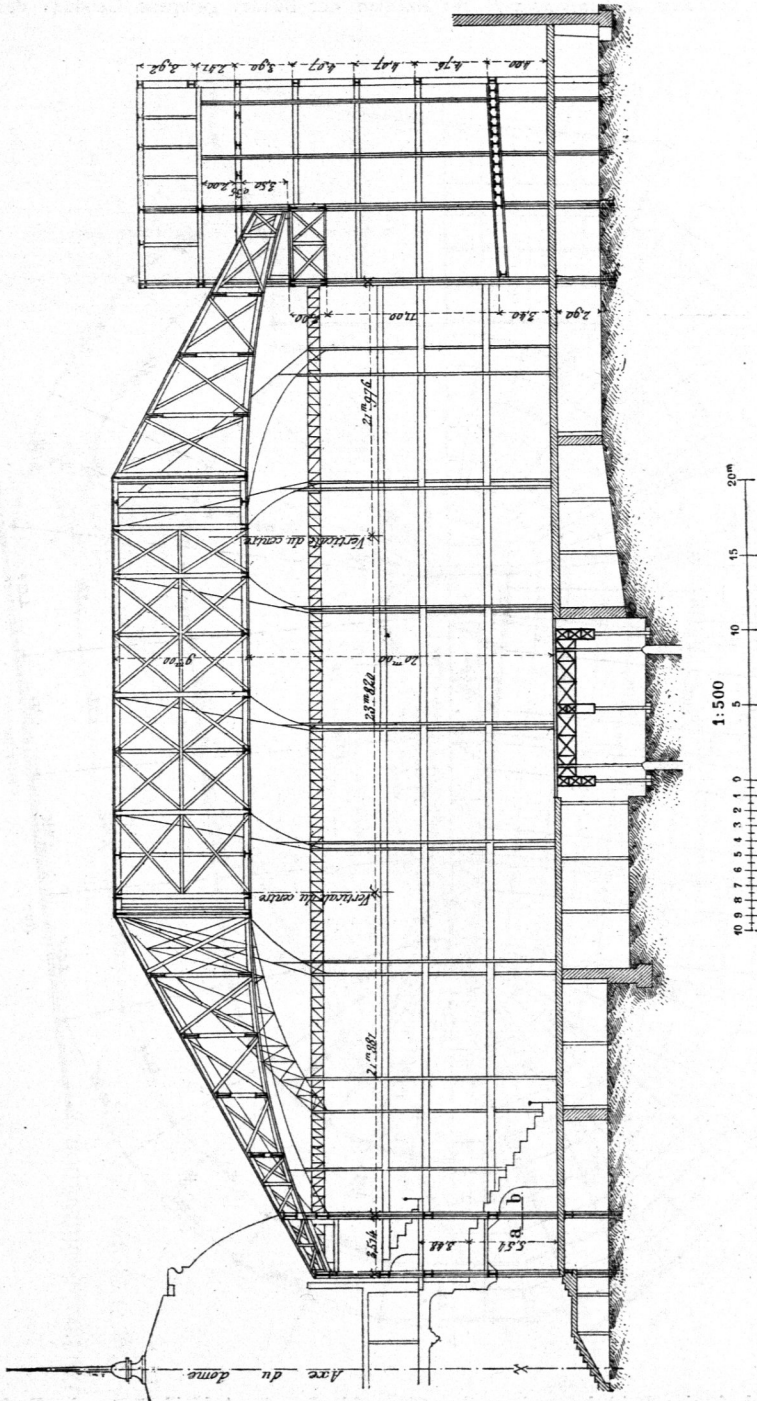
Querschnitt durch den Mittelpunkt des Halbkreises des Zentralringes in

Fig. 138.

1/500 w. Gr.



bau (in Kap. 1, Art. 13, S. 17 Vorderhaus genannt) an der abgechrägten Ecke der beiden genannten Strafen, welcher in Stein ausgeführt und durch eine in Holz konstruierte Kuppel gekrönt ist. Er enthält



Längenschnitt zu Fig. 138⁷⁸).

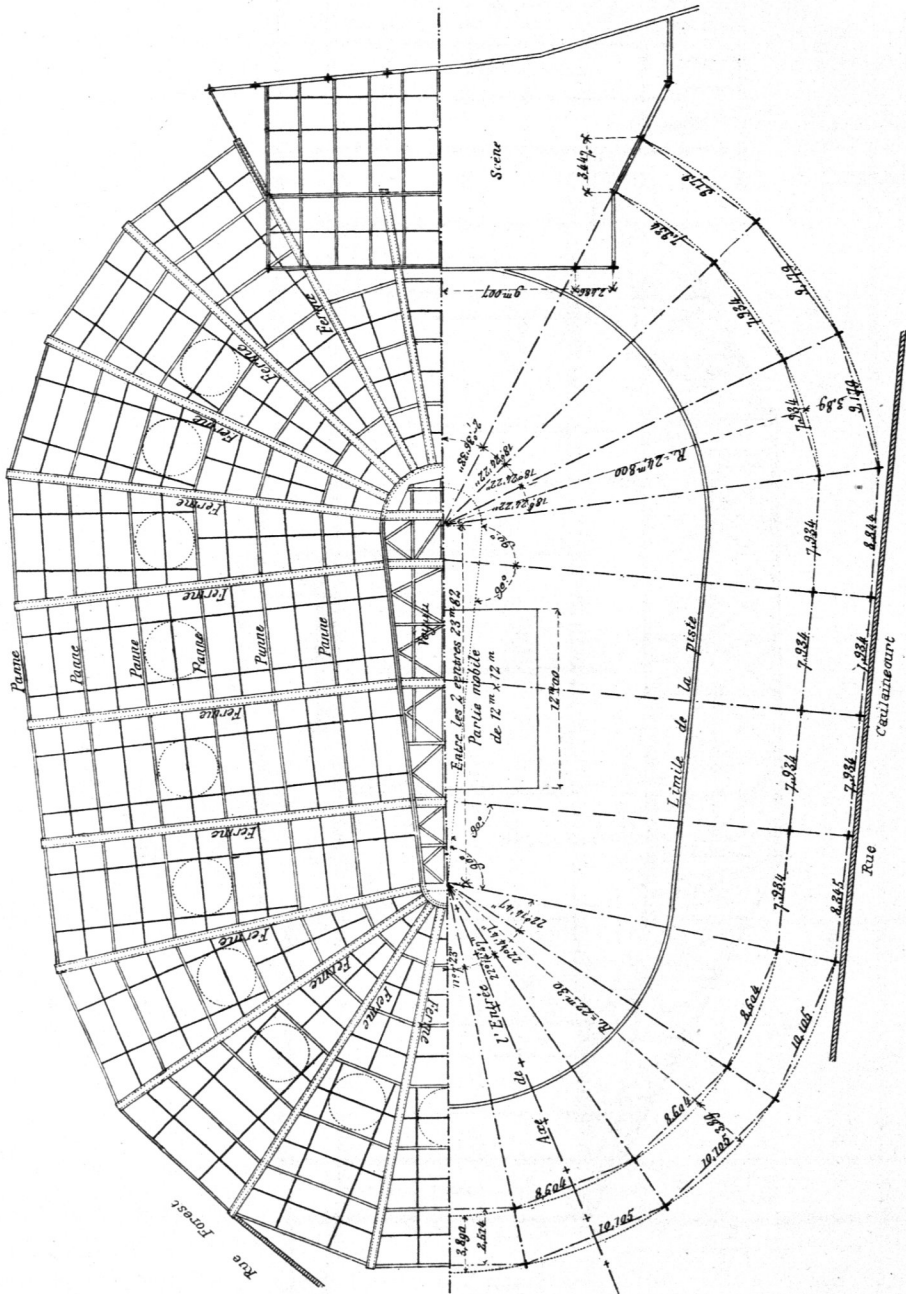
im Erdgeschoß die große Eingangshalle mit der Haupttreppe; in der Höhe der Arena die Kontrolle und den *Bar* mit Rauchzimmer; in Galeriehöhe die Räume der Verwaltung.

2) Im Verfolg des Haupteinganges das die Arena und den dieselbe umschließenden Zuschauerraum umfassende Haupthaus, welches von einer mächtigen Eisenkonstruktion gebildet ist.

3) In der gleichen Achse, wie die Teile unter 1 und 2, das Bühnenhaus, welches, unabhängig vom Haupthaus, gleichfalls in Eisen konstruiert ist.

4) Das an der *Rue de Caulaincourt*, zur Rechten der Bühne, gelegene Gebäude der Künftler,

Fig. 138.

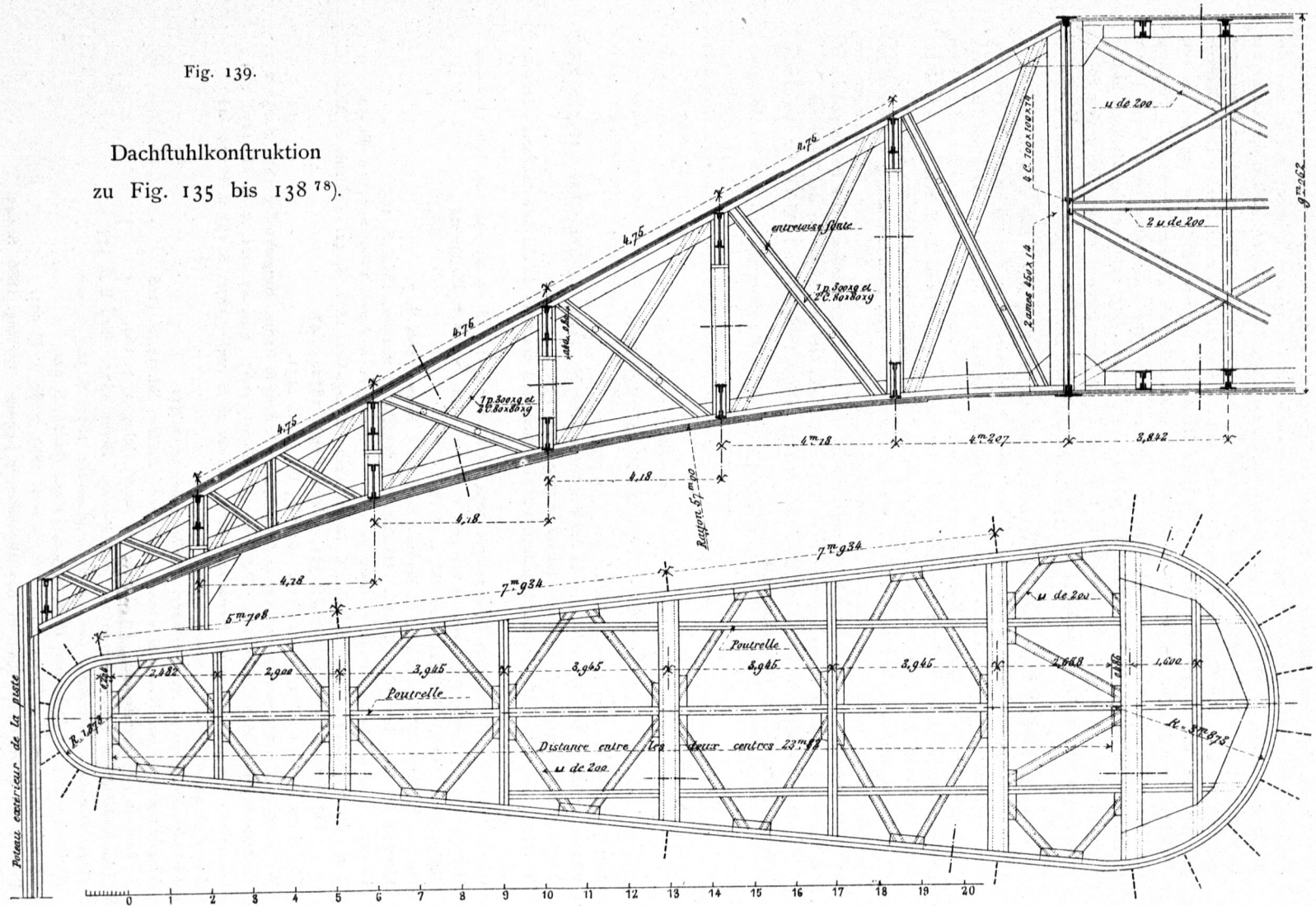


Neuer Hippodrom zu Paris.

Grundriss 77). — 1/600 w. Gr.

welches im Erdgeschoß eine Reitbahn und in den Obergeschossen die Ankleideräume des Personals und die Aufbewahrungsräume für die Kostüme enthält.

5) Auf der anderen Seite des Theaters ein Bauteil mit den Stallungen und den Maschinenräumen; in letzteren sind drei Dampfmaschinen zu je 200 Pferdestärken aufgestellt, welche zum Betrieb der Dynamomaschinen, des Aufzuges, der Ventilatoren etc. dienen.

[illegible][illegible]

Dieser Hippodrom umfaßt vier Geschosse: das Untergeschoß in etwa 0,50 m Höhe über der äußeren Straßengleiche; das 3,40 m höher angeordnete Erdgeschoß, in Arenagleiche gelegen; den II. und den III. Rang (Fig. 135 bis 137). Das Untergeschoß enthält das Café, das Restaurant, Keller, die Räume der Lüftungsanlage, die Maschinerie des Aufzuges, große Räume zum Aufstellen und Ordnen der Rennwagen und Aufzüge, sowie zum Verfameln der Figuranten und die Standplätze für die Pferde. Durch Rampen gelangen Menschen, Wagen und Pferde in die Höhe der Arena. Letztere ist 56,32 m lang und hat eine Größtbreite von 35,00 m. In ihrer Mitte befindet sich eine quadratisch geformte, bewegliche Plattform von 12,00 m Seitenlänge, die von vier Stempeln getragen wird und auf hydraulischem Wege binnen 6 Sekunden vom tiefen zum hohen Erdgeschoß gehoben werden kann (Fig. 137); auf der Plattform können Figurengruppen und dergl. für Apotheosen etc. rasch zur Erscheinung gebracht werden. Bei großen Schaulaufführungen werden Arena und Bühne durch eine 13,00 m lange und 10,00 m breite Rampe in Verbindung gebracht.

Der II. Rang ist 5,64 m über dem Arenaboden und der III. Rang 3,48 m über dem II. gelegen.

Die Eisenkonstruktion des Haupthauses und des Bühnenhauses ist in Fig. 135 bis 137⁷⁸⁾ skizziert. Zwei am Umfange des Bauwerkes angeordnete konzentrische Reihen von Freistützen tragen das Dachwerk des Haupthauses, dessen wichtigste Konstruktionsteile die 24 Binder bilden; letztere ruhen auf den eben erwähnten Stützenpaaren auf und stemmen sich nach innen zu gegen einen Zentralring von 9 m Höhe, dessen Unterkante 20 m über der Arenaebene gelegen ist. Die Dachdeckung besteht aus Zinkblech.

Die Konstruktion des Bühnenhauses ist, wie Fig. 137 u. 138 zeigen, ganz unabhängig von derjenigen des Haupthauses; beide liegen auf der gleichen Hauptachse. Nur in den seitlichen Begrenzungen der Proszeniumsöffnung sind die beiden Eisenkonstruktionen aneinander angeschlossen. Das Bühnenpodium ist um 3,40 m höher als die Arena angeordnet; es steigt nach rückwärts (um 38 mm für das Meter) an.

Das Gesamtgewicht der Eisenkonstruktion beträgt nahezu 1 800 000 kg: 1 400 000 für das Haupthaus und 380 000 kg für das Bühnenhaus.

Literatur

über »Zirkus- und Hippodromgebäude«.

- Batty's hippodrome, Kensington. *Builder*, Bd. 9, S. 298.
 WERNEKINCK, H. Der Berliner Circus in der Friedrichstraße No. 141a. *Zeitschr. f. Bauw.* 1853, S. 209.
The Napoleon circus, Paris. *Builder*, Bd. 11, S. 104, 133, 152.
 BORSTELL, G. & F. KOCH. Circus Napoléon auf dem Boulevard des filles du Calvaire zu Paris. *Zeitschr. f. Bauw.* 1854, S. 3.
Cirque Napoléon à Paris. *Encyclopédie d'arch.* 1854, Pl. 6—7, 25—26, 58, 69, 93—94, 105, 106, 111—112.
 HITTORF, J. J. *Cirque Napoléon*. *Revue gén. de l'arch.* 1854, S. 362 u. Pl. 34—44.
Design for a circus. *Building news*, Bd. 5, S. 280.
 HITZIG, F. Der Otto'sche Circus in Berlin. *Zeitschr. f. Bauw.* 1860, S. 7.
 KLETTE, R. Die Rennbahn (Circus). HAARMANN's *Zeitschr. f. Bauhdw.* 1864, S. 165.
 FRANTZ, J. & REGIS DE CUREL. *Cirque du Caire*. *Revue gén. de l'arch.* 1869, S. 276 u. Pl. 54.
 Lent's schwimmender Circus. *Zeitschr. d. bayer. Arch.- u. Ing.-Ver.* 1871, S. 52. *Zeitschr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover* 1872, S. 331. *Masch.-Constr.* 1872, S. 47.
The circus of the Château d'eau, Paris. *Builder*, Bd. 33, S. 1131.
 WESENBERG. Der neu zu erbauende Circus des Directors L. Renz in Berlin. *Baugwks.-Ztg.* 1876, S. 236, 252.
Le nouveau cirque du Chateau-d'eau. Dit cirque Américain (Paris). *Gaz. des arch. et du bât.* 1876, S. 13.
 GRIDAINE. *Le nouveau cirque Fernando*. *Nouv. annales de la constr.* 1876, S. 137 u. Pl. 39—42.
Renz's circus at Berlin. *Builder*, Bd. 34, S. 691.
The Ciniselli circus in St. Petersburg. *Builder*, Bd. 34, S. 811.
Hengler's new cirque, West Derby road, Liverpool. *Builder*, Bd. 34, S. 1168.
Le nouveau cirque Fernando. *La semaine des constr.*, Jahrg. 1, S. 164.
 Zirkus-Gebäude in Berlin: Berlin und seine Bauten. Berlin 1877. Teil I, S. 339.
Cirque Hengler à Liverpool. *Gaz. des arch. et du bât.* 1877, S. 32.
Paris hippodrome. *Revue ind.* 1878, S. 306. *Eng.*, Bd. 26, S. 92.
Hippodrome national, à Paris. *Encyclopédie d'arch.* 1883, S. 82 u. Pl. 901.
 ROSSBACH. Circus-Diorambau des Kryftallpalastes in Leipzig. *Civiling.* 1886, S. 643.