

Das Exercirhaus zu Leipzig. Allg. Bauz. 1840, S. 269.

Bauausführungen des Preussischen Staates. Herausgegeben von dem Kgl. Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten. Berlin 1851. Bd. 1: Beschreibung des Exercirhauses für das zweite Garde-Regiment zu Fuß in Berlin. — Beschreibung des in den Jahren 1828 und 1829 erbauten Exercirhauses für das Grenadier-Regiment Kaiser Alexander vor dem Prenzlauer Thor in Berlin.

DREWITZ. Exercirhaus im Invalidenpark zu Berlin. Zeitschr. f. Bauw. 1855, S. 549.

New drill-hall for the queen's Edinburgh rifle brigade. Building news, Bd. 22, S. 436.

New drill-hall and headquarters for the volunteers, Wolverhampton. Building news, Bd. 51, S. 606, 722.

Exercirhäuser in Berlin: Berlin und seine Bauten. Berlin 1877. Theil I, S. 254.

## b) Reithäuser.

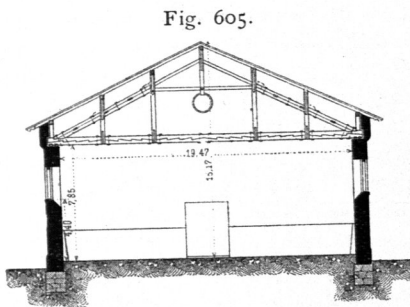
533.  
Zweck  
und  
Anlage.

Reithäuser, auch gedeckte Reit Schulen genannt, sind erforderlich für Casernen der Cavallerie, der Feld-Artillerie und des Trains, so wie bei den meisten der verschiedenartigen Militär-Bildungs-Anstalten. Indem hier bezüglich der allen derartigen Gebäuden gemeinsamen Einrichtungen auf Theil IV, Halbbd. 4 (Abth. IV, Abschn. 6, Kap. 1, a: Reitbahnen) verwiesen wird, sei nur bemerkt, daß man sich an die einfachsten Formen hält und den Ausbau, so wie die Nebenräume — wenigstens bei den Casernen-Reithäusern — auf das Nothwendigste beschränkt. Als solche unbedingt nöthigen Beifügungen werden Kühlfälle (Wartestände) betrachtet, die nur da wegfallen können, wo die Truppenfalle mit dem Reithause in unmittelbarer Verbindung stehen. Der Anbau der Kühlfälle an einer oder an beiden Giebelseiten des Hauses giebt Gelegenheit, auch Tribunen oder Perrons für Zuschauer, etwa 1 m über dem Hufschlag liegend, ohne merkbare Kostenvermehrung und ohne Schmälerung der Reitbahnfläche anzubringen. Hoch gelegene Galerien oder Balcons kommen bei Truppen-Reithäusern selten vor; außer etwa da, wo der Zugang zu einer solchen Galerie von einem anstoßenden Gebäude aus mit Leichtigkeit, namentlich ohne besonderen Treppenbau, gewonnen werden kann.

Die Reithäuser der Kriegsschulen, Militär-Reit Institute etc. sind dagegen zuweilen mit größeren Tribunen in mehr oder weniger reicher Bildung ausgestattet.

534.  
Construction.

Die Militär-Reithäuser werden massiv erbaut; in der Hauptsache stimmt ihre Construction mit derjenigen der Exercirhäuser überein: Mauer schäfte, welche die Dachbinder tragen, sind durch Stich- oder Halbkreisbogen mit einander verbunden; in den schwächer gehaltenen Schildern werden die Fenster angebracht. Da der Bahnraum eine geradlinige Begrenzung verlangt, so springen die Mauer schäfte in der Regel nur an der Außenseite des Gebäudes vor; werden dieselben auch im Inneren markirt, so geschieht dies erst oberhalb der schrägen, hölzernen Wandbekleidung.



Querschnitt eines älteren Reithauses.

1/500 n. Gr.

In den Dachgerüsten werden die durchaus hölzernen Binder mit Hänge- und Sprengwerk, wie beispielsweise Fig. 605 zeigt, neuerdings durch solche ersetzt, die aus hölzernen Streben mit eiserner Absprengung bestehen; die kost-

spieligeren ganz eisernen Dächer werden feltener ausgeführt. Das Deckungsmaterial ist Schiefer oder Asphaltpappe.

535.  
Größe.

Bezüglich der Größe der Reithäuser gilt seit 1876 für den Bereich der deutschen Heeresverwaltungen die Bestimmung, daß für 1 bis 3 Escadronen zu gewährt ist:

eine bedeckte Reitbahn von 37 m Länge und 17 m Breite im Lichten, und das für 4 oder 5 Escadronen zwei Reithäuser dieser Abmessungen zu erbauen sind.

Eine ältere preussische Vorschrift (von 1860) gab den bedeckten Reitbahnen für 1 oder 2 Escadronen nur 26,4 m Länge und 13,2 m Breite; denjenigen für 3 oder 4 Escadronen 31,4 m Länge bei 13,8 m Breite im Lichten, an der Sohle der schrägen Bahnwand gemessen.

Den Querschnitt eines den Normalien von 1876 entsprechenden Reithauses stellt Fig. 606<sup>535)</sup> dar. Der Bau hat offenbar etwas Gedrücktes; die Dachbinder-Construction macht den Eindruck des besonders Schweren.

Günstiger wirkt, in Folge größerer Höhe der Umfassungswandern und der

Gestaltung der eisernen Abprengung des Dachbinders, das Reithaus der reitenden Artillerie in Hannover (Fig. 607). Zur Zierde und Annehmlichkeit gereichen demselben zwei Galerien an den beiden Giebelwänden; dieselben sind von den Obergeschossen der anstossenden Stallgebäude aus zugänglich. Die innere Länge des Gebäudes beträgt 40,56 m.

Die vor Bekanntgebung der Bestimmungen von 1876 erbauten Reithäuser sind an GröÙe sehr verschieden. Am nächsten den erwähnten Vorschriften kommt die in den Jahren 1875—77 zu Berlin erbaute Caferne für ein Regiment Cavallerie, indem sie zwei bedeckte Reitbahnen erhalten hat, die aber nur die LichtmaÙe von 16,5 und 30,25 m erhalten haben (siehe Fig. 498, S. 525).

Das Reithaus der 2. Garde-Ulanen bei Moabit (siehe Fig. 496, S. 524), ursprünglich nur für 4 Escadronen, hat bei 38,3 m innerer Länge eine innere Breite von 19,5 m; das Reithaus für 2 Abtheilungen (8 Feldbatterien) des Feldartillerie-Regimentes Nr. 12 bei Dresden (siehe Fig. 502, S. 528) ist im Lichten 63,75 m lang und 18,60 m breit; das Cavallerie-Regiments-Cafernement, ebenfalls bei Dresden 1876—77 erbaut (siehe Fig. 497, S. 524), besitzt endlich ein Reithaus von 132,00 m Länge bei 18,50 m Breite im Inneren.

Ermittelt man die relative GröÙe der Reithäuser in Beziehung auf die Pferdezahl der Truppe, so ordnen sich die hier erwähnten 5 Beispiele wie folgt. Auf jedes Pferd des Friedensstandes entfallen an bedeckter Reitbahn: in der Caferne bei Moabit ca. 1,1 qm; in der neuen Cavallerie-Caferne zu Berlin 1,3 qm, in der Artillerie-Caferne zu Hannover 2,5 qm, in der Cavallerie-Caferne zu Dresden 3,1 qm und in der Artillerie-Caferne zu Dresden 3,7 qm.

Die Baukosten stellen sich bei Reithäusern nicht wesentlich verschieden von denjenigen der Exercierhäuser gleicher GröÙe und Bauart. Sie betragen z. B. für die beiden zuletzt namhaft gemachten Reithäuser bei Dresden (mit massiven Umfassungen, Thorflügeln von Eichenholz, eisernen Fensterrahmen, Pappdach mit einfachen *Polonceau*-Bindern, zinkenen Dunst-Abzugsrohren, Blitzableitung) beim Cavallerie-Reithause (133,7 m lang und 20,2 m tief) 91372 Mark und beim Artillerie-Reithause (65,45 m lang und 20,3 m tief) 47924 Mark oder für 1 qm bebauter Fläche bezw. 33,85 und 36,00 Mark.

Eine etwas reichere Anordnung, als diese Cafernen-Reithäuser zeigen, wie schon erwähnt, zuweilen die Reithäuser der Militärschulen etc., beispielsweise dasjenige der Kriegsschule zu Caffel (Fig. 608), indem an eine Lang-

536.  
Deutsche  
Reithäuser.

Fig. 606.

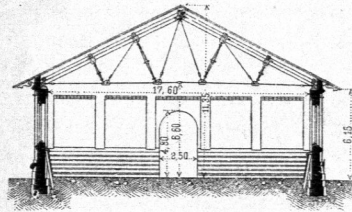
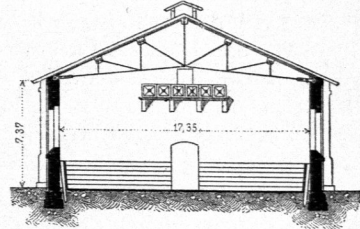


Fig. 607.



Normalplan eines preussischen Reithauses<sup>535)</sup>.

Reithaus der Caferne für reitende Artillerie zu Hannover.

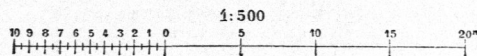
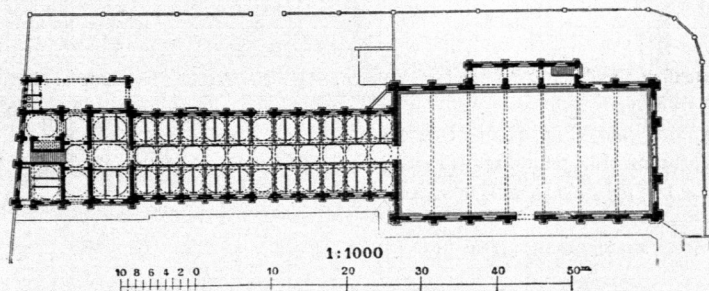


Fig. 608.



Reithaus und Stallungen der Kriegsschule zu Caffel.

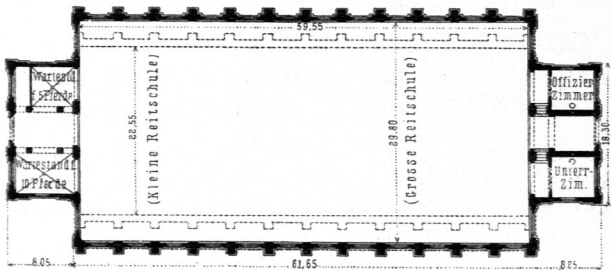
<sup>535)</sup> Nach einer amtlichen Informations-Zeichnung.

seite desselben ein ca. 15 m langer Tribünen-Bau angefügt worden ist, der einen besonderen Zugang von außen hat (der Raum zu ebener Erde, unter der Galerie, dient zur Aufbewahrung von Gartengeräthschaften). Die Reitbahn selbst hat die Abmessungen  $17 \times 34$  m. Der Aufwand für dieses in Backstein-Rohbau, mit Gesimsen und Gliederungen in Haustein ausgeführte und mit rheinischem Schiefer gedeckte Gebäude betrug 35 565 Mark oder rund 50 Mark auf 1 qm bebauter Fläche.

Fig. 608 zeigt zugleich die Anordnung der mit böhmischen Kappen überwölbten Stallungen für 6 Offiziers- und 40 Truppen-Pferde, welche Stallungen zu erbauen 26 592 Mark Kosten (578 Mark für 1 Pferd) verurfachte. Auf jedes bestandsmäßige Pferd kommen hier 12,5 qm Reitbahnfläche.

Von den 6 bedeckten Reitbahnen des Militär-Reitinstitutes zu Hannover (bereits in Theil IV, Halbband 4 dieses Handbuchs, Art. 464, S. 356 besprochen) sind 4 mit Balcons, 2 mit Tribünen für Besucher ausgestattet worden. Da hier die Flächenfumme aller 6 bedeckten Bahnen rund 3825 qm beträgt, so kommen auf jedes der 408 bestandsmäßigen Pferde ungefähr 9,3 qm Reitbahnfläche.

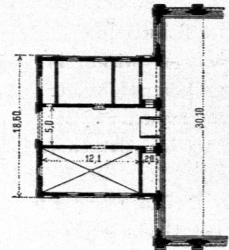
Fig. 609.

Grosse gedeckte Reitschule in Oesterreich-Ungarn<sup>536)</sup>.

Arch.: v. Gruber.

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

Fig. 610.



Reitschule der Cafenerie zu Oedenburg.

Arch.: Wendler.

537.  
Oesterreichische  
Reithäuser.

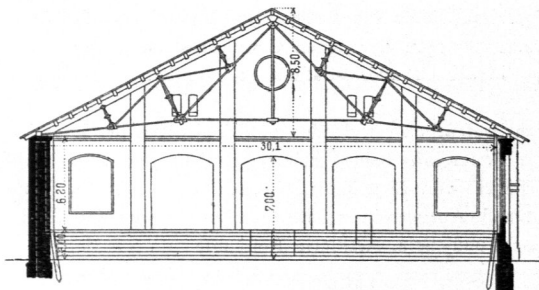
Die große Sorgfalt, welche man in Oesterreich-Ungarn der Ausbildung der Cavallerie zuwendet, spricht sich in den baulichen Einrichtungen, besonders durch Größe und Anzahl der gedeckten Reitschulen, aus, die man für die Cafernen fordert. Nach den von v. Gruber ausgearbeiteten und vom Reichs-Kriegs-

Ministerium adoptirten Anforderungen an neue Cafernen soll jedes Cavallerie-Regiment von 6 Escadronen 3 große gedeckte Reitschulen und eine eben solche kleinere erhalten. Jene soll 29,80 m und diese 22,55 m im Lichten tief sein, während die Länge gleichmäßig mit 59,55 m bemessen ist. Fig. 609 stellt<sup>536)</sup> die Grundrisse beider Gebäudearten und die zwei Vorbauten an den Giebelseiten der großen Reitschule dar. Die kleine Reitschule erhält nur einen einseitigen Vorbau mit Kühlstand für 5 Pferde, Offizierszimmer, Perrons für Zuschauer, Abort etc.

Ausgeführt sind die großen gedeckten Reitschulen im Cafernement zu Oedenburg, 1881—82

von Wendler erbaut. Von der Ausführung einer kleinen Reitschule hat man dagegen, wohl aus Ersparungsrücksichten, daselbst Abstand genommen. Der Gruber'sche Normalplan ist nur in so fern modificirt, als die Nebenräume nicht auf zwei Vorbauten vertheilt, sondern in einem einzigen vergrößerten Anbau vereinigt worden sind (Fig. 610). Den Querschnitt des Hauses und die innere Giebelseite, nach der Seite des Vorbaues hin, giebt Fig. 611. Wie ersichtlich, veranlasste die beträchtliche Gebäudetiefe die Anwendung des Doppel-Polonceau-Dachbinders.

Fig. 611.

Querschnitt zu Fig. 610. —  $\frac{1}{500}$  n. Gr.

<sup>536)</sup> Nach: GRUBER, F. Beispiele für die Anlage von Kavallerie-Kafernen. Wien 1880. Bl. 7.



## c) Schiefshäuser.

Der höchst wichtige Dienftbetrieb der Ausbildung im Schiefen erfolgt bei den Truppen grundfätzlich in der Weife, dafs sich die Friedensübungen dem Ernstgebrauche der Waffe im Kriege thunlichft nähern; also in der Regel ohne Schutz des Schiefenden gegen Sonne, Wind und Wetter. Schiefshäuser werden demnach für den Gebrauch der Truppen nicht erfordert, wohl aber in befchränkter Anzahl für höhere Schiefschulen, für Anftalten, die lediglich das Einfchiefen neuer Gewehre zu beforgen haben u. dergl., damit man dafelbft im Stande fei, die Eigenschaften einer Schufswaffe ganz unabhängig von äußeren ftörenden Einflüssen feft zu ftellen, balliftifche Verfuche zu machen etc. Für die Truppen felbft genügen einfache, unbedeckte Schiefstände.

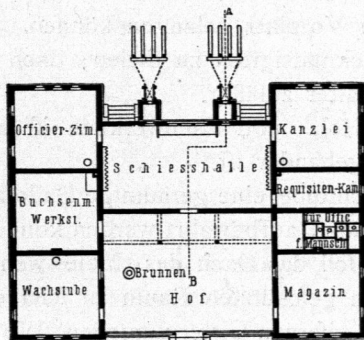
538.  
Vor-  
bemerkungen.

Die Schiefstände erfordern im Allgemeinen nur wenige und einfache Bauarbeiten. So weit Conftitution und Einrichtung derfelben in das Gebiet des Architekten gehören, ift bereits in Theil IV, Halbhd. 4 (Abth. IV, Abfchn. 6, Kap. 2: Schiefstätten und Schützenhäuser) die Rede gewesen. Was fpeciell die bei militäriſchen Schiefständen erforderlichen Erd- und Planirungsarbeiten (behufs Einrichtung der eigentlichen Schiefbahn), die Errichtung des Gefchofsfanges und die Erbauung einer Deckung für die Anzeiger am Ziele etc. anbelangt, fo gehören diefe Gegenstände dem Arbeitsfelde des Ingenieur- und des Artillerie-Offiziers an und haben an diefer Stelle keinen Platz zu finden.

539.  
Schiefshäuser.

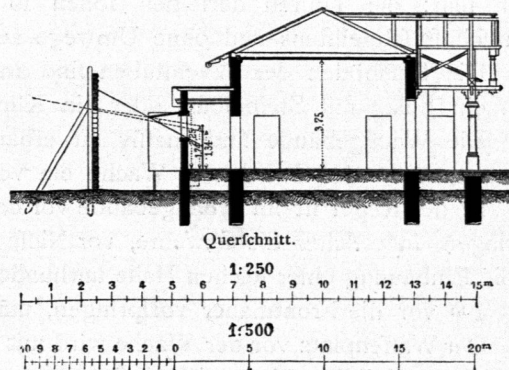
Die Militär-Schiefshäuser werden in ihren wefentlichen Theilen mit den Einrichtungen der bürgerlichen Schützenhäuser übereinstimmen müffen, und es kann daher bezüglich jener auf die eben genannte Stelle diefes »Handbuches« verwiefen werden. Gaftzimmer, Gefellſchaftsräume, Küchenanlagen etc. entfallen jedoch hier, und ein Militär-Schiefshaus wird daher etwa folgende Räumlichkeiten bieten müffen: eine Schiefshalle, ein Offiziers-Zimmer, ein Unterrichts- oder Gefchäftszimmer, eine Büchfenmacher-Werkftätte mit Waffen- und Requiſiten-Kammer, vielleicht auch einen Laborier-Raum (nicht fowohl für Neuanfertigung von Munition, als vielmehr, um unter Umftänden Modificationen der Ladung auf der Stelle verfuchen, die Befchaffenheit verfagender Patronen foft feft ftellen zu können etc.); ferner einen Aufbewahrungsraum für Scheiben und Schiefgeräte, eine Wachtube oder eine Wärterwohnung, Abortanlagen.

Fig. 612.



Grundriſs.

Fig. 613.



Querschnitt.

1:250

1:500

Arch.: Amerling.

Schiefshaus mit zwei Schiefständen.

540.  
Beispiel.

Als Beispiel einer derartigen kleineren Schießhaus-Anlage ist in Fig. 612 u. 613 ein Entwurf *Amerling's* wiedergegeben, der weiterer Erläuterungen nicht bedürfen wird. Das Gebäude ist für eine mit Schutzvorrichtungen versehene, 11,38 m breite Schießbahn berechnet.

## 4. Kapitel.

## W a c h g e b ä u d e.

541.  
Wachen.

Für die dem Wachdienste in einem Garnisons-Orte obliegenden Truppenabtheilungen, welche in der Regel täglich wechseln, sind Wach-Localen erforderlich, die zuweilen in den zu bewachenden Schlössern und öffentlichen Gebäuden selbst angewiesen werden, namentlich wenn man diesen zugleich eine Sicherheitsbesatzung dadurch zuteilen will, außerdem aber besondere Gebäude nothwendig machen. Fast immer wird wenigstens die Hauptwache einer Garnisons-Stadt ein selbständiger Bau sein.

Für deutsche Verhältnisse gelten über Militärwachen, so weit die Gebäude in Frage kommen, im Wesentlichen folgende Bestimmungen.

542.  
Hauptwachen.

Die Wachen werden hinsichtlich der Größe und Einrichtung in Haupt- und Nebenwachen eingetheilt. In jeder Garnison befindet sich nur eine Hauptwache.

Die Größe der Hauptwache hängt — außer von der Stärke und Zusammensetzung der Wachmannschaft — hauptsächlich mit davon ab, ob der Garnisons-Ort ein besonderes Militär-Arresthaus besitzt oder nicht; in letzterem Falle müssen eine angemessene Zahl Arrest-Localen im Hauptwachgebäude beschafft werden. Für alle Wachen gilt bezüglich der Größe der Räume, daß eine Wachstube für einen Offizier 15 qm, eine solche für zwei Offiziere 22,5 qm Grundfläche bedarf; in der Mannschafts-Wachstube dagegen, die zugleich den Unteroffizieren, Spielleuten und Offiziersburfchen zum Aufenthalt dient, sollen auf jeden nach Besetzung der Posten zurückbleibenden Mann 2,5 qm Grundfläche entfallen — eine Bestimmung, die den neueren hygienischen Anforderungen allerdings nicht mehr entspricht. Hierbei ist zu untersuchen, ob auch die erforderlichen Pritschen, Tische und Bänke Platz finden, widrigenfalls jenes Flächenmaß eine mäßige Erhöhung erfahren kann.

Die Tiefe der Wachstube wird wo möglich nicht unter 5,0 m angenommen; die Höhe des Raumes soll bei größeren Wachen 4,0 bis 4,5 m betragen und darf auch bei kleineren nicht unter 3,5 m herabgehen.

Die Wachstuben müssen an der Vorderseite des Gebäudes im Erdgeschoß gelegen sein; die Thüren derselben sollen so angeordnet sein, daß Offiziere und Mannschaft schnellstens und ohne Umwege auf den Vorplatz gelangen können.

Die Fußböden der Wachstuben sind am zweckmäßigsten zu dielen; doch ist auch ein Belag mit Steinfliesen oder ein Klinkerpflaster zulässig.

Die Wachgebäude sind massiv zu erbauen; Holz- und Fachwerkbau ist nur gestattet, wenn der Zweck der Wache ein vorübergehender ist.

In der Regel ist im Wachgebäude vor der Wachstube eine geräumige Halle anzubringen, in welcher die Gewehre, vor Nässe geschützt, aufbewahrt werden können. Ist die Einbauung einer solchen Halle unthunlich, so soll das Dach des Hauses wenigstens 1 m vor die Frontmauer vorspringen, um einen geschützten Raum zu schaffen.

Der Waffenplatz vor der Wache wird mit einem eisernen Gitter umgeben. Wo es üblich ist, auf diesem Platze Gewehrstützen anzubringen, soll zwischen der Linie derselben und der Front des Gebäudes ein 2,5 bis 3,0 m breiter freier Gang verbleiben.