



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Volksschulhäuser in den verschiedenen Ländern

Volksschulhäuser in Frankreich

Hintraeger, Karl

Darmstadt, 1904

B) Musterpläne von F. Narjoux.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-76589](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-76589)

Die auszuführenden Arbeiten umfassen:

1) Herstellung der Erdarbeiten, Entwässerung, Ebnung der Höfe und Kanalisierung.

127.
Umfang
der
Bauarbeiten.

2) Herstellung der Mauern aus Bruchstein mit hydraulischem Mörtel für die Keller- und Grundmauern und mit Luftkalk oder Gipsmörtel für die über dem Sockel liegenden Mauern, der Steinsockelverkleidungen, der Werkstücke für die Gewände, Stufen u. f. w.

Wo aus Gründen besonderer Sparsamkeit keine Quadern Anwendung finden, wird der Sockel aus hartem Bruchstein hergestellt, dessen Außenfläche rau bearbeitet bleibt und mit Zementmörtel verfugt wird.

3) Herstellung der Ziegelmauern, und zwar der inneren Pfeiler, Unterteile der Zwischenwände, Rauchschlote u. ähnliches.

4) Herstellung leichter Arbeiten, als Putzarbeiten, Gefimse u. f. w.

5) Dachdeckungen mit Ziegel oder Schiefer und Dachrinnen, Abfallrohre u. f. w.

6) Herstellung der Kamine, Calorifères und verschiedener Lüftungseinrichtungen.

7) Herstellung aller Zimmermannsarbeiten für Dach, Böden u. f. w.

8) Ausführung der Tischlerarbeiten für Fenster, äußere und innere Türen, Getäfel und Ausführung der inneren Einrichtung.

9) Schlosserarbeiten für Treppengeländer, eiserne Konstruktionssteile, Beschläge für Fenster und Türen.

10) Herstellung der Glafer-, Maler- und Anstreicherarbeiten.

Die Publikation von C. Pompée enthält ferner noch eine Beschreibung der zu verwendenden Baumaterialien, Anleitungen für die Bauausführung, besondere Baubedingnisse und Kostenvoranschläge für alle 5 Typen.

Nach der Kostenzusammenstellung, die selbstverständlich nach den örtlichen Verhältnissen veränderlich sein wird, ergeben sich folgende Zahlen:

128.
Baukosten.

	Kosten in Franken der Typen				
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5
Bauarbeiten samt Bauführung	17 987	18 946	39 965	63 975	75 938
Kosten für 1,00 ^{qm}	73	84	73	68	105
Kosten für 1 Kind	200	211	222	178	217
Innere Einrichtung und Nebenarbeiten	4 463	4 463	8 187	14 675	13 428
Kosten für 1 Kind	49	49	45	41	38
Gesamtkosten: Summe	22 450	23 409	48 152	78 650	89 366
„ für 1 Schulkind	249	260	267	219	255

Somit betragen die durchschnittlichen Gesamtkosten für 1 Schulkind 250 Franken.

B) Musterpläne von F. Narjoux.

Architekt Felix Narjoux hat mit Zugrundelegung der Bestimmungen vom Jahre 1880 sechs Musterplaner für gemischte, zwei- und vierklassige Schulen verfasst, deren Grundrisse nachstehend vorgeführt und besprochen erscheinen¹⁸⁾.

Fig. 39 zeigt eine einklassige gemischte Volksschule für 36 Schüler. Die Eingänge für Knaben und Mädchen liegen an verschiedenen Seiten der

129.
1. Type.

¹⁸⁾ F. NARJOUX. *Écoles publiques en France et en Angleterre*. Paris 1881.

Einfriedung und führen über offene Spielhöfe zu den bedeckten Erholungsräumen, von denen aus die Kleiderablagen, sowie das Lehrzimmer zugänglich sind. Zwischen den bedeckten Erholungsräumen liegt der gemeinsame Turnraum und die Schulküche. Neben der Kleiderablage für Knaben ist ein kleiner Handarbeitsraum untergebracht.

Eine unmittelbar von der Straße aus zugängliche Treppe führt zum Obergeschoß, in welchem sich ein Sitzungsraum für die Gemeinde und die Schullehrerwohnung befindet. Das Lehrzimmer hat 6,00 m Tiefe, 8,80 m Länge und 4,32 m lichte Höhe [(6,00 + 0,50) × 2/3]. Die Fläche ist somit 52,80 qm, wobei auf einen Schüler 1,46 qm entfallen, der Luft Raum für einen Schüler beträgt 6,33 cbm. Die Fensterfläche hat 14,00 qm. Die offenen Spielplätze haben je 16,00 × 7,00 = 112,00 qm, die bedeckten Erholungsräume je 4,00 × 9,00 = 36,00 qm; die entwickelte Mauerlänge der Kleiderablagen mißt 6,00 m.

130.
2. Type.

Fig. 40 zeigt eine einklassige Volksschule für 48 Knaben beziehungsweise Mädchen. Durch einen Vorgarten gelangt man zum Haupteingang, der in einen geräumigen Erholungsraum führt, zu dessen linker Seite eine Kleiderablage und ein Turnraum und zu dessen rechter Seite eine Schulküche und ein Handarbeitsraum liegen. Aus dem Vorraum gelangt man in das Lehrzimmer und feitlich einerseits auf den Spielhof und andererseits in den Schulgarten. Die Wohnung des Lehrers, sowie ein Gemeindeamtsraum sind durch eine besonders zugängliche Treppe erreichbar und liegen im Obergeschoß. Die Bedürfnisanstalt liegt an der Einfriedungsmauer des Spielhofes.

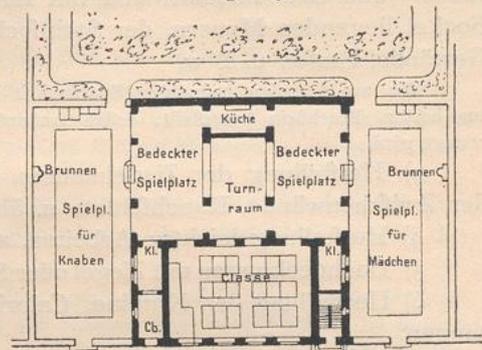
Das Lehrzimmer hat 6,00 m Breite, 10,00 m Länge und 4,32 m Höhe. Es entfallen auf einen Schüler 1,25 qm, beziehungsweise 5,40 cbm. Die Fensterflächen haben ein Ausmaß von 18,00 qm. Der bedeckte Erholungsraum hat 12,00 × 8,00 = 96,00 qm. Die Länge der Wandflächen der Kleiderablage beträgt 12,00 m. Der offene Spielplatz beträgt 48,00 × 5,00 = 240,00 qm.

131.
3. Type.

Der in Fig. 41 dargestellte Grundriß einer einklassigen Volksschule für 36 Schüler hat eine eingeschoffige Anlage.

Der Eingang für die Schüler liegt abgefordert von jenem für die Lehrerwohnung. Die Schüler haben eine Kleiderablage, welche zwischen dem Lehrzimmer und dem bedeckten Erholungsraum liegt. Von letzterem unmittelbar erreichbar sind der Turnraum, eine Schulküche und der Handfertigkeitsraum. Die Bedürfnisanstalt

Fig. 39.

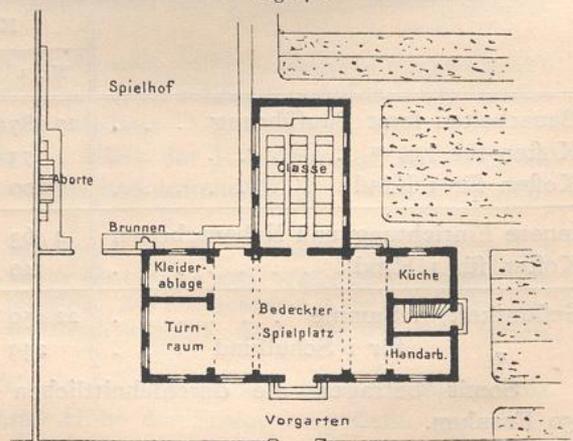


Erdgeschoss.
Musterplan
einer einklassigen gemischten Volksschule.

Nach: Narjoux.

1/600 w. Gr.

Fig. 40.



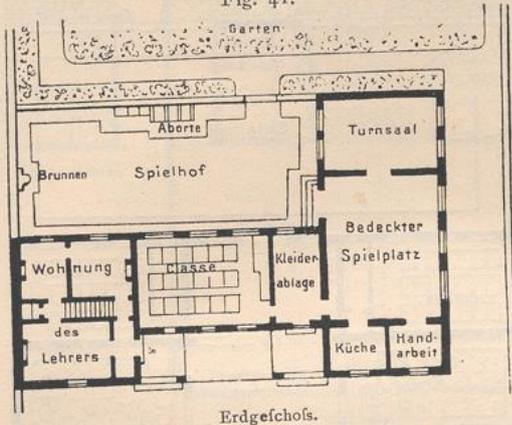
Erdgeschoss.
Musterplan einer einklassigen Volksschule
für einerlei Geschlecht.

Nach: Narjoux.

1/600 w. Gr.

liegt im offenen Spielhof. Die Wohnung des Lehrers enthält eine große Küche, die gleichzeitig als Speisezimmer dient, zwei Schlafräume, einen besonderen Abort, einen Keller und Bodenraum.

Fig. 41.

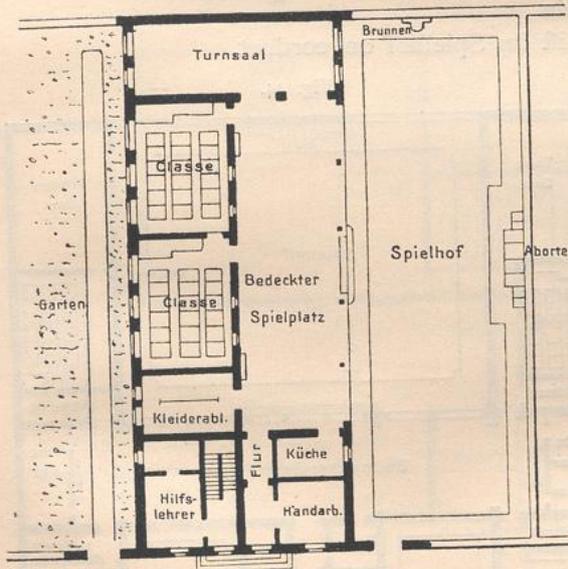


Erdgeschoss.
Musterplan einer einklassigen Volksschule
für einerlei Geschlecht.

Nach: Narjoux.
1/600 w. Gr.

rend der Handfertigungsraum unmittelbar vom Hausflur erreichbar ist. Neben dem von der Straße aus zugänglichen und zu dem Gemeindeamte, sowie zur Lehrerwohnung führenden Treppenhaus, liegt die aus zwei Räumen bestehende Wohnung des Hilfslehrers.

Fig. 42.



Erdgeschoss.
Musterplan einer zweiklassigen Volksschule.

Nach: Narjoux.
1/600 w. Gr.

fchofs liegt das Gemeindeamt und die Lehrerwohnung.

Die Klassen für je 42 Schüler messen $6,00 \times 9,10 = 54,60 \text{ m}^2$ bei $4,32 \text{ m}$ Höhe, wonach auf den Schüler $1,28 \text{ qm}^2$, beziehungsweise $5,62 \text{ cbm}$ entfallen. Die Fensterfläche ist $14,00 \text{ qm}^2$. Der bedeckte Er-

Das Lehrzimmer hat $6,00 \times 8,20 = 49,20 \text{ qm}^2$, d. i. $1,36 \text{ qm}^2$ für einen Schüler. Die Höhe ist $(6,00 + 0,50) \frac{2}{3} = 4,32 \text{ m}$, der Luftraum für einen Schüler $5,91 \text{ cbm}$. Die Fensterfläche beträgt $14,00 \text{ qm}^2$. Der bedeckte Erholungsraum misst $7,50 \times 10,00 = 75,00 \text{ qm}^2$; die entwickelte Wandfläche der Kleiderablage ist $10,00 \text{ m}$. Der offene Spielhof hat $20,00 \times 10,00 = 200,00 \text{ qm}^2$.

Fig. 42 zeigt eine zweiklassige Volksschule für 72 Schüler.

Durch den vom Wohnungseingang abgeforderten Schuleingang gelangt man zum bedeckten Erholungsraum und zur Kleiderablage. Die beiden Klassen liegen an der Längsseite des Erholungsraumes, von welchem man auch zur Schulküche und zu dem Turnraum gelangt, während der Handfertigungsraum unmittelbar vom Hausflur erreichbar ist. Neben dem von der Straße aus zugänglichen und zu dem Gemeindeamte, sowie zur Lehrerwohnung führenden Treppenhaus, liegt die aus zwei Räumen bestehende Wohnung des Hilfslehrers.

Die Lehrzimmer für je 36 Schüler haben $6,00 \times 8,20 = 49,20 \text{ qm}^2$ bei $4,32 \text{ m}$ Höhe, somit $212,54 \text{ cbm}$; für einen Schüler entfallen $1,36 \text{ qm}^2$, beziehungsweise $5,91 \text{ cbm}$. Die Fensterfläche ist $14,00 \text{ qm}^2$. Der bedeckte Erholungsraum misst $21,40 \times 7,00 = 149,80 \text{ qm}^2$, der offene Spielplatz hat $36,00 \times 10,00 = 360,00 \text{ qm}^2$; die entwickelte Wandfläche der Kleiderablage beträgt $20,00 \text{ m}$.

Fig. 43 zeigt ebenfalls eine zweiklassige Volksschule für 84 Schüler.

Der bedeckte Erholungsraum liegt in der Mitte des Schulhauses; jedes Lehrzimmer erhält eine besondere Kleiderablage. Ferner ist im Erdgeschoss ein Turnsaal, eine Schulküche und ein Handfertigungsraum vorhanden. Die in das Obergeschoss führende Treppe ist unmittelbar von der Straße aus zugänglich. Im Oberge-

132.
4. Type.

133.
5. Type.

holungsraum mißt $20,00 \times 8,50 = 170,00 \text{ qm}$, die Wandflächen jeder Kleiderablage haben $11,00 \text{ m}$ Länge. Der offene Spielhof hat $32,00 \times 14,00 = 448,00 \text{ qm}$ Größe.

134.
6. Type.

Das vierklaffige, in Fig. 44 dargestellte Schulhaus zeigt eine geräumige Anlage für 152 Schüler.

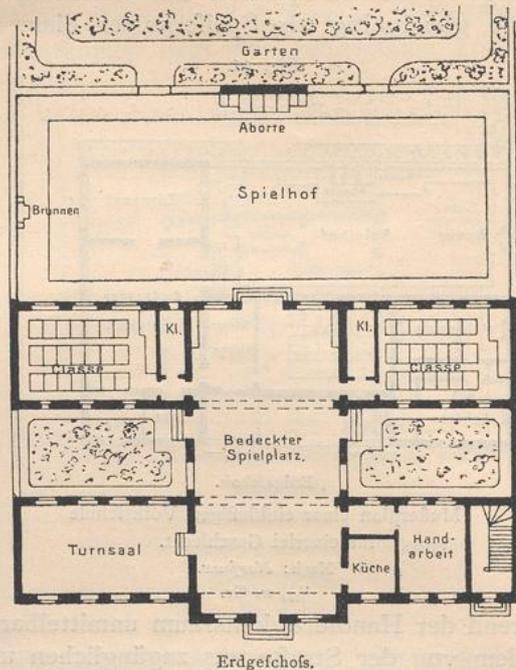
Neben dem Hausflur befindet sich einerseits ein Warteraum für Anverwandte, andererseits die Schuldienervohnung, aus Küche, 2 Zimmern und Abort bestehend; ferner das Kabinett des Schulleiters. Die Wohnung des letzteren liegt im Obergeschoß und ist durch eine besondere Treppe zugänglich. Der bedeckte Erholungsraum mit $40,00 \text{ m}$ Länge und $8,00 \text{ m}$ Breite bildet den Mittelpunkt der Anlage. An den beiden Stirnseiten sind Wafchstände angeordnet und einerseits der Handarbeitsraum, andererseits die Schulküche und das Lehrerverfammlungszimmer erreichbar. Jedes Lehrzimmer hat eine besondere Kleiderablage. Hofseitig liegt ein Turnsaal und ein Zeichenfaal. Die Bedürfnisanstalt ist im Spielhof angeordnet.

Die zwei Klassen an der Vorderseite sind für je 40 Schüler bestimmt und haben zweiseitige Beleuchtung, während die gartenseitig liegenden Klassen für je 36 Schüler einseitig beleuchtet werden. Erfere haben $7,10 \times 7,10 = 54,87 \text{ qm}$ und $4,00 \text{ m}$ Höhe, somit für einen Schüler $1,36 \text{ qm}$ bzw. $5,45 \text{ cbm}$; die verglaste Fläche ist $18,00 \text{ qm}$ groß. Die kleineren Lehrzimmer sind genau wie jene der Type 4 ausgestattet. Der bedeckte Erholungsraum mißt $320,00 \text{ qm}$, der Spielhof $780,00 \text{ qm}$. Die entwickelte Wandlänge der Kleiderablagen hat $9,00$ bzw. $10,00 \text{ m}$.

Im Jahre 1888 hat Architekt *F. Narjoux* neuerdings fünf Musterpläne für zwei-, drei- und vierklassige Volksschulhäuser veröffentlicht, welche gegenüber den früher verfaßten wesentliche Vereinfachungen aufweisen¹⁹⁾.

¹⁹⁾ F. NARJOUX. *Les écoles publiques*. V. Série. *Les nouvelles écoles*. Paris 1888.

Fig. 43.

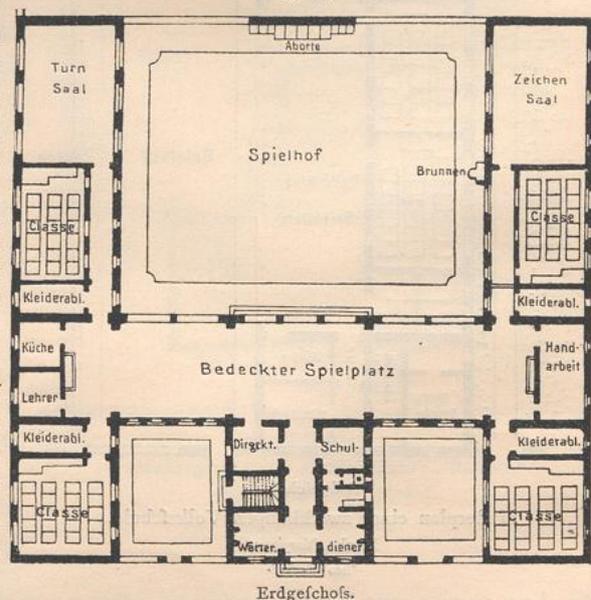


Musterplan einer zweiklassigen Volksschule.

Nach: *Narjoux*.

$\frac{1}{500}$ w. Gr.

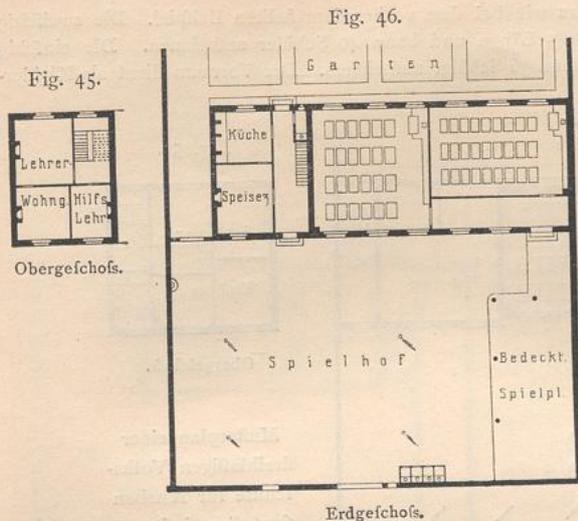
Fig. 44.



Musterplan einer vierklassigen Volksschule.

Nach: *Narjoux*.

$\frac{1}{500}$ w. Gr.



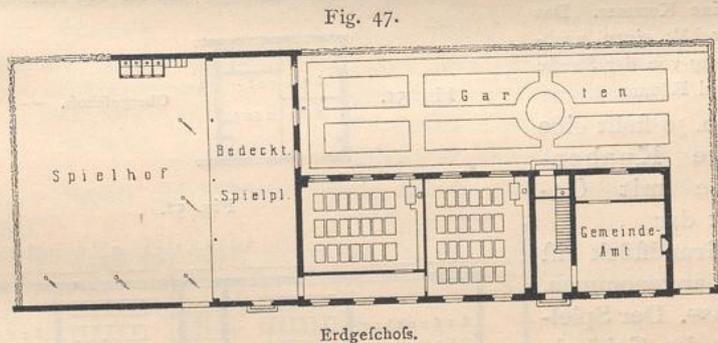
Musterplan einer zweiklassigen Volksschule für Mädchen.

Nach: *Narjoux*.

$\frac{1}{500}$ w. Gr.

umfasst bei 80,00 qm Flächenausmaß im Erdgeschoss eine Küche, ein Speisezimmer und einen Abort und im Obergeschoss zwei Schlafräume für die Schulleiterin und einen Raum für die Hilfslehrerin.

Der Normalplan für eine zweiklassige Volksschule für Knaben nebst Gemeindeamt ist in Fig. 47 u. 48 dargestellt.



Musterplan einer zweiklassigen Volksschule für Knaben samt Gemeindeamt.

Nach: *Narjoux*.

$\frac{1}{500}$ w. Gr.



Das Grundstück hat nur 450,00 qm Ausmaß, wodurch die Anlage eine gedrängte Form zeigt. Das Schulhaus liegt unmittelbar an der Straße, läßt links den Spielhof und rechts einen kleinen Schulgarten frei. Im Spielhof, der bepflanzt ist, befindet sich ein Brunnen, die Bedürfnisanstalt und der bedeckte Spielplatz, der nach Bedarf durch Herstellung voller Wände in einen bedeckten Erholungsraum umgewandelt werden kann.

Fig. 45 u. 46 gibt den Normalplan für eine zweiklassige Mädchenschule.

Die gefamte Fläche des Schulgrundstückes mißt ungefähr 800,00 qm. Der Erholungshof befindet sich vor dem Gebäude, während der Schulgarten an der Rückseite liegt. Der bedeckte Erholungsraum ist in einfacher Art (*Abri couvert*) ausgeführt und vermittelt den Zugang zu den Lehrzimmern.

Ein Lehrzimmer mit $7,50 \times 8,00$ m ist zweifseitig und eines mit $5,60 \times 9,00$ m einseitig beleuchtet und jedes dient für 48 Schülerinnen. In ersterem beträgt die Fläche für eine Schülerin 1,25 qm, in letzterem 1,10 qm. Der Vorraum dient als Kleiderablage. Die Lehrerwohnung liegt in einem abgetrennten Gebäudeteil und

135.
7. Type.

136.
8. Type.

Die Beleuchtung der Klassen ist genau wie bei dem vorher dargestellten Beispiel. Die zweiseitig beleuchtete Klasse hat 7,00 m Breite und 7,00 m Länge und kann 40 Schüler aufnehmen. Die einseitig beleuchtete Klasse mißt 5,60 auf 8,00 m und kann 36 Schüler aufnehmen. Der Vorraum dient als Kleider-

Fig. 49.

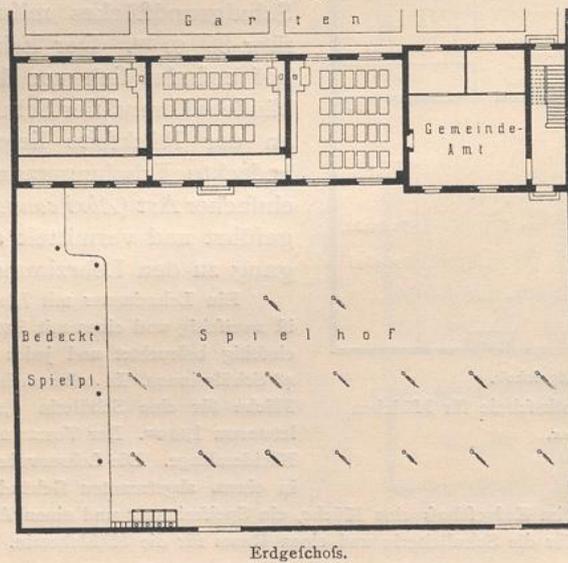


Fig. 50.



Obergeschoss.

Musterplan einer dreiklassigen Volksschule für Knaben samt Gemeindeamt.

Nach: *Narjoux.*

$\frac{1}{500}$ w. Gr.

ablage. Die Wohnung des Lehrers liegt mit einem Flächenausmaß von 110,00 qm über den Klassen. Sie umfaßt eine Küche, einen Speisesaal, drei Schlafräume, einen Abort und für den Hilfslehrer ein Schlafzimmer und eine Kammer. Das Gemeindeamt erhält einen unabhängigen Eingang von der Straße und umfaßt zwei Räume.

337.
9. Type.

Fig. 49 u. 50 stellt eine dreiklassige Knabenvolksschule mit Gemeindeamt dar.

Das Grundstück ist sehr groß angenommen, etwa 1800,00 qm. Der Spielhof entzieht das Gebäude der öffentlichen Einsicht, während an der Rückseite ein geräumiger Garten verbleibt. Jede Klasse kann 40 Schüler aufnehmen und enthält die bereits mehrfach besprochene Anlage. Der Vorraum dient als Kleiderablage.

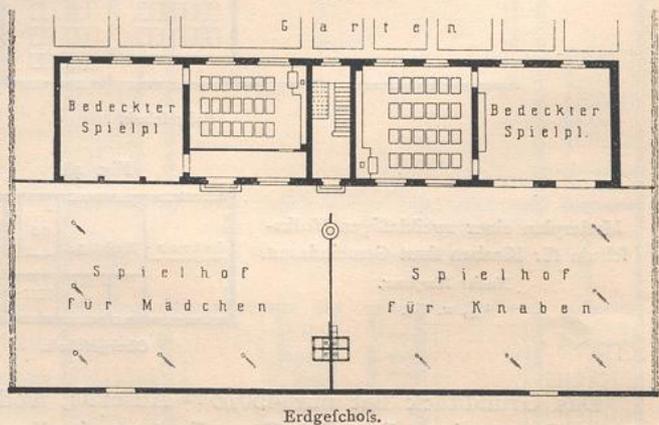
Das Gemeindeamt und die Wohnungen liegen in einem besonderen zweigeschossigen Anbau, wodurch diesen Räumen leicht die genau bemessene Grundfläche zugewiesen werden kann. Das Gemeindeamt liegt im Erdgeschoss und umfaßt einen großen Versammlungsraum, ein Kabinett und ein Archiv. Im

Fig. 51.



Obergeschoss.

Fig. 52.



Erdgeschoss.

Musterplan einer Doppel-Volksschule mit zwei Lehrzimmern.

Nach: *Narjoux.*

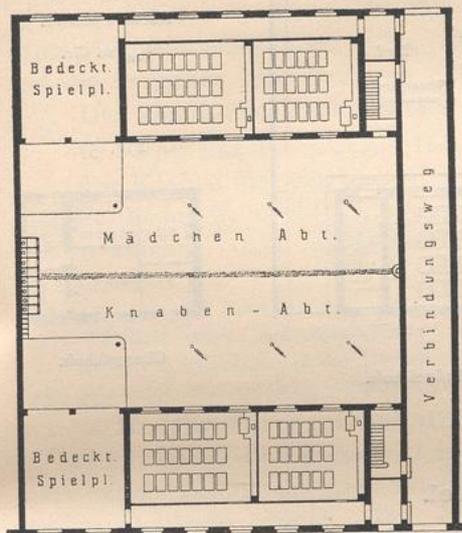
$\frac{1}{500}$ w. Gr.

Obergeschofs befindet sich die Wohnung des Schulleiters mit 75,00 qm Flächenausmaß, aus Küche, 3 Zimmern, Kammer und Abort bestehend. Im Dachstock liegen die Wohnräume der beiden Hilfslehrer.

Fig. 51 u. 52 zeigt den Normalplan für eine einklassige Doppel-Volkschule für Knaben und Mädchen.

Die beiden Hälften des Erdgeschofsgrundriffes zeigen verschiedene Anordnungen, von denen jede entspricht.

Fig. 53.



Erdgeschofs.

Musterplan einer Doppel-Volkschule
mit vier Lehrzimmern.

Nach: *Narjoux*.

$\frac{1}{500}$ w. Gr.

Ein Lehrzimmer kann 42, das andere 50 Kinder fassen. Das eine Lehrzimmer ist einseitig beleuchtet und hat eine Kleiderablage als Vorraum, das andere Lehrzimmer ist zweiseitig beleuchtet; der Erholungsraum ist geschlossen und dient auch als Kleiderablage.

Die Bedürfnisanfalten liegen an der Teilung der Spielhöfe und haben eine gemeinsame Grube. Die über den Klassen angebrachten Wohnungen für den Lehrer und die Lehrerin sind durch eine gemeinsame Treppe zugänglich. Jede Wohnung hat 65,00 qm Flächenausmaß, umfasst eine Küche, ein Speisezimmer, zwei Schlafzimmer, einen Abort und einen Keller.

Fig. 53 zeigt den Normalplan einer Doppel-Volkschule für Knaben und Mädchen mit 4 Lehrzimmern.

Die beiden Abteilungen sind in vollkommen getrennten Gebäuden untergebracht und erhalten die gleiche Raumausteilung. Die Knabenabteilung liegt straßenseitig, die Mädchenabteilung ist zwischen dem Spielhof und Schulgarten angeordnet. Die Spielplätze sind durch einen lebenden Zaun getrennt. Die Knabenschule ist unmittelbar von der Straße aus zugänglich, während die Mädchenschule durch einen besonderen Zugangsweg erreicht wird.

Jede Abteilung hat eine Klasse für 30 und eine für 42 Schüler und einen Vorraum, der als Kleiderablage dient, einen bedeckten und einen offenen Erholungsraum und über den Klassen die besonders zugänglichen Wohnungen der Lehrkräfte.

C. Musterfchulhaus von *Marcel Lambert*.

Auf der Pariser Weltausstellung im Jahre 1889 wurde durch den Gouvernementarchitekten *Marcel Lambert* ein einklassiges Muster-Volkschulhaus²⁰⁾ erbaut, welches in allen Teilen den Bestimmungen entspricht, die vom *comité des batiments scolaires* aufgestellt wurden, welcher Ausschufs seit seiner Begründung im Jahre 1880 in erfpriesslichster Weise tätig ist. Durch dieses mit bescheidenen Mitteln, gesundheitslich und zweckmäfsig ausgeführte Schulhaus sollte dem Publikum das klare Bild einer guten Schulhaustype gezeigt werden (Fig. 54 bis 57).

Das Gebäude enthält im Erdgeschofs das Lehrzimmer für 45 bis 50 Schulkinder mit $7,30 \times 8,00$ m, eine Kleiderablage, einen besonderen Eingang mit Treppe zum Obergeschofs, in welchem die Wohnung des Schullehrers liegt. Im Hofe befindet sich, anschliessend an das Schulhaus, ein bedeckter Spielplatz, in welchem eine Werkbank für den Handfertigkeitsunterricht aufgestellt ist. Die Abortanlage liegt am Ende des gedeckten Spielplatzes. Auf dem offenen Spielplatz befindet sich ein Turngerüst und nach

²⁰⁾ Nach: *Rapports du jury internationale. Exposition universelle de 1889. Groupe II, 1^{ère} partie.* Paris 1891.

138.
10. Type.

139.
11. Type.

140.
Musterfchulhaus
der Pariser
Ausstellung 1889.