



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Volksschulhäuser in den verschiedenen Ländern

Volksschulhäuser in Schweden, Norwegen, Dänemark und Finnland

Hintraeger, Karl

Darmstadt, 1895

II) Das Schulhaus im Allgemeinen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78203](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-78203)

2. Kapitel,

Bestimmungen für den Bau und die Einrichtung
von Volksschulhäusern.

Die Bestimmungen für den Bau und die Einrichtung von Volksschulhäusern nach den im Jahre 1878 herausgegebenen »Normalritningar till folkskolebyggnader jemtte beskrifning«⁷⁾ lauten wörtlich:

I. Bauplatz.

12.
Bauplatz.

1) Nach § 3 der königlichen Verordnung vom 18. Juni 1842, betreffend den Volksschulunterricht im Reiche, wird eine feste Schule »am besten in die Nähe der Wohnung des Obmannes der Schulverwaltung verlegt, um diesem die Ueberficht über die Schule zu erleichtern«.

2) Bei der Wahl des Platzes für ein Volksschulhaus sollen im Uebrigen folgende Umstände in Betracht gezogen werden:

a) Das Schulhaus soll auf einem trockenen, möglichst freien Platz, welcher gegen Süden offen und gegen scharfe Winde geschützt ist, gelegen sein.

b) Bodenstellen, welche von schlechter Luft oder ungünstigen Ausdünstungen belästigt werden, sind zu vermeiden.

c) Das Schulhaus soll besonders auf dem Lande, wo die Entfernungen bedeutend sind, dorthin verlegt werden, wo die Mehrzahl der die Schule besuchenden Kinder den kürzesten Weg zur Schule hat.

d) Das Schulhaus soll nahe einer größeren, durch alle Jahreszeiten gut erhaltenen Straße liegen.

e) Das Schulhaus soll entfernt von lärmenden und staubigen allgemeinen Verkehrsstraßen und abgelegen von lärmenden Fabriken und Werkstätten sein; auch aus Rücksichten auf Feuersgefahr und Anderes ist die Nachbarhaft dieser Gebäude zu meiden.

In Städten wählt man am besten Plätze, die von den lebhaftesten Verkehrsstraßen abliegen, theils um dem Lärm auszuweichen, theils um das Vorkommen von Gedränge vor dem Schulhause zu verhindern. Aus letzterem Grunde wird auch das Schulhaus wo möglich 6,00 m (= 20 Fuß) von der Straße zurückgerückt.

f) Ferner soll das Schulhaus hoch liegen und von mehreren Seiten aus sichtbar sein, in der schönsten Umgebung, die unter den vorhandenen Umständen erreicht werden kann und mit freier Aussicht über die Landschaft.

g) Der Schulhaus-Bauplatz soll guten Baugrund und die entsprechende Ausdehnung besitzen, um das Schulhaus, die Spielplätze, den Schulgarten und das Nebengebäude unterzubringen.

h) Gutes Trinkwasser muß in reichlichem Maße vorhanden sein.

II. Das Schulhaus im Allgemeinen.

13.
Lage.

3) Bei Bestimmung der Lage des Schulhauses auf dem Bauplatze muß Rücksicht genommen werden auf die örtlichen Verhältnisse, die Größe, Planform, Bodenbeschaffenheit, Zugänglichkeit und nächste Umgebung. Die Vertheilung des Platzes

⁷⁾ Uebersetzt unter freundlicher Mithilfe des Herrn Dr. Leo Burgerstein in Wien.

für den Hof, den Garten u. f. w., so wie für das Wirthschaftsgebäude muß mit Rücksicht auf die Stellung des Hauptgebäudes und dessen etwa erforderliche Vergrößerung erfolgen.

4) Es ist am zweckmäßigsten, die Fensterwand, durch welche das Schulzimmer das hauptsächlichste Licht erhält, nach Südost zu richten. Durch eine Süd- oder Südwestrichtung wird allerdings die Erwärmung des Schulzimmers im Winter erleichtert, jedoch im Sommer belästigende Hitze entstehen. Werden die Fenster des Schulzimmers genau nach Osten oder Westen gerichtet, so wird das am Morgen, bezw. am Abend nächst dem Horizont einfallende Licht tief in das Zimmer dringen und Ungelegenheiten bereiten.

14.
Orientirung.

5) Befondere Rücksicht muß auf den Baugrund genommen werden, durch dessen Beschaffenheit der Zustand des Gebäudes wesentlich berührt wird. Wie tief und auf welche Weise gegründet werden soll, muß in jedem einzelnen Falle nach der Beschaffenheit des Bodens und dem Gewichte des Gebäudes bestimmt werden.

15.
Bauart.

Zuweilen wird sofort unter der Humusschicht ein Baugrund mit der erforderlichen Tragfähigkeit gefunden; in anderen Fällen muß zur Erreichung des tragfähigen Bodens in beträchtliche Tiefe gegangen werden. Ueberall, aufser bei Felsgrund, müssen die Fundamentmauern bis in die frostsichere Tiefe reichen.

6) Unter jenen Theilen des Gebäudes, die nicht unterkellert werden, muß aller Humus abgehoben und bis zur Höhe des umliegenden Geländes durch trockenes und reines Füllmaterial, das frei von pflanzlichen Stoffen ist, ersetzt werden.

7) Steinfundamente aus gehauem oder gebrochenem Kalk- oder Sandstein müssen so hoch aufgeführt werden, daß der Fußboden des Erdgeschosses überall wenigstens 0,60 m (= 2 Fufs) über der Erdoberfläche liegt. Wo es die Bodenbeschaffenheit fordert, soll der Steinsockel noch höher aufgeführt werden.

8) Wegen größerer Dauerhaftigkeit und besserer Sicherung gegen Feuersgefahr ist es, namentlich in Städten, vortheilhaft, die Schulhäuser in Stein aufzuführen. In ländlichen Orten hingegen, besonders in Waldgegenden, und im Allgemeinen dort, wo gutes Holz wohlfeil erhältlich ist, werden die Schulhäuser zweckmäßig aus Holz erbaut.

9) Ein massiv gebautes Schulhaus soll oberhalb des Sockels ganz aus Ziegeln hergestellt werden. Wo Kalk- oder Sandstein das vorherrschende Baumaterial des Ortes bildet, werden die Außenmauern aus diesem Material hergestellt und an der Innenseite mit einer Verkleidung von gebrannten Ziegeln versehen. Scheidewänden und Zwischenwände sind wo möglich nur in Ziegeln herzustellen. Die Außenmauern haben eine dem Material entsprechende Dicke zu erhalten. Zur Erreichung größerer Wärmedichtheit werden in den massiven Außenmauern mit Vortheil Hohlräume gelassen.

10) Schornsteine sollen bis zur entsprechenden Höhe aufgeführt werden, und alles Holzwerk ist bis auf mindestens 30 cm Abstand von der Innenseite der Rauchrohre auszuwechseln und der Zwischenraum mit Mörtel zu füllen.

11) Massivbauten sollen im Rohzustande überwintern und erst im Sommer des zweiten Baujahres verputzt werden, damit das Mauerwerk vollkommen austrockne.

12) Ein aus gutem Bauholz hergestelltes Haus kann 80 bis 100 Jahre, in einzelnen Fällen auch einige hundert Jahre Stand halten, während es aber auch häufig vorkommt, daß ein solches Gebäude nach 30 bis 40 Jahren oder noch früher

verfällt, falls zu demselben junges unreifes Bauholz verwendet wurde. Es ist daher von größter Wichtigkeit, daß zu einem in Holz aufzuführenden Schulhause nur gut abgelagertes, trockenes, wintergeschlagenes Fichtenholz verwendet werde, ungeachtet der unter Umständen dadurch entstehenden größeren Kosten. Ein hölzernes Schulhaus kann entweder auf gewöhnliche Weise aus neuem Holze gezimmert werden, oder aber es kann bei zufälligem Vorhandensein guten alten Holzes von abgerissenen Gebäuden dieses zu den aufrecht stehenden Holztheilen verwendet werden. In allen Fällen ist jedoch nur neues trockenes Holz zu verwenden für Schwellen, Ueberlagen, Eckpfeiler und Wände, die an der Innenseite der Schulzimmer ganz mit Brettern verkleidet werden. Der Verputz der Innenwände mit Kalkmörtel erschwert das Anbringen der Anschauungsmittel. Die Außenwände werden mit Brettern verkleidet, gemalt oder roth angestrichen.

13) Die Fußböden und Zwischenwände sind eben so, wie die Abschlußdecken des Bodenraumes derart mit Füllmaterial zu dichten, daß sie zugfrei und wärmedicht sind.

14) Aus mehrfachen Gründen empfiehlt es sich, Dachvorsprünge von 60 bis 90 cm anzuordnen, wobei statt massiver Gesimse sichtbare Holzsparren vorzuziehen sind.

15) Als Dachdeckungsmaterial empfehlen sich schwedischer Schiefer oder gewöhnliche Dachziegel; weniger geeignet sind, hauptsächlich aus feuergefährlichen Gründen, Asphaltpappe, Bretter und Schindeln, obwohl andererseits diese Eindeckungsmaterialien viel billiger und leichter sind.

16) Bei einem Schulhause mit einem Lehrzimmer und einer Wohnung soll das erstere, so wie die Kleiderablage immer im Erdgeschosse liegen. Nachdem die Wohnräumlichkeiten an Ausmaß dem Schulzimmer oder diesem und der Kleiderablage gleich kommen, empfiehlt es sich, wegen der geringeren überbauten Fläche, aus bauökonomischen Gründen in gewissen Fällen die Wohnung in das Obergeschosse zu verlegen. Eine solche Anordnung führt allerdings zu anderen Ungelegenheiten, als wechselseitige Störung der über einander liegenden Räume, Schwierigkeit in der richtigen Anlage der Feuerstellen, constructive Nachteile durch das Aufbauen mehrerer kleiner Räume über einem großen. Ganz besonders ungünstig wäre es bei Holzbauten, mehrere Stockwerke aufzuführen.

Durch entsprechend hohen Aufbau erhält auch ein ebenerdiges Gebäude ein gutes Aussehen, abgesehen von dem Vortheil der Gewinnung eines geräumigen Bodens für Wirtschaftszwecke.

Aus allen diesen Gründen werden Volksschulhäuser mit 2 Geschossen bloß bei besonderen örtlichen Verhältnissen zur Ausführung gelangen. Im Allgemeinen werden einflüßige Schulhäuser mit Lehrerwohnungen nur ebenerdig gebaut.

17) Das Schulhaus soll ein charakteristisches und einladendes Aeußere zeigen; als öffentliches Gebäude und auf dem Lande häufig in der Nähe der Kirche errichtet, soll es einer gewissen Würdigkeit nicht entbehren, dabei aber möglichst einfach behandelt sein. Eine dem Charakter des Gebäudes angepasste Zierlichkeit am Aeußeren und im Inneren soll ohne besondere Vermehrung der Baukosten angestrebt werden.

In erster Linie sind schöne Verhältnisse für das Ganze anzunehmen, und die Ausschmückung soll sich ungekünstelt aus der Construction herleiten. Zur Belebung des Aeußeren wird häufig ein Thürmchen für die Signalglocke an der Giebelseite aufgeführt.

Fig. 3.



Kleinschule
für 30 Kinder.
1/500 w. Gr.

Fig. 3 zeigt den Grundriss einer Kleinschule (*småskola*) für 30 Kinder.

17
Beispiele⁸⁾.

Das Gebäude ist in Holzausführung entworfen und enthält 1 Classe mit Kleiderablage und Vorplatz, so wie die Wohnung für einen ledigen Lehrer oder eine Lehrerin, bestehend aus einem Zimmer und einer Küche. Die Ausmaße sind bescheiden und ergeben für das Lehrzimmer folgende Größen:

Länge:	5 Schulbänke zu 0,83 m	4,15 m
	1 Gang beim Lehrerplatz	1,80 »
	1 Gang an der Rückwand	0,90 »
	zusammen	6,85 m.
Breite:	3 zweifitzige Schulbänke zu 1,07 m	3,21 m
	2 Mittelgänge zu 0,50 m	1,00 »
	1 Gang an der Fensterwand	0,90 »
	1 Gang an der Ofenwand	1,43 »
	zusammen	6,54 m.
Höhe	3,56 m.

Diese Ausmaße ergeben:

	zusammen	für jeden Schüler
an Bodenfläche	45,00 qm	1,50 qm
» Luftraum	160,00 cbm	5,34 cbm.

Die Beleuchtung erfolgt von 2 Seiten, und zwar von links und rückwärts. Die 3 Fenster an der Linksseite haben je 1,20 m Breite und 2,10 m Höhe, die 2 Fenster an der Rückseite 1,04 m Breite und 1,93 m Höhe. Die Gesamtfensterfläche beträgt 11,00 qm, so daß auf jeden Schüler 0,365 qm entfallen. Die Kleiderablage hat eine Breite von 2,08 m und eine Tiefe von 6,85 m, somit im Ganzen ein Flächenmaß von 14,25 qm und auf jeden Schüler von 0,48 qm. Die Ausmaße des Zimmers sind 4,46 m \times 3,27 m, jene der Küche 3,27 m \times 3,27 m.

In Fig. 4 u. 5 ist der Typus eines Volksschulhauses für 42 Schüler dargestellt.

Das Gebäude ist ebenfalls in Holz entworfen und enthält das Schulzimmer mit Kleiderablage und die Wohnung für einen verheirateten Lehrer, bestehend aus 2 Zimmern, Küche, Speisekammer, besonderem Eingang und einer Dachkammer.

Das Schulzimmer hat folgende Ausmaße:

Länge:	7 Schulbänke zu 0,90 m	6,30 m
	1 Gang beim Lehrerplatz	1,80 »
	1 Gang an der Rückwand	0,90 »
	zusammen	9,00 m.
Breite:	3 zweifitzige Schulbänke zu 1,20 m	3,60 m
	2 Mittelgänge zu 0,50 m	1,00 »
	1 Seitengang an der Fensterwand	0,90 »
	1 Gang an der Ofenwand	1,50 »
	zusammen	7,00 m.
Höhe	3,86 m.

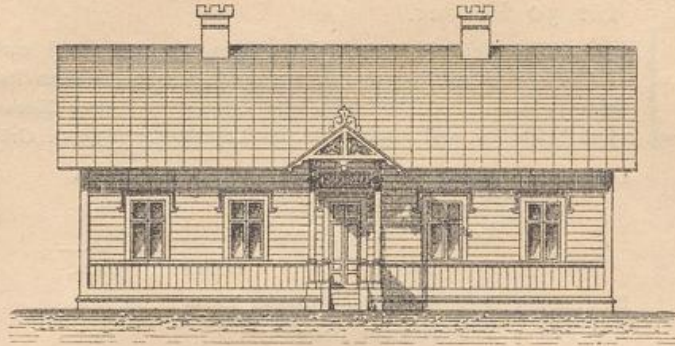
Diese Ausmaße ergeben:

	zusammen	für jeden Schüler
an Bodenfläche	63,00 qm	1,50 qm
» Luftraum	243,20 cbm	5,80 cbm
» Fensterfläche	12,26 qm	0,30 qm.

Die Kleiderablage hat das Ausmaß von 5,00 m \times 4,16 m.

⁸⁾ Nach den Normalzeichnungen.

Fig. 4.



Anficht.

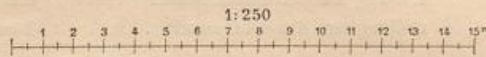
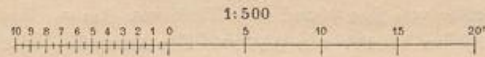


Fig. 5.

Grundriss.



Volksschulhaus für 42 Schüler.

Fig. 6.



Seitenansicht.

1/250 w. Gr.

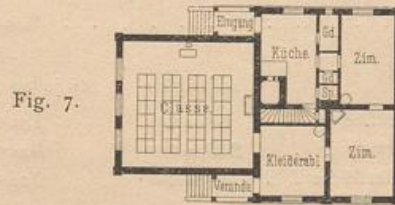


Fig. 7.

Grundriss.

1/500 w. Gr.

Volksschule für 48 Schüler.

Fig. 6 u. 7 zeigen ebenfalls eine einclaffige Volksschule für 48 Kinder mit Lehrerwohnung.

Die Zahl und Gröfse der einzelnen Räumlichkeiten ist dieselbe, wie beim vorhergehenden Gebäude. Der Unterschied besteht nur darin, daß dieses Gebäude in Stein entworfen ist und daß das Lehrzimmer eine quadratische Form aufweist. Die Eingänge zur Kleiderablage und zur Wohnung sind auch hier an entgegengesetzten Seiten des Gebäudes gelegen. Die Fensteranordnung erfolgt nur an der einen Wand.

Der Typus einer Wanderschule (*flyttande skola*) ist in Fig. 8 u. 9 dargestellt.

Der Schulsaal dient für 48 Kinder. Das Gebäude ist in einfacher Weise in Holz auszuführen und enthält genau dieselben Räumlichkeiten, wie die in Fig. 3 dargestellte Kleinschule. Die Abmessungen des Lehrzimmers sind folgende:

Länge: 6 Schulbänke zu 0,90 m	5,40 m
1 Gang beim Lehrerplatz	2,10 »
1 Gang an der Rückwand	0,90 »
	zusammen 8,40 m.
Breite: 4 Doppelbänke zu 1,20 m	4,80 m
2 Seitengänge zu 0,50 m	1,00 »
1 Mittelgang	0,90 »
1 Gang an der Fensterwand	0,90 »
1 Gang an der Ofenwand	1,10 »
	zusammen 8,70 m.

Somit sind die Ausmaße:

	zusammen	für jeden Schüler
an Fußbodenfläche	73,00 qm	1,50 qm
» Luftraum bei 3,9 m Höhe	285,00 cbm	5,90 cbm
» Fensterfläche	11,70 qm	0,24 qm.

Bei einer größeren Zahl der Normalzeichnungen sind im Schulgebäude Slöjd-Säle untergebracht.

Fig. 10 u. 11 stellen ein derartiges einclaffiges Volksschulhaus für 56 Kinder nebst Slöjd-Saal und Lehrerwohnung dar.

In der Mittelaxe des Gebäudes befindet sich der Eingang für die Schulkinder; von der Kleiderablage gelangt man sowohl in das Lehrzimmer, als auch zum Slöjd-Saal. Das Lehrzimmer hat einseitige und der Slöjd-Saal dreiseitige Beleuchtung. Das Lehrzimmer ist quadratisch mit 9,30 m Seitenlänge; der Slöjd-Saal hat 6,00 m Tiefe und 12,00 m Länge. Der Eingang zur Wohnung ist von jenem der Schule getrennt. Das Gebäude ist in Holz entworfen.

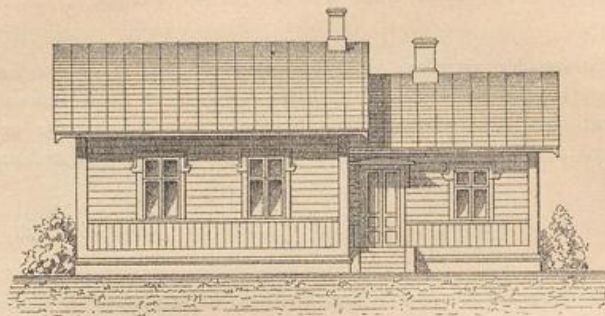
Dieselben Räumlichkeiten, jedoch in anderer Gruppierung und in massiver Ausführung enthält das in Fig. 12 u. 13 dargestellte einclaffige Volksschulhaus für 64 Kinder sammt Slöjd-Saal und Lehrerwohnung.

Lehrsaal und Slöjd-Saal haben hierbei zweiseitige Beleuchtung und längliche Rechtecksform.

Fig. 14 u. 15 stellen ein zweiclaßiges Volksschulhaus dar.

Dasselbe enthält folgende Räumlichkeiten: ein Lehrzimmer für 48 Volksschüler, ein Lehrzimmer für 30 Kinder der Kleinschule, einen Slöjd-Saal, 2 von einem gemeinsamen Vorbau zugängliche Kleiderablagen für jedes der Lehrzimmer, eine Wohnung für einen verheiratheten Lehrer der Volksschule und eine Wohnung für eine Lehrerin, erstere aus 2 Zimmern und Küche, letztere aus Zimmer und Küche bestehend. Die große Classe mißt 12,00 × 6,00 m, die kleine Classe 7,80 × 7,20 m und der Slöjd-Saal ebenfalls 7,80 × 7,20 m.

Fig. 8.



Anficht.

1:250

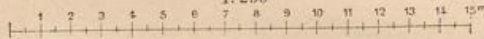
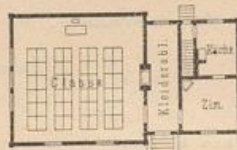


Fig. 9.



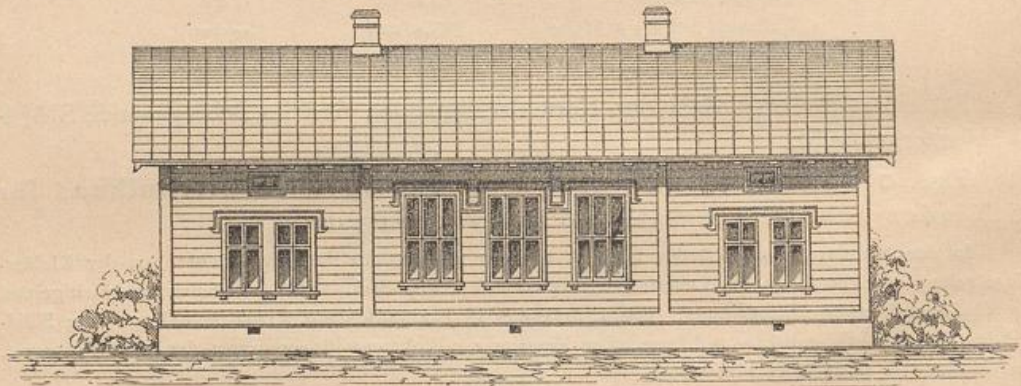
Grundriss.

1:500



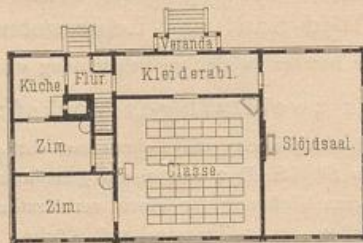
Wanderschule für 48 Kinder.

Fig. 10.



Anficht. - $\frac{1}{250}$ w. Gr.

Fig. 11.

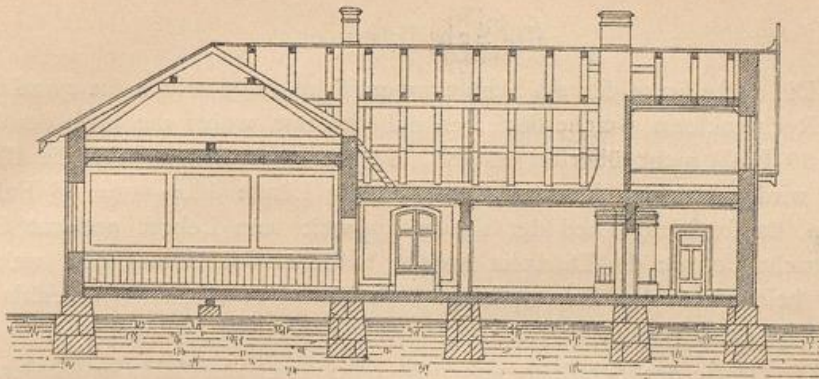


Grundriss

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

Volkschule für 56 Kinder nebst Slöjd-Saal.

Fig. 12.



Querschnitt
nach M.N.

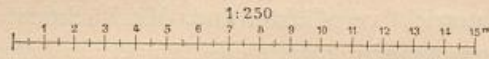
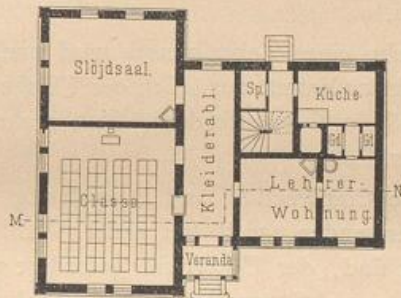
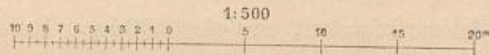


Fig. 13.

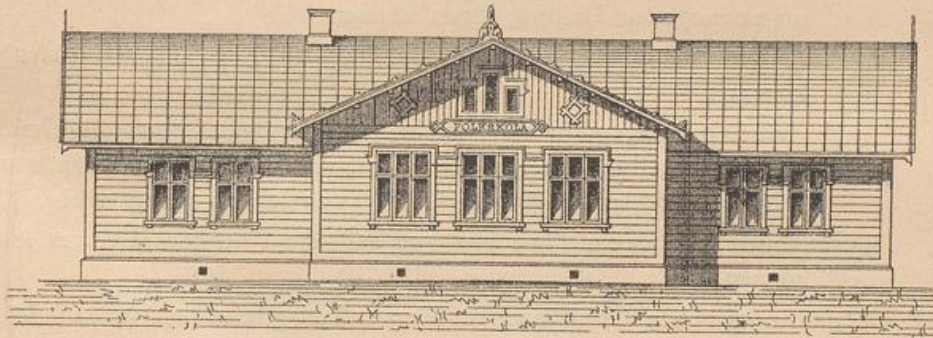


Grundriss.



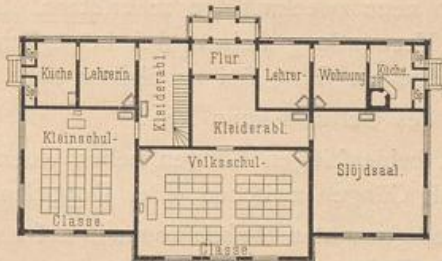
Volksschule für 64 Kinder nebst Slöjd-Saal.

Fig. 14.



Anficht. — 1/250 w. Gr.

Fig. 15.



Grundriss.

1/500 w. Gr.

Zweiclaßige Volksschule nebst Slöjd-Saal.