

Die normgerechte Bauzeichnung

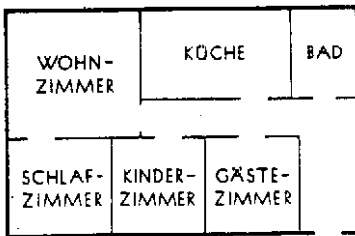
Eine **Bauzeichnung** ist ein **Verständigungsmittel** zwischen dem Architekten, dem Baumeister, dem Bauherrn, der Behörde (Bauamt der Gemeinde, NÖ Landesregierung), den beteiligten Handwerkern und Bauarbeitern. Aufgrund bestimmter festgelegter **Normen (DIN = "Das Ist Norm")** dient sie der eindeutigen, unmissverständlichen Mitteilung von Planungen. Ein **Bauplan** zeigt ein Gebäude in den **Grundrissen von Keller-, Erd- und Dachgeschoß** (jeweils als gedachter waagrechter Schnitt in 1 m Höhe). Er zeigt außerdem **verschiedene Außenansichten des Gebäudes**, evtl. auch einen **Querschnitt** mit Maßangaben sowie einer Angabe der Himmelsrichtung „Norden“.

1) Maßstäbe: Die gebräuchlichsten (Verkleinerungs-)Maßstäbe für Bauzeichnungen sind **1:100** oder **1:200** („kleiner Bauplan“, der mehrere Wohnungsgrundrisse in einem gesamten Geschoß zeigt), **1:50** für den sog. Einreichplan (Polierplan) von Einfamilienhäusern, **1:20** für Detailpläne und der Lageplan **1:500** für die Darstellung einer Grundstückssituation mit dem geplanten Gebäude, der Straße und den Nachbargrundstücken.

• **Übungsaufgabe: Ergänze die folgende Tabelle...**

Plan 1:100	23 mm		4,7 cm		a cm
Wirklichkeit		35 m		9,3 m	

Plan 1:50		20mm (Türbreite)		2,7 cm (Fenster)	
Wirklichkeit	30 cm (Wandst.)		7,10 m (Gang)		1,13 m



Maßstab 1:200

• **Ein Wohnungsplan wurde in vereinfachter Form (ohne Wandstärken) im Maßstab 1:200 gezeichnet. Miss die Länge und Breite der gesamten Wohnung und aller Räume in mm und berechne die Abmessungen in der Wirklichkeit:**

Wohnzimmer:/ Schlafzimmer:

Küche:/ Bad:

Kinderzimmer:/ Gästezimmer:

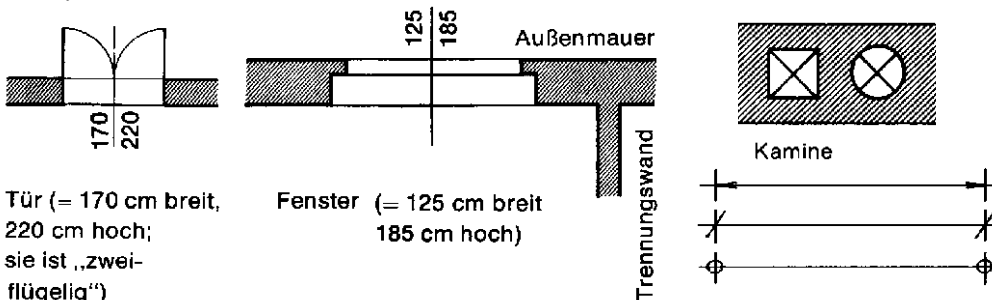
Die **Grundfläche der gesamten Wohnung** beträgt:

2) Linienarten für Bauzeichnungen (und auch technische Zeichnungen):

- Dicke Volllinie - für sichtbare Raumbegrenzungen, Schnittflächen von Mauern
- Dünne Volllinie - für Maß- und Maßhilfslinien
- Dünne Strichlinie - für verdeckte, in dieser Höhe nicht sichtbare Kanten von Bauteilen, z.B. Fenster, Türbögen, Rohre
- Dicke Strichpunktlinie - zur Kennzeichnung von Quer-Schnittebenen (z.B. Schnitt A - A)
- Dünne Freihandlinie - für „Bruchlinien“, wenn die Blattgröße für die Darstellung der gesamten Wandlänge nicht ausreicht

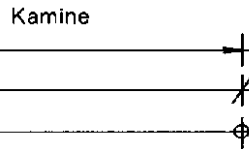
LINIENARTEN

3) Symbole für Fenster, Türen, Kamine und für das Eintragen der **Maße**:



Tür (= 170 cm breit, 220 cm hoch; sie ist „zweiflügelig“)

Fenster (= 125 cm breit, 185 cm hoch)



Kamine

- **Fenster und Türen** werden durch ihre Mittelachsen angegeben. Die Zahl *über* der Mittelachse betrifft immer die **Breite**, die Zahl *darunter* die **Höhe**. Die Viertelkreise bei den Türen geben die Öffnungsrichtung an.

- **Mauerschnittflächen** werden bei den Grundrissen oft schraffiert oder voll ausgefüllt gezeichnet.

- **Maßlinien** werden stets parallel und in einem Abstand von mind. 8 mm zu den zu bemaßenden Mauerkannten gezeichnet. Weitere dazu parallele Maßlinien müssen jeweils einen Abstand von 5 mm haben. Die äußerste Maßlinie zeigt die **Gesamtlänge**, die folgende die **Raumbreiten** und **Wandstärken** und die innerste den **Abstand der Fenstermitten**. Die Enden der Maßlinien sind durch Pfeile (Spitze 15 Grad), schräge Maßstriche oder Punkte bzw. kleine Kreise gekennzeichnet. Die **Maßzahlen** (in cm angegeben) stehen in der **Mitte** und sind von oben oder von rechts lesbar.

