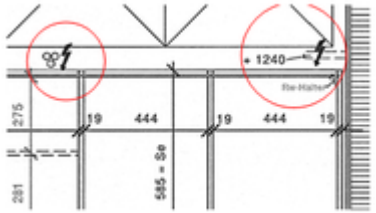
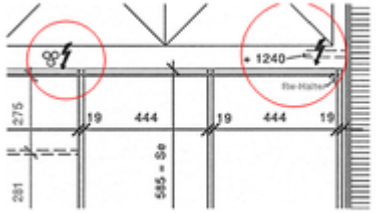
LERN-APP: «FRAGEN UND GERÄTE»

Was muss bei der **Konstruktion** von Schreinerarbeiten berücksichtigt werden, wenn vertikal und horizontal Massdifferenzen herrschen (z.B. Nische unten und oben ungleich breit)?	Was muss auf der Baustelle neben der Aufnahme der genauen Masse weiter abgeklärt werden, damit die Montage reibungslos verläuft?	Welche Folgen kann eine **falsche Massaufnahme** auf der Baustelle haben?	 Was bedeuten die eingekreisten Zahlen und Symbole auf dem Horizontalschnitt eines Architektenplanes?
1910 || Massdifferenzen	1909 || Bauaufnahme	1907 || Falsche Massaufnahme	1922 || AP Horizontalschnitt
- die Einbauteile müssen genügend "Luft" oder Spiel aufweisen - Passstücke und Passleisten einplanen - Sockel mit Anpass-Möglichkeit ausgestalten - Blenden mit genügend Zumass	- Bauzugang - Baufortschritt, Meterriss - Elektrizität vorhanden -abschliessbarer Raum für Bauwerkzeug - Jahreszeit (Lichtverhältnisse / Zugluft) - Anfahrtsweg - Lift / Treppenhaus - Bodenverhältnisse	- Folgekosten - Schlechtes Arbeitsklima - unzufriedene Kunden - Termin-Engpässe - allenfalls keine Nachfolgeaufträge - Image-Verlust	 - Elektroanschluss - Koten für Elektroleitung links: Stromleitungen im Boden rechts: Stromleitung in der Wand 1240 mm über dem Boden

LERN-APP: «FRAGEN UND GERÄTE»

Welche Möglichkeiten gibt es, einen **Meterrriss** vom Türausschnitt in die entfernte Raumecke zu **übertragen**?

1911 || Meterriss übertragen

Warum ist der Baulaser die beste Wahl, um Höhenmasse, z.B. den Meterriss, in Bauten zu übertragen?
Welche Nachteile hat er?

1912 || Baulaser

Was gehört zur **Mass**aufnahme, wenn alte Futtertüren mit neuen, gleich aussehenden ersetzt werden sollen?

1913 || Futtertürersatz 1

Was gehört zu einer **Bau**aufnahme wenn alte Futtertüren mit neuen, gleich aussehenden ersetzt werden sollen?

1914 || Futtertürersatz 2

- Baulaser
- Schlauchwasserwaage
- Nivellierinstrument
- Wasserwaage mit Richtlatte

\+ ist schnell
\+ genau, präzise
\+ geht ohne Hilfe/ alleine anwendbar

- Sichtkontakt nötig (geht nicht unter Mauersturz durch)
- Gefahr für die Augen

- Breite (Mauerlichtbreite)
- Höhe (Sturzhöhe)
- Tiefe (fertige Wandstärke)
- Schwellensituation
- Lot (Senkrechte / Waagrechte)
- Meterriss Oberkante fertig Boden

- Türblattart, Schalldämmung
- Drückergarnitur, Schlossart
- Oberfläche von Blatt / Futter (Holzart, Bild)
- Oberflächenbehandlung (Blatt / Futter)
- Bandung (links/rechts)

LERN-APP: «FRAGEN UND GERÄTE»

Welche **Bestellangaben** braucht es für ein IV-Glas?

1915 || IV-Glas

Wer ist verantwortlich für das Anzeichnen des Meterrisses?

An welcher Gebäudestelle wird der Meterriss angezeichnet?

1916 || Meterriss anzeichnen

Welches Mass wird als Meterriss bezeichnet?

Für welche Schreinerarbeiten ist der Meterriss von Bedeutung?

1917 || Bedeutung Meterriss

Wie kann ein Raumwinkel auf Rechtwinkligkeit kontrolliert werden?

1918 || Raumwinkel kontrollieren

- Glasgrösse bzw. Falzmass
- Glasart
- Elementdicke
- Stärke der einzelnen Scheiben
- Glaszwischenraum

Bauleitung oder Architekt

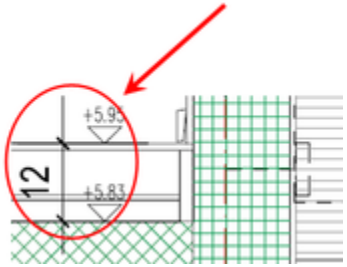
im Eingangsbereich auf jedem Stockwerk

1000 mm ab Oberkante fertiger Boden

Türen montieren vor dem Unterlagsboden (Haustüren, Stahlzargen, wandbündige Futtertüren)

- Verhältnis 3:4:5 anzeichnen 1200mm, 1600mm, 2000 mm mit Doppelmeter (Pythagoras)
- Winklige Platte
- Raumdiagonalen messen und berechnen
- Winkelmessgerät

LERN-APP: «FRAGEN UND GERÄTE»



Was bedeuten die Zahlen im Vertikalschnitt eines Architektenplanes?

1919 || AP Seitenschnitt

Was muss auf der Baustelle für eine reibungslose Montage abgeklärt werden?

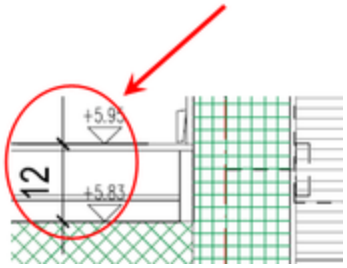
1920 || Baubeschrieb

Worauf muss bei der **Bauaufnahme** und später bei der **Konstruktion** eines grossen Schiebetürschrankes geachtet werden, damit er im ersten Stock eines Mehrfamilienhauses montiert werden kann?

1921 || Obere Stockwerke

Welche **Hilfsmittel und Geräte** müssen für die Massaufnahme einer geplanten Decke bereit gestellt werden?

1923 || Decke messen



- OK fertig Boden ist 5.95m über dem Messnullpunkt
- +-0 liegt im Normalfall im Erdgeschoss, meist beim Eingang ins Gebäude
- Kotenmass, Bodenaufbauhöhe
- am Messnullpunkt wird die Meereshöhe angegeben

- Wandaufbau (Ziegel, Beton, Elementbau in Holz ...)
- Bodenheizung
- Strom- und Wasserleitungen in den Wänden
- Spezialeinbauten in Wänden und Böden
- Baufeuchte
- Zugänglichkeit

- Zugang: Lift, Treppenhaus, Balkon
- Grösse Treppenhaus
- Schrank am Stück oder zerlegbar
- maximale Elementgrösse

- Planunterlagen
- Schreibzeug, Block
- Messgeräte (Meter, Laser, etc.)
- Winkelmesser
- Schablonen
- Leiter
- Wasserwaage
- usw.

LERN-APP: «FRAGEN UND GERÄTE»

Welche **Vorteile** bietet ein **Lasermessgerät** gegenüber herkömmlichen Messinstrumenten (Metermass, Doppelmeter, etc.)?

1924 || Lasermessgerät

Warum müssen Masse in Architektenplänen immer auf der Baustelle kontrolliert werden?

1925 || Architekturpläne

Wozu dient ein **Ortungsgerät** auf der Baustelle?

1926 || Ortungsgerät

Wozu dienen Bilder/Fotos von der Baustelle?

1927 || Digikamera

- Genauigkeit
- Schnelligkeit
- Masse können gespeichert werden
- Flächen und Volumenbrechnungen können ausgeführt werden

- Genauigkeit der anderen Handwerker nachprüfen
- Änderungen während der Bauphase nachführen
- vertragliche Verpflichtung
- für eine präzise Planung und Konstruktion

- Verlauf von Elektro- und Wasserleitungen feststellen
- Armierungseisen orten
- Bohrtiefe in der Nähe von Leitungen festlegen
- prüfen, ob die Installationspläne stimmen

- für Monteur (Bausituation erklären)
- Beweisgrundlage bei Änderungen
- Massergänzungen
- Situation erklären für Sachbearbeiter Fertigung