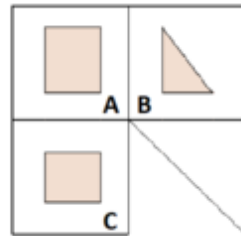
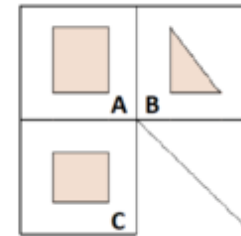


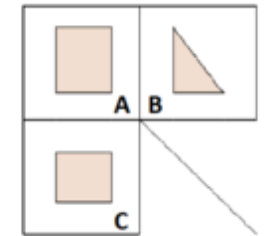
Was versteht man unter einer **Normalprojektion**?



Wie heissen die **drei Bildebenen** resp. **drei Ansichten**?

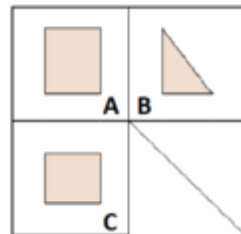


Wie heisst die **Schnittebene A**?

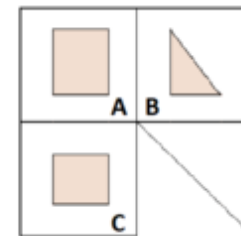


Wie heisst die **Schnittebene C**?

Wie wird die **Normalprojektion** definiert?



Wie heissen die **drei Bildebenen**, wenn der Gegenstand als **Schnitt** gezeichnet wird?



Wie heisst die **Schnittebene B**?

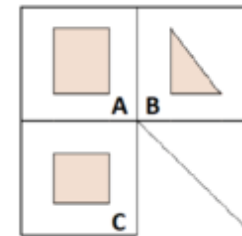


Wie heissen die **drei Projektionsachsen**?

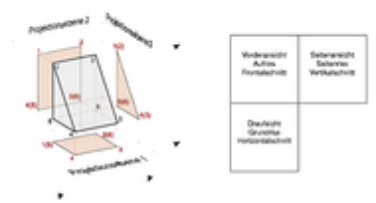
Grundriss

Aufriss

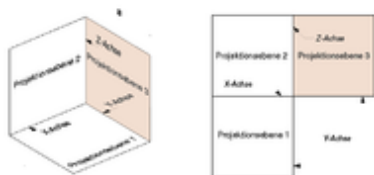
Frontalschnitt



A: Vorderansicht
B: Seitenansicht
C: Draufsicht



Die massgetreue Darstellung eines Gegenstandes auf einer Ebene. Dazu sind drei Projektionsebenen erforderlich.



1: **X**-Achse
2: **Y**-Achse
3: **Z**-Achse

Seitenriss

Vertikalschnitt

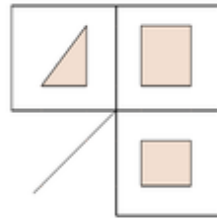


A: Aufriss, Frontalschnitt
B: Seitenriss, Vertikalschnitt
C: Grundriss, Horizontalschnitt

Die massstabgetreue Darstellung eines Gegenstandes auf einer Ebene.

Bei diesem Verfahren sind in der Regel drei Projektionsebenen erforderlich.

Was bedeutet bei der Normalprojektion **Rechts-** beziehungsweise **Links-Projektion**?

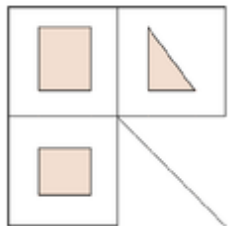


Wie heisst diese **Projektionsart**?

Wie werden Eckpunkte bei der Normalprojektion in den drei Rissebenen gekennzeichnet?

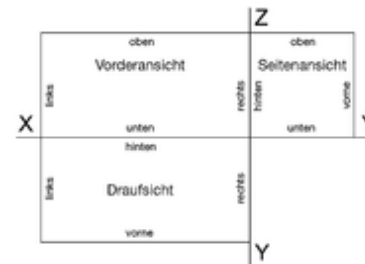


Welche **zwei Dimensionen** sind aus der **Draufsicht** ersichtlich?



Wie heisst diese **Projektionsart**?

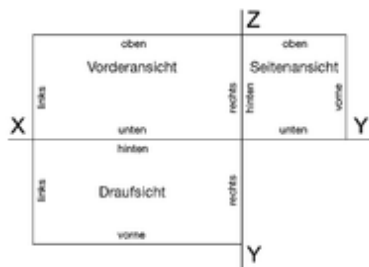
Was heisst **Kotierung** von Normalprojektionen?



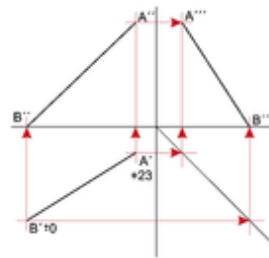
Welche **zwei Dimensionen** sind aus der **Vorderansicht** ersichtlich?



Welche **zwei Dimensionen** sind aus der **Seitenansicht** ersichtlich?

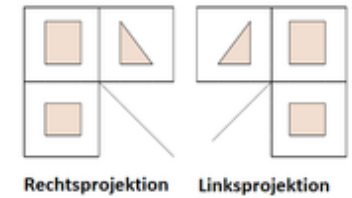


Aus der Draufsicht sind **Breite** (X) und **Tiefe** (Y) ersichtlich.



- Derselbe Punkt wird in den drei Ebenen mit denselben Grossbuchstaben gekennzeichnet.
- Kleine Striche (Apostroph) kennzeichnen die Ebene.
' = Drauf-, '' = Vorder-, ''' = Seitenansicht

Linksprojektion



Rechtsprojektion: 3. Ebene, Seitenansicht, 90° nach rechts gedreht. Wird meistens angewendet.

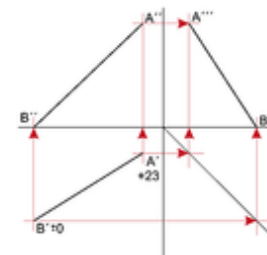
Linksprojektion: Seitenansicht nach 90° links gedreht.



Aus der Seitenansicht sind **Tiefe** (Y) und **Höhe** (Z) ersichtlich.



Aus der Vorderansicht sind die **Breite** (X) und die **Höhe** (Z) ersichtlich.



In jeder Rissebene sind nur zwei Dimensionen sichtbar.
Mit Kotenmassen (+/-0 oder +23) kann die dritte fehlende Dimension festgelegt werden.
+/-0 ist meist auf Bildebene, Achse.

Normalprojektion

Rechtsprojektion