

Liebe Schüler, leider kann der Unterricht im Schulgebäude noch immer nicht beginnen.

Daher gibt es für Euch einen kleinen Lehrgang in technischem Zeichnen.

Zeichnet bitte sauber und ordentlich mit Bleistift und Lineal oder Geodreieck.




Bringt den Hefter in Ordnung und heftet alle Arbeiten ordentlich ab.

Wer gerne mehr Zeichnen möchte oder noch Fragen hat kann sich gerne melden.

Bleibt gesund und viele Grüße,

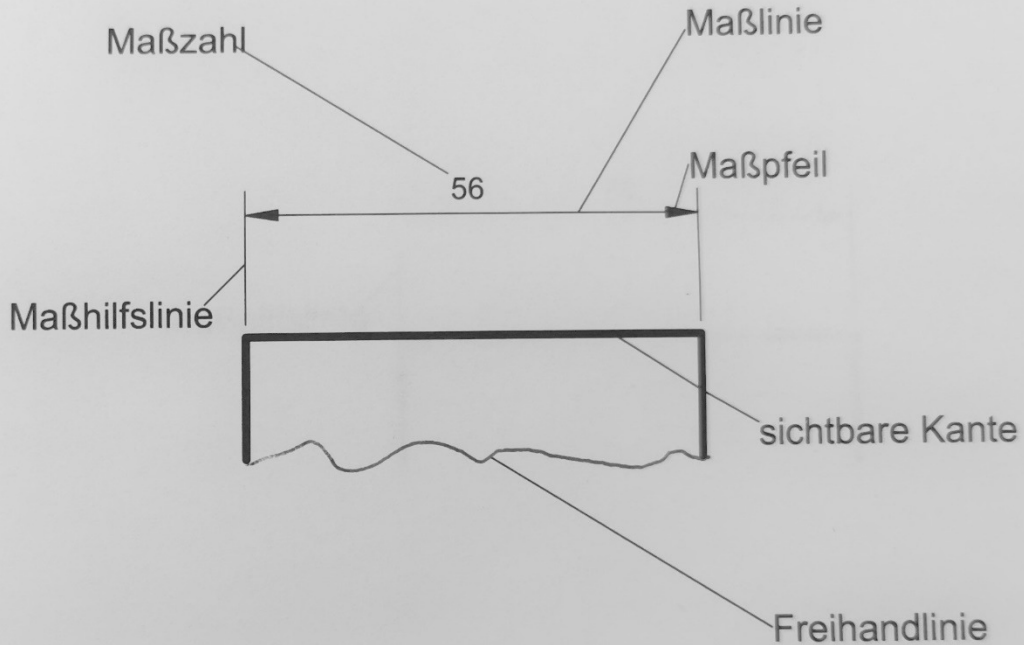
Herr Wienzek

Linienarten nach **DIN** und **ISO**

Linienart	Bezeichnung	Anwendung (Bleistift)
	breite Volllinie	sichtbare Kanten (des Gegenstandes) HB
	Strichlinie	verdeckte Kanten (des Gegenstandes) HB
	schmale Volllinie	Maßlinie, Maßhilfslinie, Schraffur 2H
	schmale Strichpunktlinie	Mittellinie 2H
	Freihandlinie	in der Zeichnung nicht komplett gezeichnete Gegenstände HB

DIN = Deutsches Institut für Normung

ISO = Internationale Standard Organisation



Die in einer technischen Zeichnung dargestellten Gegenstände werden mit Hilfe von Maßzahlen, Maßlinien, Maßpfeilen und Maßhilfslinien bemaßt.

Maßhilfslinien

Sie beginnen direkt außen an der Gegenstandskante (bei Bohrungen innerhalb der Kreislinie) und werden senkrecht herausgezogen. Ihr Ende liegt 1-2mm oberhalb der Maßlinie.

Maßlinien

Sie werden parallel zu den Gegenstandskanten und Mittellinien gezogen und müssen mindestens 10 mm von der Gegenstandslinie entfernt liegen. Untereinander müssen sie einen Mindestabstand von 10 mm (mindestens 7 mm) haben. Maßlinien sollen sich möglichst nicht schneiden.

Maßzahlen

Sie werden auf die Maßlinie geschrieben und so eingetragen, dass sie von unten und von rechts lesbar sind.

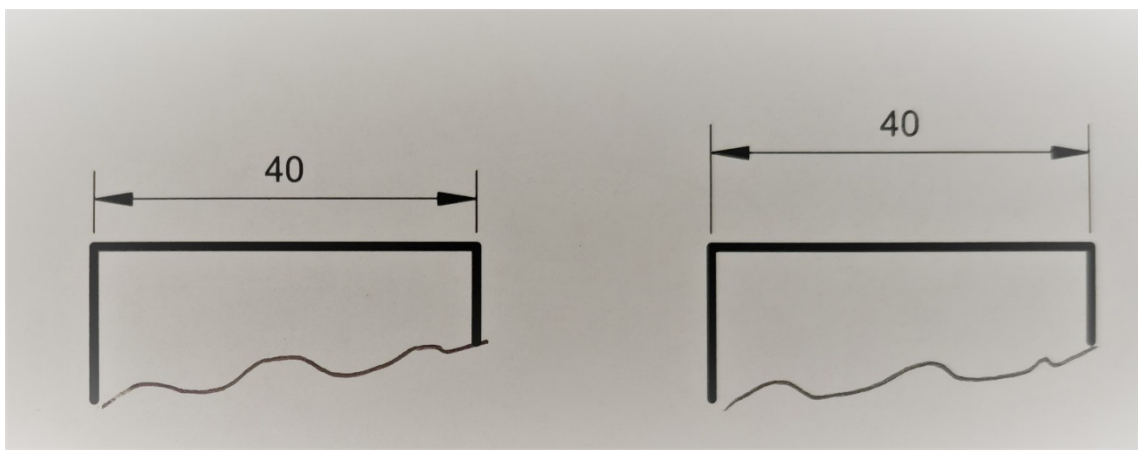
Maße werden in mm angegeben.

Übung 1

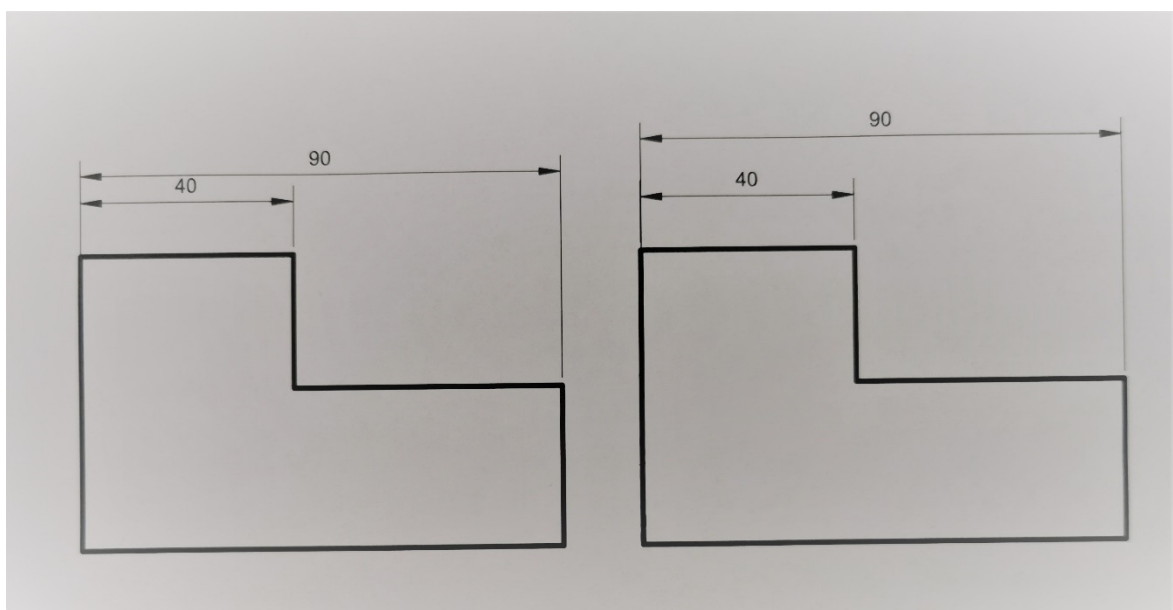
Welche Maßlinien sind richtig eingezeichnet und welche falsch?

Begründe und zeichne die richtige Darstellung ab.

1.

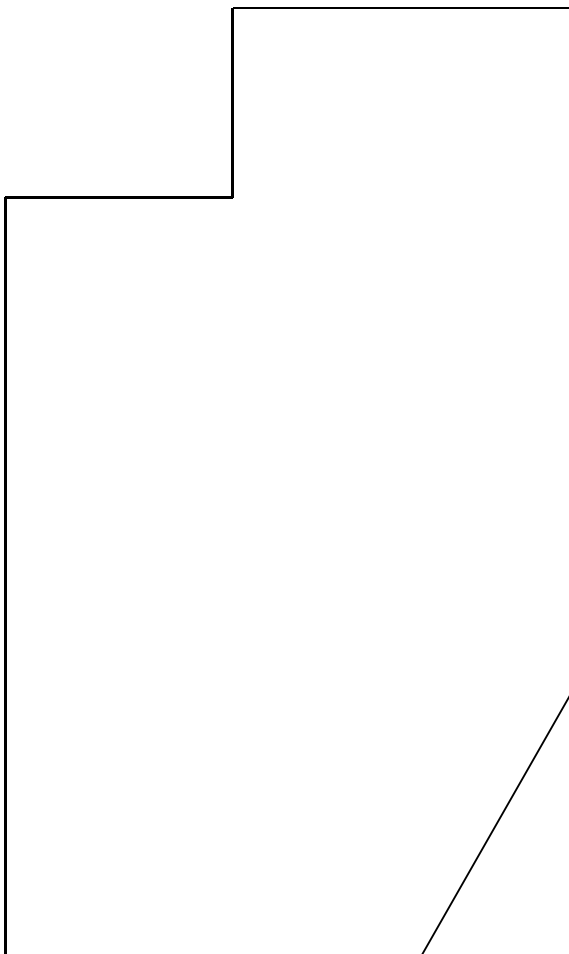


2.



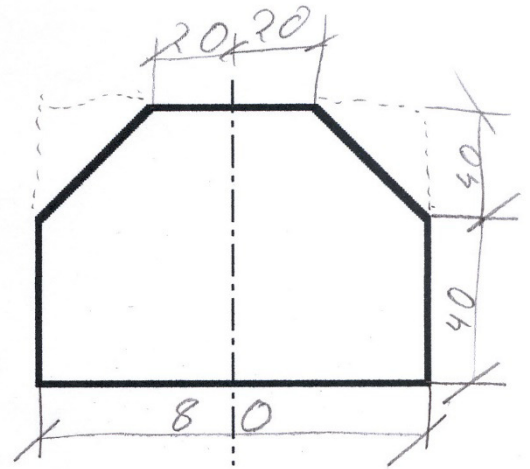
Übung 2

Übertrage den dargestellten *Gegenstand* in dein Heft und bemaße ihn normgerecht.



Die Funktion der Mittellinie

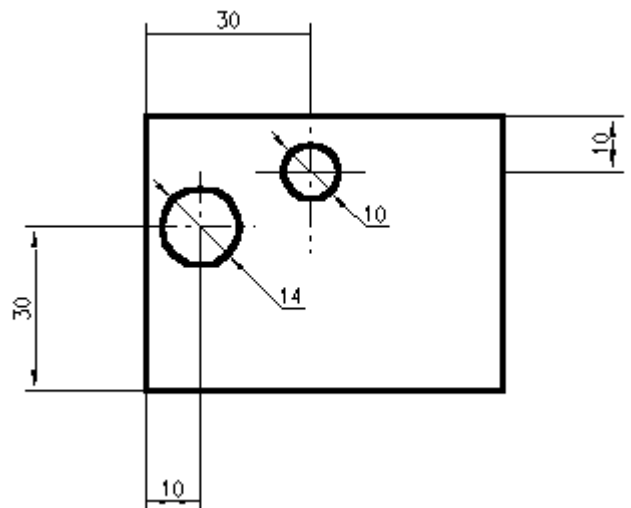
Mit der Mittellinie kann der Mittelpunkt eines Gegenstandes gekennzeichnet werden.



Auch die Mitte von Bohrungen und Rundteilen wird mit der Mittellinie gezeichnet.

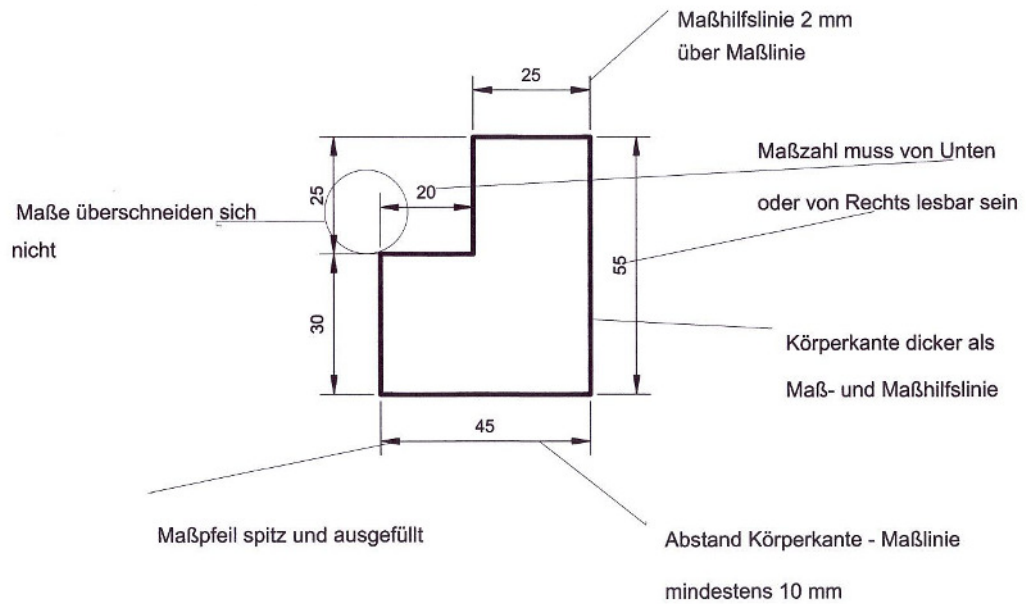
Zwei sich kreuzende Mittellinien kennzeichnen den Mittelpunkt einer Bohrung (Ansatzpunkt des Bohrers).

Um die Lage des Mittelpunktes genau anzugeben, gibt man den Abstand der Mittellinie zur Werkzeugkante an.



Übung 3: Zeichne den oberen Körper und bemaße ihn normgerecht.

- Lösungen bitte an wienzek-fjg@freenet.de -



Übung 4

Zeichne den Körper in der richtigen Größe.

