

Jede der folgenden drei Aufgaben wird mit 10 Punkten bewertet. Eine erfolgreiche Zertifizierung setzt das Erreichen von mindestens 70% (= 21 Punkte) voraus.

1) Modellieren Sie die aus dem Foto ersichtlichen Vasen und stellen Sie ein dem Foto nachempfundenenes fotorealistisches Bild dar.



Hinweise:

Es sind mindestens 7 Vasen zu konstruieren.

Verwenden Sie geeignete Materialien.

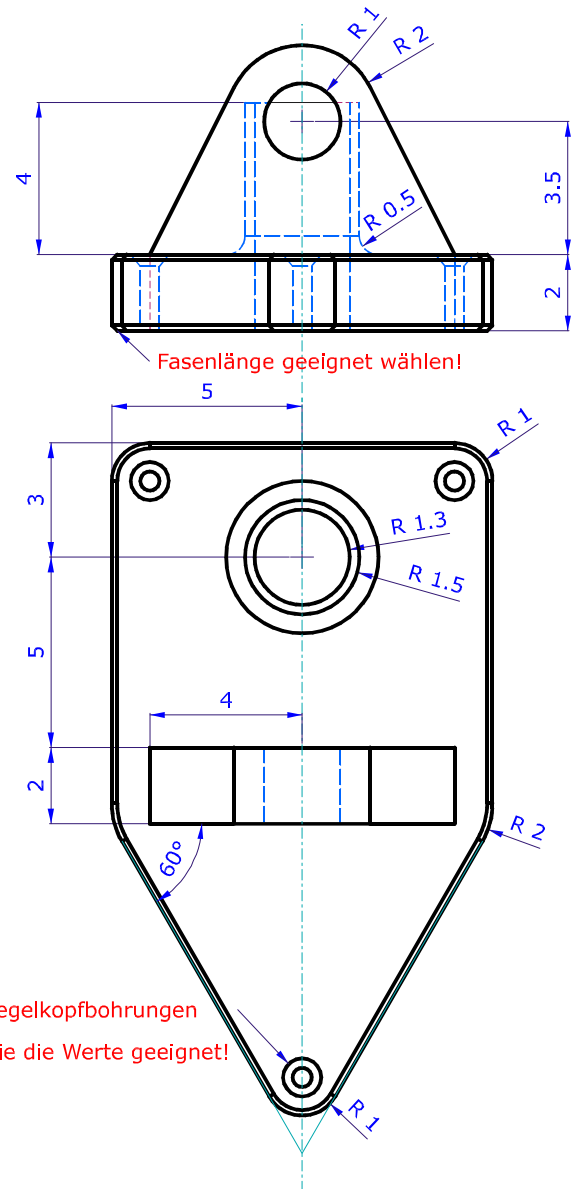
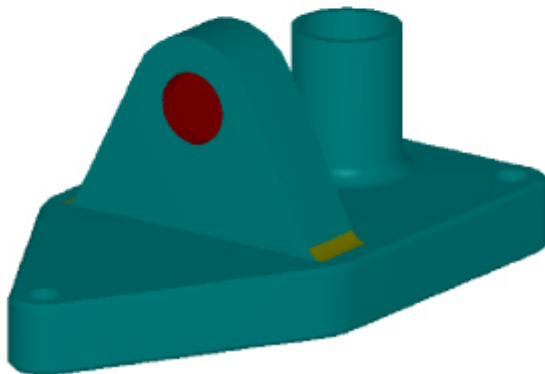
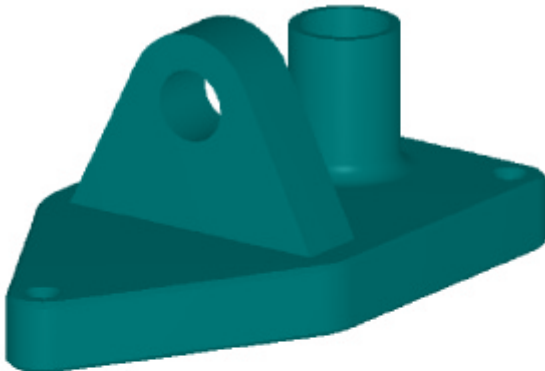
Speichern Sie das Bild als BSP1.JPG ab.

Definieren Sie eine Festansicht "BILD1".

Modellieren Sie eine geeignete Umgebung.

Verwenden Sie eine passende Beleuchtung.

2) Konstruieren Sie das durch Maße angegebene Maschinenbauteil mit dem Modeler und erzeugen Sie ein weiteres, davon abgeleitetes Objekt (Bohrungstiefe, Verrundung!).



3) Gegeben sind ein HP-Flächenstück durch das windschiefe Vierseit  $ABCD[A(10|0|0), B(10|10|10), C(0|10|0), D(0|0|5)]$  und eine Drehhyperboloidfläche (z-parallel Drehachse a durch den Punkt  $1(5|5|0)$ , Erzeugendenstrecke  $e=PQ[P(10|5|0), Q(5|10|10)]$ ).

Konstruieren Sie den Schnitt der beiden Flächen wie in der nebenstehenden Figur