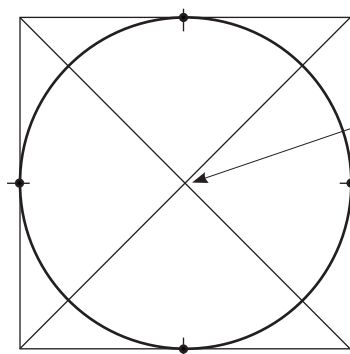


Konstruktion von Ellipsen und Rotationskörpern in der Zentralperspektive und der Zweipunktperspektive

Übung 1 Konstruktion Kreis

1. Kreiskonstruktion

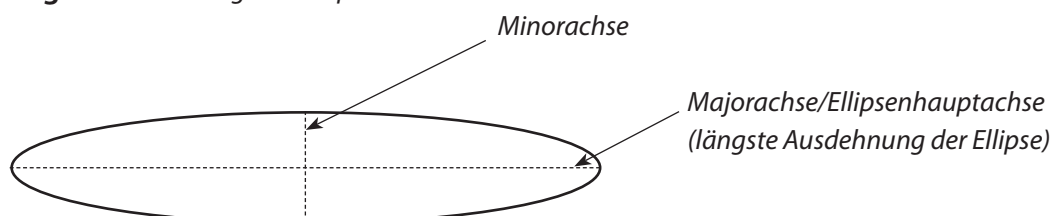
(in Übung 2 wird die Konstruktionsweise in die dritte Dimension übertragen)



Mittelpunkt konstruieren mit Hilfe von Diagonalen (Rotationsachse)

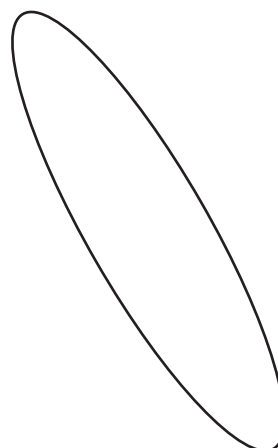
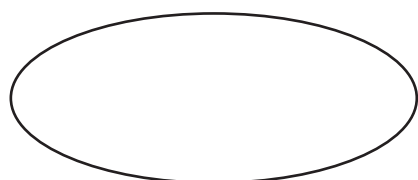
Tangentenpunkte definieren über die Seitenhalbierende des Quadrats

Übung 2 Verschieden große Ellipsen Freihandzeichnen mit Achsen

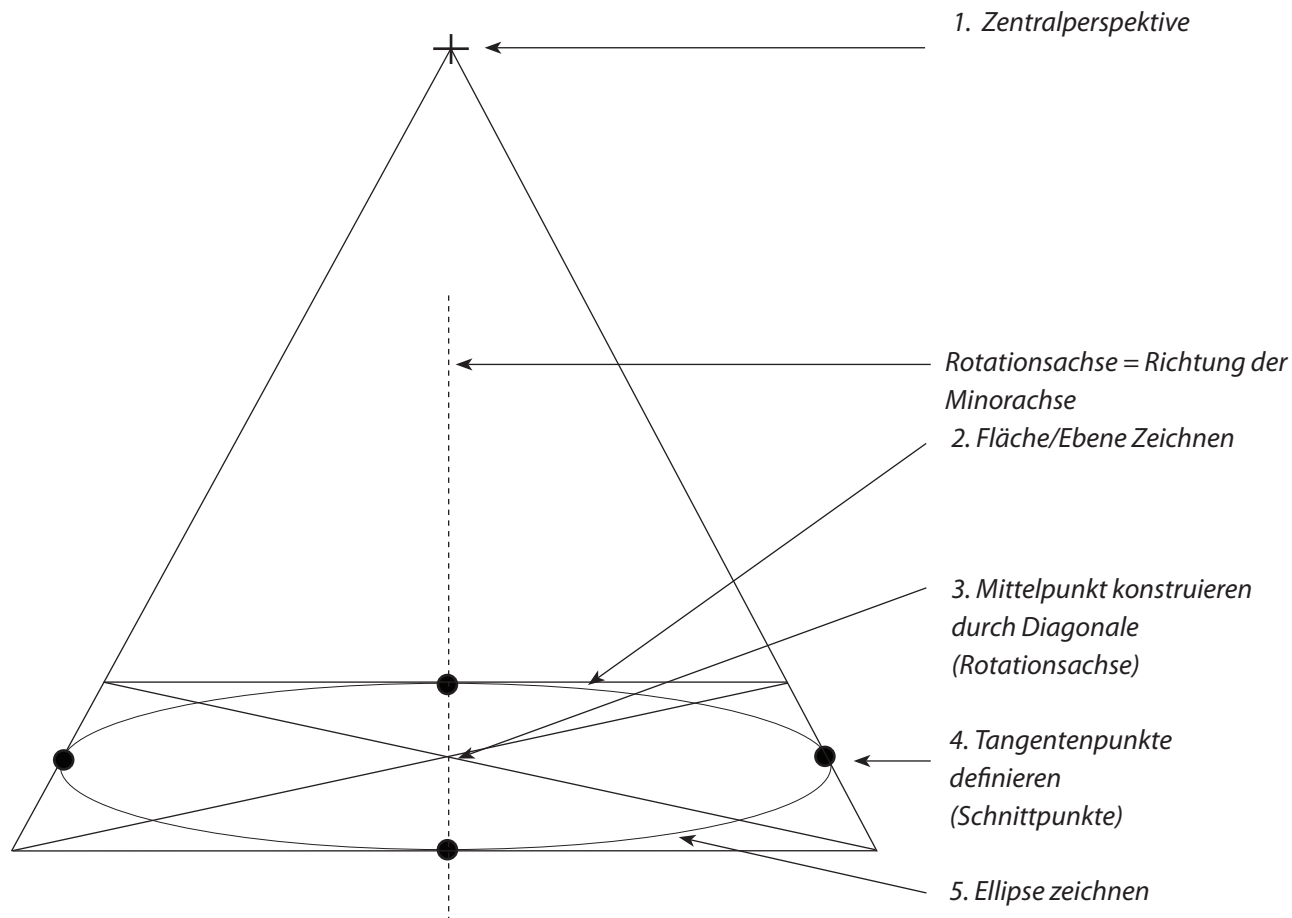


Minorachse

Majorachse/Ellipsenhauptachse (längste Ausdehnung der Ellipse)

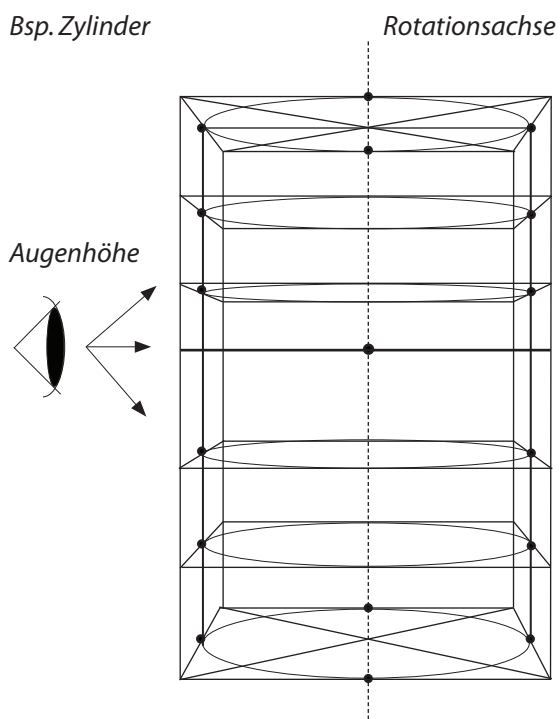


Übung 3 Ellipse mit der Zentralperspektive zeichnen



Übung 4 Zylinder mit Verpackungstechnik zeichnen

Bsp. Zylinder



Vorgehen

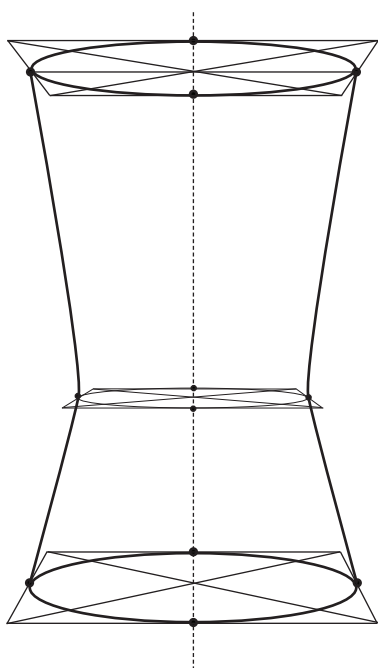
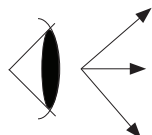
1. Rechteck zeichnen (Verpackungsmethode)
2. Diagonale für den Mittelpunkt definieren
3. Rotationsachse einzeichnen
4. Tangentenpunkte einzeichnen
5. Ellipsen zeichnen

Notizen:

Übung 5 Rotationskörper mit Taille zeichnen

Rotationsachse = Richtung der Minorachse

Augenhöhe

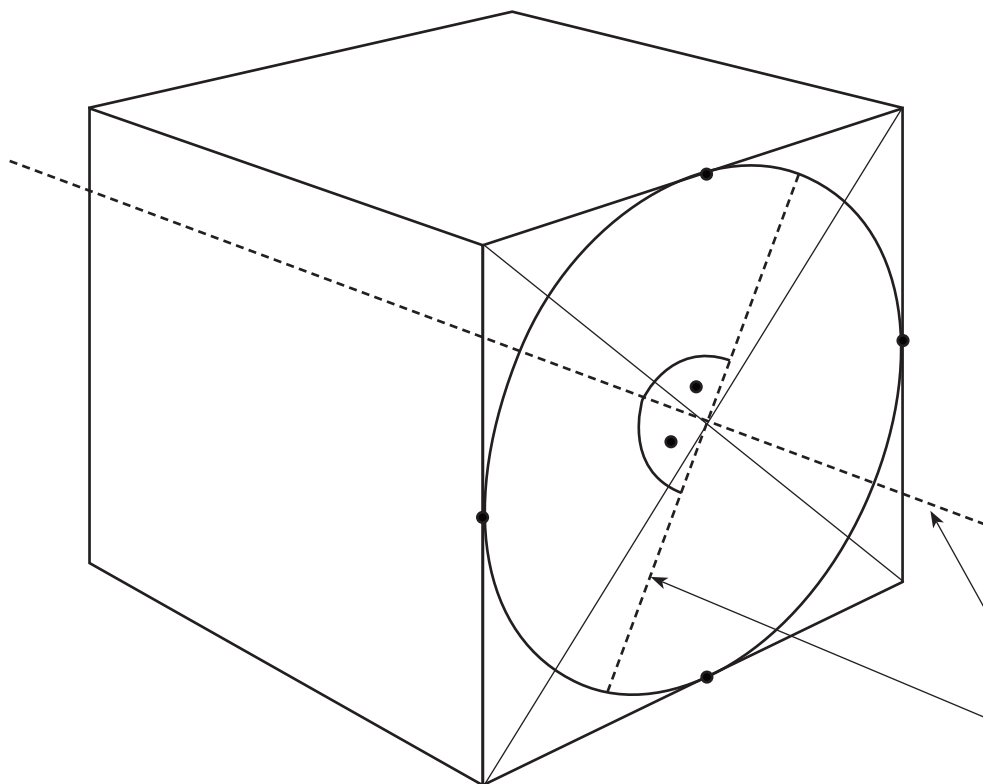


Vorgehen

1. Deckel- und Bodenfläche zeichnen
2. Taillenebene definieren
3. Diagonale für den Mittelpunkt definieren
4. Rotationsachse einzeichnen
5. Tangentenpunkte einzeichnen
6. Ellipsen zeichnen
7. Kontur/Silhouette einzeichnen

Notizen:

Übung 6 Ellipse mit der Zweipunktperspektive konstruieren



Vorgehen:

1. Quader mit Zweipunktperspektive
2. Tangentenpunkte/Schnittpunkte über Seitenhalbierende
3. Diagonale für Mittelpunkt und Rotationsachse
4. Ellipsenhauptachse definieren (längste Ausdehnung der Ellipse)

Rotationsachse = Richtung der Minorachse
Ellipsenhauptachse

Merke: Die Ellipsenhauptachse ist bei der Zweipunktperspektive zweidimensional lotrecht zur Rotationsachse.