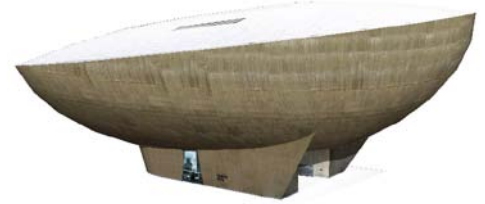


## OBJEKT 4

### The Egg, Albany (Wallace Harrison)



Geografische Länge und Breite.

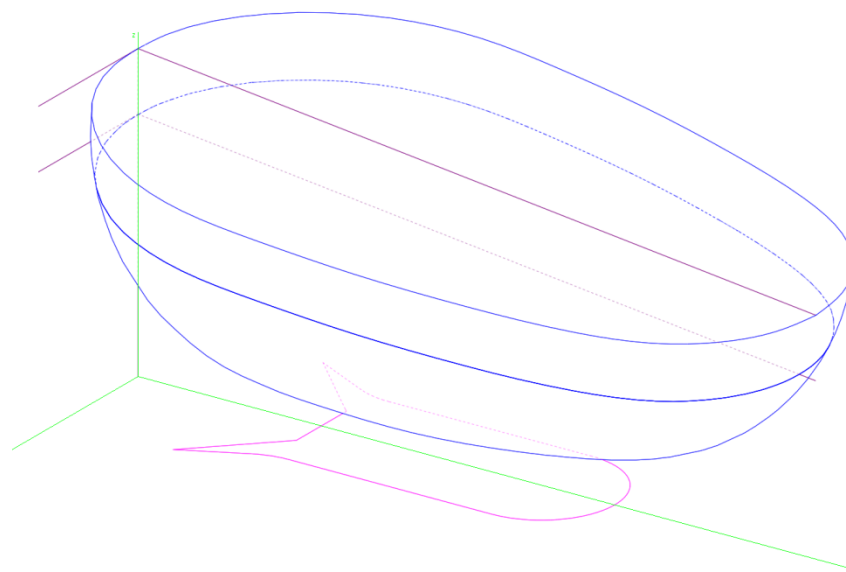
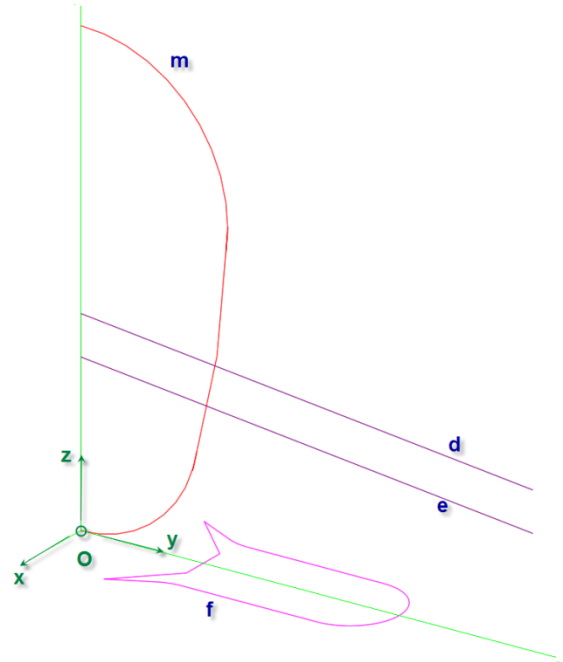
42° 39' 1.57" N, 73° 45' 30.66" W

**Angabe** *o4\_theegg\_ang.gap*

Gegeben sind der Meridian *m* und die Lage der Achse *d* der Drehfläche. Für den Fuß ist *f* die Leitlinie eines Extrusionskörpers.

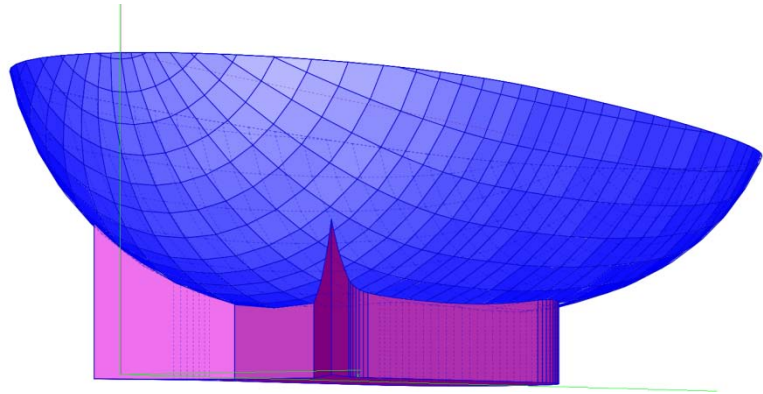
### Konstruktionsschritte

- 1) Konstruktion des unteren Teils des Eggs
  - a. Erzeuge eine Drehfläche.
  - b. Halbiere diese Fläche.
  - c. Zeichne eine waagrechte Hilfsgerade durch einen Endpunkt von *d* (analog auch für *e*), diese bestimmen mit *d* und mit *e* je eine Ebene.
  - d. Bewege die Drehfläche im Raum so, dass die Drehachse nach *d* zu liegen kommt.
  - e. Schneide die Drehfläche mit der durch *e* gehenden Ebene ( Erzeuge dabei auch die Schnittkurve).

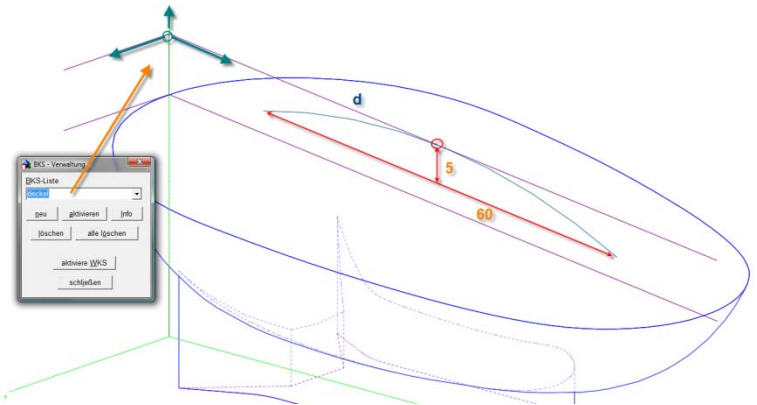


- f. Lösche den oberen Teil des Schnittkörpers.

- 2) Für den Fuß extrudiere die Leitlinie f mit einer Höhe von 20 und vereinige den Fuß mit dem Drehflächenteil.



- 3) Modellierung des Deckels.
- Zeichne ein BKS in der oberen Ebene durch d.
  - erzeuge eine Parabel mit der Spannweite 60 und der Höhe 5.
  - Verschiebe die Parabel so, dass der Parabelscheitel im Mittelpunkt der Geraden d liegt.



- Wechsle wieder zum WKS.
- Die Parabel die nur aus 8 Segmenten besteht muss nun geeignet geglättet werden. Dazu wähle *Polyline Spline / Polygon ändern / glätten* mit 10 Segmenten.
- Um die Parabel zu löschen verschiebe das letzte Objekt um z.B. 10 in z-Richtung, lösche die Parabel und verschiebe das Objekt mit z=-10 wieder zurück.
- Blende den unteren Teil des Eggs aus.
- Erzeuge eine Verbindungstorse aus der Leitkurve des Eggs und der Parabel (10 Unterteilungen).

- 4) Lösche alle unnötigen Hilfsgeraden .

Speichere o4\_theegg\_erg.gap

