

**Beispiel 3: Geokoordinatensysteme**  
**(Ausgabe 25.Mai 2020, Abgabe 15.Juni.2020)**

1)

gegeben: GK-Koordinaten, (Österr. Landeskoordinaten)

Punkt P ( $y = -67\,483.24$ ,  $x = 5\,260\,104.46$ ,  $M31$ )

Berechnen Sie die ellipsoidischen Koordinaten des angegebenen Punktes am (im MGI gelagerten) Bessel Ellipsoid.

2)

Berechnen Sie die Flächenverzerrung (Projektionsverzerrung, GK-Abbildung) für ein durch die 4 Eckpunkte P1-P4 begrenztes Grundstück

P1 ( $y = -77\,250.00$  /  $x = 5\,341\,280.00$ )

P2 ( $y = -76\,420.00$  /  $x = 5\,340\,960.00$ )

P3 ( $y = -76\,880.00$  /  $x = 5\,340\,410.00$ )

P4 ( $y = -77\,620.00$  /  $x = 5\,340\,870.00$ )