

Beispiel 3: Geokoordinatensysteme
(Ausgabe 31.Mai 2021, Abgabe 14.Juni.2021)

1) Beispiel 1: 7 Punkte

gegeben: UTM-Koordinaten, Bezug:geozentrisch gelagertes GRS80-Ellipsoid
Punkt P ($FN = 5191903.270$, $FE = 420084.690$, $Z33$)

Berechnen Sie die ellipsoidischen Koordinaten des auf der nördlichen Halbkugel liegenden angegebenen Punktes am geozentrisch gelagerten GRS80 Ellipsoid.

2) Beispiel 2: 3 Punkte

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

P1 ($y = -77\,350.00$ / $x = 5\,341\,280.00$)

P2 ($y = -76\,220.00$ / $x = 5\,340\,960.00$)

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

P4 ($y = -77\,720.00$ / $x = 5\,340\,890.00$)