



Sie erhielten sicher:

$$\overline{OD}^2 = \frac{I_1}{A} \cos^2 \varphi + \frac{I_2}{A} \sin^2 \varphi$$

$$\overline{OD}^2 A = I_1 \cos^2 \varphi + I_2 \sin^2 \varphi = I_{\xi\xi} \quad .$$

Damit ergibt sich die Strecke \overline{OD} zu:

$$\overline{OD} = \sqrt{\frac{I_{\xi\xi}}{A}} = i_{\xi\xi} \quad .$$

\overline{OD} wird aus der Zeichnung der Ellipse (vgl. Abb. 46 auf [Seite 217](#)) abgenommen. Bei bekannter Querschnittsfläche A erhalten wir das gesuchte $I_{\xi\xi}$ zu:

$$I_{\xi\xi} = \overline{OD}^2 A \quad .$$



Leiten Sie die entsprechenden Beziehungen für $I_{\eta\eta}$ her!
(Nehmen Sie dazu Abb. 46 auf [Seite 217](#) zu Hilfe!)

- Wenn Sie ein Ergebnis haben, dann ...
- Wenn Sie trotz größter Anstrengungen zu keinem Ergebnis kommen können, dann ...

221

213