

## Dynamik

### Aufgabe 6e

*Themenschwerpunkte: Kinematik starrer Körper, Euler, Abrollbedingung*

Formulieren Sie die Abrollbedingungen

$$\dot{\alpha} = \text{fkt}(R, r, \dot{\beta}, \dot{\gamma}) \quad \text{und} \quad \ddot{\alpha} = \text{fkt}(R, r, \ddot{\beta}, \ddot{\gamma}),$$

wenn  $\alpha$  und  $\beta$  die momentanen Verdrehwinkel der Scheiben gegenüber eine Anfangslage darstellen und  $\gamma$  die momentane Lage des Berührungspunktes wie eingezeichnet misst.

Geg.:  $R, r$

