

rechten Komponente der Störungskraft; während \dot{c} nur von der in der Bahnebene normal zum Radiusvektor wirkenden Komponente abhängt.

Wir wenden die Formel ()

2). an auf den Vektor ^{von} mit der Länge f mit der Richtung der Apsidenlinie.

$$\mathcal{M} \{ 0, 0, f \}$$

Als V_a im X-System hatten wir erhalten

$$\begin{aligned} \dot{f}_1 &= \dot{c}_3 y_2 - \dot{c}_2 y_3 + c_3 X_2 - c_2 X_3 \\ \dot{f}_2 &= \dot{c}_1 y_3 - \dot{c}_3 y_1 + c_1 X_3 - c_3 X_1 \\ \dot{f}_3 &= \dot{c}_2 y_1 - \dot{c}_1 y_2 + c_2 X_1 - c_1 X_2 \end{aligned}$$

Bei Bildung der Komponenten von V_a im \mathcal{H} -System beachten wir, dass rechts kovariante Bildungen zwischen Vektoren stehen. Die Komponenten ⁱⁿ der Vektoren sind

im X-System		im \mathcal{H} -System
$y_1 \quad y_2 \quad y_3$		$\eta_1 \quad \eta_2 \quad \eta_3$
$c_1 \quad c_2 \quad c_3$		$0 \quad 0 \quad c$
$\dot{c}_1 \quad \dot{c}_2 \quad \dot{c}_3$		$\mathcal{M}_1 \quad \mathcal{M}_2 \quad \mathcal{M}_3$
$X_1 \quad X_2 \quad X_3$		$\mathcal{H}_1 \quad \mathcal{H}_2 \quad \mathcal{H}_3$

Wir erhalten also als Komponenten von f im \mathcal{H} -System:

$$\begin{aligned} & \eta_2 \mathcal{M}_3 + c \mathcal{H}_2 \\ & - \eta_1 \mathcal{M}_3 - c \mathcal{H}_1 \\ & - \eta_1 \mathcal{M}_2 + \eta_2 \mathcal{M}_1 \end{aligned}$$

Für V_r ergibt sich wegen $f = \mu e$: $V_r = (\mu e, 0, 0)$