

Für den modifizierten Ansatz gilt dann:

$$M_{dr} = \left[M_{dR} - (M_{dR} - M_{dG}) \cdot (1 - \alpha)^{\delta_1} \right] \cdot \operatorname{sgn}(\Delta \dot{\varphi}) \quad (7.6/6a)$$

mit

$$\alpha = \frac{\Delta \dot{\varphi}_{G1} - \Delta \dot{\varphi}}{\Delta \dot{\varphi}_{G1}} > 0 \quad ; \quad \delta_1 > 1 \quad (0 < |\Delta \dot{\varphi}| \leq \Delta \dot{\varphi}_{G1})$$

$$M_{dr} = \left[M_{dR} - (M_{dR} - M_{dG}) \cdot (1 - \beta)^{\delta_2} \right] \cdot \operatorname{sgn}(\Delta \dot{\varphi}) \quad (7.6/6b)$$

mit

$$\beta = \frac{\Delta \dot{\varphi} - \Delta \dot{\varphi}_{G1}}{\Delta \dot{\varphi}_{G2} - \Delta \dot{\varphi}_{G1}} > 0 \quad ; \quad \delta_2 > 1 \quad (|\Delta \dot{\varphi}| > \Delta \dot{\varphi}_{G1})$$

Mit Hilfe dieses Ansatzes ist eine einfache Anpassung des Rutschmomentverlaufs an gemessene Rutschkennlinien möglich. Eine Alternative besteht darin, den Momentverlauf nach Bild 7.6-1f über Polygonzüge anzunähern /7.6-2/. Aufgrund des erhöhten Aufwands bezüglich der Iterationen an den Knickstellen erscheint eine derartige Vorgehensweise im Rahmen der Schwingungssimulation zu aufwendig.