

## mögliche Anwendung

**(A) Parameter editieren**

- Schaltwinkel  $\varphi_s$
- Winkelgeschwindigkeit  $\omega_0$
- Achsabstand  $a$  und/oder Hebellänge  $l$

**(B) Auswahl**

- Bewegungsgesetz auswählen
- Verhältnis  $v_{er}$  ermitteln
- normierte Gelenkkraft  $G_{n_{32n}}$  bestimmen

**(C) Berechnung**

- Gelenkkraft  $G_{32n}$  berechnen

**(D) Kontrolle**

- berechnete Gelenkkraft  $G_{32n}$  mit der dynamischen Tragzahl des Rollendurchmessers abgleichen

**(E) zusätzliche Berechnungen**

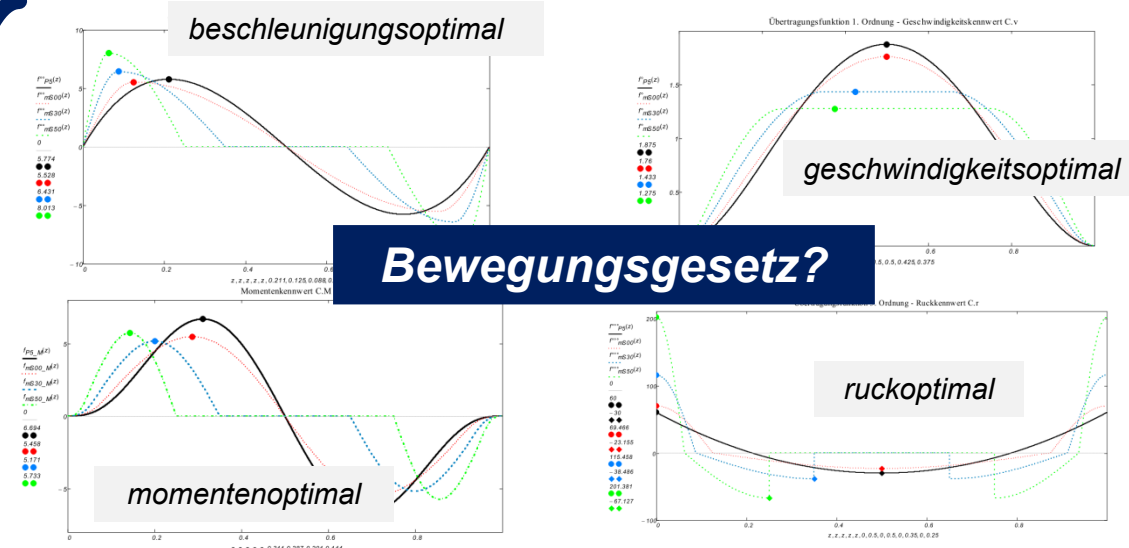
- (E1) Nachrechnung...**  
→ ...der Kurvenrollenlebensdauer
- (E2) Optimierung...**  
→ ...des Rollenradius

- Schaltwinkel  $\varphi_s$
- Winkelgeschwindigkeit  $\omega_0$
- Hebellänge  $l$  / Achsabstand  $a$

$$G_{32n} = \frac{G_{n_{32n}} \cdot J_{red} \cdot \omega_0^2}{l}$$

d <sub>R</sub>	Anbieter_Artikelbezeichnung				
	INA_KRV..PP	INA_NUKR	SKF_KRV..PPA	SKF_NUKR	harhues_KHT
16	4900		4730		4850
19	5400		5280		5500
22	6200		6050		6300
26	7300		6820		7300
30	9500		8970		9500
32	10000		9350		10000
35	12600	15300	12300	16800	15000
40	14700	18700	14200	19000	18400
47	20300	28500	19400	28600	28000
52	22300	29000	20900	29700	29000
62	33500	40000	31400	41300	40000
72	36500	45000	33000	45700	44500
80	48500	69000	45700	69300	69000
90	52000	78000	47300	78100	79000
100					85800
110					95000
120					105000
130					119000

Eigenschaft	Auswirkungen
Veränderung des Rollenradius $r_R$	Durch die Verkleinerung des Rollenradius wird die dynamische Tragzahl verringert.
Bewegungsgesetz wechseln	> evtl. Übertragungswinkeländerung (Kap. 4.2/ kleinster Übertragungswinkel) > Veränderung der (normierten) Gelenkkraft
Winkelgeschwindigkeit $\omega_0$	Erhöhung vergrößert Gelenkkraft
Verhältnis $v_{er}$	Erhöhung verringert (normierte) Gelenkkraft



## Bewegungsgesetz?

## Grenzbereiche der normierten Gelenkkraft – Tafel A

