Тур	Differential-	Frequenzgang	Schrittantwort	Nyquistdiagramm	Bodediagramm
	gleichung	$G(j\omega)$	$u(t) = \varepsilon(t)$	(Ortskurve)	$(dB \stackrel{\widehat{=}}{=} 20 \cdot \log_{10})$
PID	$egin{aligned} y(t) = & K_R ig[u(t) \ & + rac{1}{T_N} \int_0^t \! u(au) d au \ & + T_V \dot{u}(t) ig] \end{aligned}$	Additive Form: $K_R \left(1 + \frac{1}{j\omega T_N} + j\omega T_V \right)$ Multiplikative Form: $\tilde{K}_R \frac{(1 + j\omega \tilde{T}_N)(1 + j\omega \tilde{T}_V)}{j\omega \tilde{T}_N}$	Parameter zu additiver Form y K_R K_R t	Parameter zu additiver Form $Im $	Parameter zu multiplikativer Form $ G _{dB} $
PIDT_1	Kann aus dem Frequenzgang bestimmt werden: mit $K_R = \\ \tilde{K}_R \left(1 + \frac{\tilde{T}_V}{\tilde{T}_N}\right)$ $T_N = \tilde{T}_N + \tilde{T}_V$ $T_V = \frac{\tilde{T}_N \tilde{T}_V}{\tilde{T}_N + \tilde{T}_V}$	Additive Form: $K_R \left(1 + \frac{1}{j\omega T_N} + \frac{j\omega T_V}{1 + j\omega T_C} \right)$ Multiplikative Form: $\tilde{K}_R \frac{(1 + j\omega \tilde{T}_N)(1 + j\omega [T_C + \tilde{T}_V])}{j\omega \tilde{T}_N (1 + j\omega T_C)}$	Parameter zu additiver Form	Parameter zu additiver Form $Im \qquad K_R \left(1 + \frac{T_V}{T_C}\right) \qquad Re \qquad \omega = \infty$ $K_R \qquad \omega \to 0$	Parameter zu multiplikativer Form $ G _{dB} = \begin{bmatrix} -20 \frac{dB}{Dek} & 20 \frac{dB}{Dek} \\ 0 & \tilde{K}_R & \omega \\ 20 \frac{dB}{Dek} & \omega \\ 20 dB$