Satz 8.9 (Nyquistkriterium) Eine offene Kette mit der Übertragungsfunktion  $G_0(s)$  führt genau dann auf einen

Ethe offene Rette mit der Obertragungsfunktion  $G_0(s)$  für  $\omega = -\infty... + \infty$  den E/A-stabilen Regelkreis, wenn die Ortskurve  $G_0(j\omega)$  für  $\omega = -\infty... + \infty$  den Punkt - 1 + i0 der komplexen Ebene  $-n^+$ -mal im Uhrzeigersinn umschließt.

Dabei bezeichnet  $n^+$  die Anzahl der Pole von  $G_0(s)$  mit positivem Realteil.