

1. Einführung
2. Reglerentwürfe für zeitvariante Systeme
 - 2.1 Entwurf mittels Eingangs-Ausgangs-Darstellung dynamischer Systeme
 - 2.1.1 Operatorenmethode nach Stubberud
 - 2.1.2 Operatorenmethode nach Silverman und Freund
 - 2.2 Entwurf mittels Zustandsdarstellung
 - 2.2.1 Polvorgabe für Eingrößensysteme
 - 2.2.2 Polvorgabe für Mehrgrößensysteme
 - 2.3 Kritik der Entwurfsverfahren
3. Graphische und analytische Reglersynthese mittels Stabilitätsbetrachtungen
 - 3.1 Graphische Reglersynthese
 - 3.2 Analytische Reglersynthese
 - 3.3 Reglersynthese durch Eigenwertvorgabe bei zeitvarianten Systemen
 - 3.3.1 Stabilitätsbetrachtungen durch eine Ljapunov-Transformation
 - 3.3.2 Stabilitätskriterien für das transformierte System
 - 3.3.2.1 Stabilitätskriterien durch Eigenwertbestimmung für die Wazewski-Matrix $\underline{\dot{H}}(t)$

- 3.3.2.2 Stabilitätskriterien durch Eigenwertabschätzung von Teilmatrizen der Wazewski-Matrix
- 3.3.2.3 Stabilitätskriterien durch "Störempfindlichkeits"-Betrachtungen der Eigenwerte
- 3.3.2.4 Stabilitätskriterien durch Normabschätzung der Zustandsgleichung des transformierten Systems
- 3.3.2.5 Erläuterungen zum Entwurfsverfahren mittels Eigenwertvorgabe

4. Beispiele

- 4.1 Reglersynthese für das Beispiel der ebenen Führung
 - 4.1.1 Reglersynthese
 - 4.1.2 Vergleich der Syntheseverfahren
 - 4.1.3 Beobachtersynthese
- 4.2 Reglersynthese für das Beispiel der Verladebrücke
 - 4.2.1 Reglersynthese
 - 4.2.2 Vergleich der Syntheseverfahren
 - 4.2.3 Beobachtersynthese
- 4.3 Reglersynthese für das Beispiel einer Ausflußregelung
 - 4.3.1 Reglersynthese

5. Zusammenfassung und Ausblick
6. Literaturverzeichnis
7. Anhang
 - 7.1 Liste der Formelzeichen
 - 7.1.1 Allgemeine Symbole und Abkürzungen
 - 7.1.2 Formelzeichen
 - 7.2 Zwischenrechnungen, Beweise und Sätze
 - 7.3 Ableitung der Gleichungen zur ebenen Führung
 - 7.4 Ableitung der Gleichungen zur Verladebrücke