

Modellierung diskreter Unsicherheit bei Abtastung unsicherer kontinuierlicher Systeme

Masterarbeit

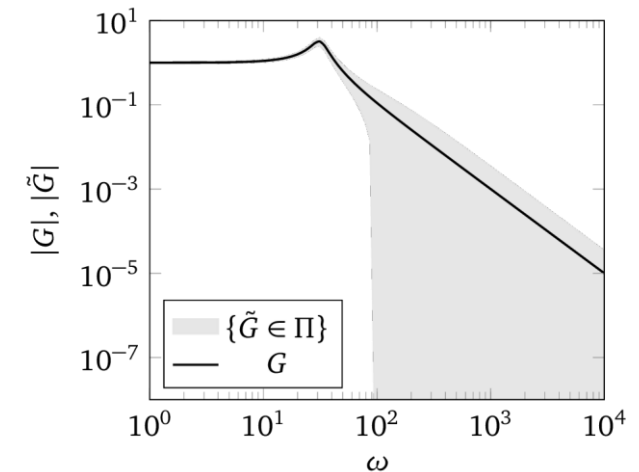
In dieser Abschlussarbeit sollen Methoden zur möglichst engen Modellierung der resultierenden parametrischen und dynamischen Unsicherheit eines dynamischen Systems unter dem Einfluss der Diskretisierung untersucht werden.

Ziel ist es die für ein Viertelfahrzeugmodell vorliegenden kontinuierlichen Unsicherheiten zu diskretisieren und die dabei entstehenden Unsicherheiten so zu modellieren, dass die Schranken der Unsicherheit möglichst genau die Unsicherheit beschreiben, wozu verschiedene Methoden zu recherchieren und anschließend zu implementieren sind.

Nachdem die Unsicherheit modelliert wurde, ist im Anschluss ein Reglerentwurf für diese Unsicherheiten mit einem H_∞ -Entwurfsverfahren für das Viertelfahrzeugmodell durchzuführen.

Kenntnisse Regelungstechnik II, Digitale Regelung II und Matlab/Simulink werden vorausgesetzt, Kenntnisse in robuster Regelung sind hilfreich, aber nicht notwendig.

Für weitere Fragen stehe ich gerne zur Verfügung.



Patrick Vogt MSc.

Raum: S3|10-508

Tel.: 06151 / 16-25184

E-Mail: pvogt@iat.tu-darmstadt.de

Home: <http://www.rtm.tu-darmstadt.de>

