

A U S H A N G

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN

Fachbereich Mathematik und Informatik

Promotionsbüro, Arnimallee 14, 14195 Berlin

DISPUTATION

Freitag, 13.10.2023, 13:00 Uhr

Ort: Seminarraum 046

(Fachbereich Mathematik und Informatik, Takustr.9, 14195 Berlin)

Disputation über die Doktorarbeit von

Herrn Gerd Richard Schöffauer

Thema der Dissertation:

Model-Predictive Control in Communication Networks

Thema der Disputation:

**Verbesserung der Regelgüte eines Controllers mit Hilfe von
präzisiertem Informations-Delay**

Die Arbeit wurde unter der Betreuung von **Prof. Dr.-Ing. G. Wunder** durchgeführt.

Abstract: Es wird erörtert, wie das Framework eines Controllers (i.e. eines Reglers bzw. Regelkreises) gestaltet werden muss, damit die Information über zukünftiges Delay im Regelkreis genutzt werden kann, um die Regelgüte (Performance) zu verbessern. Dazu muss zunächst die Funktionsweise von Model-Predictive-Controllern eingeführt werden, um dann an speziellen Beispielen der Rückführmatrix den Effekt von Delay zu veranschaulichen.

Die Disputation besteht aus dem o. g. Vortrag, danach der Vorstellung der Dissertation einschließlich jeweils anschließenden Aussprachen.

Interessierte werden hiermit herzlich eingeladen

Der Vorsitzende der Promotionskommission
Prof. Dr.-Ing. G. Wunder