

## Modellprädiktive Regelung energietechnischer Systeme

### Terminplan SS 2019 – Vorlesung (V2) und Übung (Ü2)

Nr.	KW	Datum	VL	Ü	Themengebiete <b>Vorlesung</b> / <b>Übung</b>	
					13:30 – 15:00	15:30 – 17:00
1	14	01.04.	2 Al	2 Kr	Organisation & Einführung	Einführung MATLAB/Simulink
2	15	08.04.	2 Ri	2 Kr	Grundlagen der Optimierung	Lineare Systemanalyse
3	16	15.04.	2 Py	2 Kr	Lineare MPR – unbeschränkt	Lineare Prädiktion & linearer Zustandsregler
	17	22.04.	-	-	-	-
4	18	29.04.	2 Py	2 Kr	Lineare MPR – beschränkt	Beschränkungen
5	19	06.05.	2 Py	2 Kr	Lineare MPR – weitere Aspekte	Bleibende Regelabwei- chung & Totzeit
6	20	13.05.	2 Py	2 Kr	Lineare MPR – weitere Aspekte & Zeitvarianz	Tuning
7	21	20.05.	4 Jm/Ri	-	Regelung von Windenergie- Systemen	Nichtlineare MPR – lösen beschränkter NLPs
8	22	27.05.	2 Kr	2 Kr	Regelung Organic Rankine Cycle	SQP
9	23	03.06.	4 Al	-	Nichtlineare MPR – Diskretisierung	Nichtlineare MPR – Diskretisierung
	24	10.06.	-	-	-	-
10	25	17.06.	4 Al	-	Stabilität	Regelungsorientierte Modellierung
11	26	24.06.	-	4 Kr/Nu	Einführung in CasADi	Shooting-Verfahren
12	27	01.07.	-	4 Sm	Projekt (1/2)	Projekt (2/2)
13	28	08.07.	4 Al	-	Zusammenfassung	Q & A

**Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:**

Dr.-Ing. Lorenz Pyta  
[L.Pyta@irt.rwth-aachen.de](mailto:L.Pyta@irt.rwth-aachen.de)  
 Tel. 0241 / 80 – 27539

Martin Keller  
[M.Keller@irt.rwth-aachen.de](mailto:M.Keller@irt.rwth-aachen.de)  
 Tel. 0241 / 80 – 28035

**Weitere Informationen zur Veranstaltung finden Sie unter:**

<http://www.irt.rwth-aachen.de/go/id/ngil>

**Stand: 26. März 2019**