

## Modellprädiktive Regelung energietechnischer Systeme

### Terminplan SS 2018 – Vorlesung (V2) und Übung (Ü2)

Nr.	KW	Datum	VL	Ü	Themengebiete <b>Vorlesung</b> / <b>Übung</b>	
					10:15 – 11:45	12:15 – 13:45
1	15	13.04.	2 Ri	2 Kr	Einführung	Einführung Matlab/Simulink
2	16	20.04.	2 Ri	2 Kr	Grundlagen Optimierung	Modellbildung Inverses Pendel
3	17	27.04.	2 Py	2 Kr	Lineare MPR–unbeschränkt	Optimierung: Newton-Verfahren
4	18	04.05.	2 Py	2 Kr	Lineare MPR–beschränkt	Unbeschränkte Lineare MPR
5	19	11.05.	2 Ri	2 Kr	Formulierung des Optimierungsproblems	Beschränkte Lineare MPR
6	20	18.05.	2 Py	2 Kr	Nichtlineare MPR – Nonlinear Program	Tuning MPR
-	21	25.05.	-	-	Exkursionswoche	
7	22	01.06.	2 Ri	2 Kr	Nichtlineare MPR – Diskretisierung	SQP
8	23	08.06.	4 Al	-	Control Oriented Modeling	Modellbasierte Motorenregelung
9	24	15.06.	4 Al	-	Modellbasierte Motorenregelung	Modellbasierte Motorenregelung
10	25	22.06.	4 Kr/Jm	-	Regelung ORC	Windenergie
11	26	29.06.	-	4 Nu/Kr	Einführung CasADi	Shooting Verfahren
12	27	06.07.	-	4 Kr	Projekt (1/4)	Projekt (2/4)
13	28	13.07.	-	4 Kr	Projekt (3/4)	Projekt (4/4)
14	29	20.07.	2 Al/Ri	2 Kr	Zusammenfassung / Ausblick	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: 09. März 2018**