

Kompaktkurs Iterative Gleichungssystemlöser und Parallelisierung

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	
08:30 – 08:45	08:30 – 09:00 Registration [Foyer]	08.30-09.40 Rabenseifner: Parallel Architectures and Programming Models [2]	08.30 – 09.00 Rabenseifner: Access to computing-centers, [9]	08.30 – 09.30 Fischer: Polynomiale Verfahren (CG, CR, Lanczos)	08.30-9.45 Küster: Implementation of parallel Krylov space algorithms [38]	08:30 – 08:45
08:45 – 09:00			09.00-10.10 Rabenseifner: Virtual Topologies [3 – Chap. 6]			08:45 – 09:00
09:00 – 09:15	09:00 – 09:15 Eröffnung [1]	09.40-09.55 Pause	10.10 – 10.25 Pause	09.30 – 09.45 Pause	09.45 – 10.00 Pause	09:00 – 09:15
09:15 – 09:30	09.15 – 10.15 Meister: Klassische Splitting-Methoden I			09.45 – 10.45 Fischer: Indefinite Probleme (SYMMLQ, MINRES)		09:15 – 09:30
09:30 – 09:45		10.15 – 10.30 Pause	10.25-11.00 Rabenseifner: Collective Communication [3 – Chap. 7]	10.45 – 11.00 Pause	10:00-12.00 Rabenseifner: Laplace-Example with MPI and PETSc (a) Introduction (b) Writing a parallel MPI program with a CG solver [42 – Chap. 1+2]	09:30 – 09:45
09:45 – 10:00	10.30 – 11.30 Meister: Klassische Splitting-Methoden II					11.00 – 11.15 Rabenseifner: Other MPI-1 features and Heat Conduction program [3 – Chap. 8] + [6]
10:00 – 10:15	11.30 – 11.45 Pause	11.30 – 12.30 Mittagspause	12.00 – 13.00 Mittagspause	12.00 – 13.00 Mittagspause	12.00 – 13.00 Mittagspause	10:15 – 10:30
10:15 – 10:30						11.30 – 11.45
10:30 – 10:45	11.45 – 12.00 Meister: CG-Verfahren	12.30-13.45 Rabenseifner: Messages and Point-to-Point Communication [3 – Chap. 3]	13.00-14.30 Müller: OpenMP – Overview, execution model and work sharing [7]	13.00 – 14.00 Fischer: Nichtsymmetrische Probleme: Kurze Rekursionen (BCG, CGS, BiCGStab, QMR)	13.00-14.00 Rabenseifner: PETSc Tutorial [41]	10:45 – 11:00
10:45 – 11:00						12.45 – 13:00 12.45 – 14.00 Mittagspause
11:00 – 11:15	12.45 – 14.00 Mittagspause	13.45 – 14.00 Pause	14.30 – 14.45 Pause	14.00 – 14.15 Pause	14.00 – 14.15 Pause	11:15 – 11:30
11:15 – 11:30						14.00 – 15:00 Meister: Präkonditionierungstechniken und PCG-Verfahren
11:30 – 11:45	15.00 – 15.15 Pause	15.15 – 15.30 Pause	14.45-16.00 Keller: OpenMP – Data environment and combined constructs [7]	ab 14.15 Übungen	15.00-15.30 Küster: Parallel libraries [39] Rabenseifner: Summary and Q&A	11:45 – 12:00
11:45 – 12:00						15.30-16.30 Rabenseifner: Derived Datatypes [3 – Chap. 5]
12:00 – 12:15	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		12:00 – 12:15
12:15 – 12:30						16:00 – 16:15
12:30 – 12:45	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		12:45 – 13:00
12:45 – 13:00						16:15 – 16:30
13:00 – 13:15	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		13:00 – 13:15
13:15 – 13:30						16:30 – 16:45
13:30 – 13:45	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		13:30 – 13:45
13:45 – 14:00						16:45 – 17:00
14:00 – 14:15	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		14:00 – 14:15
14:15 – 14:30						17:00 – 17:15
14:30 – 14:45	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		14:30 – 14:45
14:45 – 15:00						17:00 – 17:15
15:00 – 15:15	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		15:00 – 15:15
15:15 – 15:30						17:00 – 17:15
15:30 – 15:45	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		15:30 – 15:45
15:45 – 16:00						17:00 – 17:15
16:00 – 16:15	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		16:00 – 16:15
16:15 – 16:30						17:00 – 17:15
16:30 – 16:45	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		16:30 – 16:45
16:45 – 17:00						17:00 – 17:15
17:00 – 17:15	ab 15.15 Übungen (basierend auf MatLab)	16.30-17:15 Keller, Krammer: Parallel debugging [5]	16.15-17.15 Keller: OpenMP – Pitfalls, Assure [7] + [8]	16.15-17:15 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens		17:00 – 17:15
17:00 – 17:15						17:00 – 17:15