

# Kompaktkurs Iterative Gleichungssystemlöser und Parallelisierung

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	
08:30 – 08:45	<b>08:30 – 09:00</b> <b>Registration [Foyer]</b>	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 (Einführung)	08.30-9.45 Küster: Implementation of parallel Krylov space algorithms [38]	08:30 – 08:45
08:45 – 09:00			09:00 – 09:15 <b>Eröffnung [1]</b>			09.00-10.10 Rabenseifner: Virtual Topologies [3 – Chap. 6]
09:00 – 09:15	09.15 – 10.15 Meister: Klassische Splitting-Methoden I	<b>09.40-09.55 Pause</b>	<b>10.10 – 10.25 Pause</b>	<b>09.30 – 09.45 Pause</b>	<b>09.45 – 10.00 Pause</b>	09:15 – 09:30
09:15 – 09:30						10.15 – 10.30 <b>Pause</b>
09:30 – 09:45	10.30 – 10.45 Meister: Klassische Splitting-Methoden II	<b>11.00 – 11.15 Pause</b>	<b>10.45 – 11.00 Pause</b>	(a) Introduction (b) Writing a parallel MPI program with a CG solver  [42 – Chap. 1+2]	09:45 – 10:00	
09:45 – 10:00					11.30 – 11.45 <b>Pause</b>	11.15-12.00 Rabenseifner: Other MPI-1 features and Heat Conduction program [3 – Chap. 8] + [6]
10:00 – 10:15	11.45 – 12.00 Meister: CG-Verfahren	<b>11.30 – 12.30</b> <b>Mittagspause</b>	<b>12.00 – 13.00</b> <b>Mittagspause</b>	<b>12.00 – 13.00</b> <b>Mittagspause</b>		
10:15 – 10:30					12.30-13.45 Rabenseifner: Messages and Point-to-Point Communication [3 – Chap. 3]	<b>12.45 – 14.00</b> <b>Mittagspause</b>
10:30 – 10:45	13.45 – 14.00 <b>Pause</b>	14.00 – 15.00 Meister: Präkonditionierungstechniken und PCG-Verfahren	14.00-15.15 Rabenseifner: Non-Blocking Communication [3 – Chap. 4]	14.00 – 14.00 Rabenseifner: PETSc Tutorial [41]		
10:45 – 11:00					14.15 – 14.30 Meister: Präkonditionierungstechniken und PCG-Verfahren	<b>15.00 – 15.15</b> <b>Pause</b>
11:00 – 11:15	15.15 – 15.30 <b>Pause</b>	15.30-16.30 Rabenseifner: Derived Datatypes [3 – Chap. 5]	15.15 – 16.00 Fischer: Nichtsymmetrische Probleme: Kurze Rekursionen (BCG, BiCGStab, QMR)	15.00-15.30 Küster: Parallel libraries [39] Rabenseifner: Summary and Q&A		
11:15 – 11:30					<b>ab 15.15</b> <b>Übungen</b> <b>(basierend auf MatLab)</b>	16.30-17.30 Rabenseifner: Parallel debugging [5]
11:30 – 11:45	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	16.15-17.30 Meister: Die Prinzipien des Mehrgitterverfahrens	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
11:45 – 12:00					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
12:00 – 12:15	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
12:15 – 12:30					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
12:30 – 12:45	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
12:45 – 13:00					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
13:00 – 13:15	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
13:15 – 13:30					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
13:30 – 13:45	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
13:45 – 14:00					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
14:00 – 14:15	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
14:15 – 14:30					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
14:30 – 14:45	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
14:45 – 15:00					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
15:00 – 15:15	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
15:15 – 15:30					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
15:30 – 15:45	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
15:45 – 16:00					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
16:00 – 16:15	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
16:15 – 16:30					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
16:30 – 16:45	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
16:45 – 17:00					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]
17:00 – 17:15	16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]	<b>16.00 – 16.15</b> <b>Pause</b>	Mo.: Getrennte Übungen im Anschluss an den Vorlesungsblock Di.-Fr.: Verzahnte Übungen jeweils am Ende der meisten Vortragseinheiten Mo.+Do.: Übungen basierend auf MatLab Di.+Mi.+ Fr.: Übungen wahlweise in C oder Fortran		
17:15 – 17:30					16.45 – 17:00	16.45-18.00 Rabens.: Intel Thread Checker [8]