

BP 2	Betriebsprogrammierung II: Inhalt
	Betriebsprogrammierung II - SS 2001 Inhalt Teil 1 Pufferspeicher (Caches) 1 Vorstellungen und Motivation 2 In Hardware realisierte Pufferspeicher C. Schimmel: "UNIX Systems for Modern Architectures", Addison-Wesley Publishing Company, 1994. 2.1 Monoprozessoren einschließlich E/A 2.1.1 Grundlagen 2.1.2 Virtuelle Caches 2.1.3 Virtuelle Caches mit Prozeß-Schlüsseln 2.1.4 Virtuelle Caches mit physikalischen Adressen als Tags 2.1.5 Physikalische Caches 2.1.6 Techniken zur effizienten Cache-Verwaltung
23.04.01	Unsern jährl. Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Informatik 4 (Verteilte Systeme und Betriebssysteme), F. Hofmann Reproduktionen oder Art's der Verwendung dieser Unterlage zu Lehrzwecken außerhalb der Universität Erlangen-Nürnberg ist ohne Genehmigung des Autors unzulässig Inhalt-1

BP 2	Betriebsprogrammierung II: Inhalt
	2.2 Multiprozessoren (einschl. Koordinierung) 2.2.1 Grundlagen 2.2.2 Konsistenzprotokolle: Das MESI-Protokoll 2.2.3 Implementierung von Spinlocks und Barrieren 3 In Software realisierte Pufferspeicher 3.1 Virtueller Speicher 3.2 Verteilter, gemeinsam genutzter Speicher 3.3 Verteilte Dateisysteme
23.04.01	Unsern jährl. Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Informatik 4 (Verteilte Systeme und Betriebssysteme), F. Hofmann Reproduktionen oder Art's der Verwendung dieser Unterlage zu Lehrzwecken außerhalb der Universität Erlangen-Nürnberg ist ohne Genehmigung des Autors unzulässig Inhalt-2

BP 2	Betriebsprogrammierung II: Analytische Methode
	Teil 2 Prozessorvergabestrategien F. Hofmann: "Betriebssysteme: Grundkonzepte und Modellvorstellungen", 2. Auflage, Leitfäden der angewandten Informatik, B. G. Teubner Stuttgart, 1991. 4 Prozessorvergabe in Monoprozessoren 4.1 Die operationelle Methode 4.2 Die analytische Methode 4.2.1 Wahrscheinlichkeitstheoretische Grundlagen 4.2.2 Einfache Modelle 4.2.3 Wartezeiten in Abhängigkeit von der geforderten Bedienzeit
23.04.01	Unsern jährl. Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Informatik 4 (Verteilte Systeme und Betriebssysteme), F. Hofmann Reproduktionen oder Art's der Verwendung dieser Unterlage zu Lehrzwecken außerhalb der Universität Erlangen-Nürnberg ist ohne Genehmigung des Autors unzulässig Inhalt-3

BP 2	Betriebsprogrammierung II: Kern-Fäden
	5 Prozessorvergabe in Multiprozessoren 5.1 Aufgabenstellung 5.2 Prozessorvergabe für Kern-Fäden 6 Prozessorvergabe in verteilten Systemen 6.1 Systemmodelle 6.2 Lastverteilung 6.3 Komponenten eines Lastverteilungsalgorithmus 6.4 Beispiele 6.5 Zuordnung bei nebenläufigen abhängigen Aufträgen
23.04.01	Unsern jährl. Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Informatik 4 (Verteilte Systeme und Betriebssysteme), F. Hofmann Reproduktionen oder Art's der Verwendung dieser Unterlage zu Lehrzwecken außerhalb der Universität Erlangen-Nürnberg ist ohne Genehmigung des Autors unzulässig Inhalt-4

BP 2	Prozessorvergabe - Echtzeitsysteme: Modelle
7	Prozessorvergabe in Echtzeitsystemen
7.1	Systemmodelle
7.2	Zyklische Ausführungsplan
7.3	Prozeßbasierte Zuordnung
7.4	Nutzungsbasierte Tests
7.5	Antwortzeitanalyse
7.6	Worst-case- Ausführungszeit
7.7	Sporadische und aperiodische Prozesse
7.8	Zuordnung nach <i>deadline monotonic priority</i>
7.9	Interaktion und Blockierung
7.10	Priority ceiling
23.04.01	Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Informatik 4 (Verteilte Systeme und Betriebssysteme), F. Hofmann Reproduktionen oder Teile der Verwendung dieser Unterlage zu Lehrzwecken außerhalb der Universität Erlangen-Nürnberg ist ohne Genehmigung des Autors unzulässig
	Inhalt-5

BP 2	Unity: Grundidee, Syntax und Semantik
Teil 3	Unity: Grundlage für Entwurf und Verifikation nebenläufiger Programme
	Chandy, K. M.; Misra, J.: <i>Parallel Program Design - A Foundation</i> . Addison-Wesley Publishing Company, Reading, Massachusetts, 1989.
8	Unity: Grundlage für den Entwurf nebenläufiger Programme
8.1	Grundidee, Syntax und Semantik
8.2	Basisrelationen zur Beschreibung des Programmverhaltens
8.3	Erfassung der Systemarchitektur
8.4	Anwendungsbeispiel: Verteilte Terminierungsentdeckung
8.5	Beschreibung (Spezifikation) eines Problems durch Gleichungen: Byzantinische Fehler
23.04.01	Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Informatik 4 (Verteilte Systeme und Betriebssysteme), F. Hofmann Reproduktionen oder Teile der Verwendung dieser Unterlage zu Lehrzwecken außerhalb der Universität Erlangen-Nürnberg ist ohne Genehmigung des Autors unzulässig
	Inhalt-6