

## **Systemsoftware im Zeitalter mehrkerniger Prozessoren**

*Wolfgang Schröder-Preikschat, FAU Erlangen-Nürnberg*

Mit dem Einzug mehrkerniger Prozessoren in die Rechnerlandschaft sind Themen der Programmierung paralleler Systeme wieder aufgelebt, die über viele Jahre hinweg eher unbeachtet geblieben sind und jetzt zunehmend an Bedeutung gewinnen. Ein Beispiel liefern Programmiersysteme, hier insbesondere mit alten/neuen Herausforderungen zur (semi-) automatischen Parallelisierung und Koordinierung. Ein anderes Beispiel liefern Betriebssysteme. Es kann von einem Wiederaufleben gesprochen werden, da nicht wenige Fragestellungen zur Programmierung und zum Betrieb mehrkerniger Prozessoren früher bereits im Zusammenhang mit herkömmlichen, auf gemeinsamen Speicher basierenden Mehrprozessorsystemen thematisiert wurden.

Im Vortrag werden aktuelle Fragestellungen der Betriebssystementwicklung für Mehrkernprozessoren vorgestellt und diskutiert. Thematisiert werden dabei Ansätze zur Vorbeugung, Vermeidung oder Abschwächung von Wettstreitigkeit in solchen Systemen.