Prof. Dr. Kai Diethelm
Gesellschaft für numerische Simulation mbH, Braunschweig
kai.diethelm@gns-mbh.com

- Für KMUs ist es wichtig, auf Rechenzentren verschiedener Größenklassen zugreifen zu können, da die Komplexität der Anwendungen sehr differiert. Manche KMUs benötigen Parallelisierung nur in geringem Umfang, andere sind auf massiv paralleles Rechnen angewiesen. Daher sollte sich eine Strategie nicht nur auf den Höchstleistungsbereich konzentrieren.

- Die Rechenzentren sollten mit hinreichend viel Personal ausgestattet werden, das die potentiellen Nutzer und die Entwickler der Software bezüglich der effizienten Nutzung der Ressourcen qualifiziert beraten kann. Gerade bei KMUs ist diese Expertise im Haus oft nicht vorhanden. Auch hier gilt es wieder, nicht nur die High-End-Anwendungen zu adressieren.

- Zur Unterstützung der o. g. Beratungstätigkeiten werden geeignete Werkzeuge zur Analyse und Optimierung der von den Nutzern verwendeten Software benötigt. In diesem Bereich sind deutsche Hochschulen und Forschungsinstitute derzeit weltweit führend. Die Strategie der Bundesregierung sollte Maßnahmen beinhalten, die es gestatten, diese Position auch weiterhin zu halten, wenn eine Weiterentwicklung und Anpassung der Werkzeuge an zukünftige Rechnerarchitekturen und Programmiersprachen erforderlich wird.

- Bei der Ausstattung der Zentren mit Hardware und Software sollten Anbieter aus dem europäischen Raum bevorzugt werden, um das Risiko zu minimieren, dass fremde Regierungen sich über dort vorhandene Rechtsmittel Zugriff auf die Daten oder geistiges Eigentum der Rechenzentrumsnutzer verschaffen können.

- Mindestens mittelfristig erwarten wir ein Nebeneinanderbestehen von Quantencomputern und konventionellen Rechnerarchitekturen. Die zukünftige Strategie der Bundesregierung muss beide Sektoren angemessen berücksichtigen.