



Forschung und Entwicklung Forschungsrechenzentrum an der TU Berlin

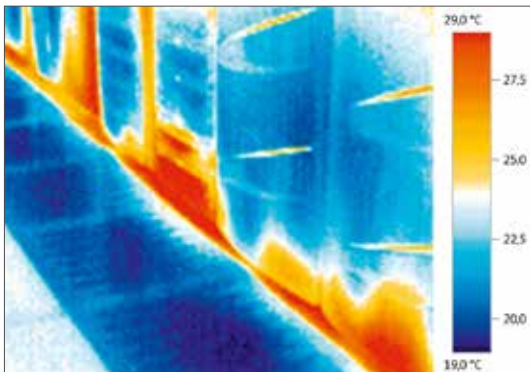
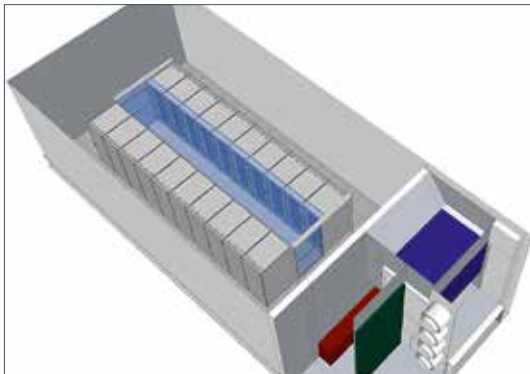
Energie sparen durch Klima- und Informationstechnik

Das Zusammenspiel von Klimatechnik und Informationstechnik kann erhebliches Potential für eine gesteigerte Energieeffizienz in sich bergen. Zur Zeit findet jedoch kaum zielgerichtete unabhängige Forschung in diesem Bereich statt. Als Planungsspezialist für Rechenzentren haben wir uns deshalb diesem Thema verschrieben und wollen in unserem Test- und Forschungsrechenzentrum entsprechende Versuche durchführen.

Mit dem Hermann-Rietschel-Institut der Technischen Universität Berlin haben wir hierfür einen kompetenten und leistungsfähigen Kooperationspartner gefunden. Wir möchten gerne auch anderen Unternehmen die Möglichkeit bieten unser Forschungsrechenzentrum zu nutzen, um eigene Untersuchungen und Forschungen durchzuführen.

Forschung und Entwicklung

Forschungsrechenzentrum an der TU Berlin



Kooperationspartner:

Technische Universität Berlin,
Hermann-Rietschel-Institut



Ihr Ansprechpartner

Carsten Zahn

Geschäftsführer
dc-ce Berlin-Brandenburg GmbH

Tel: +49 (0)3328 - 479 291-0
E-Mail: c.zahn@dc-ce.de

Das Rechenzentrum

Die dc-ce RZ-Beratung hat ein 1:1-Model eines Rechenzentrums errichtet. In diesem Forschungsrechenzentrum sollen unterschiedliche Versuche durchgeführt werden. Als Fläche stehen hier ca. 34 m² für die IT zur Verfügung.

Luftführung und Kühlkonzepte

Eine zusätzliche Technikfläche außerhalb des Forschungsrechenzentrums erlaubt das Untersuchen von verschiedenen Luftführungsvarianten und Kühlkonzepten. So kann z. B. der Unterschied zwischen Warm- und Kaltgangeinhausung untersucht werden. Je nach Kühlkonzept können bis zu 100 kW Wärmelast im Forschungsrechenzentrum erzeugt und abgeführt werden.

Temperatur und Luftfeuchtigkeit

In Kooperation mit namenhaften Herstellern von Informationstechnik werden Versuche durchgeführt, um die Energieeffizienz der Informationstechnik zu optimieren und eine Aussage zu den Einflüssen von Temperatur und Luftfeuchtigkeit auf die Informationstechnik zu gewinnen.

Mess-, Steuer- und Regelungstechnik

Für einen effizienten RZ-Betrieb ist es erforderlich, die Mess-, Steuer- und Regelungstechnik optimal abzustimmen. Neben der Grundlagenforschung sind hier auch Komponententests möglich. So können z. B. spezielle Algorithmen zur Regelung der technischen Komponenten untersucht und optimiert oder Leistungstest an der Umluftklimatechnik durchgeführt werden.