

R-KOM öffnet Datacenter für Kunden



Die Herausforderung:

Die Regensburger R-KOM GmbH & Co. KG ist der größte regionale Telefonanbieter Ostbayerns sowie ein gefragter Internetprovider. Inzwischen bietet das Unternehmen seinen Kunden auch die Möglichkeit, Rechenzentrumsfläche anzumieten. Im dafür neu errichteten Hochverfügbarkeits-Datacenter setzt R-KOM eine Klimailösung von Schäfer IT-Systems ein.

Die R-KOM bedient neun Ortsnetze in und um Regensburg. Neben Privathaushalten nutzen auch Kommunalverwaltungen und viele wichtige Unternehmen der Region die Dienste der R-KOM – angefangen bei der Sparkasse Regensburg über Osram Opto Semiconductors bis hin zu E.ON Bayern. Zusammen mit den Stadtwerken Regensburg und der REWAG

Regensburger Energie- und Wasserversorgung AG & Co. KG ist E.ON Bayern auch Gesellschafter der R-KOM.

Parallel zum kontinuierlichen Anwachsen des Kundenstamms sind auch die Bandbreiten gewachsen. Vom Provider R-KOM verlangte dies eine schrittweise Erweiterung seiner Rechenzentrumskapazitäten. Im Zuge dieses stetigen Prozesses begann schließlich die REWAG als Bauherrin im Auftrag der R-KOM mit dem Neubau eines zweiten Rechenzentrums in Regensburg. Mit dieser Investition schuf die R-KOM nicht nur Raum für einen deutlich erweiterten eigenen Serverpark für ihr Telekommunikations-Geschäft, sondern erweiterte auch ihr bestehendes Geschäftsfeld der Vermietung von hochverfügbaren Datacenter-Kapazitäten.

Klimatisierungskonzept:

Für das Datacenter Ostbayern konzipierte die E-TEC Power Management GmbH aus Langenfeld (Rheinland), die als Generalunternehmer Planung und Bau des Rechenzentrums übernahm, eine Lösung auf Basis des sogenannten „Open Loop mit Cold Section“-Konzepts: Klimageräte mit Wasseranschluss – in diesem Fall Seitenkühler, die zwischen den Serverracks platziert werden – kühlen als Luft-Wasser-Wärmetauscher die Luft herunter und blasen sie mittels Ventilatoren an die zu kühlenden Stellen der Server. Seitenkühler und Racks befinden sich dabei in einer Einhausung, also einem hermetisch abschirmbaren Raum innerhalb des Serverraums. Durch den Gang in der Einhausung strömt nur gekühlte Luft, daher „Cold Section“. Die Abwärme der Server wird an deren Hinterseite, die zugleich die Außenseite

der Einhausung bildet, abgeführt. Durch die Einhausung verkleinert man das zu kühlende Luftvolumen, vermeidet die Vermischung kalter und warmer Luft und verhindert damit, dass ungenutzte Kaltluft erwärmt wird und erneut heruntergekühlt werden muss.

Kundenspezifische Lösung:

Für die Umsetzung des Klimakonzepts schlug E-TEC das Portfolio modularer Rechenzentrumslösungen von Schäfer IT-Systems vor. Der Siegerländer Datacenter-Spezialist bietet Komponenten unterschiedlichster Größenordnungen an – vom einzelnen 19-Zoll-Rack bis zur kompletten Einhausung in skalierbarer Größe. Aufgrund der modularen Philosophie von Schäfer IT-Systems sind alle Komponenten frei miteinander kombinierbar.

„30 Serverracks mit einteiligen Türen, 10 viergeteilte Serverracks (Colo Racks), 2 Netzwerkschränke, 12 Seitenkühler“ habe man, neben der Einhausung vom Typ „Cold Section“, von Schäfer IT-Systems im Einsatz, zählt R-KOM-Projektleiter Jürgen Mayerhofer auf.

Seit der Eröffnung im Mai 2011 läuft der Betrieb im Datacenter Ostbayern reibungslos. Das einwandfreie Funktionieren aller Komponenten entschädigt Jürgen Mayerhofer etwas für die Turbulenzen in der Bauphase: Kurz nach Baubeginn im November 2010 mussten die Arbeiten wegen Bodenfrost bis Januar 2011 unterbrochen werden. „Sehr geholfen hat uns in dieser Phase der unkomplizierte Service von Schäfer IT-Systems. Die bereits bestellten Komponenten wurden während der Unterbrechung dort eingelagert“, erklärt Jürgen Mayerhofer. „Das hat uns logistischen Aufwand und Kosten erspart.“

Im Datacenter Ostbayern sind derzeit etwa 50 Server im Einsatz. Was bei der R-KOM den Ausschlag für die Schäfer-Lösung gab, war aber deren Zukunftssicherheit. „Die geringe Leistungsaufnahme des Klimasystems bei Vollast bietet uns die Sicherheit, dass die Energiekosten auch dann noch kontrollierbar bleiben, wenn sich immer mehr Racks im neuen Rechenzentrum mit den Servern unserer Kunden füllen“, so Mayerhofer.

Der Anwender:

Die Geburtsstunde der Regensburger Telekommunikationsgesellschaft schlug im Mai 1997. Im Januar 1998 erhielt die R-KOM offiziell die Lizenz zum „Betrieb von Übertragungswegen“. Die ersten Sprachtelefondienste kamen noch im selben Jahr hinzu. Ein Meilenstein war das Jahr 1999: Erstmals gab es mit R-FON ISDN einen Sprachdienst mit Direktanbindung aus dem Hause der R-KOM. 1999 ging auch der R-KOM-Internetknoten ans Netz. Heute ist das Unternehmen Ostbayerns bedeutendster regionaler Telefonanbieter. Auch sein Service- und Leistungsangebot hat das Regensburger Unternehmen kontinuierlich und auf höchstem Qualitätsniveau ausgebaut: Die Bandbreiten wurden immer größer, der Kundenstamm der R-KOM wächst seit Jahren kontinuierlich an. Heute halten die REWAG 55 Prozent, die Stadtwerke Regensburg 25 Prozent und E.ON Bayern 20 Prozent der Anteile.