



## Hochschule Biberach - Kühlkonzept

### UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

#### Ziel: Modernes Kühlkonzept

Die Hochschule Biberach (HBC) möchte für ihr neu geplantes Rechenzentrum ein verbessertes, modernes Energie- und Kühlkonzept.

Für das neue, optimale Konzept hat die Hochschule eine Ausschreibung durchgeführt, die wir als Autensys gewonnen haben. Um in der Folge das optimale Kühlkonzept zu ermitteln, haben wir einen detaillierten Vergleich mit vier Varianten durchgeführt. Für jede Variante haben wir ausführlich die Wirtschaftlichkeit berechnet sowie den Ausstoß an CO<sub>2</sub>-Emissionen untersucht.

#### Lösung: Innovative Kombination

Untersucht haben wir u.a. die indirekte freie Kühlung, die Abwärmenutzung mit einer Wärmepumpe sowie die Nutzung einer geothermischen Brunnenanlage. Dabei hat sich gezeigt, dass eine Wärmepumpe in Kombination mit einer Brunnenanlage besonders überzeugt. In dieser Variante kann nicht nur im Sommer das Rechenzentrum gekühlt, sondern auch im Winter die Hochschule beheizt werden. Darüber hinaus werden damit eine besonders hohe Effizienz und geringe CO<sub>2</sub>-Emissionen möglich.

WIRTSCHAFTLICH ● EFFIZIENT ● INNOVATIV

Energie

ENERGIE NEU DENKEN