



Gebäudesimulation Schweiz

Und Sie wissen, was Sie bauen.

Swissbau 2026, Praxistalk

Verschwendung erkennen – Kosten und Ressourceneinsatz senken

Wir in Zahlen.

2022

Gründung Verein

50

Simulationsexperten

4

Partner: Bauen Digital Schweiz,
Minergie, SIA, SGNi

27

Firmenmitgliedschaften

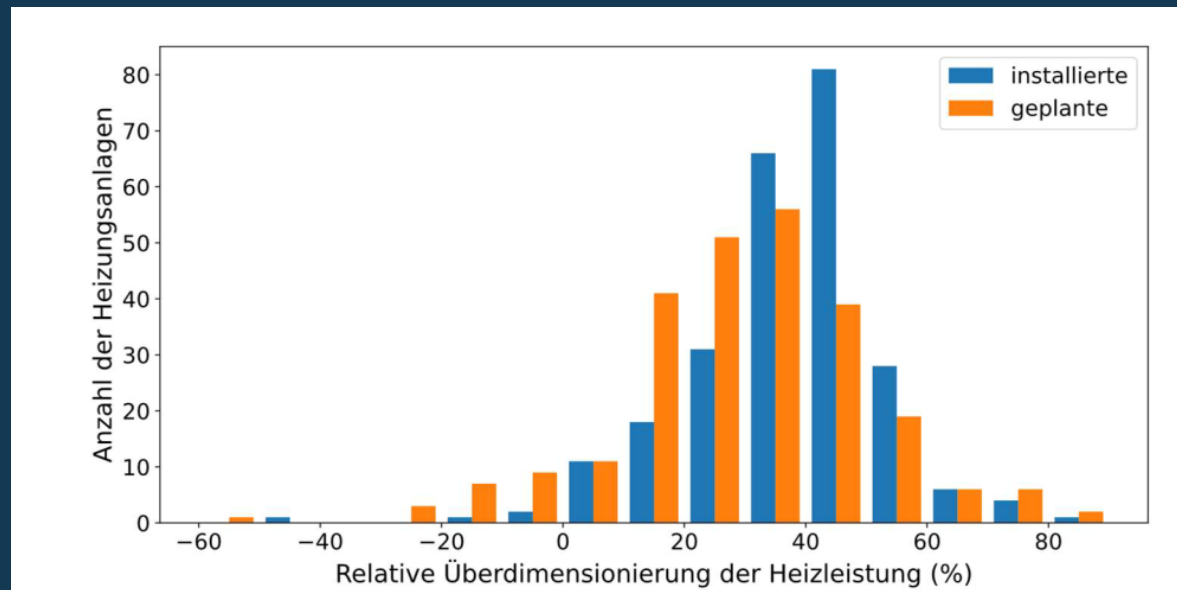
Wir als Gemeinschaft.

- Wir sind das zentrale Netzwerk für Gebäudesimulation in der Schweiz
- Gemeinsam bringen wir Forschung, Planung, Lehre und Behörden an einen Tisch

Unser Ziel: Simulation als festen Standard im Bauwesen verankern.

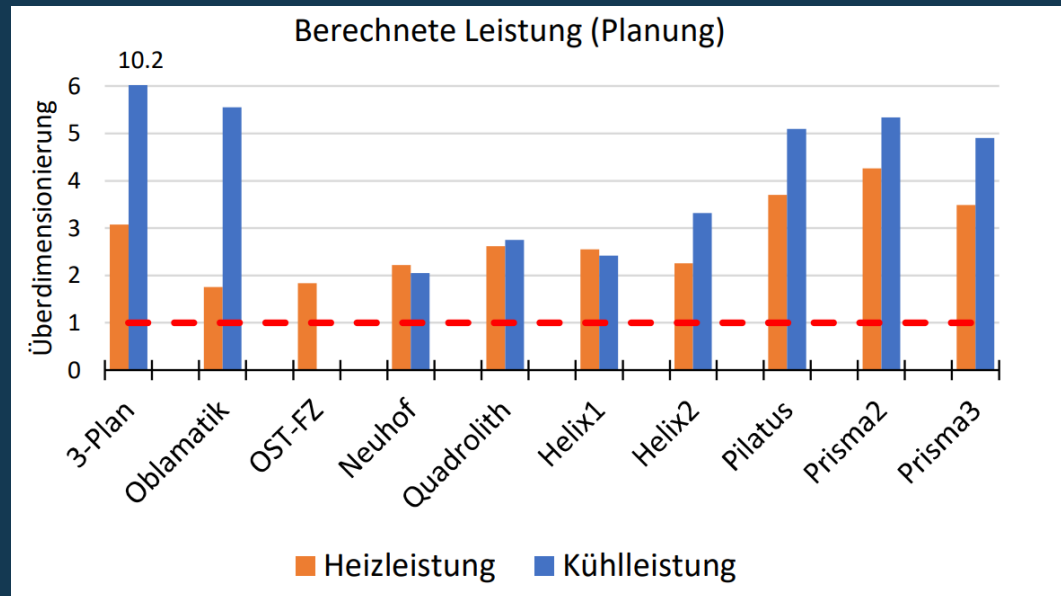
Gebäudetechnik wird überdimensioniert.

- Forschungsstudie «OptiPower» der FH OST bestätigt hohe Überdimensionierung der Wärme- und Kälteerzeuger
- Bei MFH sind es 75% der untersuchten Objekte, welche zwischen 10 und 60% überdimensioniert sind
→ Median bei 44%



Gebäudetechnik wird überdimensioniert.

- Bei den untersuchten Büro- und Verwaltungsgebäuden ist die Überdimensionierung noch wesentlich extremer:
 - Installierte Heizleistung 90-300% zu hoch
 - Installierte Kühlleistung bis zu 550% zu hoch



Hintergründe und Lösungswege.

- Viele Gebäudetechnik-Planungsbüros rechnen konservativ (weniger Risiko)
- Dabei werden oft SIA-Kennwerte hinterlegt und teilweise noch Sicherheitsfaktoren hinzugefügt
- Die Heizleistung wird gemäss SIA ohne interne und externe Lasten (Wärmeeinträge) berechnet → realitätsfern
- Die Kühlleistung wird im ganzen Gebäude in der SIA mit Vollbelegung berechnet → realitätsfern
- In der Forschungsstudie wurde als Vergleich zu den Planungswerten Gebäudesimulationen durchgeführt, welche zu einem wesentlich genaueren Ergebnis geführt hat