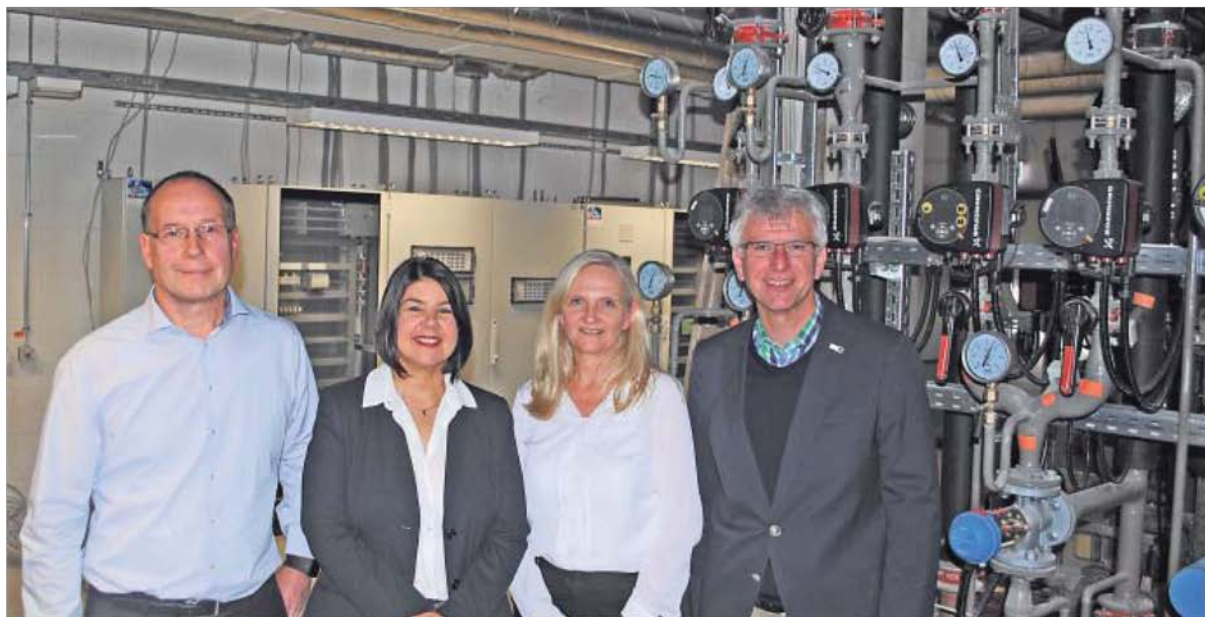


# Gebäudetechnik mit Köpfchen

Tausende von Daten- und Informationspunkten sorgen für ein angenehmes Klima im Neubau

■ Um sechs Uhr morgens wird die Heizung auf volle Pulle gedreht, um acht Uhr kommen die Teilnehmer und reißen die Fenster auf – während die Heizung bollert. Das Licht leuchtet weiter, obwohl die Sonne längst aufgegangen ist. So eine früher oft übliche Energieverschwendung gibt es im Neubau der Handwerksammer OWL nicht – dank intelligenter Technik der Firma GFR.



**Sie wissen, wie man Energie einspart:** Roland Willrich und Maribel Illig (beide Handwerksammer) präsentieren mit Ellen Niediek und Volker Westerheide (beide GFR) die innovativen Anlagen, von links.

FOTO: DÜTMEYER

Die sorgt nicht nur für ein gutes Klima, sondern dient auch als Lehr- und Lernobjekt für die Auszubildenden. Die Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbH (GFR) mit Sitz in Verl hat den Neubau mit Gebäude- und Raumautomation ausgestattet und ist außerdem für das

Energiemanagement verantwortlich. „Wir liefern sozusagen das Gehirn, das die Technik steuert“, erklärt Geschäftsführer Volker Westerheide. Dem Unternehmen ist es zu verdanken, dass Hei-

zung, Lüftung und Kühlung augenscheinlich wie von allein funktionieren genauso wie Beleuchtung und Sonnenschutz. Ganz so einfach ist es jedoch nicht. Damit alles läuft, ist eine ganze Menge Technik

erforderlich. Auf dem Campus gibt es Tausende von Daten- und Informationspunkten. Diese sammeln über Sensoren Infos wie die aktuelle Raumtemperatur oder die Helligkeit. Wenn es zum Bei-

spiel kälter oder dunkler ist als gewünscht, „bemerken“ das die Sensoren und leiten das über „Nervenstränge“ wie Daten- und Steuerleitungen ans „Gehirn“, die Regelungstechnik, weiter. Sie verarbei-

tet diese Informationen und reagiert, indem sie zum Beispiel das Licht einschaltet oder die Raumtemperatur erhöht bis der vordefinierte Wunschwert erreicht ist. Weitere gesammelte Infos sind neben Soll- und Istwerten, Verbräuche, Grenzwerte, Alarm-, Stör- und Wartungsmeldungen.

„Unsere Maßgabe war schon in der Planungsphase, erzeugte Energie wieder zu verwenden“, sagt Dr. Maribel Illig von der Handwerksammer. Das kann manchmal besonders schwierig sein, wenn an einem Ort, zum Beispiel bei einer Schweißprüfung, besonders viel Wärme auf einmal entsteht. Die wird über die Lüftung „eingefangen“ und über Energieleitungen abgeführt. In ihnen fließt Wasser, das die Wärme transportiert. Sie landet in einem von zwei Tanks. Es gibt einen Hochtemperaturspeicher mit einem Wert von rund 80 bis 90 Grad Celsius und einen Niedrigtemperaturspeicher mit circa 60 Grad. Die Wärme steht dann wieder zur Verfügung, beispielsweise um die Temperatur in anderen Räumen zu erhöhen.

Die Gebäudetechnik dient darüber hinaus als Lehr- und Lernobjekt und ist elementarer Bestandteil des neu installierten Kompetenzzent-

## INFO

### Unternehmen

- ◆ Die GFR – Gesellschaft für Regelungstechnik und Energieeinsparung mbH – wurde 1978 in Verl gegründet und hat sich im Laufe der Jahre zu einem der führenden Anbieter der Branche Gebäudeautomation entwickelt.
- ◆ Über 250 Mitarbeiter sind im Unternehmen tätig.
- ◆ Seit 1995 gehört die GFR zur Unternehmensgruppe Wiedemann in Sarstedt. [www.gfr.de](http://www.gfr.de)

rums für intelligente Gebäudetechnologie. „Ein Display macht sichtbar, was die Technik erfasst und leistet“, erklärt Bereichsleiter Roland Willrich. So könne man se-



**Wir liefern das 'Gehirn', das die Technik steuert.“**

Volker Westerheide,  
Geschäftsführer GFR

hen, wo und wann wie viel Energie gebraucht würde. „Das hilft auf der einen Seite den Kursteilnehmern dabei zu verstehen, wie Gebäudetechnik funktioniert. Auf der anderen Seite schafft es ein Bewusstsein für den Verbrauch und hilft dabei, heute und in Zukunft Energie einzusparen.“

Sichtbar wird die Technologie auch im Forum Technik. Dort stehen nicht nur die Temperaturspeicher, sondern auch das „Gehirn“ der Regelungstechnik in Gestalt von 25 Metern Schaltschränken. Auch große Teile der Hard- und Software kommen von der Firma GFR. Die Wärme- und Kälteerzeugung ist so programmiert, dass sie nur so viel Energie erzeugt, wie gerade benötigt wird.

Zur Anlage gehören ein Blockheizkraftwerk, Fernwärmetauscher, eine Wärmepumpe, eine Abwärme Kompressorenanlage, eine Solaranlage auf dem Dach und eine Abwärme-Kesselanlage im Bereich der Schornsteinfeger. „Besonders schön ist für mich, dass auch unsere Auszubildenden mit diesem Lifesystems lernen können, wie unsere Produkte funktionieren“, fasst GFR-Geschäftsführer Volker Westerheide zusammen. *Monika Dütmeier*



**Einblicke:** Im Forum Technik können Teilnehmer die Funktionen der intelligenten Anlagen kennenlernen.

FOTO: FELIX BOCHE

Wir automatisieren Gebäude für Generationen:  
z.B.: „Campus Handwerk“ in Bielefeld

- ✓ perfekte Lernbedingungen
  - ✓ optimale Ergebnisse
  - ✓ entspannte Atmosphäre
  - ✓ weniger CO<sub>2</sub>
- = **prima Klima**



Gebäudemanagementsystem  
**WEBVISION 5**



Raumautomation  
**DIGICONTROL R4D.RC05**



**GFR - Gesellschaft für  
Regelungstechnik und  
Energieeinsparung mbH**

Kapellenweg 42  
33415 Verl  
Tel.: 05246 / 962-0  
info.verl@gfr.de

[www.gfr.de](http://www.gfr.de)

Als einer der führenden Anbieter der Branche entwickeln und vertreiben wir weltweit innovative Systemlösungen für Gebäude- und Raumautomation sowie für Gebäude- und Energiedatenmanagement.

create comfort.  
control energy.