

Fingerspitzengefühl statt Schema F

MeteoViva nutzt Wettervorhersage, um Gebäude optimal zu temperieren



Von Jülich in die Welt: MeteoViva-Gründer Markus Werner (3.v.l.) und seine Kollegen Max Wieberneit und Dr. Jan Scheffler (v.r.) informierten Landrat Wolfgang Spelthahn und Anette Winkler über den Werdegang und die Pläne des expandierenden Unternehmens. Im Technologiezentrum Jülich hatte Carlo Aretz (3.v.r.) dem Start-up vorsorglich Büroflächen freigehalten. Foto: J. Kreutzer

„Und nun das Wetter!“ Für die meisten Zeitgenossen erschöpft sich der Nutzwert der Vorhersage in der Kleiderfrage. Kurze oder lange Ärmel, Jacke oder besser nicht? Markus Werner dagegen hat den Wetterbericht zur Grundlage seiner Firma gemacht.

Seine Geschäftsidee ist verblüffend einfach: Wenn ich weiß, wie das Wetter in den nächsten Tagen wird und das im Betrieb der Gebäudetechnik berücksichtigt, kann ich den Energieverbrauch von Gebäuden deutlich senken. Das funktioniert bestens. Mit Hilfe exakter lokaler Wettervorhersage und eines für jedes Gebäude individuell zugeschnittenen Simulationsmodells schafft sein Unternehmen MeteoViva es, die vorhandene Heizung, Lüftung und Kühlung so zu steuern, dass das Raumklima stimmt und der Energieverbrauch in die Knie geht.

„Die Energiekosten sinken um 20 Prozent oder mehr, Spitzenwerte lagen bei 41 Prozent“, berichtete Geschäftsführer Markus Werner, als Landrat Wolfgang Spelthahn und Anette Winkler, Leiterin der Wirtschaftsförderung Kreis Düren, am Firmensitz im Technologiezentrum Jülich zu Gast

waren. Sie wollten weitere Einblicke in das Unternehmen gewinnen, das mittlerweile 20 Mitarbeiter beschäftigt und 2016 mit dem renommierten AC²-Innovationspreis ausgezeichnet worden war.

70 kommunal und gewerblich genutzte Gebäude mit einer durchschnittlichen Größe von rund 26.000 Quadratmetern steuert MeteoViva bereits optimiert. Unter den Kunden sind zum Beispiel die Deutsche Bahn, BMW, Mercedes, VW, der Düsseldorfer Flughafen und die Europäische Zentralbank in Frankfurt. Die Gebäude selbst

„Der Computer erwirtschaftet unser Geld“

Geschäftsführer Markus Werner

werden nicht angetastet. MeteoViva analysiert sie lediglich und das Verhalten ihrer Nutzer. Dann erstellen die Ingenieure von MeteoViva ein passgenaues Simulationsmodell, das in einem Rechenzentrum täglich die optimale Fahrweise der vorhandenen Haustechnik für die nächsten zwei bis drei Tage vorausrechnet und letztlich über eine einfache Schnittstelle – die sogenannte MeteoVivaBox – vor

Ort die Gebäudetechnik ansteuert und ausliest. Dabei berücksichtigt der Computer laufend die lokale Wettervorhersage, die vor Ort erfassten Messdaten und die Wünsche der Gebäudenutzer: Außentemperatur, Sonneneinstrahlung, Windgeschwindigkeit und -richtung sowie Luftfeuchtigkeit fließen als Parameter ebenso in die Berechnungen ein wie die Wärmeabstrahlung von Beleuchtung, Computern und Menschen in den Räumen. Der Gebäudenutzer gibt dem Verfahren über ein Internetportal lediglich sein gewünschtes Raumklima nach Niveau und Zeit vor, den

Rest erledigt MeteoViva. Somit fährt die Technik mit Fingerspitzengefühl und Weitblick statt nach Schema F.

Davon profitieren zunächst die Gebäudenutzer, weil das Raumklima den Wunschvorgaben präzise folgt und damit deutlich angenehmer ist. Zur Wohlfühlatmosphäre gesellt sich der finanzielle Nutzen für den Auftraggeber. Der geringere CO₂-Ausstoß be-

deutet Klimaschutz und liegt als weiteres Plus in der Waagschale. Markus Werner erläutert das Geschäftsmodell so: „Zweidrittel der eingesparten Energiekosten bleiben beim Kunden, ein Drittel bekommen wir für unsere Leistung. Die Investition amortisiert sich für den Auftraggeber oft schon nach zwei Jahren, danach fährt er nur noch Gewinne ein.“

Läuft das System, dann klingelt bei MeteoViva automatisch die Kasse: „Wenn die Steuerung einmal aktiviert ist, erwirtschaftet der Computer unser Geld“, schmunzelt der Firmengründer. Die Betriebsingenieure pflegen das System und kommunizieren nach Bedarf mit den Kunden. Eine kleine Sparkasse am Niederrhein war 2007 der erste Kunde, der von der innovativen Technik profitiert hat. Dieses Jahr wird zehnjähriges Betriebsjubiläum gefeiert.

Seit 1994 hat sich der gebürtige Kölner am Solarinstitut Jülich mit energieeffizienten Gebäudekonzepten beschäftigt, 2001 folgte die Firmengründung. 2005 begann sein heutiger Geschäftspartner Dr. Stefan Hardt mit der Programmierung der IT des Rechenzentrums, 2006 wurde das innovative Konzept patentiert, seit 2010 sind die beiden Unternehmer mit zwei

bis heute überzeugten Investoren zu vier Gesellschaftern unterwegs. Doch die tolle Geschäftsidee war kein Selbstläufer. „Wir haben sehr viel gearbeitet, teils von der Hand in den Mund gelebt und manches Mal am Erfolg gezweifelt“, berichtet der Pionier von seiner Idee, die den Markt der Gebäudeautomation revolutioniert. Gebäudemanager, die vermeintliche Konkurrenz witterten, und Geld bewilligende Vorstände gleichermaßen zu überzeugen, das sei zu Beginn mit nur wenigen Referenzen oft nicht einfach gewesen. Mittlerweile hat MeteoViva hervorragende Referenzprojekte und einige begehrte Auszeichnungen vorzuweisen. 2014 war das Unternehmen „Bester Lieferant der Deutschen Bahn“, die, so Markus Werner, immerhin mit 36.000 Firmen im In- und Ausland zusammenarbeitet. TZJ-Geschäftsführer Carlo Aretz hatte ein gutes Näschen, als er dem Start-up vorsorglich einige Büros freihielt, damit es am Standort Jülich wachsen konnte. 2010 waren erst fünf Mitarbeiter an Bord, mittlerweile sind es 21.

Max Wieberneit hat als Präsident der im Februar 2015 gegründeten Meteo-

Viva Inc. in Washington den Boden für den USA-Markteintritt des Mittelständlers vorbereitet, ein Pilotprojekt an der dortigen American University ist gelungen, Folgeprojekte sind in der Umsetzung. Auch in der Schweiz, die ehrgeizige Klimaschutzpläne verfolgt, erobert MeteoViva dank Beat Koller seit Mai 2014 den Markt. Seit Oktober ist der Betriebswirt Dr. Jan Scheffler als dritter Geschäftsführer der MeteoViva GmbH in Deutsch-

land an Bord, der zuvor zusammen mit seinem Kollegen Max Wieberneit als Unternehmensberater Dr. Stefan Hardt und Markus Werner drei Jahre begleitet hatte.

Anlagentechnik vorausschauend zu steuern statt dem Wetter hinterherzulaufen, das hat ein riesiges Zukunftspotenzial. „Ihre Firma ist ein Musterbeispiel für die Innovationskraft unserer Wirtschaftsregion“, wür-

digte Landrat Wolfgang Spelthahn die Verantwortlichen des Unternehmens beim Firmenbesuch. Bislang gab es übrigens noch keinen Fehlschlag, die Einsparprognosen hat MeteoViva immer erreicht oder übertroffen. „Für den Fall der Fälle haben wir in allen Objekten eine Kaskoversicherung, die eine geringere als prognostizierte Einsparung finanziell kompensiert. Doch die mussten wir noch nie bemühen“, freut sich Markus Werner.



Die Sparkasse Düren gehört zu den 70 Gebäuden, die MeteoViva bislang mit ihrer innovativen Steuerung optimiert hat. Foto: Sparkasse Düren

NEUES GESCHÄFTSFELD

Die präzise Vorhersage des Energieverbrauchs eines Unternehmens über einige Tage eröffnet MeteoViva mittlerweile ein neues Geschäftsfeld: das des aktiven Energiemanagements. Unternehmen, die Energie einkaufen oder selbst erzeugen, können ihre Entscheidungen mithilfe der jülicher Spezialisten fundiert treffen. Während es in den USA vor allem darum geht, bei Stromknappheit signifikant höhere Einkaufspreise zu vermeiden, sorgt in Deutschland der ansteigende Anteil von wetterabhängigen Ökostrom-Quellen für Schwankungen im Strompreis.

GEMEINSAM FÜR EINE NACHHALTIGE ZUKUNFT.

Wir unterstützen den Strukturwandel in der Region. Deshalb engagieren wir uns in der Innovationsregion Rheinisches Revier für eine nachhaltige Zukunft, so zum Beispiel auch im indeland. Hier entwickeln wir innovative Projekte wie Faktor X und arbeiten bereits heute mit und für die Menschen aus der Region an einer zukunftsweisenden Landschaftsgestaltung und Raumentwicklung.



RWE

indeland
Partner
ich. see. zukunft.