

Forschungsprojekt „Green Hospital Energy Twin“ startet mit Beteiligung von Formitas

09.02.2026, 16:32 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Formitas AG*



Projektteam GreenHET beim Kickoff-Termin am 6. Februar 2026 in Dortmund

Kickoff-Termin der Konsortialpartner am 6. Februar stellte Weichen für Projektverlauf

Aachen, 09.02.2026 – Die Formitas AG verantwortet die Digitalplattform für das neue Forschungsprojekt Green Hospital Energy Twin – GreenHET. Die Maßnahme ist im Rahmen des Innovationswettbewerbs „Energie.IN.NRW“ vom 01.01.2026 bis 31.12.2028 angesetzt. Ziel ist es, die Energieeffizienz in Krankenhäusern zu verbessern mittels der Entwicklung eines Digitalen Energie-Zwillings. Dieser erfasst, bewertet und simuliert Energieverbräuche digital, um effizientere Prozesse und Betriebsabläufe abzuleiten. Die Förderung kommt aus Mitteln des EFRE/JTF-Programms NRW, die Konsortialführung hat das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML inne. Formitas erfüllt mit der Erstellung und Entwicklung des BIM-Modells eine zentrale Funktion für den Digital Twin. Der Kickoff-Termin am 6. Februar in Dortmund legte strategische, innovative und organisatorische Ziele fest sowie die nächsten Schritte.

Durch die Entwicklung eines Digitalen Energie-Zwillings will das Projekt GreenHET Krankenhausbetriebe energieeffizienter machen. Dazu wird die Nachhaltigkeit in Krankenhäusern prozessspezifisch und echtzeitnah gemessen, bewertet und überwacht, um Energieverbräuche (z. B. Strom, Wärme, Kälte, Druckluft) und Emissionen zu reduzieren. Zur Erstellung des Green Hospital Energy Twins werden Klima-, Lüftungs-, Strom- und Heizwerte eines Krankenhauses in Kamp-Lintfort über Sensorik in eine Cloud gespeist, dort bewertet und Energieverbräuche digital simuliert. Darauf aufbauend lassen sich Empfehlungen für das Krankenhaus ableiten.

Formitas: Weiterentwicklung des BIM-Modells für den Digital Twin

Ein BIM-Modell bildet die Basis des digitalen Energie-Zwillings: Es stellt Informationen zur Krankenhausstruktur dar und visualisiert Bau- und TGA-Elemente in prozessrelevanten Bereichen (z. B. Heat Maps). Ergänzend sammelt ein Prozess-Modell Verbrauchsinformationen (Time-Series) und dient der Analyse und Maßnahmenplanung. Neben der Erstellung des BIM-Modells ist Formitas gemeinsam mit Fraunhofer IML und FACT GmbH zuständig für die Analyse

und Entwicklung der Prozess-Energie-Systematik, die Entwicklung der Edge-Cloud und Sensorik für die Plattform, die Pilotierung, Evaluierung und Dissemination sowie die Projektadministration.

Verwertung der Forschungsergebnisse durch die Formitas AG

Die Digitalisierungsexperten fokussieren sich auf die praktische Anwendung und Integration der Forschungsergebnisse in digitalen Gebäudemodellen als Erweiterung des BIM-/CDE-Portfolios

sowie auf die Visualisierung, Kopplung und Weiterverwertung über die firmeneigene Plattform Konektor (vorher: Qubedoo). Diese Verwertungsstrategie macht Projektergebnisse sowohl wissenschaftlich sichtbar als auch wirtschaftlich nutzbar und leistet einen nachhaltigen Beitrag zu Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Klimaschutz im Gesundheitssektor.

Übergeordneter Forschungskontext

Der Innovationswettbewerb „Energie.IN.NRW“ dient der Entwicklung klima- und umweltschonender Innovationen durch Wirtschaft und Wissenschaft: Ziel ist es, nachhaltige Lösungen zu entwickeln, die Klimaschutz in Energie, Industrie, Gebäuden und Baustoffen sowie Sektorenkopplung ermöglichen. Im Gesundheitsbereich sollen industrielle Energieeffizienz- und Flexibilisierungspotenziale erschlossen werden.

Konsortialpartner des GreenHET

Das über drei Jahre laufende Projekt GreenHET wird gefördert mit Zuwendungen des Landes NRW aus Mitteln des EFRE/JTF-Programms NRW (Förderkennzeichen: EFRE-20801726). Projektträger ist die Forschungszentrum Jülich GmbH, Anwender der Maßnahme die Franziskus Stiftung mit dem St. Bernhard-Hospital in Kamp-Lintfort. Zuständig für die Konsortialführung ist das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML – und gemeinsam mit Formitas auch für die Datenübermittlung im Bereich BIM & Digitaler Zwilling. Multiplikator im Sinne von Informationsverbreitung und Datenverwertung ist FACT – Partner im Gesundheitswesen, die sich insbesondere um Sensorik, Kommunikationsinfrastruktur und die Verbreitung im Krankenhausverbund kümmern. Die Encadi GmbH berät und unterstützt FACT unter anderem bei der Edge-Cloud Infrastruktur.

Informationen zum Hintergrund des Forschungsprojekts finden Sie auf Innovationswettbewerb Energie.IN.NRW – eine Projektwebseite ist in Arbeit. Mehr über das Leistungsportfolio der Formitas erfahren Sie auf www.formitas.de.

4.503 Z.i.L.

Copyright: Bildmaterial zur freien Verwendung bei Angabe der Bildquelle

Abdruck honorarfrei – Belegexemplar erbeten

Formitas AG

Buchkremerstraße 4
52062 Aachen
Deutschland

LarissaLehmann (Leiterin PR & Events)

02415380800

presse@formitas.de

formitas.de/

Portrait

Über Formitas

Die Formitas AG ist ein führendes Unternehmen für die Digitalisierung der Baubranche mit fünf Standorten in Aachen, Köln, Berlin, Erlangen und Athen. Das interdisziplinäre Team entwickelt seit 1999 ganzheitliche Lösungen für eine effiziente und transparente Projektabwicklung in den Kernbereichen Building Information Modeling (BIM), Digitale Transformation sowie Virtual & Augmented Reality und hat schon mehr als 500 BIM- und Digitalisierungsprojekte erfolgreich betreut. Das Service-Portfolio richtet sich an private wie öffentliche Bauherren, Architekten und Ingenieurbüros in ihrer Rolle als Planer sowie an ausführende Unternehmen und Hersteller.

Darüber hinaus vermitteln die Formitas Mitarbeiter im Rahmen einer hauseigenen Akademie ihr Wissen aus den Bereichen BIM-Software, BIM-Workflows, BIM-Hochbau, BIM-Infrastruktur und BIM-Bauausführung. Das Formitas E-Learning-Angebot bietet ergänzend eine flexible Weiterbildung anhand kompakter Selbstlernmodule für alle Endgeräte.

News-ID: 1303403 • Views: 518 (Stand: 26.08.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1303403/Forschungsprojekt-Green-Hospital-Energy-Twin-startet-mit-Beteiligung-von-Formitas.html>