



Sonderprogramm Umweltwirtschaft

Programmteil 2: „Maßnahmen im Bereich grüne Gründungen“

Projekt: „Mod-Scan“

StartUp:

Lumoview Building Analytics GmbH

Aktenzeichen:

UW-02a-016

Projektbeschreibung:

Lumoview bietet sehr schnelle und automatisierte Analysen von Innenräumen, mit denen Eigentümer von grossen Gebäuden ihren Bestand digitalisieren und dessen Energieeffizienz optimieren können. Dabei handelt es sich um ein Hightechprodukt, das einen Raum in nur 2 Sekunden erfasst und dann unter anderem 3D-Modelle und Infrarotbilder automatisiert erzeugt.

Einige Kunden wünschen nur ein Subset der möglichen Messdaten. Für diese ist das aktuelle Gesamtsystem zu teuer. Deshalb soll im Projekt "Mod-Scan" ein Hardware- und Softwareprototyp eines neuen modularen Messgeräts entworfen werden. Dieser Prototyp soll eine einfache Anpassung auf die Kundenwünsche ermöglichen, indem nur die benötigten Sensoren (z. B. Infrarotsensoren oder Laserdistanzsensoren) in das Messsystem integriert, von der Software erkannt und in die Analyse mit eingebunden werden. Das ermöglicht eine kostengünstige und maßgeschneiderte Analyse für jeden Kunden. Der Prototyp wird während dem Projekt an einem Gebäude getestet und mit den Lessons learned wenn möglich direkt verbessert. Der Test soll zudem Wege zur automatisierten Erstellung von Mengengerüsten ausloten. Durch eine automatisierte Erstellung von Mengengerüsten könnte in einem nächsten Schritt das Renovierungspotenzial eines Gebäudes und die Kosten für eine mögliche Renovierung sehr schnell und einfach abgeschätzt werden.

Eine modulare Bauweise des Sensorbündels ermöglicht zudem eine nachhaltigere Hardwareentwicklung. Defekte Sensoren können so einfacher ausgetauscht werden, ohne direkt wieder ein ganzes Messgerät fertigen zu müssen. Damit wird der Material- und Energieeinsatz für die Herstellung der Messgeräte reduziert.