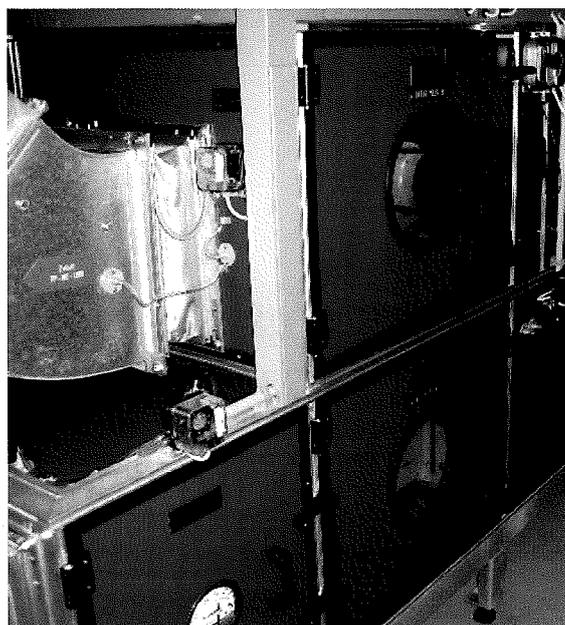


Façade & Energy



Die Hochschule Luzern – Technik & Architektur ist die führende Bildungs- und Forschungsinstitution in der Zentralschweiz für Architektur, Informatik und Technik. Sie bietet praxisorientierte Bachelor- und Master-Studiengänge sowie verschiedene Weiterbildungsprogramme an und betreibt anwendungsorientierte Forschung & Entwicklung. Sie ist eines der fünf Departemente der Hochschule Luzern, die mit gesamthaft über 1'300 Mitarbeitenden über 9'600 Studierende aus- und weiterbildet.

Für das Forschungsprojekt "Solare Luftsysteme für Industriehallen" innerhalb des Zentrums für Integrale Gebäudetechnik (ZIG) bieten wir per sofort oder nach Vereinbarung ein

Praktikum (3 - 6 Monate)

an.

Hintergrund:

Luftkollektoren können laut Literatur bis zu 50% des Heizwärmebedarfs von Gebäuden mit Grossfassaden decken. Im Rahmen eines Forschungs- und Demoprojektes des ZIG wird die Gesamteffizienz und die Wirtschaftlichkeit eines solaren Luftheizsystems an einer Industriehalle gesamtheitlich untersucht und optimiert. Die Energieströme in der Lüftungsanlage und die Witterungsbedingungen werden messtechnisch erfasst. Verstellbare Luftauslässe ermöglichen verschiedene Luftführungskonzepte in der Halle. Die Betriebsstrategie der Lüftungsanlage kann im Zusammenhang mit dem Hallennutzungsprofil optimiert werden. Der Direktvergleich mit einer bereits vorhandenen Photovoltaik-Anlage ist möglich.

Aufgabenstellung:

Die Kernaufgabe besteht darin, einerseits die Bauarbeiten der Luftkollektoren und der Lüftungsanlage zu begleiten sowie die Messtechnik einzubauen. Auswerterroutinen (Energiebilanzen, Komponentenkenn-daten,...) sind zu programmieren. Andererseits werden Versuche in der Halle durchgeführt und ausgewertet. Gemeinsam mit Fachexperten werden Rückschlüsse gezogen und Empfehlungen für mögliche Verbesserungsmaßnahmen für Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung erarbeitet.

Ihr Profil:

Bereits 4 Semester Bachelor in Gebäude- und Versorgungstechnik, Energietechnik, Physik, o.ä. abgeschlossen
Die Auswertung der Daten erfordert gute Excel-Kenntnisse sowie ein sorgfältiges und selbständiges Arbeiten mit den Daten. Interesse an solaren Energiesystemen und technische Gebäudeausrüstung, gute Team- und Kommunikationsfähigkeit sind von Vorteil.
Selbstständiges Arbeiten und das Entwickeln eigener Ideen werden unterstützt.

Weitere Informationen erhalten Sie von Dr. Benoit Sicre, Projektleiter, T +41 41 349 33 97, E-Mail benoit.sicre@hslu.ch und unter www.hslu.ch/zig