

Medienmitteilung

Luzern, 26. Juni 2014

Mit PinCH 2.0 industrielle Prozesse energieeffizienter gestalten

Seit 2010 besteht an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur der nationale Stützpunkt «PinCH». Von hier aus unterstützt ein Experten-Team Industrieunternehmen und Ingenieurbüros bei Pinch-Analysen, dem Schlüsselinstrument für die Erhöhung der Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit in der Industrie. Im Vordergrund steht die Entwicklung der Software PinCH. Mit dem Release von PinCH 2.0 wird es nun erstmals möglich, Prozesse mit mehreren Betriebsfällen und Batch-Prozesse zu optimieren.

20 Prozent des schweizerischen Energieverbrauchs geht auf den industriellen Sektor zurück. Rund die Hälfte davon macht Prozesswärme aus. Kann sie besser oder mehrfach genutzt werden, sinken der Energieverbrauch und somit auch die Energiekosten. Eine Pinch-Analyse ist das Schlüsselinstrument zur Verbesserung der Energieeffizienz industrieller Prozesse. Sie beurteilt das vorhandene Potenzial zur Wärmerückgewinnung und zeigt auf, mit welchem finanziellen Aufwand diese umgesetzt werden kann. Mit Hilfe der Pinch-Analyse kann der Energieverbrauch um bis zu 40 Prozent gesenkt werden.

Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen sich Unternehmen immer wieder aufs Neue damit auseinandersetzen, wie sie die Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit ihrer Anlagen erhöhen können. Zudem bekräftigt der Bund in der Energiestrategie 2050, dass er die Energieeffizienz signifikant steigern will. Im Auftrag des Bundesamts für Energie (BFE) und mit Unterstützung der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) wird an der Hochschule Luzern – Technik & Architektur der Stützpunkt «PinCH» betrieben. Experten des Kompetenzzentrums Thermische Energiesysteme & Verfahrenstechnik führen Pinch-Analysen in Unternehmen durch, veranstalten Schulungen für Firmen, Ingenieurinnen und Ingenieure und untersuchen, wie sie die Analyse praxistauglicher und kostengünstiger gestalten können. Die Entwicklung der Engineering-Software PinCH 1.0 vor rund vier Jahren war ein erster Schritt in diese Richtung. Eine schnelle Einarbeitung in die Methodik und das zielgerichtete Durchführen einer Pinch-Analyse wurden möglich. Seither wurden mit der Software eine Vielzahl von Produktionsanlagen analysiert und optimiert.

Ein Werkzeug für die Industrie – weltweit einzigartig

PinCH 2.0 geht nun noch weiter. Mit der neuen Software können auch Anlagen mit mehreren Betriebsfällen aufgrund unterschiedlicher Produkte, Produktionsauslastungen oder saisonalen Schwankungen sowie Batch-Prozesse optimiert werden. Dies ist einerseits weltweit einzigartig und eröffnet andererseits neue Möglichkeiten. «Die Herstellungsverfahren von chemischen, pharmazeutischen Produkten und Lebensmitteln haben oft verschiedene Betriebsfälle oder laufen diskontinuierlich ab. Gerade diese Prozesse weisen ein beträchtliches Potenzial für Effizienzsteigerungen auf», erklärt Beat Wellig, Leiter des PinCH-Stützpunktes. PinCH 2.0 ist nicht nur für Grossbetriebe interessant, die Entwickler haben ihr Augenmerk gerade auch darauf gelegt, dass sich die Software für den Einsatz in kleineren und mittleren Betrieben eignet. Denn dort sind die Prozesse ebenfalls komplex, beispielsweise wenn verschiedene Produkte in der gleichen Anlage hergestellt werden. Neben den zahlreichen neuen Features besitzt PinCH 2.0 eine verbesserte Benutzeroberfläche und ist in der Handhabung im Vergleich zur Vorgängerversion noch praktischer geworden.

Weitere Informationen: www.pinch-analyse.ch

Bildlegenden (bei Bedarf stellen wir Ihnen die Bilder gerne in höherer Auflösung zu):

1

Benutzeroberfläche der Engineering-Software PinCH 2.0, mit welcher der Energieeinsatz von industriellen Prozessen optimiert werden kann.

2

V.l.: Don Olsen (Projektleiter Softwareentwicklung PinCH 2.0) und Beat Wellig (Leiter Kompetenzzentrum Thermische Energiesysteme & Verfahrenstechnik der Hochschule Luzern sowie Leiter des dortigen PinCH-Stützpunktes)

(Bilder Hochschule Luzern)

Kontakt für Medienschaffende:

Hochschule Luzern – Technik & Architektur

Prof. Dr. Beat Wellig, Leiter Kompetenzzentrum Thermische Energiesysteme & Verfahrenstechnik CC TEVT

T +41 41 349 32 57, E-Mail: beat.wellig@hslu.ch

Website: www.hslu.ch/tevt

Hochschule Luzern

Die Hochschule Luzern ist die Fachhochschule der sechs Zentralschweizer Kantone und vereinigt die fünf Departemente Technik & Architektur, Wirtschaft, Soziale Arbeit, Design & Kunst sowie Musik. Über 5'800 Studierende absolvieren ein Bachelor- oder Master-Studium, knapp 4'400 besuchen eine Weiterbildung. Die Hochschule Luzern ist die grösste Bildungsinstitution in der Zentralschweiz und beschäftigt rund 1'500 Mitarbeitende.