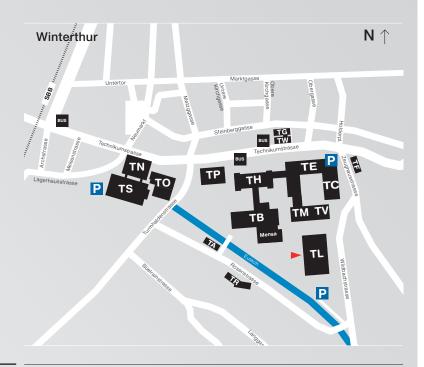
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

## School of **Engineering**

Technikumstrasse 9 CH-8400 Winterthur

Dr. Hartmut Nussbaumer Telefon +41 58 934 47 99 www.zhaw.ch/engineering/energie-umwelt



Datum, Ort

Mittwoch, 25. Oktober 2017, 17.45 – 19.30 Uhr mit anschliessendem Apéro ZHAW School of Engineering, Technikumstrasse 9, Winterthur, Raum TL 201

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften



# School of **Engineering**

### **Energieeffiziente Häuser**

Einladung zum Energie- und Umweltforum Mittwoch, 25. Oktober 2017, in Winterthur





#### Energieeffiziente Häuser: Raumlüftungskonzepte bei Neubauten und Sanierungen

Mit steigenden Anforderungen in Bezug auf den Energieverbrauch werden Gebäude zunehmend besser isoliert und luftdicht. Damit ergeben sich Herausforderungen im Bereich der Gebäudelüftung: Einerseits müssen die Anforderungen in Bezug auf den Energieverbrauch erfüllt werden, andererseits soll auch die Qualität der Raumluft stimmen, um einen hohen Wohnkomfort zu erreichen.

Was sind bei den heutigen Standards geeignete Lüftungskonzepte? Mit welchen Schwierigkeiten sehen sich Bewohnerinnen und Bewohner solcher Gebäude konfrontiert? Welche Massnahmen gibt es. um die Raumluftqualität mit einem niedrigen Energieverbrauch zu kombinieren? Auf welche Merkmale muss man bei der Auswahl eines Lüftungskonzeptes bei einem Neubau achten?

Ich freue mich auf Ihr Erscheinen und auf interessante Diskussionen zu diesem aktuellen Thema.

> Leitung: Dr. Hartmut Nussbaumer, Institut für Energiesysteme und Fluid-Engineering, ZHAW School of Engineering

#### Gebäudekonzepte - Raumluft und Standards

Die Luftdichtigkeit der Gebäude hat im Zusammenhang mit der verschärften Energiegesetzgebung zugenommen. Der Feuchtehaushalt und die Luftgualität sind bauphysikalische und komfortrelevante Parameter, welche gerade auch in energetisch gut konzipierten Gebäuden zu beachten sind. Die baulichen Voraussetzungen und die Bedürfnisse sowie die allenfalls auch beeinträchtigte Leistungsfähigkeit der Nutzer sind dabei wichtige Rahmenbedingungen. Gefragt sind Konzepte, welche die Synergien zwischen Architektur und Technik bestmöglich nutzen und gleichzeitig die bauphysikalisch heiklen Aspekte sowie einen adäguaten Komfort sicherstellen.

Referent: Prof. Adrian Altenburger, Leiter Institut für Gebäudetechnik und Energie, HSLU

#### Öffnen Sie das Fenster! Wenn Sie noch Lust darauf haben...

Moderne Gebäude sind luftdicht, damit sie möglichst wenig Heizenergie brauchen. Also müssen Bewohnerinnen und Bewohner regelmässig lüften. Aber wer ist heutzutage genügend zuhause, um fünfmal kräftig zu lüften? Die meisten Neubauten haben darum eine kontrollierte Lüftung - und nach Minergie sanierte Gebäude oft eine Kaskadenlüftung oder eine gut integrierte Abluftanlage. Das sorgt für ein optimales Raumklima und vermindert Energieverluste. Eine gute Komfortlüftung ist mit einer Wärmerückgewinnung versehen, ist sorgfältig geplant, gebaut und nutzergerecht betrieben. Und wenn Sie das Bedürfnis verspüren, die Fenster aufzureissen: Tun Sie es!

Referent: Andreas Meyer Primavesi, Geschäftsleiter Minergie Schweiz

#### Komfortlüftung bei Neubauten und Sanierungen

Zu hohe Werte für Feuchte und CO, in der Raumluft können gesundheitliche Probleme verursachen. Um der kontinuierlichen Verschlechterung der Raumluftqualität entgegenzuwirken, wird ein Lüftungskonzept nach SIA 180 verlangt. Nur eine Komfortlüftung erfüllt die Anforderungen der SIA 180 bezüglich eines gesunden, energieeffizienten Raumklimas vollumfänglich und wird zugleich den Komfortansprüchen der Bewohner gerecht und kann sowohl in Neubauten als auch in Sanierungen problemlos realisiert werden. Referent: Peter Mamie. Zehnder Group Schweiz

Apéro Während des anschliessenden Apéros bietet sich die Gelegenheit, mit den Referenten sowie weiteren Energie- und Umweltfachleuten der ZHAW und von Stadtwerk Winterthur in Kontakt zu treten.

Eintritt Das Energie- und Umweltforum ist eine öffentliche Veranstaltung. Es ist eine Dienstleistung der ZHAW School of Engineering und von Stadtwerk Winterthur.