

## Einladung zum 66. Energie- und Umweltapéro

Mittwoch, 4. Juni 2014, 17.45 – 19.30 Uhr mit anschliessendem Apéro  
ZHAW School of Engineering, Technikumstrasse 9, Winterthur, Raum TL 201

### Energieträger Gas

Gewinnung aus fossilen Lagerstätten versus Erzeugung aus nachhaltigen Quellen

Leitung: Prof. Dr. Joachim Borth, Studiengangleiter Energie- und Umwelttechnik, ZHAW School of Engineering

Gas als Energieträger ist umstritten. Gerade die jüngsten politischen Ereignisse haben gezeigt, wie sehr wir von fossilen Energieträgern abhängig sind. Hoffnungen und gleichzeitig sehr viele Befürchtungen sind daher mit der Förderung von Gas aus unkonventionellen Lagerstätten verbunden. Hier erhebt sich die Frage, ob die verstärkte Produktion von Biogas unsere Probleme lösen kann.

#### **Unkonventionelles Gas – Auswirkungen auf Energieversorgung und Umwelt**

Nach einer Erläuterung der geologischen Fragen rund um unkonventionelle Lagerstätten von Erdgas und der Produktion mit Hilfe von Hydraulic Fracturing (Fracking) werden die Möglichkeiten einer Ausbeutung beleuchtet und erklärt, mit welchen Massnahmen die Risiken beim Bohren und der Förderung von Gas eingegrenzt werden können. Der Einfluss auf die weltweite Energieversorgung und die Auswirkung auf die Umwelt stehen dabei im Mittelpunkt.

**Referent: Dr. Peter Burri,**

**Präsident der Schweizerischen Vereinigung von Energie-Geowissenschaftlern (SASEG)**

#### **Methangas aus erneuerbaren Quellen – Stand heute und Zukunftsperspektiven**

Nach einem kurzen Überblick über die biochemischen Grundlagen und die verschiedenen Verfahren zur Biogasgewinnung wird das heutige Potenzial der Biogasgewinnung kritisch beleuchtet: Wo macht Biogas Sinn aus ökologischer und gesamtwirtschaftlicher Sicht? In Zukunft wird Methan, das mit erneuerbarem Strom durch Elektrolyse gewonnen wird, als Energieträger wahrscheinlich einen deutlich grösseren Stellenwert einnehmen als Biogas aus Abfällen. Biogas wird aber sehr wichtig bleiben, um die Nährstoffe für Pflanzenwachstum wieder in den Stoffkreislauf zurückzuführen.

**Referent: Dr. Werner Edelmann, Arbeitsgemeinschaft Bioenergie - arbi GmbH**

#### **Apéro**

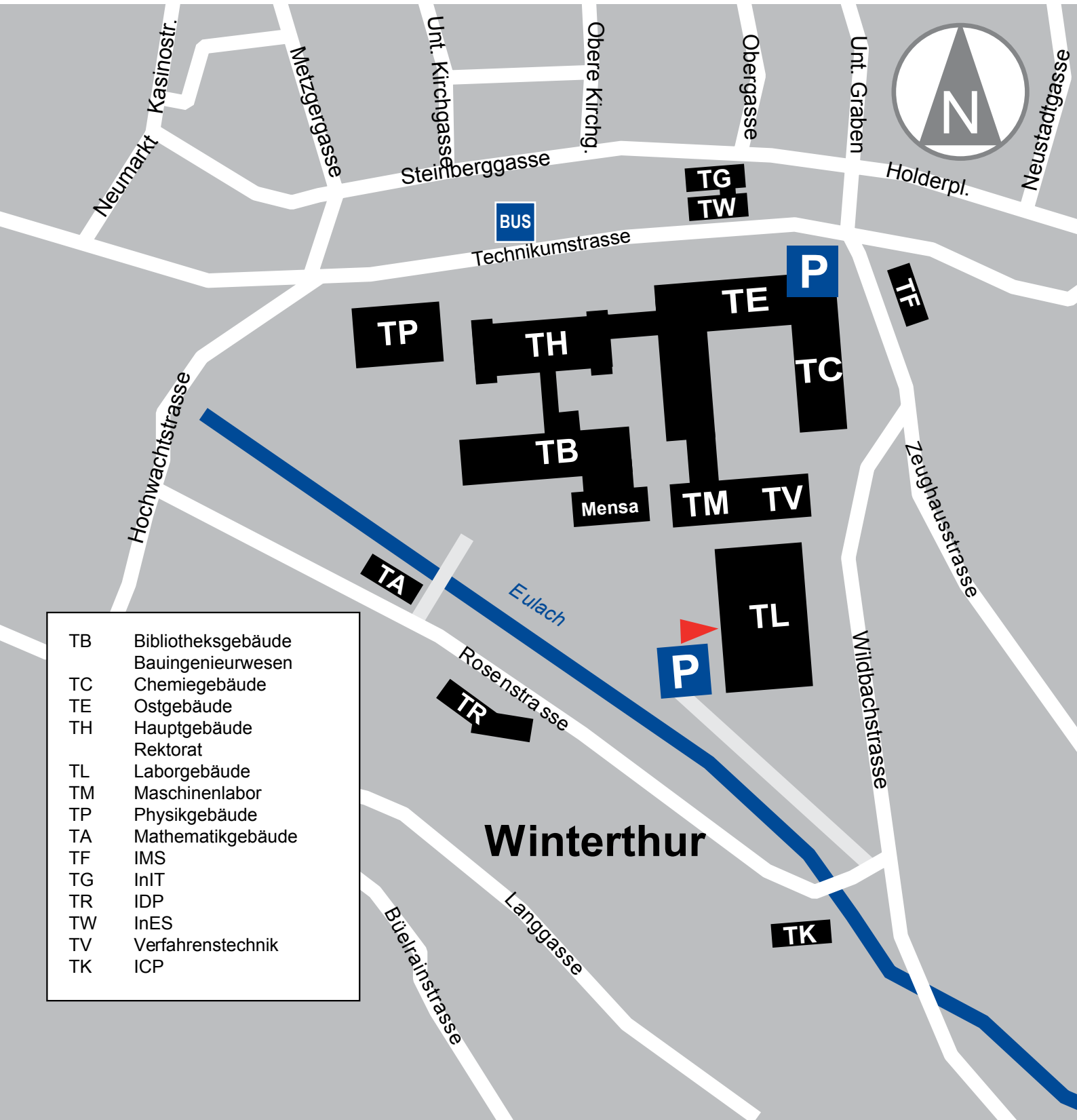
Während des anschliessenden Apéros bietet sich die Gelegenheit, mit den Referenten sowie weiteren Energie- und Umweltspezialisten der ZHAW und von Stadtwerk Winterthur in Kontakt zu treten.

#### **Kontakt**

ZHAW School of Engineering  
Prof. Dr. Joachim Borth  
Tel. +41 58 934 71 33  
joachim.borth@zhaw.ch  
www.engineering.zhaw.ch/energie-umwelt

Der Energie- und Umweltapéro ist eine öffentliche Veranstaltung.  
Er ist eine Dienstleistung der ZHAW School of Engineering und von Stadtwerk Winterthur.

# So finden Sie uns:



TB	Bibliotheksgebäude
TC	Bauingenieurwesen
TE	Chemiegebäude
TH	Ostgebäude
TH	Hauptgebäude
TH	Rektorat
TL	Laborgebäude
TM	Maschinenlabor
TP	Physikgebäude
TA	Mathematikgebäude
TF	IMS
TG	InIT
TR	IDP
TW	InES
TV	Verfahrenstechnik
TK	ICP