



**Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände**

Herzlich Willkommen zum

# KGTV Sommer Workshop 2016

Widenmoos, 30. Juni 2016



[www.kgtv.ch](http://www.kgtv.ch)  
[info@kgtv.ch](mailto:info@kgtv.ch)

Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände (KGTV)  
Sekretariat c/o Büro Pontri GmbH  
3322 Urtenen-Schönbühl

# Programm Vormittag

| Nr. | Traktanden, Programm  | Verantwortlich   | Zeit        |
|-----|---|--|-------------|
|     | Begrüssung und Tagesprogramm  | Oskar Aeberli  | 08:30-08:35 |
| 1   | Aktivitäten und Zielsetzungen der KGTV  | Markus Weber   | 08:35-08:50 |
| 2   | Werkstattbericht Umsetzungskonzept<br>«KGTV-Effizienzmassnahmen Gebäudetechnik» | Stephan Hammer<br><i>Infras</i>  | 08:50-09:00 |
| 3   | Gebäudetechnik – Interdisziplinarität als Chance<br>für die Branche             | Adrian Altenburger<br><i>Studiengangleiter Gebäude-<br/>technik HSLU, Vizepräsident SIA</i>                  | 09:00-09:30 |
|     | Kaffeepause und Networking  |  | 09:30-10:00 |
| 4   | Workshop, Teil 1  | Leiter der Dossiers  | 10:00-11:00 |
| 5   | Bericht der sechs Dossierverantwortlichen                                       | Leiter der Dossiers  | 11:00-11.30 |
| 6   | MuKE n 2014 – Vollzug als wirksames Instrument<br>der Kantone zum Energiesparen | Stephan Kämpfen<br><i>Stv. Leiter Abteilung Energie<br/>Dep. Bauen Umwelt und Verkehr,<br/>Kanton Aargau</i> | 11:30-12:00 |
|     | Mittagessen und Networking  |  | 12:00-13:30 |

# Programm Nachmittag

| Nr. | Traktanden, Programm  | Verantwortlich  | Zeit        |
|-----|---|---|-------------|
|     | Mittagessen und Networking  |   | 12:00-13:30 |
| 6   | Bildung - Säule der Schweizer Wirtschaft am Beispiel der Energiebranche | Petra Gössi<br><i>Nationalrätin FDP,<br/>Bildungsrätin HSLU</i>             | 13:30-14:00 |
| 7   | Energiestrategie 2050 – Halbbatzig, oder immer noch zu waghalsig?       | Dr. Stefan Müller-Altermatt<br><i>Nationalrat CVP,<br/>Präsident UREK-N</i> | 14:00-14:30 |
|     | Kaffeepause und Networking  |   | 14:30-15:00 |
| 8   | Kurz - Präsentationen der Aktivitäten der Mitgliederverbände            | Mitgliederverbände  | 15:00-15:30 |
| 9   | Workshop, Teil 2: Roadmap   | Leiter der Dossiers   | 15:30-16.15 |
| 10  | Roadmap: Präsentation der Arbeiten                                      | Leiter der Dossiers   | 16:15-16:45 |
| 11  | Fazit Sommer-Workshop und weiteres Vorgehen                             | Markus Weber  | 16:45-17:00 |
|     | Apéro und Ausklang  |   | ab 17:00    |

# Programm Vormittag

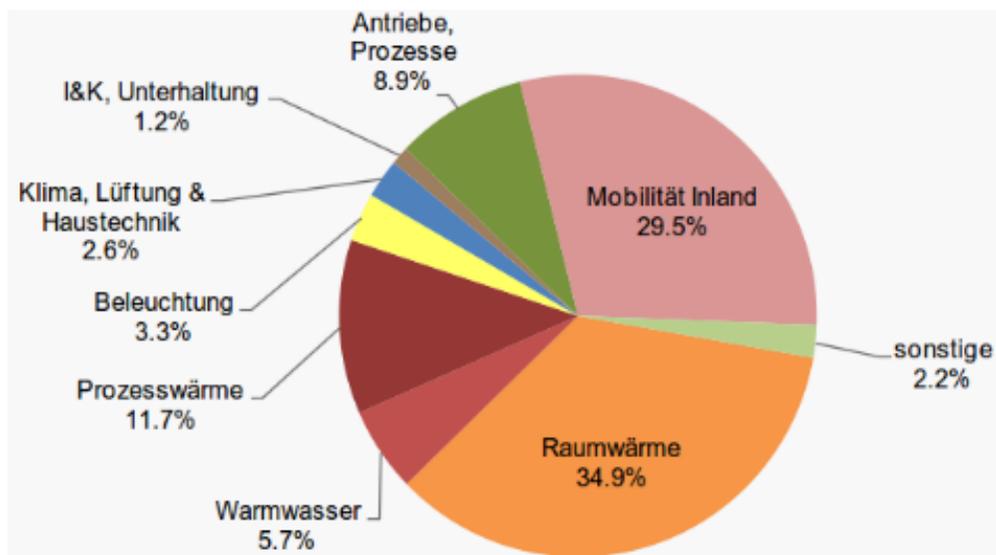
| Nr.      | Traktanden, Programm  | Verantwortlich   | Zeit               |
|----------|---|--|--------------------|
|          | Begrüssung und Tagesprogramm  | Oskar Aeberli  | 08:30-08:35        |
| <b>1</b> | <b>Aktivitäten und Zielsetzungen der KGTV</b>                                   | <b>Markus Weber</b>  | <b>08:35-08:50</b> |
| 2        | Werkstattbericht Umsetzungskonzept<br>«KGTV-Effizienzmassnahmen Gebäudetechnik» | Stephan Hammer<br><i>Infras</i>  | 08:50-09:00        |
| 3        | Gebäudetechnik – Interdisziplinarität als Chance<br>für die Branche             | Adrian Altenburger<br><i>Studiengangleiter Gebäude-<br/>technik HSLU, Vizepräsident SIA</i>                  | 09:00-09:30        |
|          | Kaffeepause und Networking  |  | 09:30-10:00        |
| 4        | Workshop, Teil 1  | Leiter der Dossiers  | 10:00-11:00        |
| 5        | Bericht der sechs Dossierverantwortlichen                                       | Leiter der Dossiers  | 11:00-11.30        |
| 6        | MuKE n 2014 – Vollzug als wirksames Instrument<br>der Kantone zum Energiesparen | Stephan Kämpfen<br><i>Stv. Leiter Abteilung Energie<br/>Dep. Bauen Umwelt und Verkehr,<br/>Kanton Aargau</i> | 11:30-12:00        |
|          | Mittagessen und Networking  |  | 12:00-13:30        |

# Warum die «Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände» ?

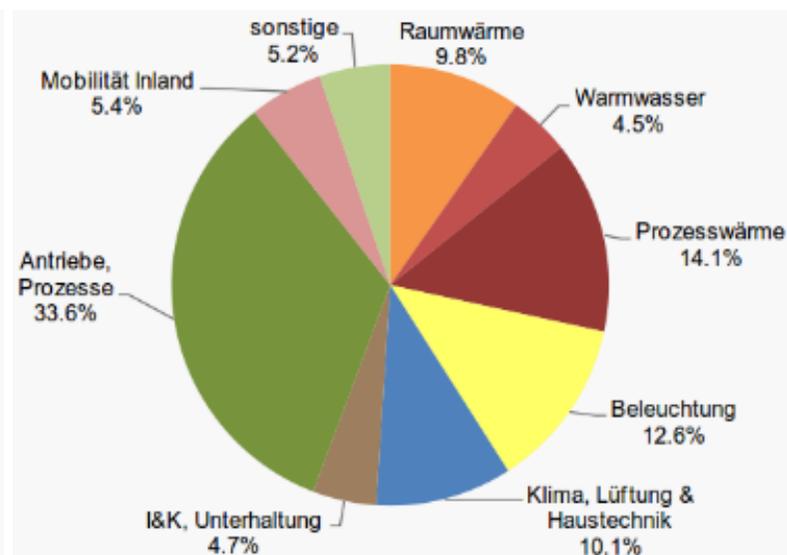
-> Der Gebäudepark Schweiz ist der Schlüssel zur Energiestrategie

Durch den Anteil von **46% des Gesamtenergieverbrauchs**, über **50% des Elektrizitätsverbrauchs** und **40% der CO<sub>2</sub> Emissionen** spielen die Gebäude und damit die **Gebäudetechnik** eine entscheidende Rolle in der Energiestrategie 2050

Prozentuale Anteile der ausgewählten Verwendungszwecke am inländischen Endenergieverbrauch 2013:



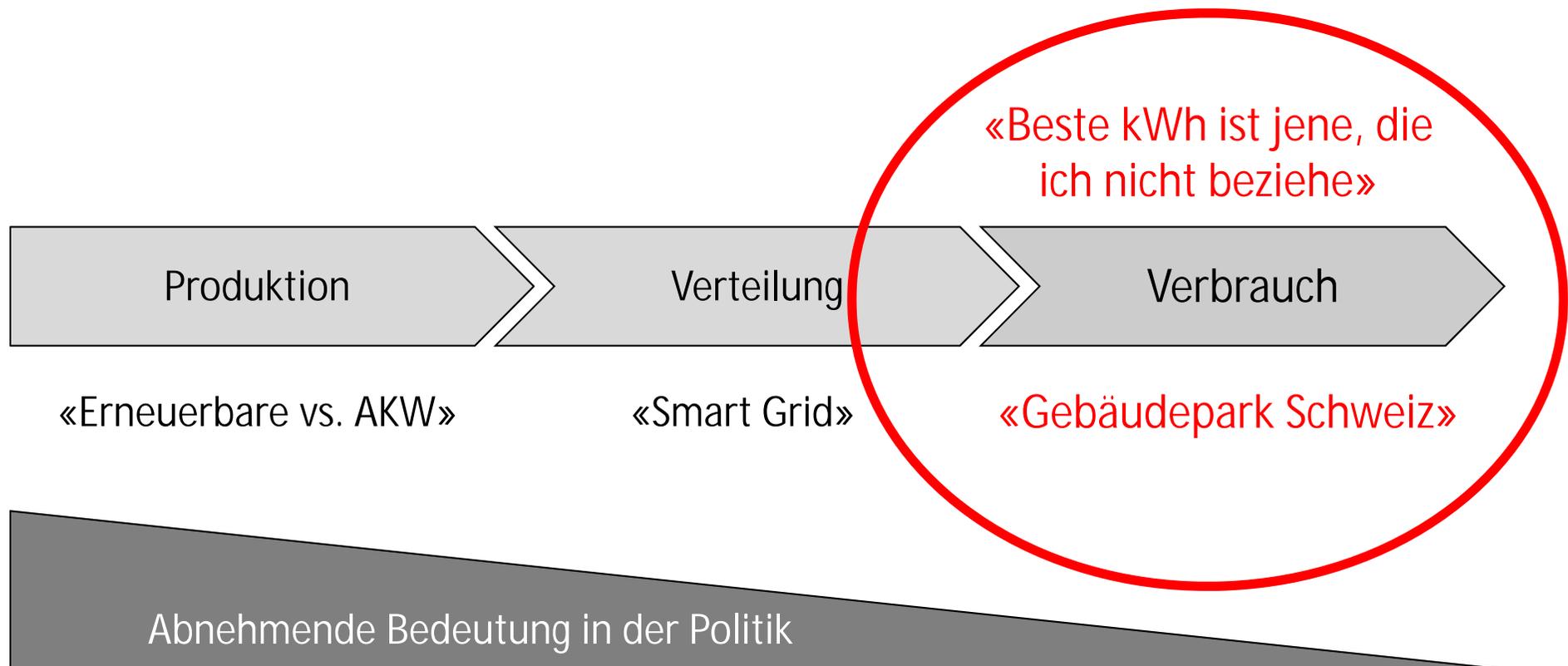
Prozentuale Anteile der Verwendungszwecke am Elektrizitätsverbrauch 2013:



Quelle: Prognos, TEP, Infras 2014

# Der Fokus der «Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände»

-> Die beste kWh ist jene, die gar nicht erst bezogen wird



## Die **Argumente** der «Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände»

-> Energieeffizienz ist ökologisch und ökonomisch sinnvoll

Die Energiestrategie 2050 ist in Bezug auf die Energieeffizienz nicht nur aus ökologischer, sondern auch aus ökonomischer Sicht sinnvoll:

- Erhaltung bzw. Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit
- Sicherung der Arbeitsplätze
- Reduzierte Abhängigkeiten vom Ausland
- Hervorragende Chancen für den Export effizienter Technologien



# Der **Challenge** für die «Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände»

-> Gebäudetechnik soll man nicht sehen, nicht hören, nicht spüren

Die grosse Challenge für unsere Branche ist, dass wir nicht ein **HIGH**, nicht ein **LOW**, sondern ein **NO-INTEREST Produkt** verkaufen

High-Interest-Product:



Low-Interest-Product:



**No-Interest-Product:  
Gebäudetechnik**



# Das **Engagement** der «Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände» -> die Potentiale der Gebäudetechnik sichtbar machen

**Ineltec 2015:** Elektrotechnik als  
Schlüsseldisziplin der Energiewende



**Swissbau 2016:** Energieeffiziente  
Gebäudetechnik im digitalen Zeitalter



# Die **KGTV** engagiert sich im politischen Umfeld

-> Gründung der Parlamentarische Gruppe «Gebäudetechnik»



Am 10. 03.16 wurde die **Parlamentarische Gruppe «Gebäudetechnik»** gegründet  
Fokus: Energieeffizienz, CO2 Reduktion, Erneuerbare Energien, Atemluft, Trinkwasser

# Der **Teamspirit** der «Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände» -> mit vereinte Kräften für die Potentiale der Gebäudetechnik

Die Mitglieder der KGTV setzen sich mit vereinten Kräften für die Umsetzung der Potentiale der Gebäudetechnik ein



# + Smart Grid + Eco Design

Die **Schwerpunkte** der «Konferenz der Gebäudetechnik-Verbände»  
-> Top-Down: Politik, Behörden, Wirtschaft, Bildung

## Politik:

Energiestrategie 2050



## Behörden:

Vollzug MuKE



## Wirtschaft:

Effizienzprogramm



## Bildung:

Energiebildungsinitiative



# Die **Massnahmen** im Bereich Gebäude zur Energiestrategie 2050

Die Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauches und der CO<sub>2</sub>-Emissionen für Neu- und Umbauten sind zusammengefasst:

1. eingepackt in eine gute Gebäudehülle
2. Versorgt mit erneuerbaren Energien
3. ausgestattet mit effizienter Gebäudetechnik
4. Fachgerechte Inbetriebnahme und Betriebsoptimierung



Gebäudehülle



Erneuerbare



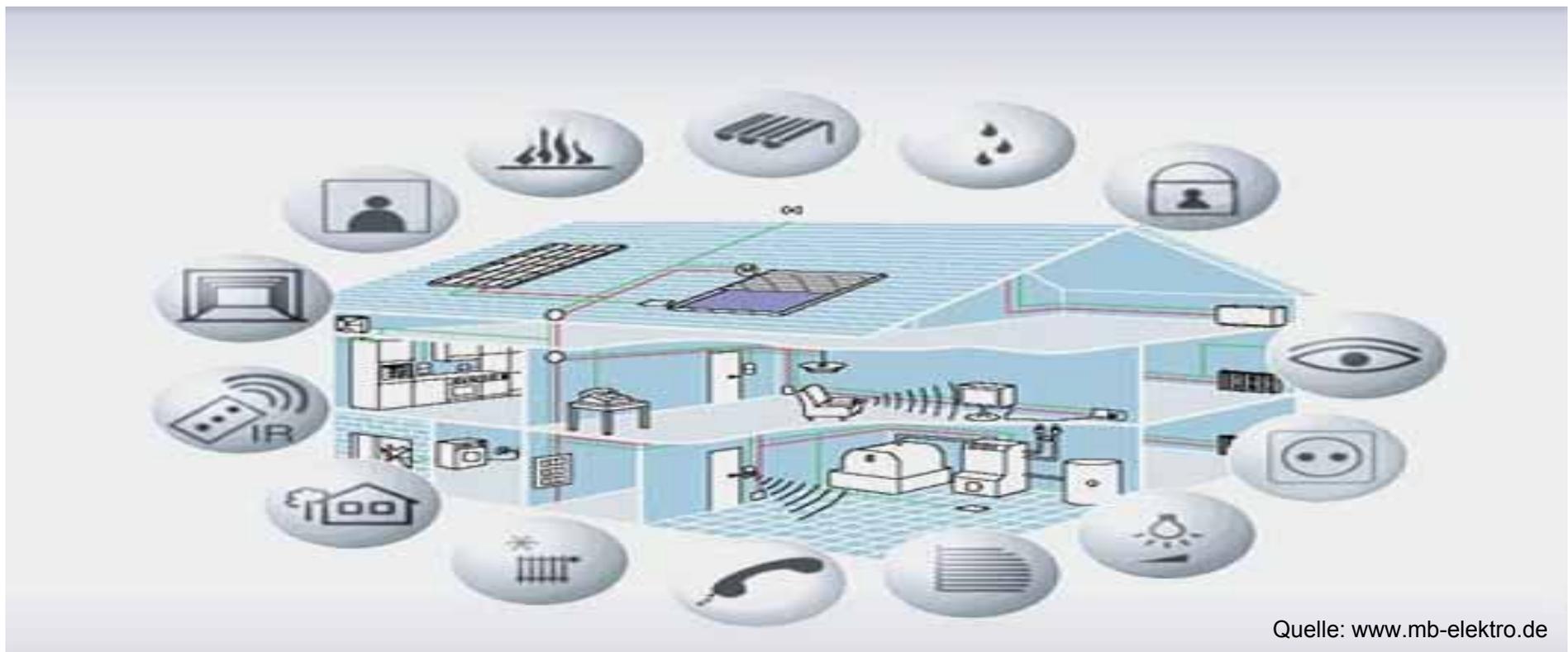
Effizienz



Optimierung

# Jedes Gebäude ist ein System – ein «Gebäudesystem»

Nicht die einzelne Effizienzmassnahme ist massgebend, denn ....  
Gebäude sind Systeme, wo die geeigneten Effizienzmassnahmen in optimaler  
Weise zu einem effizienten «Gebäudesystem» zusammengeführt werden !



## Jedes «Gebäudesystem» ist individuell

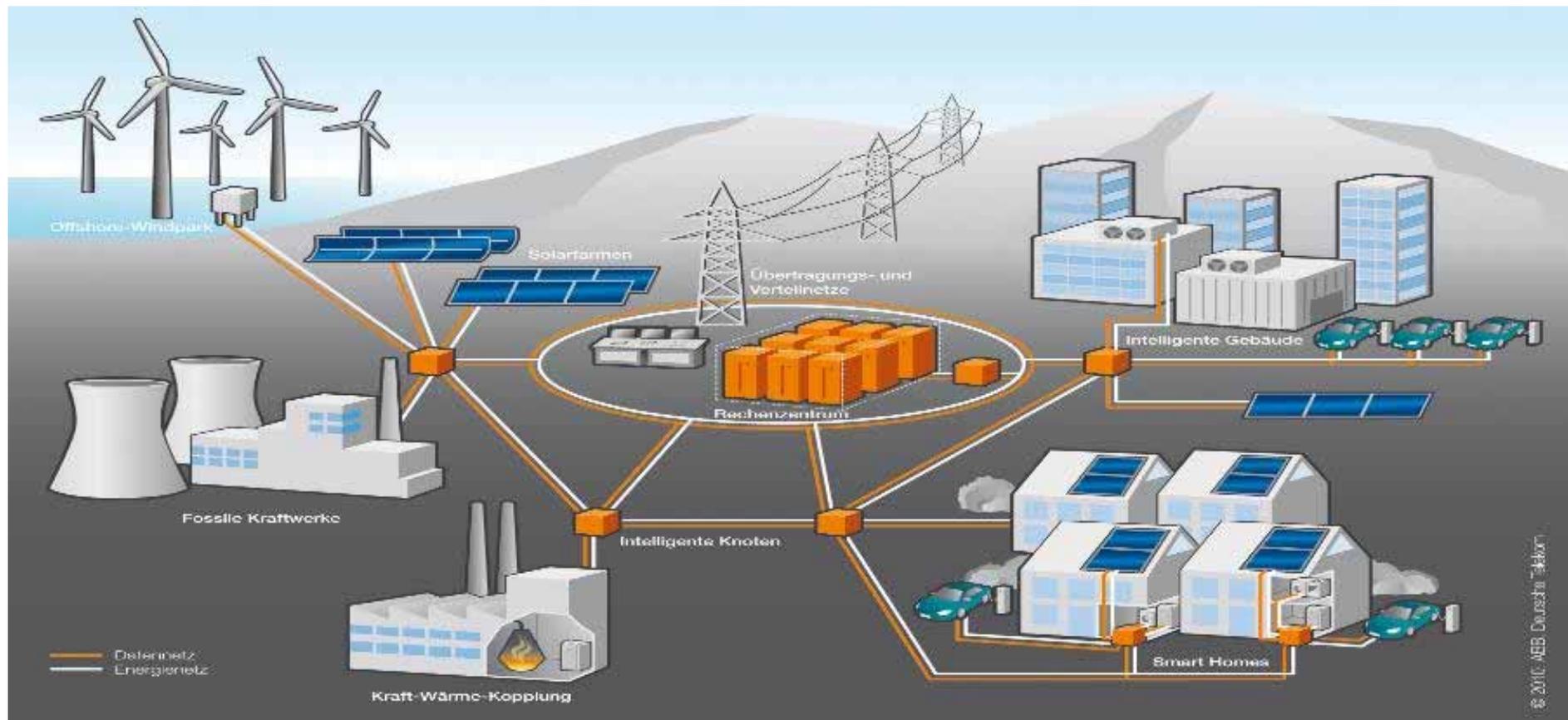
Am Anfang jedes Neu- und Umbau braucht es eine **Gesamtstrategie bzw. ein Energiekonzept**, das alle Disziplinen und Energien berücksichtigt

- in Urbanen Zentren, wo Dämmungen und erneuerbare Energien nur beschränkt umgesetzt werden können, kann die Gebäudetechnik grosse Beiträge leisten



... und ist integriert in ein System – «**Energiesystems Schweiz**»

Gebäude produzieren und speichern aber auch vermehrt Energie, werden zu Speicher- und/oder Kraftwerken und dadurch zum Teil des «**Energiesystems**»



## Die «**Erneuerbaren**» bringen zusätzliche Herausforderungen

Mit dem Ausbau der Erneuerbaren wachsen **die Anforderungen an Speicher- und Regeltechnologien**, die mit Gebäudetechnik wirtschaftlich realisiert werden können:

- **Tages-Energiespeicher** (Wasser-/Eisspeicher, Bauteilaktivierung, Batterien usw.)
- **Saisonale thermische Energiespeicher** (z.B. Erdsondenfeld)
- **Lastmanagement** (zeitw. Abschaltung von Energieverbrauchern)



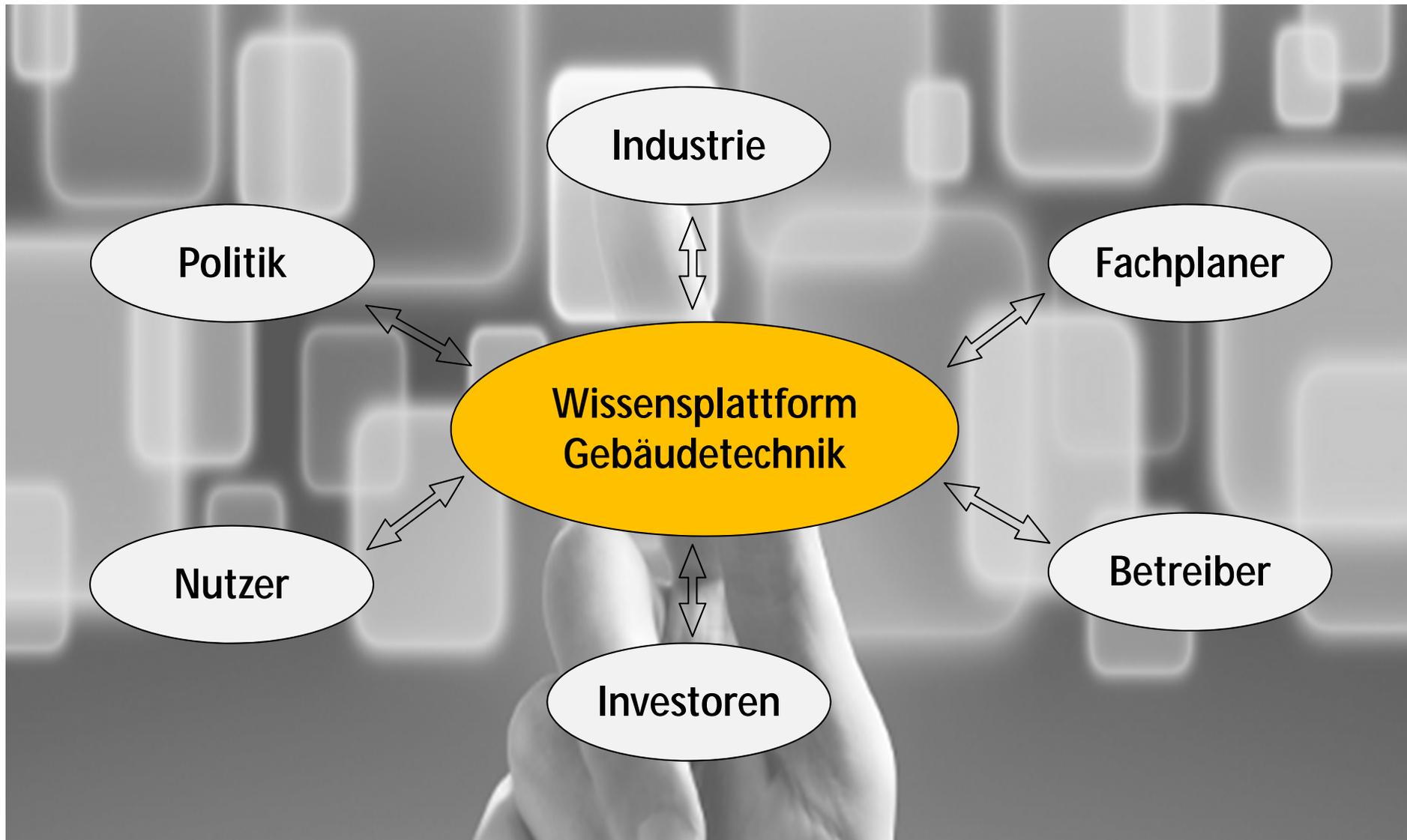
Quelle: Kraftwerksschule E.V. Essen

## Zukünftige Anforderungen an die Gebäude

Die Gebäude müssen insbesondere dann effizient sein, wenn wenig Energie zur Verfügung steht, etwa an kalten Wintertagen; wenn dagegen mehr Energie verfügbar ist, können sie ruhig etwas mehr Energie konsumieren



## KGTV Vision «Wissensplattform Gebäudetechnik»



# 2014 – Die **KGTV** lanciert das «**Effizienzprogramm Gebäudetechnik**»

## **Politik:**

Energiestrategie 2050



## **Behörden:**

Vollzug MuKE



## **Wirtschaft:**

Effizienzprogramm



## **Bildung:**

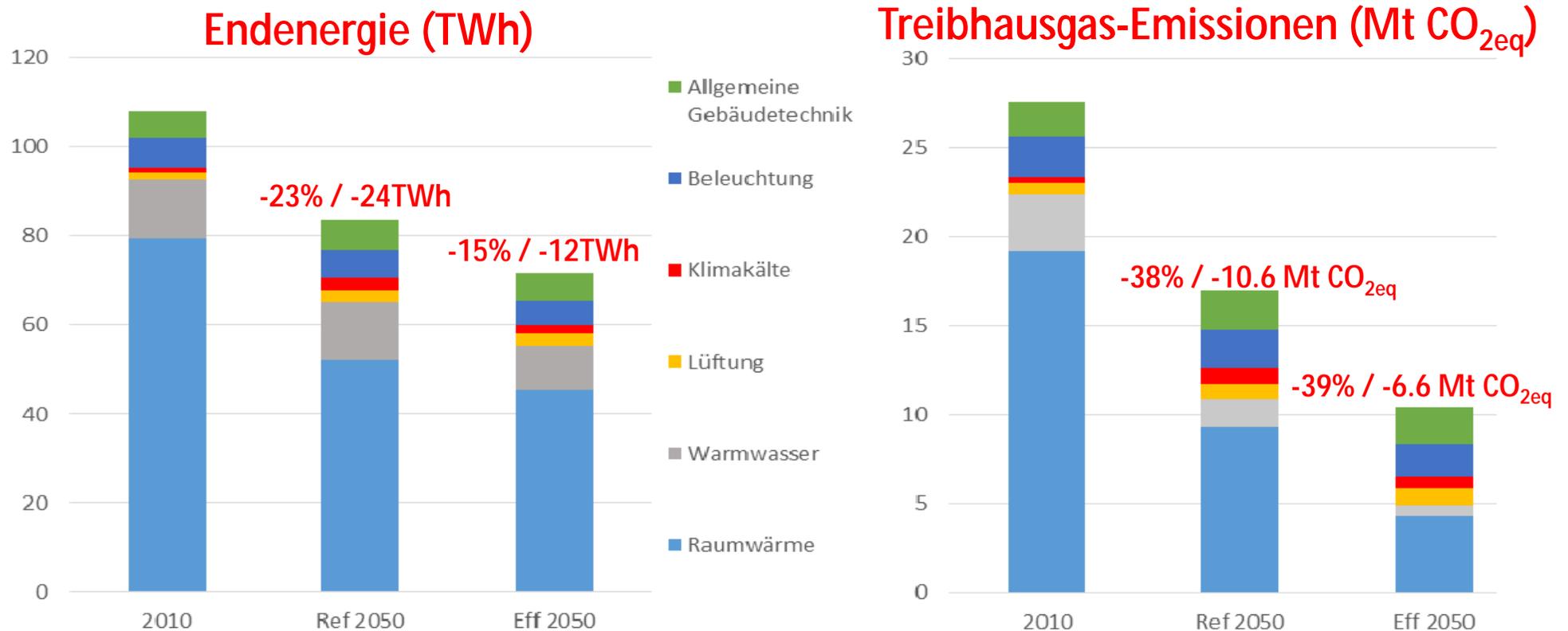
Energiebildungsinitiative



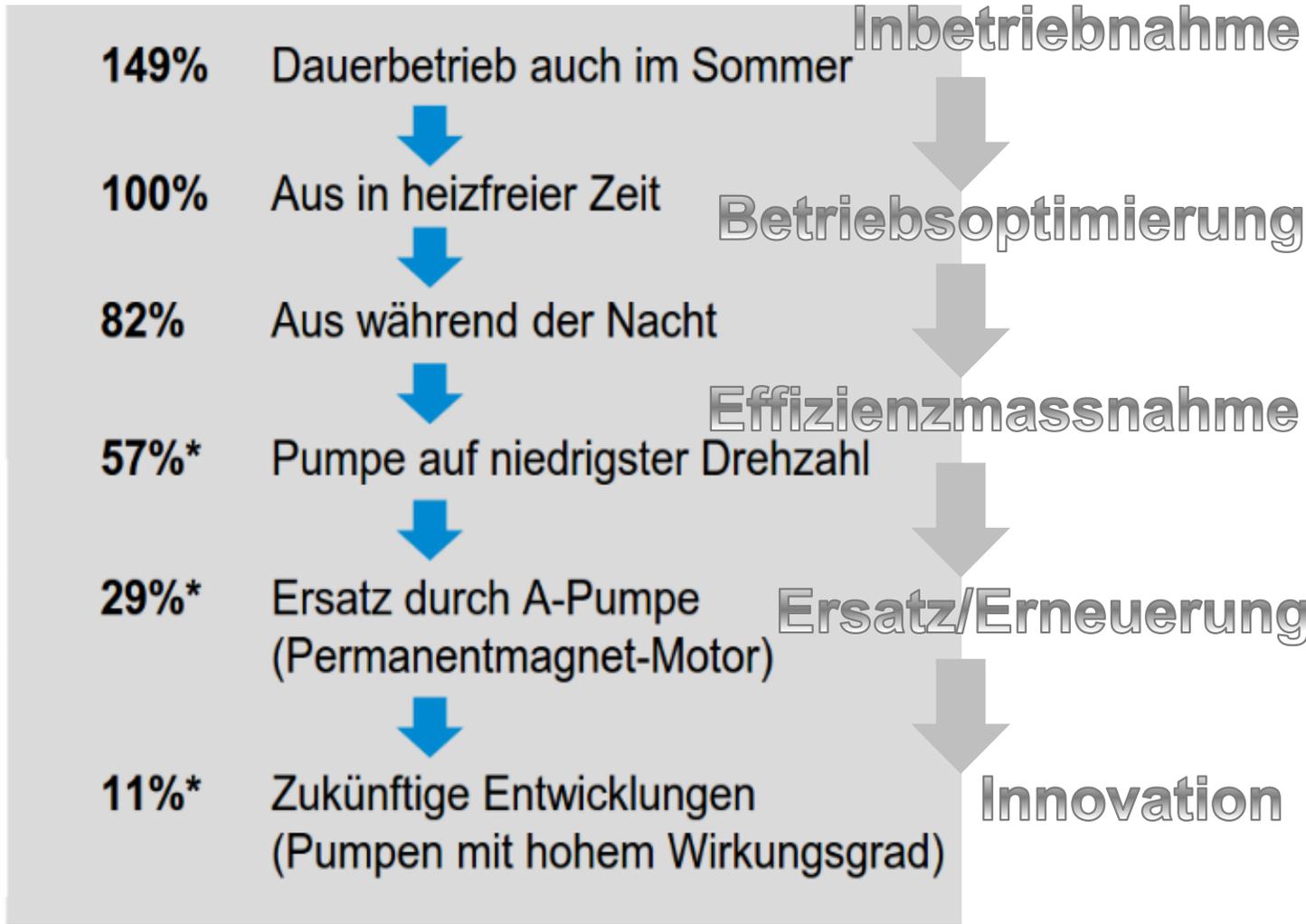


# 2015 - Die unabhängige BFE-Studie bestätigt die von der KGTV propagierten Schweiz-weiten Potentiale der Gebäudetechnik

Die Potenziale sind bedeutend für die Zielerreichung der Energiestrategie 2050: Durch die forcierte Umsetzung von Effizienzmassnahmen bei der Gebäudetechnik bestehen weitere signifikante Einsparpotentiale von Energie und CO<sub>2</sub>



# Beispiel «Heizungspumpe»



# Weiteres Vorgehen

## Stossrichtung 1: Informieren, Kommunizieren

Wie müssen die grossen Potentiale der Gebäudetechnik bzw. den Stellenwert der Gebäudetechnik in der Energiestrategie 2050 in der Politik, bei den Behörden und in der Gesellschaft bekannt machen

- einfach verständliches Fact-Sheet zweisprachig d/f
- Medienmitteilung des BFE am 12. Januar 2015
- **Sensibilisierung in Politik, Behörden, Gesellschaft**



## Stossrichtung 2: Vorbereiten, Umsetzen

Wir müssen die Rahmenbedingungen schaffen, damit die Massnahmen umgesetzt bzw. die Potentiale realisiert werden können:

- **Roadmap «Effizienzprogramm Gebäudetechnik»**





# Kategorisierung der Massnahmen nach Zielgruppen

Die Massnahmen wurden 5 Kategorien zugeordnet:

## 1. Forderung > vorschreiben

- Massnahmen, die ökologisch und ökonomisch sinnvoll und wirtschaftlich sind

## 2. Förderung > Anreize schaffen

- Massnahmen, die ökologisch sehr sinnvoll, ökonomisch aber nicht unbedingt wirtschaftlich sind

## 3. Sensibilisierung > Informieren

- Massnahmen, die ökologisch und ökonomisch sinnvoll/wirtschaftlich sind, aber nicht oder zu wenig am Markt umgesetzt werden

## 4. Bildung > Bildungspläne ergänzen

- Massnahmen, die in die Aus- und Weiterbildung einfliessen müssen

## 5. Tools > Arbeitshilfen schaffen

- Massnahmen, wo die Branche in der Umsetzung Hilfsmittel braucht

# Sofortmassnahmen ProKilowatt

## Kernbedingungen zur Förderung einer Massnahme:

- Verringerung des Elektrizitätsverbrauches
- Amortisationszeit höher als 4 Jahre (8 Jahre bei Grossverbrauchern)
- Förderbeitrag berechnet sich pro eingesparte kWh

## Zwei Programme wurden auf Basis der Studie bei ProKilowatt eingegeben:

- Eingabe von Ernst Müller (Infrawatt): Gesamtheitlicher Ansatz
- Eingabe von TEP Energy: Fokus auf Lüftungsanlagen

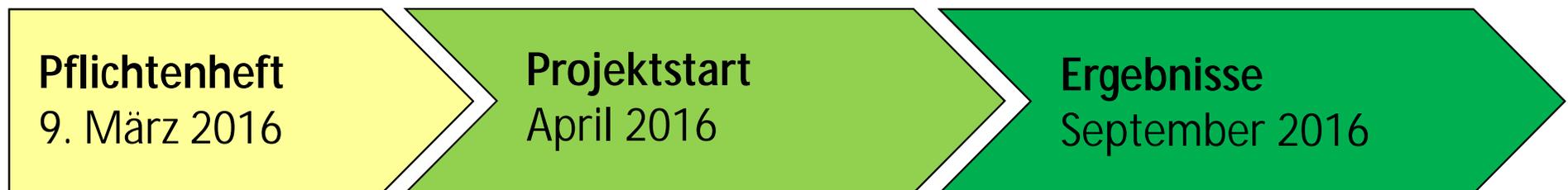
## Die KGTV unterstützt beide Eingaben als Partner

- Evaluation durch ProKilowatt erfolgt im Auktionsverfahren
- Entscheidung bis 16. 09. 2016

# Konzept zur Umsetzung der KGTV Effizienzmassnahmen der Gebäudetechnik

Basierend auf den gesammelten Massnahmen und der Potentialstudie beauftragt das **BFE die Erarbeitung eines Umsetzungskonzeptes, mit Unterstützung und Begleitung durch die KGTV**, um folgende Fragen zu klären:

- Welches sind die wichtigsten Hemmnisse, aufgrund derer die Massnahmen nicht oder zu wenig häufig umgesetzt werden?
- Welches sind die Zielgruppen und Entscheidungsträger?
- Welche Gebäudekategorien sind für welche Massnahmen relevant?
- Welche Umsetzungsmöglichkeiten sind am effektivsten?
- Auf welche Massnahmen soll fokussiert werden?



# WERKSTATTBERICHT UMSETZUNGSKONZEPT «KGTV-EFFIZIENZMASSNAHMEN GEBÄUDETECHNIK»

Stephan Hammer  
*Infras*

# Programm Vormittag

| Nr.      | Traktanden, Programm  | Verantwortlich   | Zeit        |
|----------|---|--|-------------|
|          | Begrüssung und Tagesprogramm  | Oskar Aeberli  | 08:30-08:35 |
| 1        | Aktivitäten und Zielsetzungen der KGTV  | Markus Weber   | 08:35-08:50 |
| 2        | Werkstattbericht Umsetzungskonzept<br>«KGTV-Effizienzmassnahmen Gebäudetechnik» | Stephan Hammer<br><i>Infras</i>  | 08:50-09:00 |
| <b>3</b> | <b>Gebäudetechnik – Interdisziplinarität als<br/>Chance für die Branche</b>     | <b>Adrian Altenburger</b><br><b>Studiengangleiter Gebäude-</b><br><b>technik HSLU,</b><br><b>Vizepräsident SIA</b>       | 09:00-09:30 |
|          | Kaffeepause und Networking  |  | 09:30-10:00 |
| 4        | Workshop, Teil 1  | Leiter der Dossiers  | 10:00-11:00 |
| 5        | Bericht der sechs Dossierverantwortlichen                                       | Leiter der Dossiers  | 11:00-11.30 |
| 6        | MuKE n 2014 – Vollzug als wirksames Instrument<br>der Kantone zum Energiesparen | Stephan Kämpfen<br><i>Stv. Leiter Abteilung Energie</i><br><i>Dep. Bauen Umwelt und</i><br><i>Verkehr, Kanton Aargau</i> | 11:30-12:00 |
|          | Mittagessen und Networking  |  | 12:00-13:30 |

# GEBÄUDETECHNIK INTERDISZIPLINARITÄT ALS CHANCE FÜR DIE BRANCHE

**Adrian Altenburger**

*Studiengangleiter Gebäudetechnik, Hochschule Luzern*

*Vizepräsident SIA*

# Programm Vormittag

| Nr. | Traktanden, Programm  | Verantwortlich   | Zeit               |
|-----|---|--|--------------------|
|     | Begrüssung und Tagesprogramm  | Oskar Aeberli  | 08:30-08:35        |
| 1   | Aktivitäten und Zielsetzungen der KGTV  | Markus Weber   | 08:35-08:50        |
| 2   | Werkstattbericht Umsetzungskonzept<br>«KGTV-Effizienzmassnahmen Gebäudetechnik» | Stephan Hammer<br><i>Infras</i>  | 08:50-09:00        |
| 3   | Gebäudetechnik – Interdisziplinarität als Chance<br>für die Branche             | Adrian Altenburger<br><i>Studiengangleiter Gebäude-<br/>technik HSLU,<br/>Vizepräsident SIA</i>              | 09:00-09:30        |
|     | <b>Kaffeepause und Networking</b>   |  | <b>09:30-10:00</b> |
| 4   | Workshop, Teil 1  | Leiter der Dossiers  | 10:00-11:00        |
| 5   | Bericht der sechs Dossierverantwortlichen                                       | Leiter der Dossiers  | 11:00-11.30        |
| 6   | MuKE n 2014 – Vollzug als wirksames Instrument<br>der Kantone zum Energiesparen | Stephan Kämpfen<br><i>Stv. Leiter Abteilung Energie<br/>Dep. Bauen Umwelt und<br/>Verkehr, Kanton Aargau</i> | 11:30-12:00        |
|     | Mittagessen und Networking  |  | 12:00-13:30        |

# KAFFEPAUSE & NETWORKING

09:30 - 10:00



# Programm Vormittag

| Nr.      | Traktanden, Programm  | Verantwortlich   | Zeit               |
|----------|---|--|--------------------|
|          | Begrüssung und Tagesprogramm  | Oskar Aeberli  | 08:30-08:35        |
| 1        | Aktivitäten und Zielsetzungen der KGTV  | Markus Weber   | 08:35-08:50        |
| 2        | Werkstattbericht Umsetzungskonzept<br>«KGTV-Effizienzmassnahmen Gebäudetechnik» | Stephan Hammer<br><i>Infras</i>  | 08:50-09:00        |
| 3        | Gebäudetechnik – Interdisziplinarität als Chance<br>für die Branche             | Adrian Altenburger<br><i>Studiengangleiter Gebäude-<br/>technik HSLU,<br/>Vizepräsident SIA</i>              | 09:00-09:30        |
|          | Kaffeepause und Networking  |  | 09:30-10:00        |
| <b>4</b> | <b>Workshop, Teil 1</b>   | <b>Leiter der Dossiers</b>   | <b>10:00-11:00</b> |
| 5        | Bericht der sechs Dossierverantwortlichen                                       | Leiter der Dossiers  | 11:00-11.30        |
| 6        | MuKE n 2014 – Vollzug als wirksames Instrument<br>der Kantone zum Energiesparen | Stephan Kämpfen<br><i>Stv. Leiter Abteilung Energie<br/>Dep. Bauen Umwelt und<br/>Verkehr, Kanton Aargau</i> | 11:30-12:00        |
|          | Mittagessen und Networking  |  | 12:00-13:30        |

# Workshop Teil 1: Aufgaben, Ziele und Termine der sechs Dossiers

| Dossier           | Verantwortlicher  | Raum               | Farbe  |
|-------------------|-------------------|--------------------|--------|
| Politik           | Stephan Peterhans | Wintergarten klein | Orange |
| Behörden          | Alfred Freitag    | Wintergarten EG    | Grün   |
| Effizienzprogramm | Patrick Weber     | Pinte              | Blau   |
| Bildung           | Martin Bänninger  | Bibliothek         | Rosa   |
| Eco Design        | Konrad Imbach     | Rigi               | Weiss  |
| Smart Grid        | Chris Brönnimann  | Pavillon           | Gelb   |

# Programm Vormittag

| Nr.      | Traktanden, Programm  | Verantwortlich   | Zeit               |
|----------|---|--|--------------------|
|          | Begrüssung und Tagesprogramm  | Oskar Aeberli  | 08:30-08:35        |
| 1        | Aktivitäten und Zielsetzungen der KGTV  | Markus Weber   | 08:35-08:50        |
| 2        | Werkstattbericht Umsetzungskonzept<br>«KGTV-Effizienzmassnahmen Gebäudetechnik» | Stephan Hammer<br><i>Infras</i>  | 08:50-09:00        |
| 3        | Gebäudetechnik – Interdisziplinarität als Chance<br>für die Branche             | Adrian Altenburger<br><i>Studiengangleiter Gebäude-<br/>technik HSLU,<br/>Vizepräsident SIA</i>              | 09:00-09:30        |
|          | Kaffeepause und Networking  |  | 09:30-10:00        |
| 4        | Workshop, Teil 1  | Leiter der Dossiers  | 10:00-11:00        |
| <b>5</b> | <b>Bericht der sechs Dossierverantwortlichen</b>                                | <b>Leiter der Dossiers</b>   | <b>11:00-11.30</b> |
| 6        | MuKE n 2014 – Vollzug als wirksames Instrument<br>der Kantone zum Energiesparen | Stephan Kämpfen<br><i>Stv. Leiter Abteilung Energie<br/>Dep. Bauen Umwelt und<br/>Verkehr, Kanton Aargau</i> | 11:30-12:00        |
|          | Mittagessen und Networking  |  | 12:00-13:30        |

# Programm Vormittag

| Nr. | Traktanden, Programm  | Verantwortlich  | Zeit               |
|-----|---|---|--------------------|
|     | Begrüssung und Tagesprogramm  | Oskar Aeberli   | 08:30-08:35        |
| 1   | Aktivitäten und Zielsetzungen der KGTV  | Markus Weber  | 08:35-08:50        |
| 2   | Werkstattbericht Umsetzungskonzept<br>«KGTV-Effizienzmassnahmen Gebäudetechnik»         | Stephan Hammer<br><i>Infras</i>   | 08:50-09:00        |
| 3   | Gebäudetechnik – Interdisziplinarität als Chance<br>für die Branche                     | Adrian Altenburger<br><i>Studiengangleiter Gebäude-<br/>technik HSLU,<br/>Vizepräsident SIA</i>               | 09:00-09:30        |
|     | Kaffeepause und Networking  |   | 09:30-10:00        |
| 4   | Workshop, Teil 1  | Leiter der Dossiers   | 10:00-11:00        |
| 5   | Bericht der sechs Dossierverantwortlichen   | Leiter der Dossiers   | 11:00-11.30        |
| 6   | <b>MuKE n 2014 – Vollzug als wirksames<br/>Instrument der Kantone zum Energiesparen</b> | <b>Stephan Kämpfen<br/>Stv. Leiter Abteilung Energie<br/>Dep. Bauen Umwelt und<br/>Verkehr, Kanton Aargau</b> | <b>11:30-12:00</b> |
|     | Mittagessen und Networking  |   | 12:00-13:30        |

# MUKEN 2014 – VOLLZUG ALS WIRKSAMES INSTRUMENT DER KANTONE ZUM ENERGIESPAREN

**Stephan Kämpfen**

*Stv. Leiter Abteilung Energie*

*Departement Bauen Umwelt und Verkehr, Kanton Aargau*

# Programm Vormittag

| Nr. | Traktanden, Programm  | Verantwortlich   | Zeit               |
|-----|---|--|--------------------|
|     | Begrüssung und Tagesprogramm  | Oskar Aeberli  | 08:30-08:35        |
| 1   | Aktivitäten und Zielsetzungen der KGTV  | Markus Weber   | 08:35-08:50        |
| 2   | Werkstattbericht Umsetzungskonzept<br>«KGTV-Effizienzmassnahmen Gebäudetechnik» | Stephan Hammer<br><i>Infras</i>  | 08:50-09:00        |
| 3   | Gebäudetechnik – Interdisziplinarität als Chance<br>für die Branche             | Adrian Altenburger<br><i>Studiengangleiter Gebäude-<br/>technik HSLU,<br/>Vizepräsident SIA</i>              | 09:00-09:30        |
|     | Kaffeepause und Networking  |  | 09:30-10:00        |
| 4   | Workshop, Teil 1  | Leiter der Dossiers  | 10:00-11:00        |
| 5   | Bericht der sechs Dossierverantwortlichen                                       | Leiter der Dossiers  | 11:00-11.30        |
| 6   | MuKE n 2014 – Vollzug als wirksames Instrument<br>der Kantone zum Energiesparen | Stephan Kämpfen<br><i>Stv. Leiter Abteilung Energie<br/>Dep. Bauen Umwelt und<br/>Verkehr, Kanton Aargau</i> | 11:30-12:00        |
|     | <b>Mittagessen und Networking</b>   |  | <b>12:00-13:30</b> |

# MITTAGESSEN & NETWORKING

12:00 - 13:30



# Programm Nachmittag

| Nr. | Traktanden, Programm   | Verantwortlich  | Zeit               |
|-----|--|---|--------------------|
|     | Mittagessen und Networking   |   | 12:00-13:30        |
| 6   | <b>Bildung - Säule der Schweizer Wirtschaft am Beispiel der Energiebranche</b> | <b>Petra Gössi</b><br><i>Nationalrätin FDP,</i><br><i>Bildungsrätin HSLU</i>      | <b>13:30-14:00</b> |
| 7   | Energiestrategie 2050 – Halbhatzig, oder immer noch zu waghalsig?              | Dr. Stefan Müller-Altermatt<br><i>Nationalrat CVP,</i><br><i>Präsident UREK-N</i> | 14:00-14:30        |
|     | Kaffeepause und Networking   |   | 14:30-15:00        |
| 8   | Kurz - Präsentationen der Aktivitäten der Mitgliederverbände                   | Mitgliederverbände  | 15:00-15:30        |
| 9   | Workshop, Teil 2: Roadmap  | Leiter der Dossiers   | 15:30-16.15        |
| 10  | Roadmap: Präsentation der Arbeiten   | Leiter der Dossiers   | 16:15-16:45        |
| 11  | Fazit Sommer-Workshop und weiteres Vorgehen                                    | Markus Weber  | 16:45-17:00        |
|     | Apéro und Ausklang   |   | ab 17:00           |

# BILDUNG - SÄULE DER SCHWEIZER WIRTSCHAFT AM BEISPIEL DER ENERGIEBRANCHE

**Petra Gössi**

*Nationalrätin FDP,*

*Bildungsrätin der Hochschule Luzern*

# Programm Nachmittag

| Nr.      | Traktanden, Programm   | Verantwortlich   | Zeit               |
|----------|--|--|--------------------|
|          | Mittagessen und Networking   |  | 12:00-13:30        |
| 6        | Bildung - Säule der Schweizer Wirtschaft am Beispiel der Energiebranche  | Petra Gössi<br><i>Nationalrätin FDP,<br/>Bildungsrätin HSLU</i>                    | 13:30-14:00        |
| <b>7</b> | <b>Energiestrategie 2050 – Halbbatzig, oder immer noch zu waghalsig?</b> | <b>Dr. Stefan Müller-Altermatt</b><br><b>Nationalrat CVP,<br/>Präsident UREK-N</b> | <b>14:00-14:30</b> |
|          | Kaffeepause und Networking   |  | 14:30-15:00        |
| 8        | Kurz - Präsentationen der Aktivitäten der Mitgliederverbände             | Mitgliederverbände   | 15:00-15:30        |
| 9        | Workshop, Teil 2: Roadmap  | Leiter der Dossiers  | 15:30-16.15        |
| 10       | Roadmap: Präsentation der Arbeiten                                       | Leiter der Dossiers  | 16:15-16:45        |
| 11       | Fazit Sommer-Workshop und weiteres Vorgehen                              | Markus Weber   | 16:45-17:00        |
|          | Apéro und Ausklang   |  | ab 17:00           |

# ENERGIESTRATEGIE 2050 – HALBBATZIG, ODER IMMER NOCH ZU WAGHALSIG?

**Dr. Stefan Müller-Altermatt**  
*Nationalrat CVP,*  
*Präsident UREK-N*

# Programm Nachmittag

| Nr. | Traktanden, Programm  | Verantwortlich  | Zeit               |
|-----|---|---|--------------------|
|     | Mittagessen und Networking  |   | 12:00-13:30        |
| 6   | Bildung - Säule der Schweizer Wirtschaft am Beispiel der Energiebranche | Petra Gössi<br><i>Nationalrätin FDP,<br/>Bildungsrätin HSLU</i>             | 13:30-14:00        |
| 7   | Energiestrategie 2050 – Halbbatzig, oder immer noch zu waghalsig?       | Dr. Stefan Müller-Altermatt<br><i>Nationalrat CVP,<br/>Präsident UREK-N</i> | 14:00-14:30        |
|     | <b>Kaffeepause und Networking</b>                                       |   | <b>14:30-15:00</b> |
| 8   | Kurz - Präsentationen der Aktivitäten der Mitgliederverbände            | Mitgliederverbände  | 15:00-15:30        |
| 9   | Workshop, Teil 2: Roadmap   | Leiter der Dossiers   | 15:30-16.15        |
| 10  | Roadmap: Präsentation der Arbeiten                                      | Leiter der Dossiers   | 16:15-16:45        |
| 11  | Fazit Sommer-Workshop und weiteres Vorgehen                             | Markus Weber  | 16:45-17:00        |
|     | Apéro und Ausklang  |   | ab 17:00           |

# KAFFEPAUSE & NETWORKING

14:30 - 15:00



# Programm Nachmittag

| Nr.      | Traktanden, Programm  | Verantwortlich  | Zeit               |
|----------|---|---|--------------------|
|          | Mittagessen und Networking  |   | 12:00-13:30        |
| 6        | Bildung - Säule der Schweizer Wirtschaft am Beispiel der Energiebranche | Petra Gössi<br><i>Nationalrätin FDP,<br/>Bildungsrätin HSLU</i>             | 13:30-14:00        |
| 7        | Energiestrategie 2050 – Halbhatzig, oder immer noch zu waghalsig?       | Dr. Stefan Müller-Altermatt<br><i>Nationalrat CVP,<br/>Präsident UREK-N</i> | 14:00-14:30        |
|          | Kaffeepause und Networking  |   | 14:30-15:00        |
| <b>8</b> | <b>Kurz - Präsentationen der Aktivitäten der Mitgliederverbände</b>     | <b>Mitgliederverbände</b>   | <b>15:00-15:30</b> |
| 9        | Workshop, Teil 2: Roadmap   | Leiter der Dossiers   | 15:30-16.15        |
| 10       | Roadmap: Präsentation der Arbeiten                                      | Leiter der Dossiers   | 16:15-16:45        |
| 11       | Fazit Sommer-Workshop und weiteres Vorgehen                             | Markus Weber  | 16:45-17:00        |
|          | Apéro und Ausklang  |   | ab 17:00           |

# Themen der GNI

Vernetzung



Wissen



Energie



## Energieeffizienz und Potenzial der Gebäudeautomation

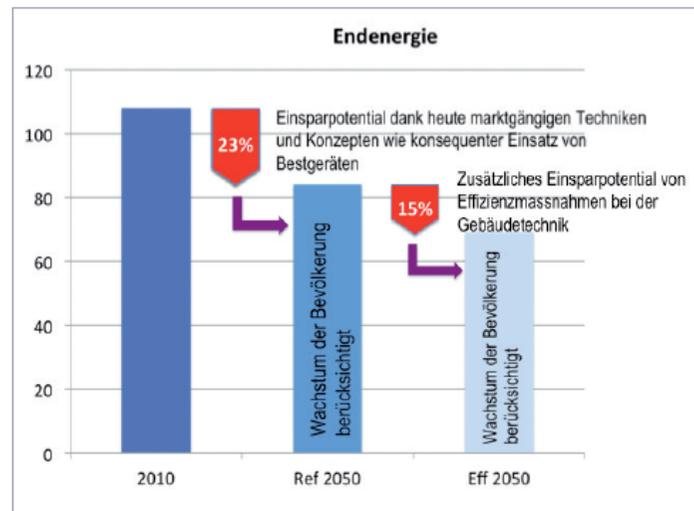


# Pressearbeit

## Studie auch für Skeptiker der Gebäudeautomation?

Was muss man noch alles unternehmen, um das Potenzial der Gebäudeautomation einem breiten Kreis von Fachleuten bekannt zu machen? Seit Jahren werden Gebäude automatisiert, die meisten mit Erfolg. Die Schweizer Immobilien-Landschaft wird mit hochstehenden Installationen aufgewertet. Die Digitalisierung ist noch nie schneller vorangeschritten als heute im Bereich Gebäude.

Text: Pierre Schoeffel, Leiter Geschäftsstelle GNI, Gebäude Netzwerk Initiative // Grafik: zvg.



### Verbrauch 2050 mit Techniken von heute

Die Studie geht vom Energiebedarf der Gebäude im Jahr 2010 aus. Mit diesen Daten wurde ein Referenzszenario erstellt, um den Energieverbrauch und die Treibhausgas-Emissionen auf das Jahr 2050 hochzurech-

duktion der Treibhausgas-Emissionen sind es sogar spektakuläre 40 Prozent.

### Optimal betreiben

Die 145-seitige Studie gibt einen interessanten Überblick über die derzeitigen Möglichkeiten von Energieeinsparungen im Gebäude. Rund die Hälfte des Einsparpotenzials kann durch richtig dimensionierte und effiziente Gebäudetechnikanlagen erzielt werden. Für die andere Hälfte sorgt die energetische Optimierung des Betriebs. Dazu gehören auch





20 Jahre Mehrwert dank Vernetzung



# Seminare



Programm Gebäudeautomation der Stiftung  
KliK

Seminar in Genf: 50 Personen anwesend

Beispiel MIGROS Vaud

8 Projekte validiert



20 Jahre Mehrwert dank Vernetzung

# Homepage



Anlässe unserer Partner

Bitte melden!

20 Jahre GNI:  
28+29. Oktober in Genf  
Anmeldung: siehe Rubrik  
Seminare

# SWKI-Termine

## **16. SWKI-Forum Gebäudetechnik**

«Reflexionen zur Gebäudetechnik»

8. Juli 2016, Horw LU

## **SWKI-Kurzseminar-Reihe Lüftungstechnik**

SWKI VA103-01 «Lüftungsanlagen für Mittel- und Grossgaragen  
(Fahrzeug-Einstellhallen)»

13.09.2016, Inselspital Bern / 20.09.2016, Universitätsspital Zürich /  
22.09.2016, HSLU Horw

## **4. Schweizer Hygienetagung 2017**

27. Januar 2017, Hotel Schweizerhof – Luzern

Partner: Verein Deutscher Ingenieure VDI

## **55. Generalversammlung (Wahlen)**

31. März 2017, Hotel Schweizerhof – Luzern

# SWKI-Richtlinien

## **In Vernehmlassung**

→ **Eingabetermin 27.06.2016:**

prSWKI EC102-01 «Anforderungen an Technikzentralen – Elektro- und Kommunikationstechnik»

## **Demnächst in Vernehmlassung**

prSWKI HE302-01 «Lagerung von Holzpellets beim Endkunden»

## **Neuerscheinung**

→ **Spätsommer 2016:**

SWKI VA103-01 «Lüftungsanlagen für Mittel- und Grossgaragen (Fahrzeug-Einstellhallen)»

# Neue Mitgliederkategorie

## «Freunde des SWKI»

- Mit diesem Angebot werden Personen angesprochen, welche sich für die Gebäudetechnik und Energie interessieren und bezüglich diesen Themen auf dem Laufenden gehalten werden möchten.
- Die *Freunde des SWKI* erhalten vom Verein publizierte Newsletter, Bulletins, Einladungen und Vergünstigungen zu Veranstaltungen sowie Informationen zum Richtlinienwesen.
- Gegen einen Jahresbeitrag von CHF 65.- können alle Personen *Freunde des SWKI* werden, welche nicht die Kriterien für eine ordentliche Mitgliedschaft erfüllen.

weitere Informationen: [www.swki.ch/mitglieder](http://www.swki.ch/mitglieder)



# Kadertag der Gebäudetechnik Programmorschau



# Kadertag der Gebäudetechnik 2016

Patrick Schnorf

## **Bau- und Immobilienmarkt Schweiz aus Nutzerperspektive - bereit für die SmartCity?**

Die technologischen Entwicklungen und die Digitalisierung machen auch vor dem Schweizer Bau- und Immobilienmarkt nicht halt. Die Städte mausern sich immer mehr zum Ort der Vernetzung. Gleichzeitig sind sie ein starker Magnet als Wohn- und Arbeitsraum - nicht nur für die jungen Generationen. Unter dem Schlagwort SmartCities sollen vernetzte, nachhaltige und immer dichtere Lebensräume entstehen. Doch wie reagieren die Immobiliennachfrager auf die neuen Konzepte? Sind grosse Veränderungen im Immobilienpark überhaupt erwünscht und bezahlbar?

Prof. Dr. Arno Schlüter

## **Gebäudesysteme der Zukunft**

Neue anpassungsfähige Komponenten und deren synergetische Integration in die architektonische und stadtplanerische Gestaltung unter Verwendung von daten- und computerbasierten Ansätzen für Modellierung, Analyse, Steuerung und Regelung.

# Kadertag der Gebäudetechnik 2016

Marco Waldhauser

## **BIM in der Planung – Erfahrungen eines Gebäudetechnikers**

Die digitale Planung unter Verwendung von Gebäudemodellen bietet in der Gebäudetechnikplanung einen vielfältigen Nutzen und eine hohe mögliche Wertschöpfung. Diese ist jedoch nur realisierbar, wenn Prozesse neu geordnet und strukturiert werden, was zugleich eine Chance im oftmals vorherrschenden Chaos der konventionellen Planung bietet. Das Referat vermittelt Grundlagen, nimmt Bezug auf erlebte Praxis und informiert über aktuelle Entwicklungstrends der digitalen Planung.

Manuel Zanutto

## **BIM aus Sicht eines Gebäudeautomationsherstellers**

Die Digitalisierung der Gebäude schreitet voran und vereint eine optimierte Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden mit den hohen und vielfältigen Erwartungen an die Gebäudetechnik und Bauphysik hinsichtlich Flexibilität, energetische Effizienz und Nachhaltigkeit. Das Referat zeigt anhand aktueller Praxisbeispiele, was Siemens im Bereich BIM heute schon alles macht und wo die Schweizer Gebäudeautomationsbranche im Vergleich zum Europäischen Umfeld steht.

Prof. Paul Curschellas

## **Die SwissBIMLibrary**

Mit buildup und in Zusammenarbeit mit der Schweizer Bauwirtschaft wird die SwissBIMLibrary für die Schweiz aufgebaut. Darin werden Unternehmung, Systeme und Produkte gleich zu Beginn der Planung für die Entscheider, die Planer, die Bauherren und die Unternehmer sichtbar.



# Kadertag der Gebäudetechnik 2016

Anne Schüller

## **Touch. Point. Sieg - Kommunikation in Zeiten der digitalen Transformation**

Wer heute nicht empfehlenswert ist, ist morgen nicht mehr kaufenswert - und übermorgen weg vom Fenster. Ein gut gemachtes Empfehlungsmarketing ist der beste Zukunftsweg zu neuen Kunden. Doch nur, wer empfehlenswert ist, wird auch tatsächlich weiterempfohlen. Wie das funktioniert und welche Mittel und Wege es gibt, um auch in digitalen Zeiten die Zukunft zu erreichen, zeigt dieses hochinspirierende und gleichzeitig praxisnahe Referat.

Peter Gysling

## **Russland, die Nato und Europa**

Zeitgemässe Einschätzung der immer mehr verhärteten Fronten zwischen Ost und West durch Peter Gysling, dem erfahrenen Radio- und TV-Journalisten mit spezialisiertem Wissen aus Russland, dem Kaukasus und Zentralasien.

# Kadertag der Gebäudetechnik 2016

## KADERTAG GEBÄUDETECHNIK 2016



- Datum: Di 08.11.2016
- Zeit: 08.30 – 16.30 Uhr
- Ort: Trafohalle  
Baden

Ein Muss für Fachleute der  
Gebäudetechnik-Branche

Anmeldung ab sofort möglich:  
[www.proklima.ch](http://www.proklima.ch)

# Programm Nachmittag

| Nr.      | Traktanden, Programm  | Verantwortlich  | Zeit               |
|----------|---|---|--------------------|
|          | Mittagessen und Networking  |   | 12:00-13:30        |
| 6        | Bildung - Säule der Schweizer Wirtschaft am Beispiel der Energiebranche | Petra Gössi<br><i>Nationalrätin FDP,<br/>Bildungsrätin HSLU</i>             | 13:30-14:00        |
| 7        | Energiestrategie 2050 – Halbhatzig, oder immer noch zu waghalsig?       | Dr. Stefan Müller-Altermatt<br><i>Nationalrat CVP,<br/>Präsident UREK-N</i> | 14:00-14:30        |
|          | Kaffeepause und Networking  |   | 14:30-15:00        |
| 8        | Kurz - Präsentationen der Aktivitäten der Mitgliederverbände            | Mitgliederverbände  | 15:00-15:30        |
| <b>9</b> | <b>Workshop, Teil 2: Roadmap</b>  | <b>Leiter der Dossiers</b>  | <b>15:30-16.15</b> |
| 10       | Roadmap: Präsentation der Arbeiten                                      | Leiter der Dossiers   | 16:15-16:45        |
| 11       | Fazit Sommer-Workshop und weiteres Vorgehen                             | Markus Weber  | 16:45-17:00        |
|          | Apéro und Ausklang  |   | ab 17:00           |

## Workshop Teil 2: Roadmap 2016/2017 der KGTV für die Dossiers

| Dossier           | Verantwortlicher  | Raum               | Farbe  |
|-------------------|-------------------|--------------------|--------|
| Politik           | Stephan Peterhans | Wintergarten klein | Orange |
| Behörden          | Alfred Freitag    | Wintergarten EG    | Grün   |
| Effizienzprogramm | Patrick Weber     | Pinte              | Blau   |
| Bildung           | Martin Bänninger  | Bibliothek         | Rosa   |
| Eco Design        | Konrad Imbach     | Rigi               | Weiss  |
| Smart Grid        | Chris Brönnimann  | Pavillon           | Gelb   |

# Programm Nachmittag

| Nr.       | Traktanden, Programm  | Verantwortlich  | Zeit               |
|-----------|---|---|--------------------|
|           | Mittagessen und Networking  |   | 12:00-13:30        |
| 6         | Bildung - Säule der Schweizer Wirtschaft am Beispiel der Energiebranche | Petra Gössi<br><i>Nationalrätin FDP,<br/>Bildungsrätin HSLU</i>             | 13:30-14:00        |
| 7         | Energiestrategie 2050 – Halbbatzig, oder immer noch zu waghalsig?       | Dr. Stefan Müller-Altermatt<br><i>Nationalrat CVP,<br/>Präsident UREK-N</i> | 14:00-14:30        |
|           | Kaffeepause und Networking  |   | 14:30-15:00        |
| 8         | Kurz - Präsentationen der Aktivitäten der Mitgliederverbände            | Mitgliederverbände  | 15:00-15:30        |
| 9         | Workshop, Teil 2: Roadmap   | Leiter der Dossiers   | 15:30-16.15        |
| <b>10</b> | <b>Roadmap: Präsentation der Arbeiten</b>                               | <b>Leiter der Dossiers</b>  | <b>16:15-16:45</b> |
| 11        | Fazit Sommer-Workshop und weiteres Vorgehen                             | Markus Weber  | 16:45-17:00        |
|           | Apéro und Ausklang  |   | ab 17:00           |

# Programm Nachmittag

| Nr.       | Traktanden, Programm  | Verantwortlich  | Zeit               |
|-----------|---|---|--------------------|
|           | Mittagessen und Networking  |   | 12:00-13:30        |
| 6         | Bildung - Säule der Schweizer Wirtschaft am Beispiel der Energiebranche | Petra Gössi<br><i>Nationalrätin FDP,<br/>Bildungsrätin HSLU</i>             | 13:30-14:00        |
| 7         | Energiestrategie 2050 – Halbbatzig, oder immer noch zu waghalsig?       | Dr. Stefan Müller-Altermatt<br><i>Nationalrat CVP,<br/>Präsident UREK-N</i> | 14:00-14:30        |
|           | Kaffeepause und Networking  |   | 14:30-15:00        |
| 8         | Kurz - Präsentationen der Aktivitäten der Mitgliederverbände            | Mitgliederverbände  | 15:00-15:30        |
| 9         | Workshop, Teil 2: Roadmap   | Leiter der Dossiers   | 15:30-16.15        |
| 10        | Roadmap: Präsentation der Arbeiten                                      | Leiter der Dossiers   | 16:15-16:45        |
| <b>11</b> | <b>Fazit Sommer-Workshop und weiteres Vorgehen</b>                      | <b>Markus Weber</b>   | <b>16:45-17:00</b> |
|           | Apéro und Ausklang  |   | ab 17:00           |

# Veranstaltungshinweis

Patronat durch die KGTV:

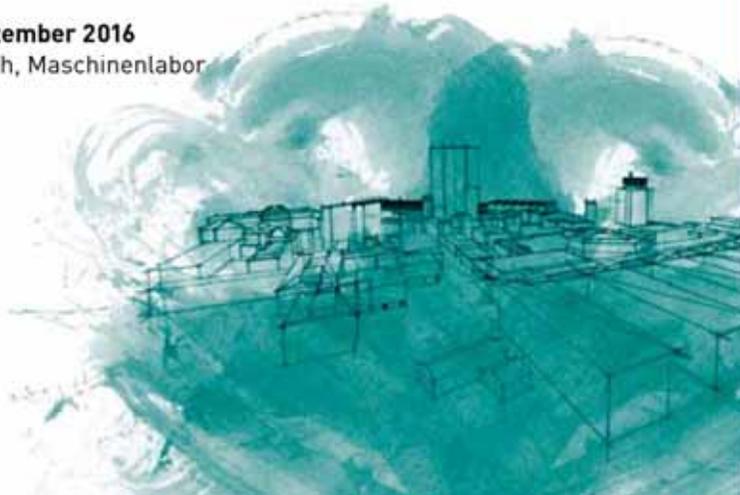
**brenet**

Building and Renewable Energies Network of Technology

## Tagungsprogramm

19. Status-Seminar  
**Forschen für den Bau im Kontext von Energie und Umwelt**

**8./9. September 2016**  
ETH-Zürich, Maschinenlabor



### Trägerschaft Forschungsförderstellen

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
**Bundesamt für Energie BFE**

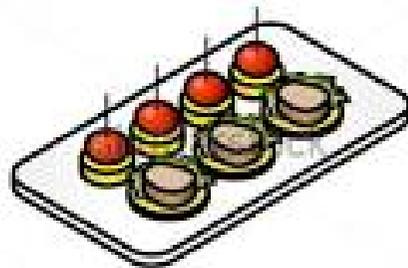
### Unterstützt von der KTI

 **WTT-Support**

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
**Kommission für Technologie und Innovation KTI**

# APÉRO & AUSKLANG

SHUTTLE ABFAHRTSZEITEN: 17:30, 18:00



Homepage [www.kgtv.ch](http://www.kgtv.ch)



# HERZLICHEN DANK



[www.kgtv.ch](http://www.kgtv.ch)  
[info@kgtv.ch](mailto:info@kgtv.ch)