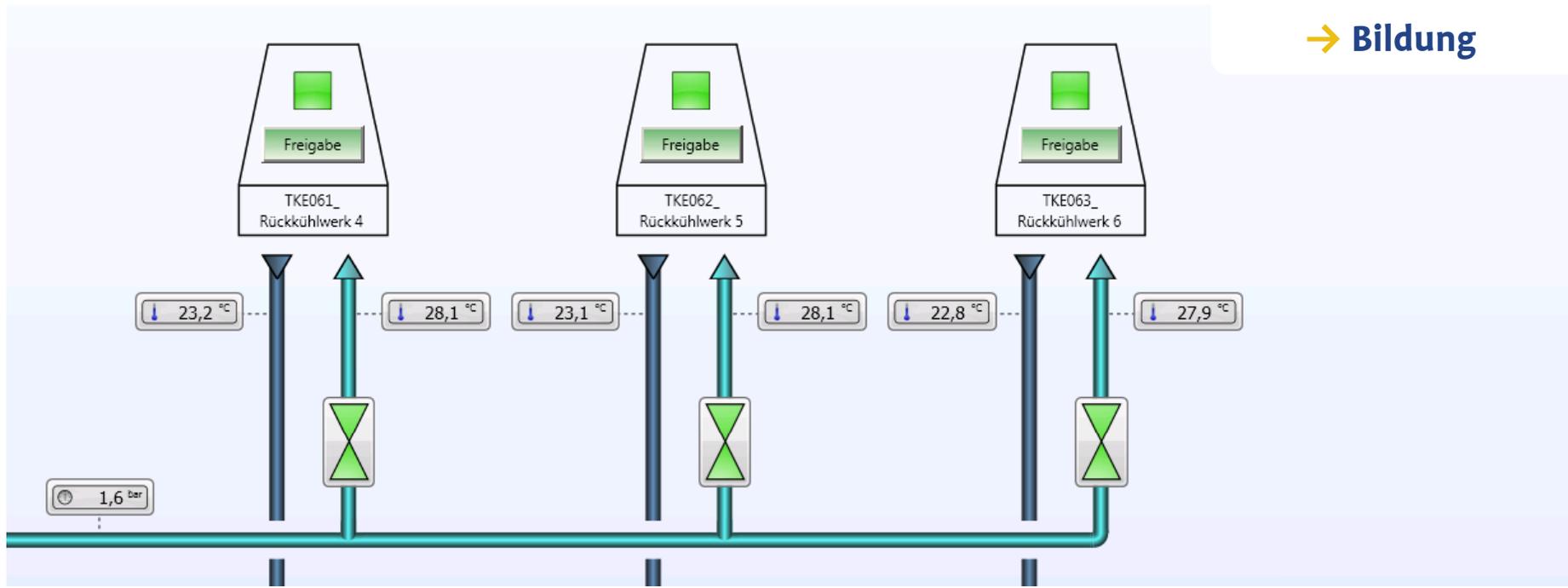


→ Bildung



INTELLIGENTE GEBÄUDETECHNOLOGIEN

→ - FACHKRÄFTEMANGEL UND LÖSUNGSANSÄTZE FÜR DIE QUALIFIZIERUNG -

WERNER WITTAUER VDI

DAS HANDBWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

Gefördert durch:



KOMPETENZZENTRUM /
TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT –
ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

HANDWERKSKAMMER 
Ostwestfalen-Lippe zu Bielefeld

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM /
TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT –
ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ Intelligente Gebäudetechnologien ?

- // Intelligenz
 - // Mensch
 - // Lernen
- // Automation
 - // Anlernen
 - // Effizienz

→ Deutschland kann intelligente Lösungen schaffen !!!



2015-07-16

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM /
TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT –
ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ Intelligente Gebäudetechnologien ?

Intelligenz

Mensch

Lernen

Automation

Anlernen

Effizienz

→ Wertschätzungs-Problem !!!

→ Wir haben ein Fachkräfte-Problem !!!



2015-07-16

Gefördert durch:



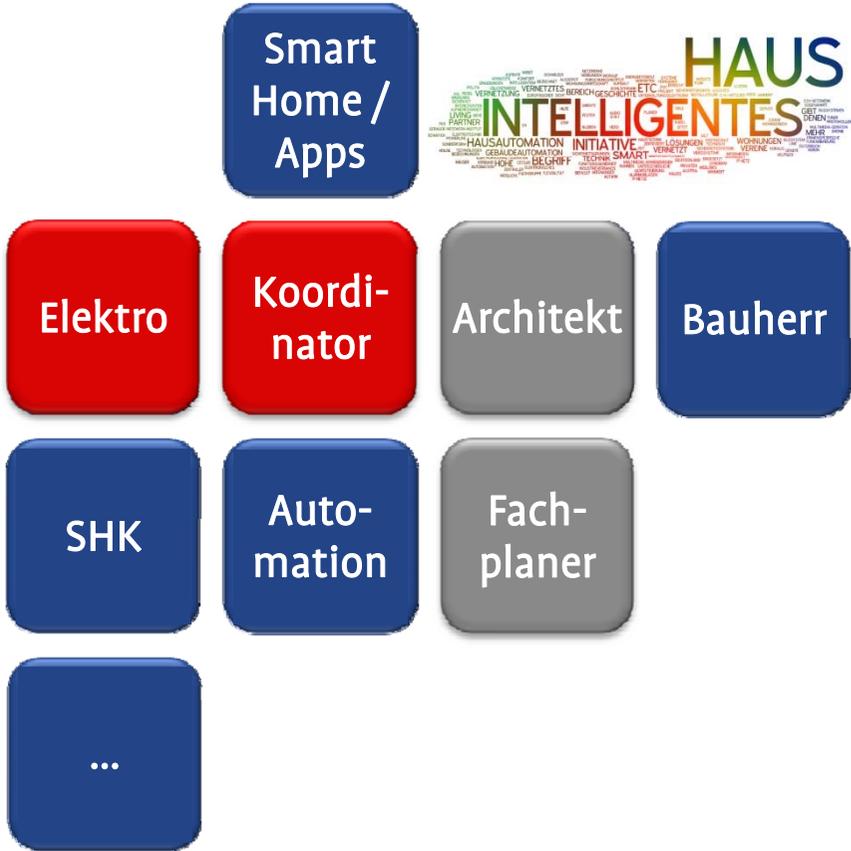
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM /
TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT –
ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ **Wir haben ein Fachkräfte-Problem !**

**Warum machen wir
aus unserem
Problem nicht eine
Chance ?!**



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM / TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT – ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ Wir haben ein Fachkräfte-Problem !



Her Lehrer Architekten 2013



Smart
Home /
Apps



Elektro

Koordin-
ator

Architekt

Bauherr

SHK

Auto-
mation

Fach-
planer

...

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM /
TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT –
ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ Lösungswege?

- Input
 - Komponenten
 - Intelligente Menschen
- Output
 - Intelligente Planung
 - Fehlerfreie Ausführung
 - Effizienter Betrieb



Unser Kopf ist rund, damit das
Denken die Richtung ändern kann

Francis M. de Picabia
(franz. Schriftsteller, Maler und Grafiker
1879–1953)

2015-07-16

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM /
TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT –
ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ Lösungswege?

Input

Komponenten

Intelligente Menschen



Output

Intelligente Planung



Fehlerfreie Ausführung

Effizienter Betrieb



2015-07-16

Gefördert durch:

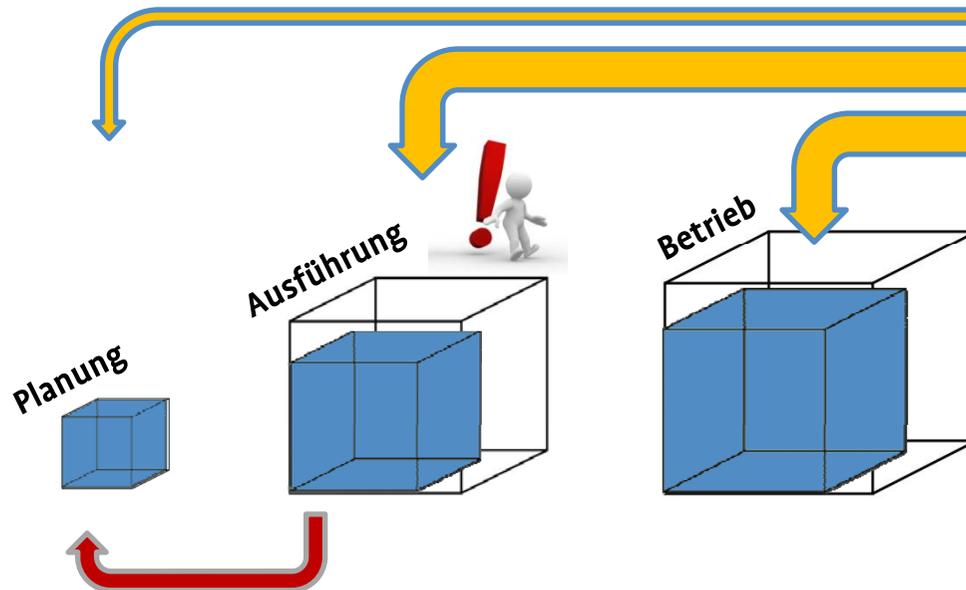


aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM / TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT – ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ **Ansatzpunkt !**



CAMPUS
HANDWERK /

BLOG · PROJEKTINFORMATIONEN · EVENTS · VERGABESATELLIT

DAS HANDWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

Fachkräfte der Elektrotechnik
(Gesellen, Meister, Techniker)

2015-07-16

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM / TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT – ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ **Ansatzpunkt !**



Merkel will Debatte über Fachkräftemangel

Januar 2015

Frankfurter Allgemeine
Politik



CAMPUS
HANDWERK /

BLOG · PROJEKTINFORMATIONEN · EVENTS · VERGABESATELLIT

DAS HANDEWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

**Fachkräfte der Elektrotechnik
(Gesellen, Meister, Techniker)**

2015-07-16

Gefördert durch:



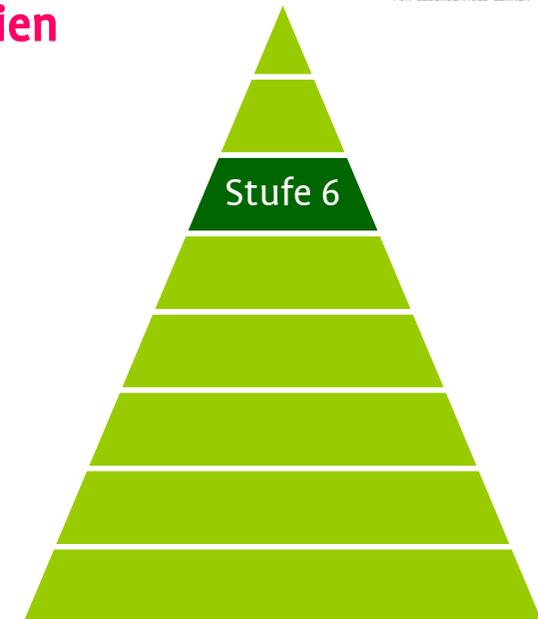
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM / TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT – ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ Bildungsprodukte

- /// Fachwirt/in für Gebäudemanagement (HWK) / Facility Management (IMB)
- /// **Fachwirt/in für Intelligente Gebäudetechnologien**
- /// Fachkraft für Technisches Facility Management
- /// Fachkraft für Gebäudeautomation
- /// Seminar für Bauherren und Investoren



2015-07-16

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM /
TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT –
ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ **Bildung**

→ **Fachwirt/in für IGT**



- // **Lebenszyklusorientiertes Bauen & Betreiben**
 - // **Grundlagen der Gebäudeplanung**
 - // **Grundlagen Intelligenter Gebäudetechnologien**
 - // **Planung, Realisierung und Inbetriebnahme der Gebäudeautomation**
 - // **Qualifikations-, Angebotsverfahren, Bieterwettbewerb und Ausschreibung**
- // **Recht & BWL**
 - // **Bauvertragsrecht und Rechtssicherheit**
 - // **Kaufmännische Bauprojektanwicklung**
 - // **Bauprojektmanagement**
 - // **Baubetriebsplanung**

2015-07-16

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM /
TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT –
ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ **Bildung**

→ **Fachwirt/in für IGT**



/ Integrale gewerkeübergreifende Planung der Automatisierung

/ Grundlagen

/ Raumautomation

/ Versorgungstechnik

/ Werk und Montageplanung

/ Versorgungstechnik

/ Grundlagen

/ Erzeugung und Verteilung – Heizung

/ Erzeugung und Verteilung – Lüftung und Kühlung

/ Anlagenverbundentwicklung

2015-07-16

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM /
TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT –
ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ **Bildung**

→ **Fachwirt/in für IGT**



/ Raumautomation

/ Elektrotechnik 1

/ Elektrotechnik 2

/ Sonstige Anlagen der Gebäudetechnik und Schnittstellenumsetzung

/ Netzwerktechnik & Management- und Bedienebenen

/ Anwendungsorientierte Realisierung

/ Projektierung

/ Programmierung

/ Rollout

/ Kommunikation

2015-07-16

Gefördert durch:

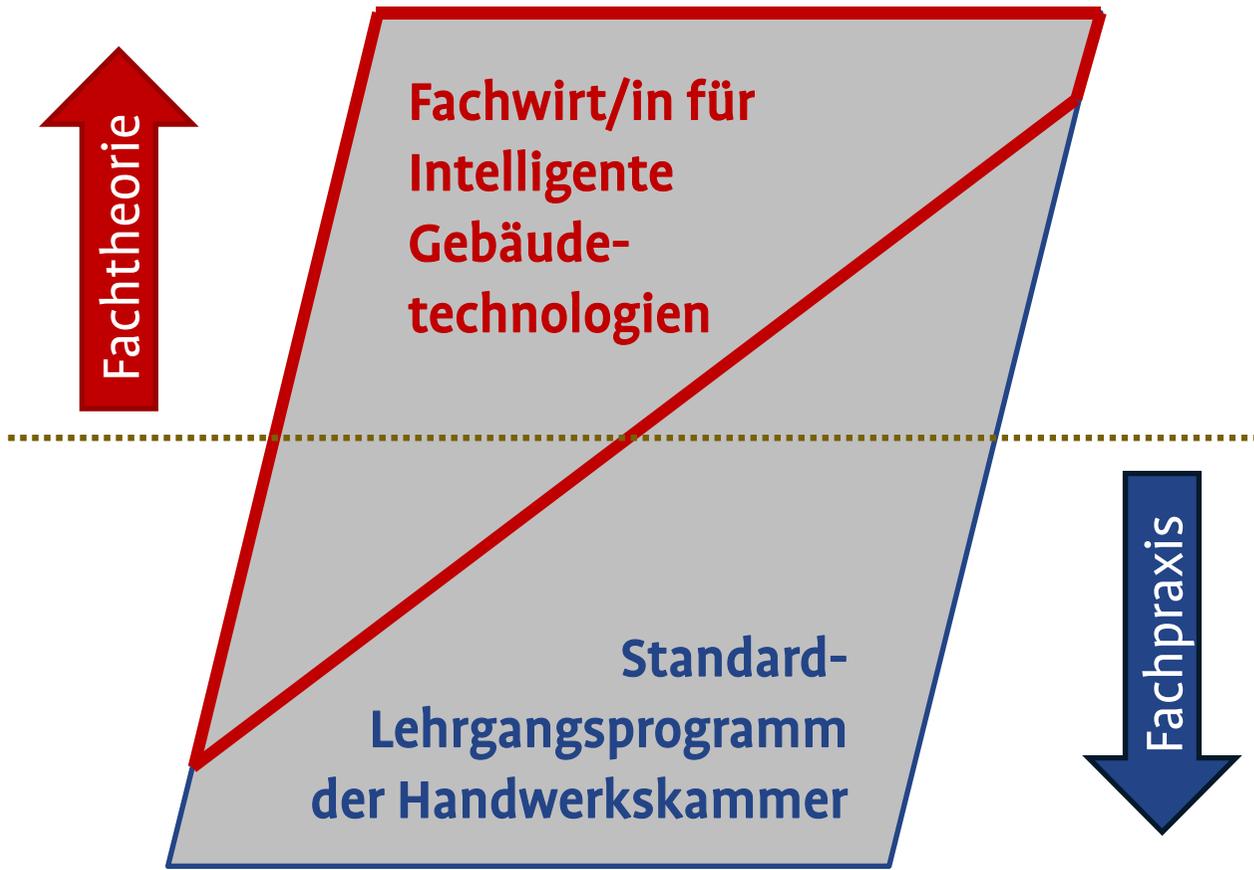


aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM / TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT – ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ Fachwirt/in für IGT



2015-07-16

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KOMPETENZZENTRUM /
TECHNISCHES FACILITY MANAGEMENT –
ENERGIE- UND GEBÄUDETECHNIK

→ Bildung

→ Fachwirt/in für IGT



- // VDI 3814 Gebäudeautomation
 - // Novellierung und Zusammenführung mit VDI 3813
 - // Neues Blatt 6: „Qualifizierung von Personen“
- // IMB Institut
 - // Fachwirt/in für GM/FM
 - // Blended Learning
Kammer-Netzwerk



2015-07-16

Die Wirtschaftsmacht.

Von nebenan.

→ **WIR BILDEN UNSER HANDWERK!**

**VIELEN DANK
FÜR IHR INTERESSE**

2015-07-16