

Bonn, den 21. Februar 2022

## **Offener Brief: Ausbildung in der Gebäudetechnik – Anspruch und Wirklichkeit**

Sehr geehrte Damen und Herren,

die unterzeichnenden Professorinnen und Professoren der führenden Lehrstühle, Fakultäten und Fachbereiche für Technische Gebäudeausrüstung (TGA) in Deutschland unterstützen und befürworten die Bemühungen der Bundesregierung, in Deutschland bis 2045 klimaneutral zu werden und damit zur weltweiten Bekämpfung des Klimawandels beizutragen.

Ein bedeutender Energieverbraucher ist der Gebäudesektor, der für ca. ein Drittel der CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen in Deutschland verantwortlich ist – vor allem für die Erzeugung von Wärme und Kälte. Das Ziel, im Jahr 2045 einen klimaneutralen Gebäudebestand zu haben, erfordert daher auch von allen Beteiligten der TGA-Branche – Wissenschaftler, Ingenieure, Planer, Anlagenbauer, Handwerker und Betreiber – enorme Anstrengungen. Im Gebäudesektor besteht noch erhebliches Optimierungspotenzial, das bei einer aktuellen Sanierungsquote für Bestandsgebäude von ca. 1 % und auch trotz des Ziels, diese Quote mindestens zu verdoppeln, kaum gehoben werden kann – unzählige veraltete Heizungs-, Klima- und Kälteanlagen müssten dringend saniert werden. Hierfür benötigen wir jedoch gut ausgebildete Fachkräfte in ausreichender Anzahl.

### **Aber wie sieht es aus?**

Die existentiell wichtigen und in der Covid-19-Pandemie auch als systemrelevant eingestuften Ausbildungsberufe in den Bereichen Heizung, Lüftung, Sanitär und Kälte leiden unter einem Nachwuchs- und generell unter einem Fachkräftemangel.

Im Bereich der Lehre sieht es nicht anders aus: Die Anzahl der Studierenden an den Universitäten, Hoch- und Fachschulen ist in den genannten Bereichen rückläufig. Die für eine fundierte Ausbildung im TGA-Bereich zwingend notwendigen Fachbereiche werden bestenfalls umgebaut, oft auch personell abgebaut. Wissenschaftliches Personal mit ausrei-

**BTGA**  
Bundesindustrieverband  
Technische Gebäude-  
ausrüstung e. V.

Hinter Hoben 149  
D-53129 Bonn

Tel. +49(0)2 28 949 17-0  
Fax +49(0)2 28 949 17-17

www.btga.de  
e-mail: info@btga.de

chender Praxiserfahrung ist auf dem freien Arbeitsmarkt kaum zu finden. Die an Universitäten, Hoch- und Fachschulen verfügbaren Kolleginnen und Kollegen können an einzelnen, früher oft führenden Einrichtungen nur noch eine rudimentäre Vermittlung des speziellen Wissens aufrechterhalten.

Der sich leider häufig verselbstständigende Reflex – weniger Studierende bedeuten weniger Stellen an den Instituten – ist vor dem Hintergrund der eingangs geschilderten klimapolitischen Ziele absurd und führt zwangsläufig zu einer weiteren Verschärfung des schon jetzt zu beklagenden Fachkräftemangels in den Bereichen Klima- und Kältetechnik, Heizungs- und Sanitärtechnik, Elektrotechnik und Gebäudeleittechnik etc.

#### **Wir Professorinnen und Professoren stellen uns die Fragen:**

- Wer soll ganz praktisch die Maßnahmen zum Erreichen der Klimaschutzziele im Gebäudesektor umsetzen?
- Wie sieht die Ingenieurlage auf den diesbezüglich relevanten Gebieten in Deutschland aus?
- Deutschland war bisher ein Ingenieurland mit Tradition und Pfiff! Wie soll es das bleiben, wenn die geburtenstarken Jahrgänge in Rente gehen und der fachliche Nachwuchs in Wissenschaft und Gewerbe in naher Zukunft noch schmerzlicher fehlen wird als heute schon?
- Zu jeder Zeit saubere Luft atmen, hygienisch einwandfreies Wasser verwenden und behaglich temperierte Gebäude nutzen zu können, ist ein Grundbedürfnis nicht nur unserer Gesellschaft, sondern aller Menschen dieser Erde. Doch wie ist die Wahrnehmung dieser Themen und die der dafür verantwortlichen Akteure in unserer Gesellschaft?

#### **Wir Professorinnen und Professoren fordern:**

Trotz zahlreicher Anstrengungen an weiterführenden Schulen, junge Menschen für technisch-wissenschaftliche Berufe und Studiengänge zu begeistern, sind Studierende und Lehrlinge in den für das Erreichen der Energiewende so eminent wichtigen Fachdisziplinen der Technischen Gebäudeausrüstung Mangelware.

- Wir benötigen gerade deswegen mehr Fachpersonal in der Aus- und Weiterbildung sowie im verarbeitenden Gewerbe und eine Stärkung der (noch) existierenden Lehrstühle, um möglichst viele junge Menschen für das Gestalten der Energiewende abzuholen, sie dafür zu begeistern und sie zukünftig in ausreichender Anzahl optimal in der Ausbildung begleiten zu können.
- Wir benötigen mehr Transparenz und Sichtbarkeit unserer Aus- und Weiterbildungsangebote in der Gesellschaft. Die Leistungen der an der Energiewende unmittelbar Beteiligten ist öffentlichkeitswirksam zu würdigen.



- Wir fordern die politischen Entscheidungsträger in Bund und Ländern auf, die Hochschullandschaft im Bereich der TGA stärker als bisher zu fördern und zu unterstützen.

Sehr gern stehen wir für vertiefende Gespräche zur Verfügung. Dafür hat der BTGA – Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e.V., in dem sich die unterzeichnenden Professorinnen und Professoren engagieren, gern die Aufgabe des Koordinators übernommen; Ansprechpartner ist Stefan Tuschy ([tuschy@btga.de](mailto:tuschy@btga.de)).

Prof. Dr. rer. nat. Ingo Bednarek, Hochschule Esslingen

Prof. Dr. rer. nat. Wilhelm-August Buckermann, Hochschule Esslingen

Prof. Dr.-Ing. Werner Braun, Hochschule Esslingen

Prof. Dr.-Ing. Bernd Döring, FH Aachen

Prof. Dipl.-Ing. Gerhard Fetzer, Hochschule Esslingen

Prof. Dr.-Ing. Robert F. Grob M.Sc., Hochschule Esslingen

Prof. Dr.-Ing. Timm Heinzel, Hochschule Esslingen

Prof. Dr.-Ing. Elfriede Herzog, Berliner Hochschule für Technik

Prof. Dipl.-Ing. Klaus Heying, Technische Hochschule Nürnberg

Prof. Dr.-Ing. Nikolai Kalitzin, Hochschule Esslingen

Prof. Dr.-Ing. Jens Knissel, Universität Kassel

Prof. Dr. Cornelia König, Fachhochschule Erfurt

Prof. Dr.-Ing. Lars Kühl, Ostfalia Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel

Prof. Dr.-Ing. Jörg Mehlis, Hochschule Mittweida

Prof. Dr. rer. nat. Oliver Opel, FH Westküste

Prof. Dr.-Ing. Axel Rathey, Berliner Hochschule für Technik

Prof. Dr. Martin Renner, Hochschule München

Prof. Dr. sc. Volker Ritter, Frankfurt University of Applied Sciences

Prof. Dr.-Ing. Thomas Rohrbach, Hochschule Esslingen

Prof. Dr. Jörg Scheibe, Staatliche Studienakademie Glauchau

Prof. Dr.-Ing. Franz-Peter Schmickler, FH Münster

Prof. Dr.-Ing. Markus Tritschler, Hochschule Esslingen

Prof. Dr.-Ing. Steffen Winkler, HTWK Leipzig