

## EDITORIAL

### Veränderungsprozesse in Unternehmen

**Die Bedeutung von Innovation für mittelständische Unternehmen wird angesichts der zunehmenden Globalisierung immer deutlicher.**

Unternehmen müssen den Stillstand überwinden und sich an veränderte Rahmenbedingungen anpassen. Eine dynamische Unternehmensführung und ein



FELDERER

Klaus-Philipp Felderer ist CEO der Felderer GmbH.

offenes Innovationsmanagement sind entscheidend. Ein veränderungsbereites Unternehmensklima zu schaffen, ist daher die erste Aufgabe. Denn Innovationsfähigkeit ist eine Haltungsfrage: Transparenz, offene Information, offene Diskussion und Fähigkeit zur Selbstkritik schaffen

die Bedingungen, unter denen neue Lösungen erarbeitet werden können. Daher muss eine Unternehmenskultur Veränderungen offen gegenüberstehen. Jede Innovation beginnt mit der Erkenntnis eines Defizits. Die zentrale Frage lautet: Welche Entwicklungen könnten den Erfolg des Unternehmens in den nächsten fünf Jahren beeinflussen? Derzeit sind viele Bereiche erkennbar, aus denen sich Innovationen und eine erfolgreiche Anpassung an veränderte Rahmenbedingungen ergeben können und müssen. Um Innovationen voranzutreiben, ist es wichtig, ein offenes und transparentes Klima im Unternehmen zu schaffen. Regelmäßige Befragungen von Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern helfen dabei, alte Gewissheiten zu hinterfragen. Mut zur Vorreiterrolle und konstruktiver Umgang mit Ängsten sind entscheidend für die Bewältigung von Krisen. Denn: Dynamik macht Spaß!

Ihr

Klaus-Philipp Felderer

## 01 MESSEN

### Interlift 2023

**Vom 17. bis 20. Oktober 2023 findet in Augsburg die Interlift, internationale Fachmesse für Aufzüge, Komponenten und Zubehör, statt.**



Rund 600 Aussteller zeigen Neuheiten und Trends rund um die Aufzugstechnik wie Aufzugsanlagen und vorgefertigte Komponenten, Fahrtreppen und Laufbänder, Getriebe, Steuerungs-, Überwachungs- und Sicherheitssysteme, Kabinen, Türen, Seile, Bedien- und Anzeigenelemente und Hydraulik. Im begleitenden Vortragsprogramm können sich Besucher zu aktuellen Branchenthemen informieren. (b!) [www.dgwz.de/interlift-2023](http://www.dgwz.de/interlift-2023)

## THEMEN DIESER AUSGABE

- 01 **Messen**  
Interlift 2023
- 02 **Kältetechnik**  
Natürliche Kältemittel in Kälteanlagen
- 03 **Photovoltaik**  
PV-Module überkopf installieren
- 04 **Aufzugstechnik**  
CO<sub>2</sub>-neutrale Aufzüge?
- 05 **Handwerk**  
Fachkräftemangel

## Natürliche Kältemittel in Kälteanlagen

**Die Wahl des richtigen Kältemittels hat nicht nur Einfluss darauf, ob Kälte-, Klima- und Wärmepumpenanlagen effizient und umweltfreundlich arbeiten. Das richtige Kältemittel sorgt ebenso dafür, dass die Anlage auch in vielen Jahren noch unverändert betrieben werden darf.**

Zahlreiche Gesetze und Verordnungen – in Europa allen voran die EU-F-Gase-Verordnung 517/2014 – sehen eine drastische Reduktion von treibhauswirksamen Emissionen



Betreiber von Kälteanlagen sollten sich über alternative Kältemittel beraten lassen.

und damit auch das schrittweise Aus von Kältemitteln mit einem hohen Global Warming Potential (GWP) vor. Hinzu kommen mögliche Verbote von per- und polyfluorierter Alkylverbindungen (PFAS), was die Auswahl an langfristig

verfügbaren Kältemitteln weiter eingrenzen würde, denn viele Niedrig-GWP-Kältemittel der Sicherheitsklasse A2L, die für die Erfüllung der Vorgaben der EU-F-Gase-Verordnung vorgesehen waren, fallen unter

die PFAS-Definition. Der Kältemarkt entwickelt sich mit einer großen Dynamik hin zu natürlichen Kältemitteln. Neben CO<sub>2</sub> (R744) und Ammoniak (R717) wird den brennbaren Stoffen der Sicherheitsklasse A3 wie Propan (R290) eine große Bedeutung zukommen.

Im Rahmen geplanter Modernisierungsmaßnahmen im Bestand sollten – unter Beachtung von Faktoren wie Kälteleistung und Sicherheit – Kältemittel mit einem hohen Treibhauspotenzial durch umweltverträglichere Alternativen ersetzt werden. HFKW-Kältemittel (teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe) lassen sich häufig etwa durch Hydro-Fluor-Olefine (HFO) wie R1234yf austauschen. Es gilt aber zu beachten, dass ein Kältemittelersatz in vielen Fällen nicht ohne weitere Maßnahmen möglich ist. Ein niedrigerer GWP geht oft beispielsweise mit einer leichteren Entflammbarkeit des Stoffes einher, was eine angepasste Risikobeurteilung und spezielle Komponenten erfordert. Vor allem bei Investitionen in neue Anlagen sollten zukunftssichere natürliche Kältemittel immer in Betracht gezogen werden. Bei der Auslegung neuer Anlagen sowie Umstellung oder Umrüstung auf alternative Kältemittel empfiehlt es sich daher für Planer und Betreiber von Kälteanlagen, sich vorab umfassend zu informieren und beraten zu lassen. (sh) [www.dgwz.de/kaeltemittel-kaelteanlagen](http://www.dgwz.de/kaeltemittel-kaelteanlagen)

## PV-Module regelkonform überkopf installieren

**Zunehmend werden Solarmodule auch bei Fassadenanlagen oder als Überdachung von Carports eingesetzt. Diese sind allerdings nicht wie bei einer typischen PV-Anlage auf dem Dach installiert, sondern stellen selbst das Dach oder die Fassade dar. Die sogenannten überkopf installierten Module entsprechen jedoch nicht immer den gesetzlichen Anforderungen.**

Module, die herabfallen und Personen verletzen oder Sachschaden anrichten können, müssen einen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis als Bauprodukt besitzen. Für nicht geregelte Bauprodukte, zu denen auch PV-Module gehören, wird eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) gefordert. Die Ausführung einer Überkopf-Installation ohne zugelassenes Produkt stellt laut der Muster-Verwaltungsvor-

schrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) Teil B 3.2.1.27 und laut § 17 Abs. 1 Musterbauordnung ein Sicherheitsrisiko dar. Im Falle einer bauaufsichtlichen Kontrolle richtet sich das Ordnungsverfahren gegen den Bauherrn, der Schadensansprüche gegen das Planungsbüro oder gegen das ausführende Unternehmen geltend machen kann. Rechtssicher baut, wer bei Überkopf-Installation auf Module mit abZ achtet. (nb)

[www.dgwz.de/pv-module-ueberkopf](http://www.dgwz.de/pv-module-ueberkopf)



Rechtssicher baut, wer bei Überkopf-Installation auf Module mit abZ achtet.

## CO<sub>2</sub>-neutrale Aufzüge?

**Innovative Ansätze in der Aufzugstechnik eröffnen Chancen für einen verantwortungsbewussten Umgang mit Energie und erfüllen die Anforderung an zeitgemäße Technologiekonzepte.**

Mit Hilfe von Riemenantriebstechnologie und reduziertem Systemgewicht kann z. B. der Energiebedarf eines Aufzugs um bis zu 28 % gesenkt werden. Neue Aufzugsmodelle verfügen zudem über optimierte Energiesparfunktionen wie einen lernenden Eco-Modus, der sich automatisch an die Anforderungen des Gebäudebetriebs anpasst. Ausgestattet mit regenerativen Antrieben geben sie zudem Energie an das Gebäude zurück. Im Zeitalter des Internet of Things (IoT) basieren Aufzugsplattformen auf Cloud-Infrastrukturen und Hochleistungs-Computing-Einheiten und lassen sich dadurch kontinuierlich an die Kundenanforderungen anpassen. Die digitale Vernetzung ermöglicht damit eine intelli-

gente Wartung mit Ferninterventionen, ohne dass ein Einsatz vor Ort vorgenommen werden muss. Das führt zu einem reduzierten CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Alle Komponenten für digitale Erweiterungen sind bereits von Beginn an im Produkt integriert, so dass für Upgrades nur in Ausnahmefällen ein Techniker vor Ort erforderlich wird. Fahrgäste können sich mittels ihres Mobilgeräts mit dem Aufzug verbinden und die nächste freie Kabine rufen. Im Kabinentableau integrierte Multimediasysteme bieten dem Betreiber eine Kommunikationsplattform. (ab)



Digitale Aufzugsplattformen tragen zur Energieeinsparung im Gebäude bei.

[www.dgwg.de/co2-neutrale-aufzuege](http://www.dgwg.de/co2-neutrale-aufzuege)

## Fachkräftemangel

**Handwerkerinnen und Handwerker installieren Solaranlagen, Wärmepumpen und Ladesäulen, bauen und dämmen Häuser.**

Doch es fehlen aktuell etwa 250.000 Fachkräfte, Tendenz steigend. Demgegenüber stehen politische Zielvorgaben wie der Einbau von jährlich 500.000 Wärmepumpen oder der Neubau von 400.000 Wohnungen. Das geht nur mit ausreichend vielen Fachkräften. Deswegen müssen die Chancen einer

Karriere im Handwerk viel präsenter sein. Soll der Wandel gelingen, brauchen wir eine Bildungswende dahingehend, berufliche und akademische Bildung in ideeller und finanzieller Hinsicht

gleichwertig zu behandeln. Nur so wird die Arbeit im Handwerk für mehr junge Menschen attraktiv. (jd)

[www.dgwg.de/fachkraeftemangel-handwerk](http://www.dgwg.de/fachkraeftemangel-handwerk)



Die Chancen einer Karriere im Handwerk müssen präsenter sein.

### +++ KURZ NOTIERT +++

#### Checkliste für Blower-Door-Test nach GEG

Eine neue Checkliste des Fachverbandes Luftdichtheit im Bauwesen e.V. (FLiB e.V.) hilft, das Vorgehen bei der Gebäudepräparation normgerecht zu dokumentieren.

[www.dgwg.de/checkliste-blower-door-test](http://www.dgwg.de/checkliste-blower-door-test)

+++

#### Smart Meter-Gesetz in Kraft getreten

Das im Mai 2023 in Kraft getretene Smart Meter-Gesetz sieht den Einbau digitaler Stromzähler bis 2032 in allen Haushalten und Unternehmen in Deutschland vor.

[www.dgwg.de/smart-meter-gesetz-2023](http://www.dgwg.de/smart-meter-gesetz-2023)

+++

#### efa in Leipzig mit neuem Konzept

Mit neuem Titel und Konzept findet die Fachmesse efa:ON für Elektro-, Gebäude- und Lichttechnik vom 12. bis 14. September 2023 in Leipzig statt.

[www.dgwg.de/efa-leipzig](http://www.dgwg.de/efa-leipzig)

+++

#### DGUV-Publikation zu Sicherheitsbeleuchtung

Die Publikation "Fachbereich AKTUELL" der DGUV gibt einen Überblick zu Sicherheitsbeleuchtung in den technischen Regeln für Arbeitsstätten.

[www.dgwg.de/dguv-sicherheitsbeleuchtung](http://www.dgwg.de/dguv-sicherheitsbeleuchtung)

## Neu: Elektrische Verriegelungen von Fluchttüren

**Die Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit (DGWZ) bietet neu das Seminar „Elektrische Verriegelungen von Türen in Rettungswegen“ an.**

Die eintägige Weiterbildung vermittelt firmen- und produktneutrale Kenntnisse, um die elektrischen Verriegelungen an den Türen fachgerecht prüfen, warten und instand halten zu können. Die Teilnehmer erhalten die nach der Richtlinie „Elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR)“

und der Norm DIN EN 13637:2015-12 „Schlösser und Baubeschläge - Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen - Anforderungen und Prüfverfahren“ geforderte Sachkunde für die Prüfung, Wartung und Instandhaltung der Türen.

Die Schulung richtet sich u. a. an Planer, Errichter, Betreiber, Facility Manager, Technische Leiter, Servicepersonal, Verantwortliche Personen für Arbeitssicherheit sowie Brandschutzbeauftragte und kostet 480 Euro zzgl. MwSt. (ik) [www.dgwz.de/seminar-fluchttueren](http://www.dgwz.de/seminar-fluchttueren)

### SEMINARE

5. SEP 2023	<b>Köln</b> <b>Ladestationen für Elektroautos</b> Grundlagen, Prüfung, Management
6. SEP 2023	<b>Leipzig</b> <b>Brandschutzklappen</b> Befähigte Person zur Prüfung
7. SEP 2023	<b>Dortmund</b> <b>Ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel</b> Prüfung nach DGUV V3
8. SEP 2023	<b>Online-Seminar</b> <b>Rufanlagen</b> Fachkraft nach DIN VDE 0834
12. SEP 2023	<b>Leipzig</b> <b>Brandschutztüren und Feststellanlagen</b> prüfen, warten, instandhalten
12. SEP 2023	<b>Hamburg</b> <b>Notstromversorgungsanlagen</b> in Planung und Betrieb
13. SEP 2023	<b>Berlin</b> <b>Wärmepumpen</b> Sachkunde nach VDI 4645
14. SEP 2023	<b>Berlin</b> <b>Elektrische Verriegelungen von Türen</b> in Rettungswegen (EltVTR)
14. SEP 2023	<b>Online-Seminar</b> <b>Regalanlagen</b> Befähigte Person zur Prüfung nach DIN EN 15635

14. SEP 2023	<b>Stuttgart</b> <b>Betreiberverantwortung</b> im Facility Management
19. SEP 2023	<b>Ingolstadt</b> <b>Raumlufttechnische Anlagen</b> Hygiene nach VDI 6022 Kategorie A und B
21. SEP 2023	<b>Online-Seminar</b> <b>Rauch- und Wärmeabzugsanlagen</b> prüfen, warten, instandhalten
26. SEP 2023	<b>Stuttgart</b> <b>Not- und Sicherheitsbeleuchtung</b> und Sicherheitsleitsysteme
4. OKT 2023	<b>Hamburg</b> <b>Feuerwehr-, Flucht- und Rettungspläne</b> sachkundig erstellen
10. OKT 2023	<b>Mannheim</b> <b>Trinkwasserhygiene</b> nach VDI/DVGW 6023 Kategorie A und B
18. OKT 2023	<b>Online-Seminar</b> <b>Gefährdungsbeurteilungen</b> im Arbeitsschutz
24. OKT 2023	<b>Leipzig</b> <b>Kraftbetätigte Fenster, Türen, Tore</b> Befähigte Person zur Prüfung
26. OKT 2023	<b>Nürnberg</b> <b>Leitern, Tritte, Fahrgerüste</b> Befähigte Person zur Prüfung

[www.dgwz.de/seminare](http://www.dgwz.de/seminare)

### IMPRESSUM

#### Herausgeber

Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit mbH  
Louisenstraße 120  
61348 Bad Homburg v. d. Höhe  
Telefon 06172 98185-0 · Fax 06172 98185-99  
E-Mail [info@dgwz.de](mailto:info@dgwz.de) · [www.dgwz.de](http://www.dgwz.de)

**Verantwortlich i. S. d. P.** Eckart Roeder (er), Chefredakteur

**Redaktion:** Ilka Klein (ik), Dr. Barbara Löchte (bl)

**Copyright** © Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit mbH. Alle Rechte vorbehalten. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

#### Redaktion

**Norbert Betzl** (nb), Director of Product Management Panels, Solarwatt GmbH; **Anne Bippus** (ab), Projektmanagerin, Marketing Kommunikation, TK Aufzüge GmbH; **Jörg Dittrich** (jd), Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZdH); **Klaus-Philipp Felderer** (kpf), CEO, Felderer GmbH; **Stefanie Holst** (sh), Head of Corporate Communications and Marketing Content, BITZER Kühlmaschinenbau GmbH