

# statement.

Das Meinungsmedium des ZVSHK

Water. Energy. Life.

**ISH 2019**

Weltleitmesse für  
innovative  
Gebäudetechnik

**#wirvernetzenuns**

Weltleitmesse für  
innovative Gebäude-  
technik

Seite 04

Sonderschauen  
und  
Wettbewerbe

Seite 14

Ein Bad  
ist (noch) kein  
Pflegebäd!

Seite 20



ZENTRALVERBAND  
SANITÄR  
HEIZUNG KLIMA





## LIEBE LESERINNEN UND LESER, LIEBE FREUNDE DES SHK-HANDWERKS!

Am 11. März beginnt in Frankfurt am Main die ISH. Zu dieser Weltleitmesse für innovative Gebäudetechnik werden rund 200.000 Fachbesucher aus dem In- und Ausland erwartet. Die Besucher, darunter das nationale Fachhandwerk als größte Besuchergruppe, haben an fünf Messetagen die Gelegenheit, zahlreiche neue Produkte der mehr als 2.400 Aussteller zu sehen und sich über innovative Sanitärösungen, effiziente Energie- und Klimatechnik und intelligente Gebäudesteuerung zu informieren.

Die ISH ist und bleibt damit wichtigster Treffpunkt unserer Branche – getreu dem Anspruch, Kunden auch morgen zukunftsweisende Systeme mit maximaler Effizienz, höchstem Designanspruch und idealem Nutzungskomfort anbieten zu können. Die ISH präsentiert mögliche Lösungen und Antworten auf die wachsenden energetischen, demografischen und digitalen Herausforderungen rund um Wasser, Wärme und Luft. So bieten viele Hersteller zur ISH systemübergreifende Lösungen an, die wichtige Anforderungen etwa zur Energieeinsparung aber auch Bedürfnisse nach Komfort und Ästhetik abdecken. Dabei gilt: Es ist das installierende SHK-Handwerk, das diese innovativen Produkte in den Markt bringt.

Auch der Politik sollte ein Besuch der ISH die erforderliche Zeit wert sein. Allein die beiden Stichworte Wärmewende und Pflegebad zeigen die gesellschaftspolitische Dimension der Aufgaben, vor die die Branche gestellt ist.

Der Zentralverband Sanitär Heizung Klima ist Gründer und Träger der ISH. Als Standesorganisation für 51.000 Betriebe mit 370.000 Beschäftigten des Sanitär-, Heizungs- und Klimahandwerks bietet der Zentralverband mit seiner eigenen Messepräsenz in Frankfurt Orientierung bei allen wesentlichen Fragen und Herausforderungen der Branche. Mit unserem Motto **#wirvernetzenuns** dokumentieren wir zugleich den Prozess der digitalen Transformation im Handwerk. So zeigen wir in Frankfurt das komplette digitale Leistungsangebot für unsere Innungsbetriebe. Besuchen Sie uns in Halle 11.1 am Stand E 87.

Willkommen zur ISH 2019!

Ihr  
**Helmut Bramann**  
Hauptgeschäftsführer

## Inhalt.

### ISH 2019

Weltleitmesse für innovative Gebäudetechnik	04
Drei Fragen an Wolfgang Marzin	08

### ZVSHK auf der ISH 2019

<b>#wirvernetzenuns</b>	10
-------------------------	----

### Skills, Selection & Career

Sonderschauen und Wettbewerbe	14
Internationaler Designwettbewerb „Badkomfort für Generationen“	16

### Interview

»Im Gebäudesektor werden wir noch stärkere Anreize für Sanierungen und klimafreundliches Bauen setzen müssen.«	18
Interview mit Thomas Bareiß, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie	

### Demografischer Wandel – Pflegebad

Ein Bad ist (noch) kein Pflegebad!	20
------------------------------------	----

### Politik – Umsetzung

Alte Bäder verschärfen den Pflegenotstand	23
---	----

#### Impressum:

**Herausgeber:**  
Zentralverband Sanitär Heizung Klima  
Rathausallee 6 · 53757 St. Augustin  
Tel.: (0 22 41) 92 99-0 · Fax: (0 22 41) 92 99-300  
statement@zvshk.de · www.zvshk.de

#### Fotoquellen:

Titel: © Robert Kneschke/shutterstock.com  
Seite 08: Messe Frankfurt GmbH / Sutura  
Seite 14: Messe Frankfurt Exhibition GmbH / Jochen Günther  
Seite 16: Von links nach rechts: DURAVIT, GROHE, TECEone  
Seite 17: Von links nach rechts: Messe Frankfurt Exhibition GmbH / Petra Welzel, Badea, HANSA, AEG  
Seite 18: © www.thomas-bareiss.de  
Seite 22: Von oben nach unten: epr/SFA Sanibroy, epr/Villeroy & Boch, mariesacha/fotolia.com, epr/Schlüter-Systems  
Seite 23: Image licensed by Ingram Image

#### Verantwortlich:

Helmut Bramann  
Hauptgeschäftsführer

#### Konzeption und Redaktion:

Frank Ebisch  
Bereichsleiter Kommunikation

# Weltleitmesse für innovative Gebäudetechnik

Am 11. März fällt der Startschuss zur ISH 2019 in Frankfurt am Main. Die ISH ist die weltweit führende Leistungsschau für Sanitärleistungen, Energie- und Klimatechnik sowie intelligente Gebäudesteuerung. Rund 2.400 Aussteller aus der SHK-Branche, darunter alle Marktführer aus dem In- und Ausland, zeigen an fünf Messetagen ca. 200.000 Besuchern ihre Weltneuheiten, Innovationen und energieeffizienten Lösungen für Sanitär, Heizung und Lüftung.

Zukunftsweisende Themen wie die Schonung der Ressourcen und der Einsatz von erneuerbaren Energien prägen die Weltleitmesse ISH und ihr Programm. Sie ist die führende Leistungsschau für zukunftsweisende Gebäudetechnik und der weltweit größte „Showroom“ für die Trends im Bad, moderne und altersge-

rechte Badkonzepte sowie nachhaltige Sanitär-lösungen. Die Messe erfüllt die wachsenden Bedürfnisse nach Komfort, Individualisierung, Wohlbefinden und Ästhetik. Systemübergreifende Lösungen decken alle Anforderungen ab und leisten einen entscheidenden Beitrag zu einer energieeffizienten und ressourcen-

schonenden Gebäudetechnik. Dazu sind Mitte März innovative, digitale und energieeffiziente Heizungskonzepte, ganz neue Lösungen zur Kopplung von Wärme und Strom sowie Konzepte für bessere Raumluftqualität zu sehen.

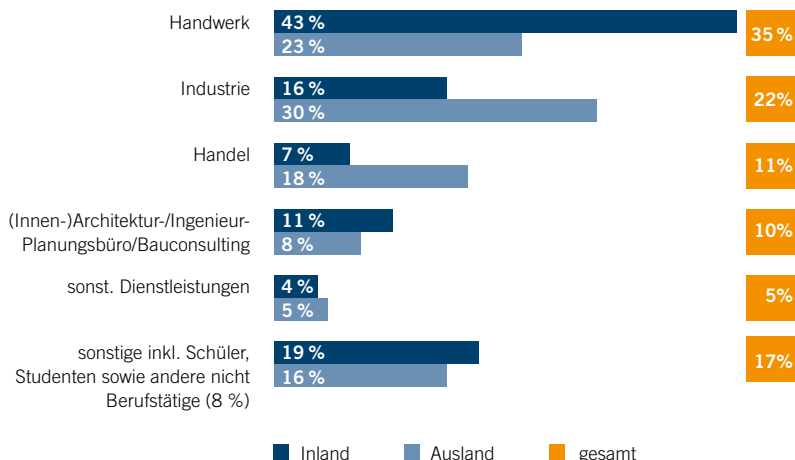
Die ISH ist wichtigster SHK-Branchentreffpunkt: Die Betriebe des SHK-Handwerks, die ihren Kunden zukunftsweisende Systeme mit maximaler Effizienz, höchstem Designanspruch und idealem Nutzungskomfort bieten möchten, informieren sich in Frankfurt über neue Produkte und innovative Systeme. Und sie tauschen sich beim wertvollen Netzwerken auf der ISH mit anderen SHK-Profis zu spezifischen Informationen und gefragten Weiterbildungsthemen aus.

Die SHK-Branche und mit ihr die Betriebe des SHK-Handwerks sind gut gerüstet für die zahlreichen Herausforderungen und Aufgaben, die Energiewende und Klimawandel, demografischer Wandel und Überalterung der Gesellschaft in zunehmendem Maße mit sich bringen. Gegenüber der letzten ISH vor zwei Jahren rücken die fortschreitende Digitalisierung und der Fachkräftemangel als große Herausforderungen noch weiter in den Vordergrund. Nicht zu vergessen die politisch bedingten Markteinbrüche oder Versäumnisse in Berlin, die das Potenzial, die Gestaltungskraft und Investitionsfreude von Branche und Handwerk teilweise blockieren und ausbremsen.

## TREFFPUNKT DER ZIELGRUPPEN

Die ISH ist für Besucher aller Branchen ein Pflichttermin.  
Quelle: Messe Frankfurt, Marketingdaten ISH 2017

### ISH 2017: Wirtschaftsbereiche der Besucher



## WASSER WÄRME KLIMA 2019: DIE ISH STELLT SICH NEU AUF

Unter dem bewährten Dreiklang Water. Energy. Life. kommt die ISH 2019 in neuer Struktur daher. Nach dem Neubau von Halle 12 wird die Hallenbelegung eine völlig neue sein. Das gilt auch für den ZVSHK, dessen Standplatz aus Halle 8.0 in Halle 11.1 verlegt wird. Eine neue Themenstruktur sorgt für mehr Übersicht und Transparenz auf Besucherseite und ermöglicht zusätzliche Synergien auf Ausstellerseite. Neben dem neuen Geländekonzept verändert die ISH ihre Tagesfolge. Erstmals startet die Veranstaltung am Montag und endet am Freitag. Damit trägt sie dem Wunsch der Aussteller Rechnung und ermöglicht den Fachbesuchern den Besuch an einem zusätzlichen Werktag (Freitag: Fachbesucher- und Publikumstag). Gleichzeitig erleichtert die neue Tagesfolge internationalen Gästen die Anreise.

### Wärme und Digitalisierung

Im Zuge des technologischen Wandels beeinflusst die Digitalisierung maßgeblich alle Themenfelder der ISH. Bei der ISH Energy dreht sich alles um intelligente und effiziente Gebäudetechnik. Schwerpunktthemen sind unter anderem die Sektorkopplung, das stärkere Zusammenwachsen von Wärme und erneuerbarem Strom, die digitale Heizung und die damit einhergehende zunehmende Integration von IT in innovative Heizungstechnologien. Weiterhin sind die Themen Home Energy Management Systems (HEMS) und hybride Heizsysteme in diesem Segment von großer Bedeutung.

### Kälte, Klima, Lüftung

Die Kälte-, Klima- und Lüftungstechnik präsentiert sich 2019 facettenreicher und größer denn je. Hier stehen unter anderem moderne Gebäudelüftungssysteme mit dem Thema Indoor Air Quality (IAQ) sowie zentrale und dezentrale Lösungen für Neubau und Sanierung im Fokus. Energieeffizienz, behagliches Raumklima, der F-Gase-Phase-Down und die einhergehende Verknappung von Kältemittel sowie die Entwicklung von Alternativen werden eben-

MICHAEL HILPERT



»Ich erwarte von der ISH 2019 eine wegweisende Produkt- und Leistungsschau der Gebäudetechnik, die die Energiewende im Wärmemarkt endlich voranbringt – und in Sachen Bad und Wasser bedürfnisweckende neue Trends in Funktionalität und Design aufzeigt. So wird ein Messebesuch für meine Kollegen aus dem Fachhandwerk zur Pflichtveranstaltung. Wir SHK-Unternehmer erwarten von den Ausstellern zudem partnerschaftlich angelegte Problemlösungen für einen Markt, in dem die Kunden immer digitaler ticken, handeln, bestellen und einkaufen.«

Michael Hilpert,  
Präsident Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK)

so diskutiert wie die technischen Herausforderungen der Branche. Die Präsentation der gewerkeübergreifenden Kompetenz im Einklang mit innovativer Gebäudeautomation auf der ISH leistet für integrale Planungs- und Ausführungsprozesse einen wichtigen Beitrag. Im Zuge der allumfassenden Digitalisierung ist das Internet of Things (IoT) in Verbindung mit Building Information Modeling (BIM) ein stetig wachsendes Segment und ein wichtiger Baustein für Smart Buildings.

### Sanitär und Bad

Die ISH Water fokussiert sich vorwiegend auf nachhaltige Sanitärösungen und hochmodernes Baddesign. Hier geht es unter anderem um intelligente Wassermanagement-Systeme und darum, diese bestmöglich zu sichern, zu steuern und zu regeln. Der sparsamere Gebrauch der Ressource Wasser, die effiziente und wirtschaftliche Erwärmung mit regenerativen Energien und sauberes Trinkwasser sind vor dem Hintergrund des Klimawandels und der zunehmenden Urbanisierung von hoher Bedeutung. Und im Bad darf das Design nicht fehlen, wird es doch mehr und mehr zum Showroom individuellen Lifestyles – als Wohlfühloase und Privat-Spa. Die Herausforderungen für die Badplanung bestehen zukünftig

weiterhin in der Verknüpfung unterschiedlicher Aspekte des demografischen Wandels mit Themen wie Gesundheit, Wellness, Komfort und nicht zuletzt Ressourcenschonung. Hierzu werden zukunftsweisende Badlösungen zu sehen sein.

### Selection, Skills & Career – das ISH-Rahmenprogramm

Die neue dreiteilige Veranstaltungsstruktur soll den Fachbesuchern Orientierung bieten. Drei übergeordnete Kategorien strukturieren das Angebot an Veranstaltungen und Präsentationen. Das ISH-Rahmenprogramm der Messe Frankfurt greift Trends wie Branchenentwicklungen praxisorientiert auf und fördert aktiv die Vernetzung von Experten untereinander. Die Einblicke via ISH-Rahmenprogramm sollen es den Fachbesuchern erleichtern, sich dem riesigen Gesamtangebot gezielt und darüber zeitsparend zu nähern. Zur besseren Übersichtlichkeit für die Besucher sind die Events in drei Kategorien [Selection@ISH](#), [Skills@ISH](#) und [Career@ISH](#) gegliedert:

Die Kategorie [Selection@ISH](#) umfasst das Trendforum „Pop up my Bathroom“, den renommierten Wettbewerb „Design Plus“ – der ausgewählte Produkte und technische Lösungen

auszeichnet – sowie geführte Messe-Rundgänge. Projekte also, die Fachbesuchern einen konzentrierten Überblick verschaffen.

Die zweite Kategorie **Skills@ISH** bietet ein ganzes Paket von Vortragsforen und Weiterbildungsangeboten auf der Fachmesse an. Dazu zählt unter anderem das ISH Technologie- und Energie-Forum, das Gebäude- und Immobilien-Forum – welches erstmals um das BIM@ISH Forum erweitert wird – sowie das Klima-/Kälte-Forum und das Ofenforum.

Die dritte Kategorie **Career@ISH** widmet sich der Nachwuchsförderung. Young Competence beispielsweise wird Treffpunkt für SHK-Azubis@ISH, Arbeitssicherseminare vermitteln Tipps und Tricks zum eigenen Schutz, und Campus@ISH gibt Hochschulen erstmals eine Präsentationsplattform innerhalb der ISH. Außerdem erhält die Start-up-Szene ein eigenes ISH-Areal (s. Spotlight). Gründer stellen hier Geschäftsideen und Produktinnovationen vor: ein Areal voller Gelegenheit für Entrepreneure und SHK-Industrie, sich miteinander zu vernetzen und Impulse weiterzutragen. Weitere Informationen: [ish.messefrankfurt.com/events](http://ish.messefrankfurt.com/events)

## Das SHK-Handwerk wird digital(er) ...

Der Zentralverband und mit ihm die Fachbetriebe des SHK-Handwerks erwarten von den Ausstellern partnerschaftlich angelegte Problemlösungen für einen Markt, in dem die Kunden immer digitaler agieren. Diesem Anspruch folgend tritt der Zentralverband SHK auf der diesjährigen ISH unter dem Motto **#shkdigital #wirvernetzen** an: Mit neuen Leistungsangeboten für die eigenen Betriebe werden Produkte, Projekte, Prozesse und Personen vernetzt. Zur Behebung oder wenigstens spürbaren Abmilderung des Fachkräftemangels kann die Digitalisierung ebenfalls in hohem Maße beitragen. Denn die digitale Technik wird neben vielen anderen Aspekten dazu dienen, personelle Ressourcen zu heben und anders einsetzen zu können. Zur Optimierung der handwerklichen Prozesse werden offene Datenpools, wie z. B. Open Datapool, benötigt. Die Formel ist einfach: Ohne Daten keine Prozessverbesserung, ohne Prozessverbesserung

## Career@ISH START-UP@ISH

Die ISH stellt vom 11. bis 15. März 2019 erstmalig innovative Start-ups auf einem Sonderareal ins internationale Rampenlicht. In der zentral gelegenen Galleria 1 können interessierte Fachbesucher und Aussteller auf dem Start-up-Areal Präsentationen der ausstellenden Gründer über ihre innovativen Technologien und Produkte verfolgen. In der Galleria Lounge können sie sich mit den kreativen Köpfen austauschen und von einem abwechslungsreichen Vortragsprogramm, das die Start-ups mitgestalten, profitieren. Darüber hinaus gibt es Speed-Datings für kurze Gespräche mit den jungen Ideengebern, die bei weitergehendem Interesse an deren Stand vertieft werden können.

Im Rahmen von Start-up@ISH findet der Thinkathon Water + Energy statt: An einem Tag können Studierende und Absolventen aus technischen Studiengängen (z. B. Ingenieurwesen, Architektur, TGA, Gebäudetechnik, Elektrotechnik etc.) in interdisziplinären Teams an realen Challenges aus einer zukunftsfähigen Branche arbeiten und dabei eine neue Innovationsmethode (Lean Innovation) kennenlernen.

Veranstalter ist die Messe Frankfurt in Zusammenarbeit mit dem VdZ – Forum für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik e.V. Unterstützt wird das neue Messe-Angebot durch den Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie e.V. (BDH), den Fachverband Gebäude-Klima e.V. (FGK), die Vereinigung Deutsche Sanitärwirtschaft e.V. (VDS) und den Zentralverband SHK.

keine Effizienzsteigerung. Und ohne Effizienzsteigerung mehr personeller Aufwand bei Sanitär, Heizung und Klima.

Die SHK-Branche wird zukünftig verstärkt auf digitale und virtuelle Angebote und Dienstleistungen setzen. Hierzu bedarf es offener Schnittstellen und einheitlicher Wartungsplattformen. Das parallele Betreiben von Herstellerplattformen ergibt für SHK-Handwerker keinen Sinn. So darf der Wettbewerb analoger und digitaler Geschäftsmodelle nicht zum Verlust des Point-of-Sale beim SHK-Handwerk führen, weil darüber die Wertschöpfungskette abreißen würde und branchenfremde Dritte Nutznießer dieser Entwicklung wären. Daher sind die neuen digitalen Angebote der Start-ups für SHK-Fachbesucher so wichtig. Die Kundenbindung, heute noch regional und linear, wird zukünftig mehr und mehr digital und vernetzt sein. Dafür bedarf es im SHK-Handwerk digitaler Produkte und digitaler Geschäftsmodelle für die Fachbetriebe.

## ... und setzt auf Innovationen beim Heizen

Die Erzeugung von Wärme hat das mit Abstand höchste Energieeinspar- und CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial. Die Heizungsindustrie wartet zur ISH mit einem umfangreichen Portfolio hocheffizienter Lösungen für Modernisierungen und Neubauten auf. Energie- und Wärmeversorgung müssen im Rahmen von Sektorkopplung und komplexen wie dynamischen Versorgungsszenarien auf eine Palette technologischer Alternativen zurückgreifen können. Die Heizungs- und Ofenindustrie bietet dazu Lösungen mit hybriden Systemen (Integration klassischer und regenerativer Energieträger), Brennstoffzellentechnik und emissionsarmen Öfen (Kamin-, Pellet- und Kachelöfen) an.

Stichwort Heizen mit Holz: Es wird ohnehin auf Dauer eine wichtige Rolle im Wärmemarkt spielen, da Deutschland bei der Energiewende nicht auf Holz als die absehbar unangefochtene Nummer 1 der erneuerbaren Wärmequellen verzichten kann. Die Holzfeuerung ist mehr als Wärme. Seit jeher steht Wärme aus Holz für Komfort, Behaglichkeit, Naturverbundenheit und Entschleunigung im eigenen Zu-

hause. Diese Eigenschaften sind heute wichtiger denn je. Um der ökologischen und gesellschaftlichen Verantwortung zu entsprechen und die aufgeführten Vorteile in Zukunft weiter genießen zu können, muss sich das SHK-Handwerk konstruktiv mit dem Thema Luftreinhaltung auseinandersetzen. Ein verantwortungsvoller und nachhaltiger Umgang mit der wertvollen Ressource Holz ist in diesem Zusammenhang unabdingbar. Technische Verbesserungen und Nutzeraufklärung sind hierzu die entscheidenden Schlagworte. Das Ofenforum befasst sich auf der ISH 2019 bereits zum dritten Mal in Folge mit der Thematik. Der Zentralverband förderte das Forum maßgeblich mit und sieht sich durch dessen großen Erfolg als Besuchermagnet in seinem Engagement voll bestätigt.

### Heating goes digital: Kombination von Komfort und Energiezielen

Moderne Heizungsanlagen können inzwischen von unterwegs über Apps bedarfsgerecht gesteuert werden. Der Heizkomfort und der Energiebedarf lassen sich an individuelle Gegebenheiten anpassen. Laut dem Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie (BDH) lassen sich mit einer digitalen Heizungssteuerung bis zu 15 Prozent Energie sparen. In naher Zukunft soll Strom aus erneuerbaren Energien – etwa über die Wärmepumpe – verstärkt zum Heizen genutzt werden. Mittels digitaler Vernetzung erkennt die Wärmepumpe, wann besonders viel erneuerbarer Strom verfügbar und somit ein möglichst umweltfreundlicher und kosteneffizienter Betrieb möglich ist. Realisiert wird dies durch ein Home Energy Management System (HEMS). Darin können alle Erzeuger und Verbraucher wie eine PV-Anlage, eine Ladestation für das E-Auto, ein thermischer oder elektrischer Speicher sowie weitere Systeme eingebunden werden. Die Nutzer profitieren dabei von der energetischen Unabhängigkeit, von Energieeinsparungen und vom spürbar höheren Komfort. Das „ISH Technologie und Energie Forum“ (Halle 11.1, Stand C 06) präsentiert die digitale Heiztechnik mit ihren vielen Möglichkeiten.



### PARTNERLAND FRANKREICH

Der Fokus der ISH liegt all zwei Jahre auf einem anderen Marktumfeld. Frankreich ist nach Polen (2015) und der Türkei (2017) Partnerland der ISH 2019. 2017 haben 54 französische Industrieaussteller und 4.668 Fachbesucher der Grande Nation dieses Potenzial genutzt. Das machte Frankreich zum drittstärksten Besucherland. Die Wahl des Nachbarlandes als Partnerland ist das Bekenntnis der Weltleitmesse und ihrer Träger zur Bedeutung europäischer Energiepolitik und weitreichender Antworten auf internationale Herausforderungen. Zusätzlich unterstreicht diese Wahl die besondere Bedeutung des Pariser Klimaschutzabkommens. Wichtigen energiepolitischen Themen sowie innovativer Gebäudetechnik wird ein internationales und aufmerksamkeitsstarkes Plenum gegeben. Ein Beitrag dazu ist unter anderem das deutsch-französische Forum am zweiten Messetag (12. März).

## ZEIT FÜR NEUES

»Die SHK-Branche ist ein wirtschaftliches Schwergewicht. Die ISH vernetzt alle Akteure und antwortet gleichzeitig mit intelligenter Gebäudetechnik auf die Anforderungen einer rasanten weltweiten Urbanisierung.«

**Drei Fragen an Wolfgang Marzin,  
Vorsitzender der Geschäftsführung  
der Messe Frankfurt**



**statement:** Die Messe Frankfurt hat 2018 „Zeit für Neues“ angekündigt: Die ISH 2019 werde unter dem bisherigen Motto **Water. Energy. Life. (fast) alles neu machen.** Was bedeutet das konkret? Auf welche Neuerungen können sich Aussteller und Besucher der ISH freuen?

Wolfgang Marzin: In jedem ISH-Messejahr werden neue Akzente und Trends für die Branche umgesetzt und nach marktfähigen Lösungen für diese Herausforderungen gesucht. Diese Innovationskraft und ihre thematische Vielfalt der ISH sind weltweit einzigartig.

2019 erfindet sich die ISH strukturell und visuell neu und setzt damit Maßstäbe für die Zukunft. Das bedeutet konkret: Erstmals hat die Weltleitmesse eine neue Tagesfolge. Sie startet am Montag, den 11. März, und endet am Freitag. Damit erleichtert die ISH internationalen Gästen die Anreise und schenkt dem Fachpublikum einen Werktagsbesuch mehr.

Ein weiteres Highlight – sowohl für die Messe Frankfurt als auch für die ISH – ist die neue Halle 12, die eine grundlegende Umstrukturierung der Hallenbelegung erforderte. Die neue Clusterung der Themen schafft auf der ISH mehr Übersicht und Transparenz für die Besucher und erzielt zahlreiche Synergien auf Ausstellerseite. Auch visuell hat die ISH einen modernen und klaren Auftritt, vor allem durch das neue Logo, aber auch durch eine neue Website und eine neue ISH Navigator-App.

Neben den umfangreichen Präsentationen der Aussteller bietet das Rahmenprogramm ebenfalls ein großes Angebot. Zur besseren

Übersichtlichkeit für die Besucher sind die Events dieses Mal in drei Cluster „Selection@ISH“, „Skills@ISH“ und „Career@ISH“ gegliedert. Der Bereich „Selection“ präsentiert Awards, das Trendforum „Pop up my Bathroom“ und geführte Messe-Rundgänge. Unter „Skills“ gliedern sich fachwissenschaftliche Foren zu allen relevanten Branchenthemen. Das Cluster „Career“ widmet sich ausschließlich dem Thema Nachwuchsförderung.

**statement:** Welche übergeordneten Themen präsentiert die ISH zwischen dem 11. und 15. März 2019? Welche Events und Lösungen sind besonders hervorzuheben?



Wolfgang Marzin: Die ISH steht für zukunftsweisende Themen wie den Einsatz von erneuerbaren Energien und die Schonung der Ressourcen. Gleichzeitig ist sie der weltweit größte Showroom für moderne Badkonzepte und die führende Leistungsschau für innovative Gebäudelösungen. Die Themenvielfalt auf der ISH ist äußerst umfangreich, aber natürlich gibt es 2019 einige Schwerpunkte. Der effiziente Umgang mit Energie ist eines der wichtigsten Themen unserer Zeit. Die ISH ist der wichtigste Impulsgeber für zukunftsweisende Gebäudetechnik. Ob Lösungen für Heizung und Klima oder für die Anlagen-, Raum- und Gebäudeautomation: Die Bedeutung des Bereichs Energy wächst kontinuierlich. Das bilden auch die Top-Themen der ISH ab. Ebenfalls oben auf der Agenda steht das Thema Digitalisierung und damit die zunehmende Vernetzung der Gewerke. Digitale Heizungs- und Lüftungstechnik, Building Information Modeling und das Internet of Things stehen ebenso im Fokus wie die Themen moderne Heizsysteme und Heizen mit Holz, intelligente Wassermanagement-Systeme und Trinkwasserhygiene.

Mit Blick auf die gesellschaftlichen Megatrends spiegelt sich auch der demografische Wandel zunehmend in der Badplanung wider: Das Pflegebad nimmt an Bedeutung zu, und gleichzeitig vollzieht sich weiterhin eine Entwicklung hin zum Wellness- und Lifestylebad. So wird die private Häuslichkeit zum Gesundheitsstandort umgebaut – das Bad entwickelt sich auch zu einer Betreuungsumgebung für ältere, unterstützungs- und pflegebedürftige Menschen.

**statement: Gibt es Programm-Highlights für den Bereich Energie, Wasser und Lifestyle, auf die sich die Messebesucher insbesondere aus dem SHK-Handwerk schon jetzt freuen dürfen?**

Wolfgang Marzin: Die gesamte Messe und ihre Präsentationen, Foren und Events sind als Gesamtpaket das große Highlight. Wir

freuen uns sehr, in diesem Jahr als Partnerland der ISH Frankreich begrüßen zu können – mit dieser Entscheidung stärkt die Messe die wirtschaftliche Zusammenarbeit mit dem Nachbarland. Auf der ISH findet hierzu auch ein deutsch-französisches Forum statt.

Das Thema Digitalisierung wird in vielen Foren und Sonderschauen aufgegriffen. Im Fokus der Sonderschau **#wirvernetzenuns** stehen unter anderem die Digitalisierung und die Vernetzung von Prozessen, Projekten, Produkten und Personen. Dabei steht die Präsentation von digitalen Produkt- und Leistungsangeboten für die organisierten Handwerksbetriebe im Vordergrund. Zudem wird aufgezeigt, wie die Digitalisierung von Geschäftsprozessen im Handwerk, die aktuell neu definiert und zukünftig weiter optimiert werden, funktioniert.

Das ISH Technologie und Energie Forum informiert die Besucher über den Status Quo und die Zukunft moderner Heiztechnik. Hier werden die Energieträger im Zusammenhang mit den jeweiligen Technologien betrachtet und politische Rahmenbedingungen im Wärmemarkt aufgegriffen. Visuelle und kulturelle Trendforschung zum Thema Baddesign und zum Potenzial von Farben präsentiert das Trendforum „Pop up my Bathroom“ – nicht nur in einer umfangreichen Ausstellung, sondern auch in Vorträgen.

Spannend wird es auch in der Werkstatt Bad – kognitive und physische Assistenzsysteme zur Stärkung der Kernkompetenz des SHK-Monteurs am Point-of-Sale. Gezeigt wird, wie kognitive Assistenzsysteme heute bereits vielfältige Informationen für SHK-Fachhandwerker direkt vor Ort über eine Datenbrille auf der Baustelle bereitstellen, was zu einer qualitativen Verbesserung der Arbeitsorganisation in Handwerksunternehmen führt. Zur sicheren, gesunden und motivierenden Arbeitsplatzgestaltung tragen zudem physische Unterstützungssysteme (sogenannte Exoskelette) bei, die den Beschäftigten vor Ort bei

der Montage von Produkten körperlich entlasten und so den häufig auftretenden Krankheitsbildern (wie beispielsweise Muskel-Skelett-Erkrankungen) im Handwerk entgegenwirken.

Außerdem bietet das Ofenforum interessante Vorträge zu den aktuellen Topthemen der Branche, wie Energie- und Klimapolitik oder technische Entwicklungen und Trends, denn Holz ist mit großem Abstand die wichtigste erneuerbare Wärmequelle. Intelligent und verantwortungsvoll genutzt, sind Holzfeuerstätten ein unverzichtbarer Bestandteil der Energiewende.

Ob Industrie, Handel, Handwerk, Planungsbüros oder Immobilienwirtschaft: Auf der ISH sind alle wichtigen Besuchergruppen vertreten. Dabei werden die Megathemen Digitalisierung, Klima- und Ressourcenschutz immer wichtiger und haben 2019 eine besondere Strahlkraft auf die Branchen.

Weitere Informationen unter:  
[ish.messefrankfurt.com](http://ish.messefrankfurt.com)

ZVSHK AUF DER ISH 2019

# #wirvern

#shkdigital für Fachbesucher aus dem SHK-Handwerk

Unter dem Motto **#wirverbinden** präsentiert der ZVSHK auf der ISH 2019 sein digitales Leistungsportfolio und sein Angebot für die Innungsbetriebe des SHK-Handwerks. Der Messestand des Zentralverbands ist nach dem Neubau von Halle 12 erstmals in Halle 11.1 (Stand E 87) zu finden. Er ist zentraler Treffpunkt für alle Fachbesucher mit Interesse an digitalen Innovationen im SHK-Handwerk, energieeffizienten Heizungen und altersge-



# etzenuns

rechten Bädern. Fachbesucher erleben Perspektiven und Lösungen zu den Herausforderungen von Energie, Demografie und Digitalisierung. Sie erfahren in Foren, Sonderschauen und themenspezifischen Führungen alles Wissenswerte zu wichtigen Produktneuheiten für Wasser, Wärme und Luft.



Das deutsche SHK-Handwerk stellt die größte Besuchergruppe auf der ISH: Beinahe jeder zweite ISH-Besucher aus Deutschland ist SHK-Handwerker (2017: 43 Prozent). Als Gründer und ideeller Träger der ISH und zugleich als Interessenvertretung des nationalen SHK-Handwerks zeigt der Zentralverband Sanitär Heizung Klima den Besuchern aus den SHK-Fachbetrieben Neuheiten aus den übergeordneten Bereichen Wasser, Wärme und Luft. Im Mittelpunkt seines Messeauftritts unter dem Motto **#wirvernetzenuns** steht das eigene Angebot digitaler Produkte, die der Zentralverband seinen Innungsbetrieben vorstellt – vorneweg der Open Datapool und die Eckring App. Der Open Datapool bietet den Handwerksbetrieben qualitätsgeprüfte Herstellerdaten zur Optimierung ihrer digitalen Geschäftsprozesse,

zur Effizienzsteigerung und zur Reduzierung personellen Aufwands. Die Eckring App sorgt für eine stark beschleunigte Kommunikation innerhalb der Organisation – vom Zentralverband über die Landesverbände und Innungen bis hin zu den Betrieben.

## VORTEILSPROGRAMM FÜR SHK-HANDWERK

Im Vorfeld der ISH wurden alle SHK-Innungsbetriebe vom ZVSHK und der Messe Frankfurt zum Besuch der Messe eingeladen. Gemeinsam mit der Frankfurter Messegesellschaft bietet der Zentralverband das kostenlose Vorteilsprogramm ISH MEHR.WERT für Betriebe

des SHK-Handwerks und des Ofen- und Luftheizungsbaus an. Es macht den ISH-Besuch für die Teilnehmer aus den Innungsbetrieben mit ausgewählten Services und Vergünstigungen, beispielsweise kostenlosem Eintritt, exklusivem Vorabeanlass, persönlicher Betreuung und geführten Messe-Rundgängen deutlich komfortabler und nutzbringender.

## PERSONEN, PRODUKTE, PROZESSE UND PROJEKTE VERNETZEN

Bei der Digitalisierung im SHK-Handwerk geht es um die effiziente und stringente Vernetzung von Personen, Produkten, Prozessen und Projekten. Daher richtet der Zentralverband seine Leistungen für die organisierten Betriebe an dieser Vorgabe aus, anstatt Entscheidungen und Entwicklungen zur Digitalisierung – insbesondere auf politischer Ebene – einfach abzuwarten. In der Sonderschau **#shkdigital** wird das komplette digitale Leistungsportfolio des Zentralverbands zu sehen sein.

Im Mittelpunkt des rund angelegten ZVSHK-Messestands steht die bereits vor zwei Jahren sehr gut angenommene Handwerker-Lounge – idealer Treff- und Ausgangspunkt für einen erlebnisreichen ISH-Besuch. Neben der digitalen Produktschau und einem umfassenden Informations- und Beratungsangebot bietet der ZVSHK-Messestand den Besuchern jede Menge Möglichkeiten für den fachlichen Aus-

MICHAEL HILPERT



»Auf der ISH zeigt sich erneut eindrucksvoll: Am SHK-Fachhandwerk führt kein Weg vorbei. Weder heute noch morgen. Denn es sichert und gestaltet die Zukunft mit. Zuverlässig, nachhaltig und digital.«

Michael Hilpert, Präsident  
Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK)



tausch oder einfach nur zum Auftanken und Erholen vom positiven Messestress.

Mit themenbezogenen Sonderschauen und Veranstaltungen wie „Werkstatt Bad“ (Halle 4.2) oder dem Ofenforum (Halle 9.2) können die Besucher die ganze Bandbreite der Verbandsarbeit des ZVSHK anschaulich erleben. Einer der Höhepunkte des Messeauftrittes wird die Verleihung des ZVSHK-Produkt-Awards „Badkomfort für Generationen“ am 13. März (Mittwoch) sein.

### Selection@ISH

## RUNDGÄNGE FÜR HANDWERKER

Die 2017 erstmalig angebotenen Handwerker-Rundgänge bieten den Fachbereichen wieder eine gute Gelegenheit, sich in der Fülle der Produktvielfalt und Anzahl der Neuerungen auf der ISH zu orientieren und mit Fachkollegen ins Gespräch zu kommen. Die Themenrundgänge sind speziell auf die Besucher aus dem Handwerk zugeschnitten. Der Gentner Verlag – Medienpartner des ZVSHK – bietet täglich mehrere deutschsprachige Führungen zu verschiedenen Themen an, u. a. zu Heizung/Kühlung, Lüftung/Klima, Sanitärtechnik, Bad und Werkzeuge/Software/Befestigungsmaterial. Die Themenrundgänge starten und enden auf dem Stand des Gentner Verlags in Galleria 0.

### #shkdigital1



## OPEN DATAPOOOL

### Die Branchenlösung zur Bereitstellung von Herstellerdaten für das Handwerk

In Open Datapool werden erstmalig zwei- und dreistufige Herstellerdaten gebündelt. Auf der Webseite [portal.open-datapool.de](http://portal.open-datapool.de) können Mitgliedsunternehmen sich mit Ihren ZVSHK-Zugangsdaten anmelden. Im Datapool-Portal können sie die gewünschten Hersteller auswählen, deren Daten einsehen und sie herunterladen.

Das Portal Open Datapool ist die zentrale Plattform, in der alle Herstellerdaten – ohne Hersteller- und Sortimentsbeschränkung – zur Verfügung stehen: Sie ermöglicht den Nutzern die individuelle Zusammenstellung ihrer Lieblingsprodukte, bietet ihnen komfortable Produktrecherchen und liefert darüber hinaus tagesaktuelle Daten.

Der ZVSHK ist zuversichtlich, Open Datapool binnen fünf Jahren als zentrale Datenplattform für alle Beteiligten im Bereich der Haustechnik zu etablieren.

### #shkdigital2



## ECKRING APP

### Die offizielle App für SHK-Innungsbetriebe

Die mobile Applikation „Eckring“ bietet umfangreiche aktuelle und exklusive Informationen aus der SHK-Verbandsorganisation. Die Anwendung ist kostenlos und steht für mobile Endgeräte (Betriebssysteme iOS & Android) zur Verfügung.

Die Eckring App unterstützt SHK-Unternehmer und Fachhandwerker bei ihrer täglichen Arbeit. Neben den aktuellen SHK-News bietet sie eine bundesweite Hersteller- und Großhändlersuche, so dass Betriebe auf schnellstem Wege notwendige Ansprechpartner finden können. Der Kalender „SHK-Termine“ mit automatischer Übernahmemöglichkeit hilft dabei, anstehende Veranstaltungen, Termine oder Meetings strukturiert zu organisieren.

### #shkdigital3



## WEBVISITENKARTE

### Die digitale Visitenkarte für jeden SHK-Innungsbetrieb

Mithilfe der Webvisitenkarte können die Innungsbetriebe bei Suchanfragen im Internet noch besser von Verbrauchern gefunden werden. Bei Suchanfragen listen Suchmaschinen die digitalen Visitenkarten auf ihren Ergebnisseiten. Jede Webvisitenkarte präsentiert neben der Adresse des Fachbetriebs detaillierte Infos zu den Leistungen des Handwerksunternehmers. Eine Anfahrtsbeschreibung und ein Kontaktformular runden das lokale Profil ab. Darüber hinaus informieren News zu aktuellen Themen rund um die Bereiche Sanitär, Heizung und Klima. Insbesondere Betriebe, die keine eigene Webseite haben, kommen mittels der digitalen Visitenkarte in den kostenlosen Genuss einer Internetpräsenz mit den wesentlichen Informationen über das eigene Unternehmen.



SKILLS, SELECTION &amp; CAREER

# Sonderschauen und Wettbewerbe

## Skills@ISH

### SONDERSCHAU DIGITALISIERUNG: #SHKDIGITAL #WIRVERNETZENUNS

Der ZVSHK präsentiert unter dem Motto **#wirvernetzenuns** sein exklusives Leistungsportfolio für die Innungsbetriebe des SHK-Handwerks in Halle 11.1 (Stand E 87). Die Digitalisierung im SHK-Handwerk und damit einhergehend die Vernetzung von Prozessen, Projekten, Produkten und Personen stehen im Fokus der Sonderschau Digitalisierung. Der Zentralverband präsentiert neue digitale Produkt- und Leistungsangebote für die organisierten Handwerksbetriebe (z. B. Open Datapool und Eckring App). Er ist Anlaufstelle für alle Fachbesucher, die sich darüber informieren wollen, wie die

Digitalisierung Geschäftsprozesse im Handwerk aktuell neu definiert und zukünftig weiter optimieren wird. Neben den Produktpräsentationen werden Vorträge und moderierte Diskussionsrunden zum Thema **#shkdigital** diese Sonderschau prägen.

## Skills@ISH

### SONDERSCHAU PFLEGEBAD

**Der Arbeitsplatz der ambulanten Pflegekraft.** Mit dem „Arbeitsplatz der ambulanten Pflegekraft“ wird auf der ISH 2019 ein konzeptioneller Raum als Pflegebad-Erlebnisraum (Halle 3.1) geschaffen, der mit beweglichen Elementen und Objekten die Situation heute und in Zukunft thematisiert. Dieses Raumkonzept zielt auf die Stärkung der Lösungskompetenz des

Handwerks für Bäderlösungen auf engstem Raum. Flankiert wird das Thema durch den ISH-Fachrundgang „Bad und Pflege“ für die Pflegewirtschaft. Start des Rundgangs ist der Erlebnisraum „Pflegebad 2030“. Anschließend wird der Rundgang passende pflegerechte Produktlösungen aus der Industrie zeigen. Der Beauftragte der Bundesregierung für Pflege, Staatssekretär Andreas Westerfellhaus, wird den Rundgang begleiten.

## Skills@ISH

### SONDERSCHAU WERKSTATT BAD

Der Fachkräftemangel und die zunehmende Überalterung der Beschäftigten bereiten dem SHK-Handwerk zunehmend Sorge. Die Anzahl der SHK-Monteur nimmt kontinuierlich ab,



## SPOTLIGHT

## HANDWERKSGESELLE 4.0

Helmut Bramann, Hauptgeschäftsführer Zentralverband Sanitär Heizung Klima: „Unser Forschungsprojekt bringt den innovativen Einsatz digitaler Systeme zur Unterstützung der Geschäftsprozesse im Handwerk entscheidend voran. Zugleich werten wir dadurch das Image der von uns vertretenen Handwerksberufe auf und wirken so dem Fachkräftemangel entgegen.“

In seinem Forschungsprojekt „Handwerksgeselle 4.0“, zu dem Messebesucher auf der ISH erste Eindrücke gewinnen können, entwickelt der ZVSHK innovative digitale Assistenzsysteme, von denen vor allem die Beschäftigten in den SHK-Betrieben zukünftig bei ihrer Arbeit profitieren sollen.

In einem betrieblichen Experimentierraum, dem sogenannten HandwerkerLab, werden technische Systeme, die den Alltag erleichtern sollen, in Zusammenarbeit mit SHK-Beschäftigten weiterentwickelt und in realitätsnahen Laborumgebungen sowie auf Baustellen getestet. Mit der Website [www.hwg40.de](http://www.hwg40.de) (Infos vorab unter [www.arbeitenviernull.de](http://www.arbeitenviernull.de), Stichworte inqa-experimentierräume, hwg-40) entsteht eine nachhaltige Wissensplattform für die betriebliche Nutzung, die die Fortschritte des Projektes dokumentiert.

Das Projekt nutzt die neuen Möglichkeiten der Wahrnehmung und Wissensvermittlung: Kann der Fachhandwerker bei seiner Arbeit auf der Baustelle eine Datenbrille (kognitives Assistenzsystem) nutzen, um beispielsweise besondere Detailkenntnisse für die Reparatur oder Wartung von Geräten abzurufen, so führt dies zu einer qualitativen Verbesserung der Arbeitsorganisation im Handwerksunternehmen. Hinzu kommen physische Unterstützungssysteme als praktische Hilfen zur sicheren, gesunden und motivierenden Arbeitsplatzgestaltung. Exoskelette erleichtern das Anheben und Halten von schweren Bauteilen, so dass durch ihren Einsatz Fachleute Arbeiten ausführen können, die ihnen sonst nicht möglich wären. Zudem kann diese Entlastung auf körperlicher Ebene im Handwerk häufig auftretenden Krankheitsbildern (z. B. Muskel-Skelett-Erkrankungen) entgegenwirken.

die Anzahl der Ausbildungsverhältnisse ging seit 1998 bis 2016 von ca. 63.000 auf rund 34.000 zurück: ein ernstzunehmendes Dilemma vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und der Energiewende, die dem SHK-Handwerk doch ein enormes und stetig wachsendes Marktpotenzial eröffnen. Zudem erhöhen immer komplexere und technisch anspruchsvollere Anlagen die Anforderungen und den Aufwand für SHK-Monteure. Untersuchungen der Berufsgenossenschaft Bau zeigen, dass die Beschäftigten mit zunehmendem Alter verstärkt von Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems (32 Prozent), Hörstörungen (25 Prozent) und Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems (24 Prozent) betroffen sind.

Im Zentrum des mehrjährigen Forschungsprojektes „Kognitive und physische Assistenzsysteme zur Stärkung der Kernkompetenz des SHK-Monteurs am PoS“, das der ZVSHK ge-

meinsam mit der VDS durchführt, stehen Exoskelette und VR-/AR-Systeme zur Stärkung des Produktwissens, der physischen Leistungsfähigkeit und der Attraktivität der Arbeit im Alter. Durch kognitive Assistenzsysteme sind Informationen für die Fachkräfte direkt vor Ort über eine Datenbrille auf der Baustelle abrufbar. Zugleich wird die Arbeitsorganisation in Handwerksunternehmen darüber verbessert. Physische Unterstützungssysteme, sogenannte Exoskelette, tragen zur sicheren, gesunden und motivierenden Arbeitsplatzgestaltung bei, die den Beschäftigten vor Ort bei der Montage von Produkten körperlich entlasten und so den häufig auftretenden Krankheitsbildern wie beispielsweise Muskel-Skelett-Erkrankungen entgegenwirken.

Im Rahmen der Zukunftswerkstatt Bad werden gemeinsam mit der VDS erste Ansätze dazu in Halle 4.2 (Stand A 96) am Beispiel der Bad-

sanierung präsentiert. Weiterhin können interessierte Besucher erstmalig im experimentellen HandwerkerLab an gleicher Stelle konkrete Eindrücke zum ZVSHK-Forschungsprojekt Handwerksgeselle 4.0 (s. Spotlight) gewinnen.

## Skills@ISH

## OFENFORUM

Moderne Öfen erzeugen bis zu 85 Prozent weniger Emissionen als noch vor wenigen Jahren. Und erfüllen die strengen Grenzwerte der Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV), die ab 2025 vollumfänglich gelten. In Kombination mit anderen Wärmeerzeugern sorgen Feuerstätten für Komfort und Energieeffizienz. Das intelligente Zusammenwirken von Heizung, Schornstein und Lüftung trägt zudem zu einem optimierten Betrieb bei.

Das Ofenforum in Halle 9.2 (Stand D 05 + D 03) bietet interessante Vorträge zu den aktuellen Topthemen der Branche, energie- und klimapolitische Fragestellungen, technische Entwicklungen und Trends inbegriffen. Außerdem findet hier die Verleihung des europäisch ausgelobten Designpreises Ofenflamme 2019 statt. Die Vorträge und die Verleihung werden in Deutsch präsentiert. Der Lounge-Bereich lädt zusätzlich zum fachlichen Austausch untereinander und mit den Verbänden ein. Das Ofenforum wird von der AdK (Arbeitsgemeinschaft der deutschen Kachelofenbauer), dem HKI (Industrieverband Haus-, Heiz- und Küchentechnik) und dem ZVSHK mit Unterstützung der Messe Frankfurt ausgerichtet.

**Selection@ISH**

**WETTBEWERB  
„DESIGNPREIS  
OFENFLAMME“**

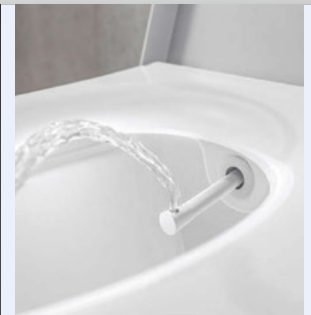
Der internationale Wettbewerb „Designpreis Ofenflamme“ für handwerklich erstellte Einzelfeuerstätten (Kachelöfen und andere Einzelraumfeuerstätten) ist ein europaweit ausgelobter Design-/Foto-Wettbewerb. Auslobende sind die Zeitschrift „Kamine & Kachelöfen“ und der ZVSHK. Zur ISH 2019 wird er zum dritten Mal – mit Unterstützung der AdK (Arbeitsgemeinschaft der deutschen Kachelofenwirtschaft e.V.) und der VEUKO (Vereinigung der europäischen

Verbände des Kachelofenbauer-/Hafner-Handwerks) durchgeführt. Die Preisverleihung findet im Rahmen des Ofenforums am 13. März (16 Uhr, Halle 9.2, Stand D 05 + D 03) statt. Weitere Informationen zum Wettbewerb: [ofenwelten.de/ofenflamme](http://ofenwelten.de/ofenflamme)

**Career@ISH**

**WETTBEWERB  
ISH-CHAMPIONSHIP**

Der ZVSHK geht mit der ISH-Championship, einem spannenden neuen Wettbewerb, an den Start. Sie wird in Halle 4.2 ausgetragen. Bis zu sechs Talente aus dem SHK-Handwerk treten



**INTERNATIONALER DESIGNWETTBEWERB**

**„Badkomfort für Generationen“**

Der ZVSHK vergibt zum vierten Mal seit 2013 den ZVSHK-Produkt-Award auf der ISH. Das Badezimmer ist der Schlüssel für ein selbstbestimmtes Wohnen im Alter. Bis 2030 besteht bundesweit ein Bedarf an drei Millionen barrierefreien Wohnungen. Die Nachfrage nach attraktiven Produktlösungen, die Funktionalität, Flexibilität, Sicherheit und Komfort für alle Generationen berücksichtigen, wird weiter deutlich anziehen. Und immer mehr jüngere Menschen denken an die frühzeitige Investition in Bäder, die barrierefrei und altersgerecht sind.

Der ZVSHK prämiert Produkte, die seine 24.000 Mitgliedsunternehmen beim Kunden einbauen, um veränderten Lebenssituationen gerecht zu werden und hohe Designansprüche zu erfüllen. Der Produkt-Award unterstützt darüber

hinaus die Kundenakzeptanz bei den Fachbetrieben, die über die Teilnahme als wesentlich kompetenter und innovativer wahrgenommen werden. Der Zentralverband Sanitär Heizung Klima zeichnet mit ihm Produkte rund um das

Bad aus, die vorbildlich gestaltet sind und das Leben deutlich einfacher machen. Ganz wichtiger Aspekt: Sie sollten gerade im Alter oder bei Behinderung gut nutzbar sein.



im Rahmen eines Berufswettbewerbs live und simultan gegeneinander an. Es geht um die Fertigkeiten der teilnehmenden jungen Talente im Bereich „Plumbing & Heating“. Live und vor Zuschauern werden SHK-technische Anlagen um die Wette errichtet, gebaut und installiert. Die jungen Anlagenmechaniker SHK liefern sich einen spannenden Wettkampf. Der Wettbewerb rückt nicht nur die Talente und Fähigkeiten in den Vordergrund, sondern steht für die Leistungsfähigkeit der gesamten Branche.

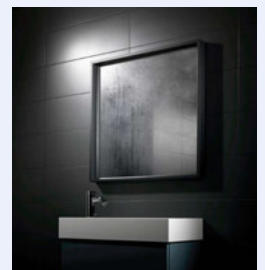
Konkret beinhaltet die anzufertigende Arbeitsprobe abwechslungsreiche Fertigkeiten, die die Teilnehmer zeigen und sicher beherrschen müssen. Vor den Augen der Messebesucher entsteht praktisch ein ganzes Badezimmer mit

dem in Handarbeit herzustellenden und kunstvoll zu gestaltenden Badheizkörper als echtem Hingucker. Neben den Vorgehensweisen bei der Montage werden funktionale Aspekte wie Maßhaltigkeit und Dichtheit der technischen Gebäudeausrüstungseinheit bewertet. Die herzustellende Funktionseinheit verfügt über alle Elemente, die das Motto der ISH widerspiegeln: Water. Energy. Life.

### Career@ISH

## YOUNG COMPETENCE – SHK-AZUBIS@ISH

Zum ersten Mal gibt es mit Young Competence – SHK-Azubis@ISH einen eigenen Bereich für Auszubildende auf der ISH (Halle 4.2), der zentraler Treffpunkt zwischen Ausstellern und Auszubildenden aus dem SHK-Handwerk sein wird. Abseits vom „normalen“ Messegeschäft ist dieser Bereich speziell auf die Bedürfnisse von Azubis abgestimmt. Dort wird an fünf Messtagen gehämmert, geschraubt, gewerkelt und auf praktische Weise mit viel Spaß der Umgang mit Produkten aus dem täglichen Handwerkerleben geübt und gelernt.



Zahlreiche Produkteinreichungen belegen die gewachsene Bedeutung des ZVSHK-Awards und das große Markt- und Innovationspotenzial für attraktive und ästhetisch ansprechende Sanitärprodukte. Aus den nominierten Wettbewerbsbeiträgen werden final vier Preisträger aus verschiedenen Produktgruppen ausgewählt: Von Badeinrichtungen und -elementen, die sich durch qualitativ hochwertiges Design auszeichnen, bis hin zu Badarmaturen und

Montagesystemen, die eine besonders hohe Nutzerorientierung und Gebrauchstauglichkeit aufweisen.

Der Wettbewerb wird durch die Kooperationspartner Verband Wohneigentum, Deutscher Großhandelsverband Haustechnik und Vereinigung Deutsche Sanitärwirtschaft unterstützt. Die öffentliche Prämierung und Preisverleihung am 13. März erfolgt durch eine promi-

nent und international besetzte Jury in Kooperation mit dem Kompetenznetzwerk Design für Alle – Deutschland (EDAD). Alle teilnehmenden Beiträge werden vom ZVSHK am eigens zu dem Thema realisierten Messestand präsentiert.

Weitere Informationen zum Wettbewerb:  
[www.zvshk-award.com](http://www.zvshk-award.com)

»IM GEBÄUDESEKTOR WERDEN WIR NOCH STÄRKERE ANREIZE FÜR SANIERUNGEN UND KLIMAFREUNDLICHES BAUEN SETZEN MÜSSEN.«

**Thomas Bareiß,**  
Parlamentarischer Staatssekretär beim  
Bundesminister für Wirtschaft und Energie



**statement:** Herr Bareiß, neben zahlreichen innovativen Produkten der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsbranche wird die ISH Ansätze und Lösungen für die zahlreichen Herausforderungen durch Digitalisierung, Energiewende und demografischen Wandel präsentieren. Welche Erwartungen verbinden Sie mit der ISH? Was sollte vor allem im Hinblick auf die politische Agenda und Zielsetzungen der Bundesregierung zu den Herausforderungen von Digitalisierung, Energie und Demografie aus Ihrer Sicht eine zentrale oder wenigstens hervorgehobene Rolle spielen?

Thomas Bareiß: Der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen – das verbindet die ISH 2019 vortrefflich mit den Zielen der Bundesregierung. Die Zukunft besteht in einer bezahlbaren, sicheren und saubereren Energieversorgung. Wenn wir diese Ziele gleichzeitig erreichen wollen, brauchen wir mehr Energieeffizienz. Deren Potenziale können wir noch besser heben, wenn wir smarte Anwen-

dungen im Haus haben. Smart Meter sind ein Baustein des Smart Home. Und mit einem intelligenten und vernetzten Gebäude wird es unter anderem möglich sein, effizienter zu heizen. Damit senken wir den Energieverbrauch und schonen auch den Geldbeutel der Stromverbraucher.

Dafür muss auch die Sanitärbranche ihr Innovationspotenzial heben. Aber ich habe volles Vertrauen, dass das gelingt. Denn das Handwerk trägt substantiell zum deutschen Wachstum bei. Die Unternehmen müssen hier aber am Ball bleiben und die Herausforderungen anpacken: Sie müssen weiter die

Fachkräfte von morgen ausbilden und dabei gerade auch auf die Zukunftsthemen setzen. Mit den Kompetenzzentren Mittelstand-Digital und ganz speziell dem Kompetenzzentrum Digitales Handwerk unterstützen wir das Handwerk dabei. Mit unserer Fachkräftestrategie und dem Fachkräfteeinwanderungsgesetz sorgen wir dafür, dass auch europäische und internationale Potenziale für den deutschen Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen können.

**statement:** Die Energiewende wird nur unter Einbeziehung des Gebäudesektors gelingen, wird der Großteil an Endenergie in Deutsch-

land doch im Wärmemarkt verbraucht. Die umfassende Elektrifizierung des Wärmemarktes, wie aus Ihrem Hause in der Vergangenheit oft gefordert, würde den hohen Effizienzgrad von innovativen Entwicklungen zur Heiztechnologie, die nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energie intelligent einbinden, ignorieren. Abgesehen vom enormen CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenzial pro Klima und Umwelt. Kann das SHK-Handwerk von der Bundesregierung – eingedenk des hohen Potenzials zur Effizienzsteigerung mit bereits verfügbarer Heizungs- und Gebäudesystemtechnik sowie Energieträgern (digitales Energiemanagement, Brennstoffzellenheizung, Power-to-X-Verfahren etc.) – einen spürbaren Kurswechsel zugunsten des Wärmemarktes und seiner Versorgungssicherheit erwarten? Wie wollen Sie dieses Potenzial nutzen und fördern?

Thomas Bareiß: Der Wärmemarkt hat die Schlüsselrolle für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende. Die Kombination von Energiemanagementsystemen und effizienter Gebäudetechnik bietet einen besonders hohen Mehrwert. Bereits heute fördert das BMWi daher innovative Heiztechnologien und auch die zugehörigen Automationssysteme. Im bewährten Marktanreizprogramm fördern wir erneuerbare Energien für den Wärmemarkt – z. B. Biomasseanlagen, Wärmepumpen und Solarthermie – mit attraktiven Investitions- und Tilgungszuschüssen. Hier setzen wir nicht nur auf marktreife, sondern auch auf innovative Technologien. Aus dem Anreizprogramm Energieeffizienz fördern wir z. B. die Markteinführung der innovativen Brennstoffzellenheizung. Eigenheimbesitzern, die eine Heizanlage auf Basis der Brennstoffzellentechnologie installieren wollen, werden bis zu 40 Prozent ihrer Einbau- und Wartungskosten erstattet. Diese Anstrengungen wollen wir in der Zukunft verstärkt fortsetzen.

**statement: Die rund 50.800 qualifizierten Betriebe des SHK-Handwerks und ihre knapp**

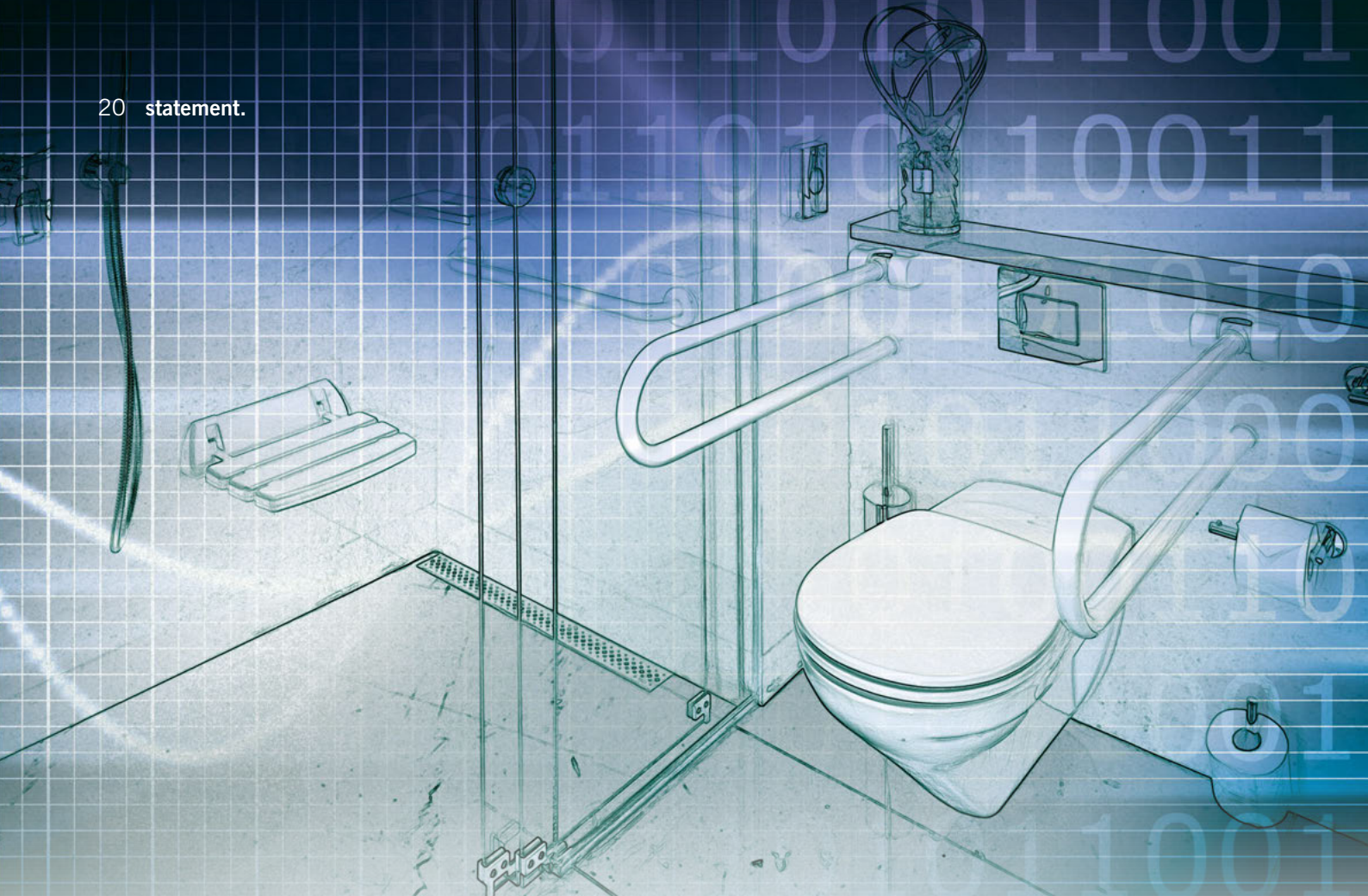
**370.000 Beschäftigten (2017) stehen für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende und die Begleitung des demografischen und digitalen Wandels bereit. Mit Lösungen zur Energieeffizienz und -einsparung, zum altersgerechten Badumbau und Pflegebad oder zu Smart-Home-Anwendungen und digitalen altersgerechten Assistenzsystemen (AAL) sind sie bereits heute für die Zukunft gerüstet. Was Eigenheimbesitzern und Handwerkern allerdings fehlt, sind finanziell spürbare und Investitionen auslösende Anreize durch die Politik. Wird sich für zahlreiche Häuslebauer, Modernisierungswillige und Innungsbetriebe hierzu etwas ganz konkret tun? Sind vor allem steuerliche Anreize und einfach strukturierte Förderinstrumente – als zweifellos stärkster Hebel für mehr Energieeffizienz, Klimaschutz und regionale Wertschöpfung neben den laufenden KfW-Programmen (energetische Gebäudesanierung, altersgerecht Umbauen) – noch in der aktuellen Legislaturperiode denk- und realisierbar?**

Thomas Bareiß: Wir brauchen eine stärkere Digitalisierung im Gebäudebereich. Die Fortschritte bei der Mess-, Steuer- und Regeltechnik machen hier völlig neue Anwendungen möglich. Wir arbeiten derzeit intensiv daran, spürbare weitere Investitionsanreize im Gebäudesektor zu setzen. Im Rahmen der Förderstrategie „Energieeffizienz und Wärme aus erneuerbaren Energien“ wollen wir das CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm und das Marktanreizprogramm zusammenlegen, weiterentwickeln und noch besser auf die Adressaten zuschneiden. Denn das erhöht die Schlagkraft der Gebäudeförderung. Auch setzen wir uns für eine Einführung der steuerlichen Förderung der energetischen Gebäudesanierung ein. Mit ihr wollen wir energetische Sanierungen auch jenseits der bestehenden Förderlandschaft anreizen.

**statement: Mit Blick auf die Zukunft und im Lichte vieler besonderer Herausforderungen wie der Steigerung des Anteils der**

**erneuerbaren Energien im Gebäudebestand, der systemisch-stringenten Einbindung des Wärmemarktes in die Sektorkopplung und der dauerhaften Sicherstellung unserer Energieversorgung: Wo sehen sie den stärksten energie- wie wohnungspolitischen Handlungsbedarf für die kommenden Jahre? Welche Schwerpunkte werden Sie hier setzen?**

Thomas Bareiß: Wir setzen uns für bezahlbares Wohnen ein. Dafür haben wir im September 2018 beim Wohngipfel ein Maßnahmenpaket geschnürt. Zugleich setzen wir uns für mehr Energieeffizienz ein. Dabei existiert ein Spannungsfeld, denn der Gebäudesektor ist für mehr als ein Drittel des gesamten Endenergieverbrauchs verantwortlich. Wenn wir bis zum Jahr 2050 einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand erreichen wollen, müssen wir den Energieverbrauch in diesem Sektor halbieren und den Anteil erneuerbarer Energien stark steigern. Im Gebäudesektor werden wir daher noch stärkere Anreize für Sanierungen und klimafreundliches Bauen setzen müssen. Zudem fördern wir mit dem 2017 initiierten Förderprogramm „Wärmenetzsysteme 4.0“ verstärkt den Einsatz erneuerbarer Energien in der (Fern-)Wärmeversorgung, bringen damit die Wärmewende voran und zeigen gleichzeitig, dass dies weder zu einer Erhöhung der Wärmekosten beim Endkunden noch zu Einbußen bei der Versorgungssicherheit führt.



## DEMOGRAFISCHER WANDEL – PFLEGEBAD

# Ein Bad ist (noch) kein Pflegebad!

## BAULICHER NOTSTAND GEFÄHRDET HÄUSLICHE PFLEGE

**Der Zentralverband SHK nimmt die Weltleitmesse ISH und das eigene Engagement in den Bereichen Energie, Demografie und Digitalisierung zum Anlass, auf politisch dringend gebotene Rahmenbedingungen und Maßnahmen hinzuweisen.**

Die Effizienz und Schlagkraft des Fachhandwerks zur energetischen Gebäudesanierung und zur Digitalisierung der eigenen Strukturen und Angebote steht außer Frage. Ohne politisch wirksame Rahmenbedingungen mit einer deutlichen Erhöhung steuerlicher Förderung bei energetischer Sanierung, einem bundesweit uneingeschränkt schnellen Internet oder der Infrastruktur für das 5G-Netz (z.B. HEMS und IoT) kann das SHK-Handwerk sein Poten-

zial nicht vollständig abrufen. Vorneweg mahnt der demografische Wandel in Richtung einer überalterten Gesellschaft die Politik, die hinlänglich bekannten Herausforderungen endlich konsequent anzugehen und zu lösen.

Das SHK-Fachhandwerk verwendet große Anstrengungen darauf, mehr Fach- und Nachwuchskräfte zur Sicherung der eigenen Substanz und Zukunft zu gewinnen. Die direkte

Ansprache und Werbung, darüber hinaus zahlreiche Initiativen und Entwicklungen insbesondere im Bereich digitaler Innovationen helfen dabei, die zunehmende Attraktivität der Berufe in Sanitär, Heizung und Klima deutlich sichtbarer und damit wirksamer zu machen. Das Umsetzungspotenzial des Fachhandwerks trifft leider nicht auf optimale und förderliche Rahmenbedingungen: Millionen Bürger und Haushalte könnten deutlich mehr zum Klima-

schutz beitragen und frühzeitig die Voraussetzungen für ein alters- und pflegegerechtes Leben in den eigenen vier Wänden schaffen, wenn die Politik ihnen endlich helfen und die seit Jahren vom Zentralverband angemahnte steuerliche Förderung, die das vorhandene und enorme Umsetzungspotenzial freisetzen könnte, anpassen würde. Nur so wären die politisch ambitionierten Ziele und Herausforderungen zur Energiewende und zum demografischen Wandel – mit klimaschonenden und barrierefreien Lösungen für effizientes Heizen und alters- wie pflegegerechtes (Um)Bauen – realistisch zu erreichen.

## NEUE BAULICHE UND TECHNISCHE STANDARDS FÜR BÄDER ERFORDERLICH

Nahezu zwei Millionen von den rund drei Millionen Menschen, die in Deutschland auf Pflege angewiesen waren, wurden zum Zeitpunkt der letzten großen Erhebung vor mehr als drei Jahren (2015) im eigenen Haus bzw. in der eigenen Wohnung betreut. Der gesundheitspolitische Grundsatz „ambulant vor stationär“ bedeutet den konsequenten Umbau privaten Wohnraums in alters- und pflegegerechte Gesundheitsstandorte. Dem Bad gilt hier die höchste Aufmerksamkeit, denn es ist zu einer Betreuungsumgebung für ältere, unterstützungs- und pflegebedürftige Menschen weiterzuentwickeln. Die bisher gültigen baulichen und technischen Standards tragen diesem Anspruch nicht Rechnung und schränken die Selbstbestimmtheit der knapp zwei Millionen Pflegebedürftigen infolgedessen eher ein und erschweren dazu die Arbeit der Pflegenden. Daher werden neue bauliche Lösungen und Installationen benötigt, die es Angehörigen und ambulanten Pflegediensten erleichtern, Menschen zu Hause zu versorgen. Zum Beispiel über die Gestaltung von komfortablen Badumgebungen auf engstem Raum oder den Einbau technischer Assistenzsysteme. Das Bad als Pflegebad muss eine optimale Betreuungsumgebung bieten und dabei funktional, ästhetisch und am besten noch intuitiv bedienbar sein: ein privater (Wohn-)Raum für pflegebedürftige Menschen sowie professioneller (Arbeits-)Platz für Pflegekräfte.



## Studie „Pflegebad 2030“

Der ZVSHK hat in Kooperation mit der Vereinigung Deutsche Sanitärwirtschaft (VDS), dem Deutschen Berufsverband für Pflegeberufe (DBfK), der Bundesarbeitsgemeinschaft der Senioren-Organisationen (BAGSO), dem Sozialverband VdK Deutschland, der Johanniter-Unfall-Hilfe, dem AWO Landesverband Thüringen und der Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungsanpassung die Studie „Pflegebad 2030“ durchgeführt. Es handelte sich dabei um eine breit angelegte wissenschaftliche Untersuchung zur Zukunft des Badezimmers als Ort für die ambulante Pflege. Der ZVSHK und die beteiligten Kooperationspartner wollten wissen, welche baulichen Lösungen aus Sicht des Pflegepersonals und pflegender Angehöriger notwendig sind, um Badezimmer zu einem angemessenen Ort für die Pflegearbeit zu machen.

Das besondere Augenmerk der Untersuchung galt vor allem Standardbädern im Wohnungsbau sowie Kleinstbädern (4-6 qm), die am häufigsten im Wohnbereich anzutreffen sind und viele Ansätze zur Innovation bieten. Sie stellen einen nicht zu unterschätzenden Markt dar. Die Größe von fast neun Millionen Badezimmern oder fast jedem fünften Bad in Deutschland liegt unter sechs Quadratmetern.

Der Zentralverband bedankt sich bei folgenden Sponsoren: Burgbad, DKE, GriP Safety Coatings®, GROHE, HEWI, Kermi, TOTO, Tunstall.

### Fazit und Empfehlungen

Aus den in der Untersuchung festgestellten Gefährdungen und gesundheitlichen Belastungen bei Pflegekräften, Angehörigen und Betroffenen können einige Schlussfolgerungen und Empfehlungen für ein pflegegerechtes Bad abgeleitet werden, die in Zukunft unbedingt zu berücksichtigen wären:



- Jeder pflegefreundliche Umbau muss so konzipiert werden, dass zwei bis drei Personen im Bad gleichzeitig wirken können.
- Der Zugang zum Bad muss für eine unterstützungsbedürftige Person mit Rollator/ Rollstuhl und eine Hilfsperson gleichzeitig möglich sein (Badezimmertür und Flur).
- Der Zugang zu Toilette und Waschbecken muss breit genug sein für den Pflegebedürftigen mit Rollator und seine Hilfsperson. Feststehende Duschkabinen mit fest montierten Schienensystemen sind zu vermeiden.
- Duschen müssen ebenerdig sein, so dass die Fläche gleichzeitig als Rangierfläche für Rollatoren oder Rollstühle genutzt werden kann.
- Duschen müssen eine ergonomische Unterstützung durch den Angehörigen bzw. die Pflegeperson ermöglichen, d.h., die Duschabmessung muss ausreichend groß sein und die Öffnung des Spritzschutzes so breit, dass die Pflegekraft gut hantieren kann und den Pflegebedürftigen nicht beeinträchtigt.
- Eine Nutzung des Waschbeckens muss im Sitzen möglich sein. Das bedeutet genügend Platz vor dem Waschbecken, Platz für die Beine unter dem Waschbecken, erreichbare Ablagen und Spiegel. Der Raum neben dem Waschbecken muss es der Pflegekraft erlauben, den Pflegebedürftigen zu unterstützen.
- Nur eine ausreichende Rangierfläche neben der Toilette macht die Benutzung der Toilette für einen Rollatorgänger möglich. Ein Stromanschluss neben der Toilette sollte vorgesehen werden, um eine Duschoilette bei Bedarf nachrüsten zu können.
- Die Bodenbeläge im Bad – unabhängig vom verwendeten Material – müssen rutschfest sein, um Stürze des Pflegebedürftigen, der professionellen Pflegekraft und des pflegenden Angehörigen zu verhindern.
- Ein häusliches, pflegerechtes Bad muss über eine angemessene Heizungs-Temperatursteuerung verfügen. Die Regulierung der Wassertemperatur sollte ergonomisch einfach und die Handhabung der erforderlichen Raum(be)lüftung effektiv sein.

Im Rahmen der baulichen Qualitätssicherung des pflegerechten Badumbaus sollten die Minimalanforderungen als technische Empfehlungskriterien im Rahmen der bezuschussten Wohnungsanpassung durch die Pflegekassen zugrunde gelegt werden. Außerdem sollte der Umbau unbedingt an die Ausführung durch ein geschultes Handwerksunternehmen gebunden sein. Diese Verpflichtung würde zudem der aktuellen Trinkwasserverordnung des Bundesgesundheitsministeriums entsprechen, der zufolge das Setzen von Wasseranschlüssen durch einen Installateur erfolgen muss.

Aktuell gibt es Fördermittel für Renovierungen im Sinne des altersgerechten Wohnens. Die Förderung ist an die Durchführung vollständiger Maßnahmen, aufgeteilt in Module, gekoppelt. Die Vorbereitung von Maßnahmen für eine spätere, schnellere Auf- und Umrüstung ist (noch) nicht förderwürdig. Ein Vorbereitungsmodul „Pflegerechtes Bad“ sollte unbedingt in die Fördermaßnahmen aufgenommen werden, wie auch eine spätere Angleichung an den Pflegebedarf.

## POLITIK – UMSETZUNG

# Alte Bäder verschärfen den Pflegenotstand

**RASCHES HANDELN  
DER POLITIK GEFRAGT**

Nachdem durch die Studie ausführlich dargelegt wurde, welche Anforderungen an ein Pflegebad gestellt werden müssen, sieht der ZVSHK unbedingten politischen Handlungsbedarf. Mit Blick auf den wachsenden Bedarf an pflegegerechten Badezimmern sollte die Politik schon heute die bauliche Vorbereitung des Übergangs von der Alltagsnutzung zum Pflegebad fördern. So sind die Fördermittel des Bundes bislang allerdings noch an die Durchführung vollständiger Maßnahmen, aufgeteilt in Module, gekoppelt. Der ZVSHK hält die Integration eines Vorbereitungsmoduls zum pflegegerechten Bad in die Fördermaßnahmen für zwingend geboten.

Thema Standards und Normung: Die DIN-Gestaltungsvorgaben müssen unbedingt an die durch die Studie festgestellten Erfordernisse an pflegegerechte Bäder angepasst werden. So ist die DIN 18040 „Barrierefreiheit“ als Gestaltungsregel für pflegegerechte Badezimmer weiterhin notwendig, aber nicht mehr hinreichend. Da sie die Grundlage für Planungen, Ausschreibungen und Verträge bildet, muss die DIN 18040-2 bzgl. Pflegegerechtigkeit in Kooperation mit Pflegeverbänden und Berufsgenossenschaften angepasst werden.

Die Verbandsorganisation wird dazu und generell den Dialog aller Beteiligten aus der Pflege, der Wohnberatungen, der Nutzer, der Angehörigen, dem Handwerk, der Senioren und der Pflegekassen weiterhin fördern und begleiten. Gleichzeitig sieht sie die Notwendigkeit neuer baulicher Lösungen auf engstem Raum und deren Berücksichtigung in der dringend zu novellierenden Förderpolitik. Es muss Angehörigen und ambulanten Pflegediensten unbürokratisch und umgehend erleichtert werden, pflegebedürftige Angehörige beziehungsweise Patienten im heimischen Bad zu versorgen.

## SPOTLIGHT

## HERAUSFORDERUNG PFLEGEBAD: MINIMALVORGABEN ZUR UMSETZUNG

Die Studienerkenntnisse sollten gemäß aller an der Untersuchung beteiligten Organisationen und Experten verbindliche und zeitnahe Berücksichtigung finden:

- als Voraussetzung für die Genehmigung aller Zuschüsse (KfW-Programme, kommunale oder Landesförderung, Baukindergeld u.a.),
- als verpflichtende Vorgabe für den bezuschussten Umbau über die Pflegekassen im Rahmen der Wohnungsanpassung und
- zur besseren Aufklärung von Pflegekräften, Angehörigen, Betroffenen, Kranken- und Pflegekassen und des medizinischen Dienstes der Krankenkassen,
- als Pflichtbestandteil in Aus- und Weiterbildungslehrgängen für Handwerker, Architekten und Planer.

# ISH

# Weltleitmesse

Frankfurt am Main, 11. – 15. 3. 2019

Neue Tagesfolge!  
Montag – Freitag

**WATER.**  
**ENERGY.**  
**LIFE.**



messe frankfurt