



**1** Rüdiger Külpmann führte einmal mehr souverän und kompetent durch den Vormittag der 6. Schweizer Hygienetagung 2021.

**2** Die Referentinnen und Referenten zusammen mit den Podiumsteilnehmenden und dem OK der 6. Schweizer Hygienetagung 2021.

Fotos: Mischa Christen

# Hygiene ist kein Zustand

Die 6. Schweizer Hygienetagung 2021 wurde am 10. September unter hygienisch perfekten Bedingungen durchgeführt. Die Konferenz, begleitet von einer Sponsoren-Tischmesse, bot Raum für neue Erkenntnisse und fachlichen Austausch.

Text: Stefan Menzel

Wer, wenn nicht die Lüftungs- und Wasserhygiene-Experten wissen, wie man eine Präsenzveranstaltung im Kontext der noch nicht abgeklungenen Corona-Pandemie durchführt. Als Veranstaltungsort wählten die Organisatoren von «DIE PLANER / SWKI» sowie dem VDI die hohe Trafo-Halle in Baden. Die Lüftungsanlage der Halle sorgte für einen mehr als ausreichenden Luftwechsel. Zudem antizipierten die Veranstalter die bundesrätliche 3G-Regel.

Um es gleich vorwegzunehmen: Die hier im Eiltempo nachvollziehbaren Streifzüge in einige vorgetragene Themen entbinden nicht von der Lektüre einer mit grosser Sorgfalt erstellten Begleitdokumentation zur Tagung.

## EINE PANDEMIE WAR ERST NÖTIG

Der Vormittag war der Lufthygiene gewidmet und wurde von Rüdiger Külpmann geleitet, Professor emeritus für Gebäudetechnik an der Hochschule Luzern (HSLU). Külpmann referierte zu den Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Raumlufttechnik. Der Gesellschaft sei die Notwendigkeit für eine gute Raumluftqualität spätestens im Mai 2020 bewusst geworden: Namhafte Fachpersonen der Virologie und Hygiene machten die Aerosole als Hauptüberträger von Coronaviren auf Menschen ausfindig. In der medialen Berichterstattung dominierten indes die Entwicklung der weltweiten Fallzahlen und Updates zur Impfstoffentwicklung über vernünftige Lüftungskonzepte. Külpmann kritisierte: «Halbwissen zur Infektiosität der Viren in der Raumluft führte dazu, dass technische Teillösungen als Hauptlösungen propagiert oder Maximalforderungen bezüglich Luftwech-

sel, Filtrierung und Behandlung der Luft gestellt wurden (HEPA-Filter, UV-C-Bestrahlung).»

Raumluftreinigung müsse zwar flächendeckend vermehrt eingesetzt werden, aber dürfe nicht zu höherem Energieverbrauch im Gebäudepark führen. In diesem Zusammenhang sei die Forderung einiger Exponenten, mittels einer Erhöhung von 30 Prozent auf 40 Prozent relative Luftfeuchte in Innenräumen einen höheren Infektionsschutz erzielen zu wollen, kritisch zu beurteilen.

Die Minimierung von Hygienierisiken gehört generell zum Pflichtenheft bei der Planung von Lüftungs- und Kältetechnikanlagen. Mario Bernhofen, Projektleiter bei SSP Kälteplaner AG, sprach von der Risikobeurteilung von Rückkühlanlagen. Hierzu erarbeitet eine SWKI-Arbeitsgruppe eine Richtlinie. Ein wesentlicher Bestandteil zur Risikominimierung ist die Durchführung einer Risikobeurteilung bereits in

**DIE PLANER.**  
NETZWERK FÜR ENERGIE, UMWELT UND GEBÄUDETECHNIK

der Planungs- aber auch Betriebsphase. Stellschrauben sind z. B. die Qualität des Speisewassers, die Betriebsbedingungen des Umlaufwassers, der Tropfenauswurf oder die Bildung von Aerosolen am installierten Ort.

### LEGIONELLENFORSCHUNG UND NORM

Der Nachmittag unter der Leitung von Stefan Kötzsch war geprägt von aktuellen Fragestellungen rund um die Wasserhygiene. Reto von Euw, Professor an der HSLU, sprach zur stark überarbeiteten SIA 385/1, welche Planungssicherheit im Bereich von Trinkwarmwasser in Gebäuden schaffen soll. Aus der Forschung wisse man, so von Euw, dass Probleme mit Legionellen nicht durch eine isolierte Betrachtung einzelner Komponenten gelöst werden können: «Den Fokus allein auf die Temperatur von Trinkwasserspeichern zu legen, ist nicht zielführend.»

Denn Legionellen nisten sich gern im Verteilsystem und den Entnahmestellen des Warm- und Kaltwassers ein – auch bei genügender Austrittstemperatur aus dem Speicher. Ferner weiss man inzwischen, dass Legionellen auch Kaltwasserleitungen befallen können. Daraus resultieren Regeln wie a) Kaltwasserleitungen sollten eine Temperatur von höchstens 25 Grad nicht überschreiten, b) keine Wärmequellen wie z. B. Warmwasser- oder Heizungsleitungen in der Nähe von Kaltwasserleitungen und c) nicht ständig warm gehaltene (Warmwasser-)Leitungen dürfen nicht wärmedämmend werden.

### PFLICHT ZUR SELBSTKONTROLLE

Was an dieser Stelle einmal mehr zu betonen ist: Sowohl die revidierte Norm SIA 385/1 als noch deutlicher die SVGW-Richtlinien nehmen nun auch Eigentümerschaften und Betreibende

von Trinkwasserinstallationen in die Pflicht. Denn sobald sie Wasser an Dritte abgeben, unterstehen sie seit 2017 dem Lebensmittelrecht. Cosimo Sandre, Technischer Berater beim Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfachs (SVGW), zeigte an einem Beispiel auf, wie weitgreifend dieser Grundsatz zu verstehen ist: «Auch ein Coiffeursalonbetreiber, dessen Kunde an Legionellose erkrankte, steht in der Verantwortung.»

Die SVGW-Richtlinie W3/E4 «Selbstkontrolle in Gebäude-Trinkwasserinstallationen» bietet dazu eine Hilfestellung für die regelmässige Selbstkontrolle. Dazu sind Zyklen einzuhalten, etwa bei Betriebskontrollen, Temperaturkontrollen, Legionellenbe- probung und beim Risikomanagement, wobei für Letzteres umfangreiche Checklisten zur Verfügung stehen.

Diese Selbstkontrolle gelingt auch im grossen Stil: Andreas Bopp von der Stadt Zürich zeigte auf, wie aufgrund eines auf elektronische Hilfsmittel gestützten umfassenden Monitorings rund 1800 Gebäude im Hinblick auf die Trinkwasserhygiene rund um die Uhr überwacht werden.

### FAZIT

Aus den zwei Podiumsdiskussionen wurde klar: Hygiene ist kein Zustand, sondern ein unerlässliches Bestreben. Auch der Staat und die Forschung müssen daran arbeiten. So stellte Stefanie Bertschi vom BFE einen Aktionsplan Legionellen des Bundes in Aussicht. Und Franziska Rölli von der HSLU sagte der Branche eine optimierte und nachvollziehbare Untersuchungsmethode zur Probeentnahme von Trinkwasser zu. Begleitdokumentation für weitere Informationen:

[www.die-planer.ch/hygienetagung](http://www.die-planer.ch/hygienetagung)



Peter Scherer, Präsident

## Liebe Vereinsmitglieder

Der Wandel ist allgegenwärtig. Meist sehr langsam, dann wieder etwas schneller. Gefestigte Strukturen in unserer Gesellschaft, in Firmen und Organisationen geben auf der einen Seite Halt und Beständigkeit, schaffen auf der anderen Seite aber auch Grenzen. Verschiedene Sichtweisen zuzulassen und einzubinden, ist eine Möglichkeit, absehbare Veränderungen proaktiv einzuleiten. Oft werden diese Aussensichten bestenfalls als Einzelmeinungen toleriert, jedoch nicht ernsthaft in strategische Überlegungen einbezogen. Weil es gerade im Trend ist, kommt man der Forderung nach Diversität nach oder behauptet, diese schon immer gehabt zu haben. Das mag in der Regel auf dem Papier korrekt sein, nur meist im Denken und Handeln nicht. Dabei bedeutet Diversität nicht, den Frauenanteil zu erhöhen, sondern vielmehr eine Vielfalt entstehen zu lassen. Speziell die Zusammenarbeit zwischen Bestellung, Planung und Ausführung liegt mir hier persönlich am Herzen. Es geht darum, die Konsequenzen aus Entscheidungen möglichst ganzheitlich zu verstehen und mit anderen Perspektiven echte Optionen zu schaffen. Sich so zu exponieren, bedingt nach meiner Erfahrung, dass man bereit ist, die Komfortzone zu verlassen, um in der Unsicherheit Neues zu erkunden.

Herzliche Grüsse, Peter Scherer

### Aktuelle Richtlinien

Folgende Richtlinien sind neu im Shop erhältlich:

- Richtlinie **SWKI BT101-05** Rauch- und Wärmebehandlung – Teil 5: Ingenieurverfahren zur Bemessung von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen
- Richtlinie **SICC BT105-01** Facility Management – Monitoring technique des bâtiments et des installations techniques du bâtiment

### Interesse an der Mitarbeit Richtlinien?

Interessenten für Richtlinienarbeit können sich beim Sekretariat melden, es werden für aktuelle Themen, welche mit einer neuen Richtlinie starten, immer wieder Arbeitsgruppenmitglieder gesucht.

### Unsere Anlässe

Webinar, SWKI BT104-01 / BT104-02 / BT105-1, 24. 11. 2021

### DIE PLANER-Mitglied

#### Die Energie, Umwelt und Gebäudetechnik fördern – Mitglied werden

Wollen Sie sich für die Weiterentwicklung der Energie, Umwelt und Gebäudetechnik engagieren? DIE PLANER bietet Ihnen die richtige Plattform. Für eine Mitgliedschaft ist eine höhere technische Ausbildung erforderlich. Studierende, die an einer technischen / universitären Hochschule, Fachhochschule oder einer höheren Fachschule auf den Gebieten der Energie- oder Gebäudetechnik studieren, können ebenfalls beitreten. Informieren können Sie sich unter: [www.die-planer.ch/die-planer/#mitglieder](http://www.die-planer.ch/die-planer/#mitglieder)