

# Hygieneanforderungen an Planung, Errichtung, Betrieb und Instandhaltung von Verdunstungskühlanlagen (VDI 2047-2)

## Zielsetzung

In der Schulung werden die baulichen, technischen und organisatorischen Anforderungen für einen hygienisch einwandfreien Betrieb für die Planung, das Errichten und das Betreiben einschließlich der erforderlichen Instandhaltung von Verdunstungskühlanlagen gemäß den Anforderungen der Richtlinie VDI 2047-2 vermittelt. Ziel dieser Richtlinie ist es, die Betriebssicherheit von Verdunstungskühlanlagen auch durch persönliche Qualifikation sicherzustellen.

## Seminarinhalt

- Einführung in die VDI 2047 Blatt 2
- Relevante Grundlagen der Mikrobiologie, insbesondere Vorkommen und Risiken durch Legionellen, medizinische Aspekte, u. a. auch VDI 4250 Blatt 2
- Relevante Grundlagen der Wasserchemie sowie von Korrosions-Vorgängen
- Überwachung von Anlagen: Kontrolle chemischer und physikalischer Kenngrößen
- Überwachung von Anlagen: Mikrobiologische Bestimmungen und Probenahme
- Überwachung von Anlagen: Kontrolle des Einsatzes von Bioziden
- Instandhaltung von Anlagen einschließlich Desinfektion

- Maßgebende Gesetze, Vorschriften und weitere technische Regeln: Verkehrssicherungspflicht, Arbeitsschutzgesetz, Biostoffverordnung, Gefahrstoffverordnung
  - Prüfung
- Mit der Prüfung erhalten die Teilnehmenden ein VDI-Zertifikat oder VDI-Bescheinigung zum Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an der Schulung VDI 2047-2

## Teilnehmer

Die Schulung wendet sich an Anlagenbetreiber, Bedienungspersonal, Anlagenhersteller, Planer, Gerätehersteller, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Gebäudemanager, Dienstleister (z. B. für Instandhaltung), Sachverständige, Unfallversicherungsträger, Betriebs- und Amtsärzte sowie Bauherren und Architekten.

## Seminarort

SHK-Kompetenzzentrum Berlin

## Dozenten

Dipl.-Ing. Dipl.-Chem. Rainer Kryschi, VDI, KRYSCH I Wasserhygiene, Kaarst  
Herr Schaefer

<b>Anzahl der Unterrichtsstunden</b>	<b>8</b>
<b>Seminar - Nr. 02</b>	<b>05.11.2019</b>
<b>Preis inkl. Prüfungsgebühr</b>	
Mitglieder	590,00 €
Nichtmitglieder	760,00 €

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
<b>Theorie</b>						
Termin		<b>Nr. 02</b> 05.11.				
Beginn		09:00				
Ende		17:00				

Offizieller Schulungspartner des



## Hinweis:

Verdunstungskühlanlagen werden eingesetzt, um Wärmelasten, z. B. aus technischen Prozessen, an die Umgebung abzuführen. Bei den Betriebstemperaturen bis 40 °C kann es zu drastischer Vermehrung von Legionellen kommen, die durch Tropfen und Aerosolmitriss erhebliche Gesundheitsgefahren bis hin zu tödlich verlaufenden Erkrankungen in der Umgebung führen können. Beispiele sind die Legionelloseausbrüche in Murcia (Spanien), Ulm und Jülich im Jahr 2014. Der Hygienezustand von Verdunstungskühlanlagen ist daher entscheidend für den sicheren Betrieb derartiger Anlagen. Die Hygieneanforderungen müssen daher sowohl bei der Planung und Errichtung als auch bei der Instandhaltung zwingend beachtet werden. Unter dieser Voraussetzung ist die Wahl des Aufstellungsorts von Verdunstungskühlanlagen von untergeordneter Bedeutung.