

## Hygiene in haustechnischen Anlagen

**22./23. Jänner 2019: Teil 1 - „Legionellen kompakt“ (2 tägig)**

**Hygiene in Trink- und Warmwasseranlagen mit: ON B 5019 Ausgabe 2017-  
Planung, Ausfuhung, Betrieb, Wartung; Informationen zur VDI 6023 (April 2013)  
AGES - Risikobeurteilung – Trinkwasserhygiene (Oktober 2009)**

**23. Jänner 2019: VDI 6023 - Refresh-Kurs für Personen, die ein Zertifikat  
bereits besitzen – mit Auffrischungsbestätigung ohne Prüfung**

**31. Jänner 2019: Teil 2 - Hygiene in RLT- Anlagen VDI 6022 (Ausgabe Jänner 2018)  
Eingangsvoraussetzungen:**

1. Refresh-Kurs Lufthygiene für Personen, die ein Zertifikat (A oder B)  
bereits besitzen – mit Auffrischungsbestätigung ohne Prüfung oder
2. Basiskurs für Personen, die noch keine VDI 6022 Schulungen besucht haben.

**1. Februar 2019: Teil 3 - Reinigung von raumluftechnischen Anlagen  
Grundlagen kompakt**

- Di./Mi. 22./23.1.: **Legionellen kompakt:** Hygiene im „Trink-/Warmwasser“ -ON B5019/VDI 6023
- Mi. 23.1.: **Upgrade VDI 6023 aktuelle Ausgabe:** nur für Personen mit VDI 6023 Schulung
- Do. 31. 1.: **Hygiene in RLT- Anlagen mit ÖNORMEN und Upgrade VDI 6022**
- Fr. 1. 2.: **Reinigung von raumluftechnischen Anlagen: Grundlagen und Geräte**  
Erweiterbar um das Basismodul:
- Di./Mi. 29./30. 1.: **Modul: „Lüftungs-/ Klimaanlage“:** Grundlagen, Geräte, Komponenten, usw.

**Rechnungsadresse:**

Firma:

Abteilung/ z.H.:

Straße:

PLZ/Ort:

Email:

Tel:

Teilnehmer:

1: 2:

3: 4:

Das Mittagessen sowie Getränke in den Pausen sind im Preis enthalten.

**Diese Preise gelten nur für Anmeldungen vor dem 1. Jänner 2019**

Preis für **Kombipaket: Hygiene in HT-Anlagen: € 1820,-** excl. 20% Ust für 4 Tage

Die Seminare sind auch als Ein- oder Zweitagesseminare buchbar

Ich/Wir nehme(n) zum Eintagespreis von € **550,-/Person** u. Tag zuzüglich 20% Ust teil.

Ab dem 3. Teilnehmer: € **500,- / Person** und Tag excl. 20% Ust

Ich/Wir nehme(n) am **31. 1.** (Hygiene...) zum Preis von € **620,-/Person** excl UST teil

Ich/Wir nehme(n) am **Zweitagesseminar € 1.050,-/Person** zuzüglich 20% Ust teil. (ab 3. Teilnehmer: € 1.000,-)

Ich/Wir nehme(n) am **Dreitagesseminar € 1500,-/Person** zuzüglich 20% Ust teil. (ab 3. Teilnehmer: € 1400,-)

Preis für **Firmenpaket: € 410,-** excl. 20% Ust pro Tag und Teilnehmer, außer 21. September (Hygiene)

bei gleichzeitiger Bestellung von 10 oder mehr Tagen nach freier Wahl einer Firma.

**Zahlung:** Prompt nach Rechnungserhalt, spätestens 5 Tage vor dem Seminartermin

Datum:

Unterschrift:

Anmeldung bitte senden an

Fax: 02231- 65179 oder

Mail: [hans@roiger.at](mailto:hans@roiger.at)

Postanschrift: Prof. DI Hans Roiger, Mitterauen 6, 3003 Gablitz; Tel: 0676/ 75 55 275

UID: ATU58372200,

weitere Formulare, AGB und Programme finden Sie unter [www.roiger.at](http://www.roiger.at)

# Haustechnik LIVE mit Haustechnik KNOW HOW



## Seminar: „Legionellen kompakt“ (2 tägig)

**Hygiene in Trink- und Warmwasseranlagen mit:**

**ÖNORM B 5019 Neuausgabe 2017- Planung, Ausführung, Betrieb, Wartung;  
und Informationen zur VDI 6023 Neuausgabe April 2013**

**AGES - Risikobeurteilung – Trinkwasserhygiene** (Erstausgabe Oktober 2009)

**Seminartermin: Di./Mi.; 22./23. Jänner 2019, 9:00 – 17:00 Uhr**

### Seminarziel:

Die ÖNORM B 5019 ist in Österreich seit 2007 gültig und beschreibt die wesentlichen Anforderungen an Planung, Errichtung, Inbetriebnahme und Betrieb von Trink und Warmwasseranlagen und wurde 2017 mit kleinen Änderungen neu aufgelegt.

Die Basis der Trinkwasserhygiene ist die international anerkannte Richtlinie VDI 6023.

Prof. DI Hans Roiger bietet seit 2005 Schulungen zur VDI 6023 an.



**Die Teilnehmer erhalten im Seminar die VDI – Richtlinie und lernen damit zu arbeiten.**

Auf die Önorm B 5019 wird ausführlich eingegangen und deren Umsetzung in der Praxis diskutiert.

Für den Erwerb eines Hygienezertifikats sind sanitartechnische Vorkenntnisse und ein positiver Abschlusstest erforderlich.

**Weitere Infos auf Anfrage: [hans@roiger.at](mailto:hans@roiger.at) !**

Die VDI 6023 wurde 2013 überarbeitet und alle Personen, die bereits ein VDI – Trinkwasserzertifikat erworben haben können am **23. Jänner 2019** noch einmal eine **Upgradeschulung ohne Prüfung** besuchen.

Das Seminar bietet einen Überblick über die maßgeblichen Vorschriften und technischen Regeln von Trinkwasseranlagen. Die Teilnehmer werden in die Lage versetzt, das Auftreten hygienisch-relevanter Probleme vorbeugend zu erkennen, zu vermeiden und sachgerecht zu reagieren.

### Aus dem Inhalt:

- Relevante hygienische Grundlagen beim Betrieb von Trinkwasseranlagen
- Problemzonen und Instandhaltung von Trinkwasseranlagen
  - Gewinnung, Filter und Aufbereitung, Auslässe und Erwärmung
  - Dimensionierung von Leitungen, Stagnation, Korrosion und Ablagerungen
- Messverfahren
  - Physikalische Kenngrößen
  - Inbetriebnahme und Wartung: regelmäßige, weitergehende und orientierende Untersuchung bei Neu- und Altanlagen oder bei nicht „normgerechtem“ Betrieb
- Maßgebliche Gesetze, Vorschriften und technische Regeln
- Die **AGES Leitlinie** und behördliche Konsequenzen für Beherbergungsbetriebe **incl. Checkliste!**

Vortragender: **Prof. DI. Hans Roiger**

Seminarort: Novum Hotel Kavalier, Linzer Str. 165, 1140 Wien, Tel.: +43 1 910 02 – 0

Teilnahmegebühr: 2 Tage € 1.070,- excl UST; ab dem 3. Teilnehmer einer Firma: € 1.030,- pro Person

Anmeldung: FAX: 02231/65179 Mail: [hans@roiger.at](mailto:hans@roiger.at) Informationen: [www.roiger.at](http://www.roiger.at)

# Haustechnik LIVE mit Haustechnik KNOW HOW



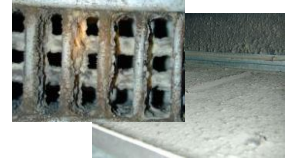
## Hygiene in RLT- Anlagen VDI 6022 (Ausgabe 1. Jänner 2018)

### Eingangsvoraussetzungen:

1. Refresh-Kurs Lufthygiene für Personen, die ein Zertifikat (A oder B) bereits besitzen – mit Auffrischungsbestätigung ohne Prüfung oder
2. Basiskurs für Personen, die noch keine VDI 6022 Schulungen besucht haben.

**Die Ausgabe Jänner 2018 wurde wesentlich verändert!**

**Aktualisieren Sie Ihr VDI- Zertifikat!**



**Seminartermin: Do.; 31. Jänner 2019, 9:00 – 17:00 Uhr**

**Vorbereitungskurs für „Quereinsteiger“: 29./30. Jänner 9:00- 17:00 Uhr**

Grundlagenmodul „Lüftung“ des Seminars HLK- Technik 28./30. Jänner 2019:

Di. 29. Jänner: Behaglichkeit, h/x- Diagramm, Berechnungsbeispiele (Radiatoren, Heizregister)

Mi. 30. Jänner: LK – Anlagen: Gerätetechnik, WRG, Energieeffizienz, Kühlung

**Die neue VDI 6022- aktuelle Trends: Gefährdungsbeurteilung, Beprobungskonzept, Hygieneinspektion, Luftkeimmessung, usw.**

**Seminarziel Upgrade Version 10 (Ausgabe Jänner 2018):**

Die Teilnehmer der VDI Lufthygieneschulungen erhalten seit einigen Jahren mit dem VDI Zertifikat ein Informationsblatt, das sie darauf hinweist, dass bei einer Neuausgabe der Richtlinie diese sofort Gültigkeit erlangt. Die QM - Systeme (z.B.: ISO 9400) schreiben daher vor, dass eine ergänzende Weiterbildung durch Schulungspartner erfolgt, die von zertifizierten Vortragenden abgehalten wird.

Wir wollen die Grundlagen wiederholen und Änderungen vorstellen sowie einen Ausblick auf die notwendige Umsetzung geben. In der neuen VDI 6022 Blatt 1 wurden die Blätter 1.1, 1.2 und 1.3 eingearbeitet und Erweiterungen in der Richtlinie aufgenommen.

### **Auszug aus dem Inhalt:**

Aktuelle Entwicklung bei nationalen und internationalen Normen und der Filtertechnik  
Schwachstellenanalysen: Wo finden wir die hygienisch bedenklichen Bauteile und Anlagen  
Entwicklung eines Mess- (Beprobungs-) konzeptes an ausgewählten Beispielen  
Die Hygieneinspektion und die Luftkeimmessung

**Die aktuellen Veränderungen im Jahr 2011/2012/2014/2018: Die neue Schulungsunterlage Einige der folgenden Blätter wurden zusammengefasst und inhaltlich verändert.**

Blatt 1 + 2 werden zusammengefasst zu Blatt 1: „Hygieneanforderungen an Anlagen und Geräte“

Blatt 1.1: Prüfungen von Raumluftechnischen Anlagen mit Prüfliste

Blatt 1.2: Erdverlegte Luftleitungen

Blatt 1.3: Sauberkeit von Luftleitungen

Blatt 4: und 4.1 Qualifizierung von Personal für Hygienekontrollen, Inspektionen usw.

Weiters wird auch auf die Erweiterung (Blatt 3- Beurteilung der Raumlufqualität) eingegangen.

Wir wollen als Abschluss die Erfahrungen bei der Umsetzung in der Praxis diskutieren.

Vortragender: **Prof. DI Hans Roiger:** VDI – Schulungspartner  
Novum Hotel Kavalier, Linzer Str. 165, 1140 Wien, Tel.: +43 1 910 02 – 0

Teilnahmegebühr: Nur 31. Jänner 2019: € 630,- excl UST;  
Mit „Modul Lüftung“: 29./31. Jänner: Dreitagesseminar: € 1530,- excl. UST  
Mit „Modul Lüftung“ und Reinigung von RLT Anlagen: 29. Jänner – 1. Februar:  
Als Viertagesseminar: € 1860,- excl. UST

Anmeldung: FAX: 02231/65179 Mail: [hans@roiger.at](mailto:hans@roiger.at) Informationen: [www.roiger.at](http://www.roiger.at)

## Reinigung von raumluftechnischen Anlagen Grundlagen kompakt

In den Seminarunterlagen ist das international anerkannte  
„REHVA Guidebook No 8“: **Sauberkeit von Lüftungsanlagen** enthalten!

**Seminartermin: 1. Februar 2019, 9:00 bis 17:00 Uhr**

### Seminarziel/ Inhalt:

Die Hygiene in raumluftechnischen Anlagen wurde in den letzten Jahren immer stärker thematisiert und die Teilnehmer erhalten einen Überblick, welche Vorbereitungen, Tätigkeiten und Dokumentation bei einer qualifizierten Reinigung notwendig sind.

Die Basis bilden die gesetzlichen und normativen Grundlagen. Die Arbeitsstättenverordnung § 13 (1) und § 27 (8) verlangt die jährliche Überprüfung der Klima- und Lüftungsanlagen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und einen hygienisch einwandfreien Betrieb. Diese Überprüfungen sind von geeigneten, fachkundigen und hierzu berechtigten Personen (auch von qualifizierten Betriebsangehörigen) nach den Regeln der Technik durchzuführen.

Diese Regeln werden unter anderen in den ÖNORMEN H6021, EN 15780, der VDI 6022 und dem REHVA –Guidebook No. 8 beschrieben.

Auch bei einfachen Lüftungsanlagen ist die Wartung ausschließlich durch Filtertausch nicht ausreichend. Ein besonderes Thema ist die Küchenabluft, wo bei mangelhafter Wartung und Reinigung der Anlage Brandgefahr besteht.

### Aus dem Inhalt:

- **Periodische Inspektions- und Wartungsarbeiten, Sauberheitskriterien für Lüftungssysteme**
  - Richtlinien für Wartungsvereinbarungen (z.B. VDMA, VDI 6022)
  - Abgrenzung zur qualifizierten Reinigung, Staubflächendichte und „besenrein“
  - Schnittstelle Hygieneinspektion
- **Überprüfung der Sauberkeit und Ausschreibung von Reinigungsarbeiten**
  - Festlegung des Umfangs und der Reinigungsart (z.B.: trocken oder nass)
  - Qualitätsanforderungen an den Anbieter
- **Die typische Reinigung und deren Problemstellen**
  - Vorbereitung und Dokumentation
  - Reinigung der Zentralen und der Kanäle
  - Die Komponenten der Anlage und deren „Schwachstellen“ (wo darf wie gereinigt werden)
  - Die wichtigsten Reinigungsgeräte und deren Einsatz
- **Die Küchenabluft**
  - Fehler des Betreibers und Folgeschäden

**Die Reinigung in der Praxis:** Übersicht über Geräte und Reinigungsmittel

Vortragende: **Prof. DI Hans Roiger**

Seminarort: Novum Hotel Kavalier, Linzer Str. 165, 1140 Wien, Tel.: +43 1 910 02 – 0

Teilnahmegebühr: € 560,- excl UST; ab dem 3. Teilnehmer einer Firma: € 520,- pro Person

Anmeldung: FAX: 02231/65179 Mail: [hans@roiger.at](mailto:hans@roiger.at) Informationen: [www.roiger.at](http://www.roiger.at)

### Abgrenzung zur Wartung und Instandhaltung!



# Haustechnik LIVE mit Haustechnik KNOW HOW



## Hygiene in Trink- und Warmwasseranlagen

Upgrade - die NEUE VDI 6023- Ausgabe April 2013 mit:

**ÖNORM B 5019 Neuausgabe 2017- Planung, Ausführung, Betrieb, Wartung;**

**Seminartermin: Mi.; 23. Jänner 2019, ab 9:00 Uhr**

Die VDI 6023 wurde 2013 überarbeitet und alle Personen, die bereits ein VDI – Trinkwasserzertifikat erworben haben können eine **Upgradeschulung ohne Prüfung** besuchen.

### Seminarziel:

Die ÖNORM B 5019 ist in Österreich seit 2007 gültig und beschreibt die wesentlichen Anforderungen an Planung, Errichtung, Inbetriebnahme und Betrieb von Trink und Warmwasseranlagen und wurde 2017 mit kleinen Änderungen neu aufgelegt. Die Basis der Trinkwasserhygiene ist die international anerkannte Richtlinie VDI 6023.

Prof. DI Hans Roiger bietet seit 2005 Schulungen zur VDI 6023 an.



**Die Teilnehmer erhalten im Seminar die aktuelle VDI6023 – Richtlinie und lernen damit zu arbeiten.**

### Eingangsvoraussetzung für eine Auffrischungsbestätigung:

Der Teilnehmer hat bereits eine zweitägige VDI 6023 Schulung besucht und den Abschlusstest bestanden.

Personen ohne einschlägige Vorkenntnisse empfehlen wir das Seminar „Legionellen kompakt“ am **22./23. Jänner 2019**

Das Seminar bietet einen Überblick über die maßgeblichen Vorschriften und technischen Regeln von Trinkwasseranlagen.

### Aus dem Inhalt:

- Relevante hygienische Grundlagen beim Betrieb von Trinkwasseranlagen
- Problemzonen und Instandhaltung von Trinkwasseranlagen
  - Gewinnung, Filter und Aufbereitung, Auslässe und Erwärmung
  - Dimensionierung von Leitungen, Stagnation, Korrosion und Ablagerungen
- Messverfahren
  - Physikalische Kenngrößen
  - Inbetriebnahme und Wartung: regelmäßige, weitergehende und orientierende Untersuchung bei Neu- und Altanlagen oder bei nicht „normgerechtem“ Betrieb
- Maßgebliche Gesetze, Vorschriften und technische Regeln

Vortragender: **Prof. DI. Hans Roiger**

Seminarort: Novum Hotel Kavalier, Linzer Str. 165, 1140 Wien, Tel.: +43 1 910 02 – 0

Teilnahmegebühr: € 560,- excl UST; ab dem 3. Teilnehmer einer Firma: € 520,- pro Person

Anmeldung: FAX: 02231/65179 Mail: [hans@roiger.at](mailto:hans@roiger.at) Informationen: [www.roiger.at](http://www.roiger.at)