

# FIT IM FACH

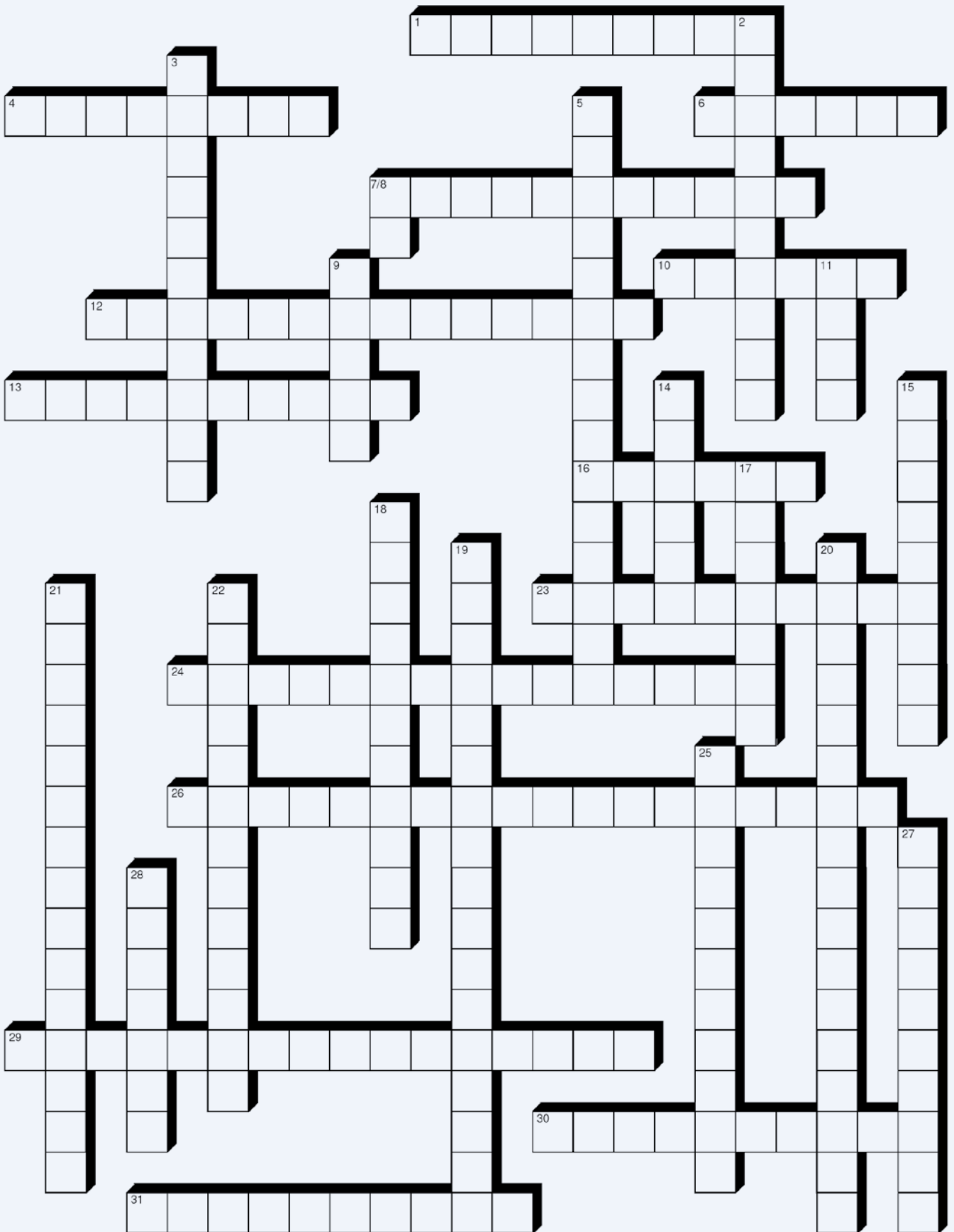
Stellen Sie es fest. Und so geht's: Erst einmal das Rätsel lösen bzw. die passenden Antworten ankreuzen (immer nur eine Antwort auswählen). Und dann im Internet nachsehen, ob man richtig gelegen hat: [www.sbz-monteur.de](http://www.sbz-monteur.de) → Das Heft → Fit im Fach: Lösungen

## Lüftungs-Rätsel



Bild: EHT-T

1. Kürzel MI in der Lüftungstechnik steht für...
2. Thermische Einflussgröße RAUMLUFT...
3. Lüftungsanlagen mit mehr als drei thermischen Behandlungsfunktionen bezeichnen eine...
4. Kürzel FO in der Lüftungstechnik steht für...
5. Zwei Ventilatoren nacheinander befinden sich in...
6. Kürzel UM in der Lüftungstechnik steht für...
7. Kürzel für einen Schallpegel
8. Druckart in der Lüftungstechnik ..... Druck
9. Farbgebung für Außenluft in der Lüftungstechnik (ü = ue)
10. Farbgebung für Mischluft in der Lüftungstechnik
11. Farbgebung für Ab-, Fort- und Umluft in der Lüftungstechnik
12. Eine Art der freien Lüftung (ü = ue)
13. Komponente einer Lüftungsanlage zur ersten Erwärmung der Luft (ä = ae)
14. Kürzel ZU in der Lüftungstechnik steht für...
15. Anderes Wort für Wärmeinhalt der Luft
16. Kürzel AB in der Lüftungstechnik steht für...
17. Thermische Einflussgröße RAUMLUFT...
18. Komponente einer Lüftungsanlage zur abschließenden Erwärmung der Luft (ä = ae)
19. Verhindert die Ausweitung von Flammen innerhalb von Lüftungskanälen
20. Zwei Ventilatoren nebeneinander befinden sich in...
21. Ventilator zum Einbau in den Kanal
22. Geräusche die mittels Körper übertragen werden (ö = oe)
23. Geräusche die per Luft übertragen werden
24. Thermische Einflussgröße LUFT...
25. Komponente einer Lüftungsanlage zur Mischung von Luftmassen
26. Verhindert das Eindringen von Regen und Kleintieren in Lüftungsanlagen
27. Sorgt in Lüftungsanlagen für die Luftbewegung
28. Andere Bezeichnung für h,x-Diagramm ist .....-Diagramm
29. Ventilator mit hoher Druckerhöhung
30. Kürzel AU in der Lüftungstechnik steht für (ß = ss)
31. Druckart in der Lüftungstechnik ..... Druck



## Dämmung



### 1. Welche Aussage für eine Rohrdämmung ist zutreffend? Eine Rohrdämmung...

- 1. ... verleiht einem Rohrnetz lediglich ein abgerundetes Bild
- 2. ... schützt das Rohr vor ungewollter Auskühlung und / oder Erwärmung
- 3. ... kaschiert Patzer bei unschönen Verbindungstechniken
- 4. ... verleiht eine professionelle „Patina“
- 5. ... täuscht über die unvermeidbaren Auskühlverluste hinweg

### 2. Wie viel Watt gibt ein Meter Kupferrohr ohne Wärmedämmung an die Umgebung ab, wenn seine Oberflächentempe-

ratur 60 °C und die Raumtemperatur 20 °C beträgt?

- 1. 6,25 W
- 2. 12,5 W
- 3. 25 W
- 4. 50 W
- 5. 100 W

### 3. Wie viele Stunden ist die Warmwasser-Zirkulation in einem Mehrfamilienhaus mit betont hygienischer Ausrichtung im Vollbetrieb?

- 1. Bis zu 11 200 Stunden / Jahr
- 2. Bis zu 8760 Stunden / Jahr
- 3. Bis zu 5000 Stunden / Jahr
- 4. Bis zu 2000 Stunden / Jahr
- 5. Bis zu 1000 Stunden / Jahr

### 4. Die Wärmedämmung einer Warmwasser-Zirkulationsleitung geschieht ...

- 1. ... nur zur Geräuscheindämmung
- 2. ... nur zur Kenntlichmachung
- 3. ... auch zu hygienischen Zwecken
- 4. ... auch zur leichteren Verlegbarkeit
- 5. ... immer zur Erhöhung des Umsatzes

### 5. Welches Regelwerk regelt unter anderem die Dämmung von Trinkwasserleitungen?

- 1. DIN 4701
- 2. DIN EN 12831
- 3. DIN 1988
- 4. VDI 2036
- 5. BImSchV

### 6. Welches Regelwerk regelt unter anderem die Dämmung von Heizungsleitungen?

- 1. EnEV
- 2. DIN 717
- 3. DIN EN 12056
- 4. VDI 2000
- 5. Baurichtlinie

### 7. Eine 100-prozentige Dämmung nach EnEV bezieht sich auf die Wärmeleitfähigkeitsgruppe (WLG) von ...

- 1. ... 0,5 W/(mK)
- 2. ... 0,05 W/(mK)
- 3. ... 0,005 W/(mK)
- 4. ... 0,035 W/(mK)
- 5. ... 0,04 W/(mK)

### 8. Ein Heizungsrohr 17 x 2,0 mm soll gemäß EnEV eine 100-prozentige Dämmung erhalten (WLG 035). Die Dicke der Dämmung beträgt dann ...

- 1. ... 2 mm
- 2. ... 20 mm
- 3. ... 200 mm
- 4. ... 10 mm
- 5. ... 9 mm

### 9. Ein Heizungsrohr 28 x 1,0 mm soll gemäß EnEV eine 100-prozentige Dämmung erhalten (WLG 035). Die Dicke der Dämmung beträgt dann ...

- 1. ... 2 mm
- 2. ... 20 mm
- 3. ... 30 mm
- 4. ... 10 mm
- 5. ... 9 mm

**10. Ein Heizungsrohr 54 x 1,5 soll gemäß EnEV eine 100-prozentige Dämmung erhalten (WLG 035). Die Dicke der Dämmung beträgt dann ...**

---

- 1. ... 2 mm
- 2. ... 20 mm
- 3. ... 30 mm
- 4. ... 40 mm
- 5. ... 52 mm

**11. Welcher der folgenden Faktoren lässt es zu, die Dämmstoffdicke nach EnEV auf 50 Prozent zu reduzieren?**

---

- 1. Die Leitung wird in einem Wand- oder Deckendurchbruch verlegt
- 2. Die Montage erfolgt an einem Montag
- 3. Der Kunde hat die Maßnahme abgenickt
- 4. Die Heizungsleitung ist absperrbar verlegt
- 5. Die Leitung verläuft durch einen frostfreien Raum

**12. Welche der folgenden Wärmeleitfähigkeitsgruppen berechtigt zur Reduzierung der Dämmschichtdicke, bezogen auf 100 Prozent, weil diese besser als der Referenzwert der EnEV ist?**

---

- 1. 0,5 W/(mK)
- 2. 0,05 W/(mK)
- 3. 0,04 W/(mK)
- 4. 0,035 W/(mK)
- 5. 0,030 W/(mK)

**13. Welcher Rohrverlauf lässt die Verlegung von Heizungsrohren ohne Wärmedämmung zu?**

---

- 1. Verlegung von Rohren in Tiefgaragen
- 2. Verlegung von Rohren in Raststätten von Autobahnen
- 3. Grundsätzlich bei Verlegung von Rohren in öffentlichen Gebäuden
- 4. Verlegung von Rohren in beheizten Räumen
- 5. Verlegung von Rohren in Tordurchfahrten

**14. Wenn ein Rohrverlauf ohne Wärmedämmung erlaubt ist, so sollte jedoch weiterhin ...**

---

- 1. ... der Korrosionsschutz gewährleistet sein
- 2. ... die Farbkennzeichnung nach DIN 2403 vorgenommen werden
- 3. ... das Flutterband als Verlegekennzeichnung für den Estrichleger genutzt werden
- 4. ... die Mindesttrennschichtdicke für Erstverlegung erfüllt bleiben
- 5. ... der Trennschichtkodex unverletzt bleiben

**15. Durchfeuchten von Dämmung soll verhindert werden, weil feuchte Dämmstoffe ...**

---

- 1. ... Wärme schlechter leiten als trockene Dämmstoffe
- 2. ... keinen dauerhaften Farb-anstrich ermöglichen
- 3. ... den Gesamteindruck verschlechtern
- 4. ... Undichtigkeiten der Rohrleitungen nicht mehr erkennen lassen
- 5. ... Wärme besser leiten als trockene Dämmstoffe

**16. Welche Dämmstoffdicke (WLG 040) ist für ein frei verlegtes Trinkwasserrohr nach DIN 1988 in einem unbeheizten Raum gefordert?**

---

- 1. 2 mm
- 2. 4 mm
- 3. 8 mm
- 4. 9 mm
- 5. 13 mm

**17. Welche Dämmstoffdicke (WLG 040) ist für ein frei verlegtes Trinkwasserrohr nach DIN 1988 in einem beheizten Raum gefordert?**

---

- 1. 2 mm
- 2. 4 mm
- 3. 8 mm
- 4. 9 mm
- 5. 13 mm

**18. Welche Dämmstoffdicke (WLG 040) ist für ein Trinkwasserrohr neben einem warmgehenden Rohr nach DIN 1988 gefordert?**

---

- 1. 2 mm
- 2. 4 mm
- 3. 8 mm
- 4. 9 mm
- 5. 13 mm



## LÖSUNGEN

Im Internet nachschauen, ob man richtig gelegen hat unter:

[www.sbz-monteur.de](http://www.sbz-monteur.de) → Das Heft →  
Fit im Fach: Lösungen