

## Lösungen aus IKZ-PRAXIS 5/2021:

### Gewollte Trockenheit im Bad

#### Aufgabe 1



Die ersten Unterputz-Spülkästen wurden mit Speis (Sand, Zement und Wasser) eingemauert. Daher der Name Nassbau. Heute dominiert der Trockenbau. Was versteht man darunter?

- Trockenbau bezeichnet die Technik, mit der das Nachtropfen von Wasser in den Spülkästen verhindert wird.
- Im Trockenbau wird auf den Einsatz wasserhaltiger Baustoffe wie Mörtel, Lehm, Beton oder Putz kann weitgehend verzichtet.
- Trockenbauarbeiten werden dem Rohbau des Gebäudes zugerechnet.

#### Aufgabe 2

Die Vorteile der handwerklichen und industriellen Vorfertigung sind mannigfaltig. Welche Vorteile sind gemeint?

- Unkomplizierte Montage, schnelle Arbeitsabläufe und hohe Wirtschaftlichkeit sind drei der wichtigsten Vorteile.
- Je größer die Anzahl an baugleichen Sanitärräumen und damit Installationsregistern, umso wirtschaftlicher wird die industrielle Vorfertigung.
- UP-Spülkästen erfordern wegen des hohen Wassergewichts eine Befestigung mit Schwerlastdübeln am Mauerwerk.

### Rechte und Pflichten von Azubis

#### Aufgabe 1

Auszubildende sind ein wichtiger Bestandteil der heimischen Wirtschaft. In den SHK-Berufen sind es rund 35 000. Was gilt für die Azubis im Hinblick auf Arbeitszeit, Probezeit, Vergütung, Urlaub oder Lern- und Sorgfaltspflichten?

- Zu den allgemeinen Pflichten des Azubis gehört zuallererst die Gehorsamspflicht gegenüber dem Lehrherrn.
- Die Sorgfaltspflicht des Azubis schreibt vor, dass alle Tätigkeiten in Betrieb und Berufsschule immer ordentlich und zuverlässig erfüllt werden müssen.
- Der Azubi ist verpflichtet, ein Berichtsheft zu führen und dem Ausbilder vorzulegen.

#### Aufgabe 2

Azubis können auch mal krank werden. Damit dies nicht durch die Arbeitsbelastung geschieht, gibt es entsprechende Regelungen. Welche Aussagen stimmen in diesem Zusammenhang?

- Jugendliche (unter 18-Jährige) dürfen nicht mehr als 8 Stunden täglich und 40 Stunden wöchentlich beschäftigt werden.
- Wenn der Azubi nicht zur Arbeit kommen kann, muss er eine Krankmeldung und eine ärztliche Bescheinigung vorlegen. Dies gilt auch für den Besuch der Berufsschule.
- Jugendliche unter 16 Jahren dürfen nur in der Zeit von 6 bis 20 Uhr beschäftigt werden

### Fang die Sonne ein

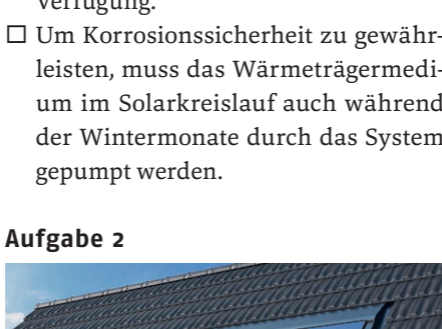
#### Aufgabe 1



Für die Gebäudeheizung und für die Erwärmung des Trinkwassers wird Energie in Form von Gas, Öl oder Strom gebraucht. Solarthermische Anlagen ersetzen einen Teil dieser Energie. Welche Aussagen sind korrekt?

- Im Zusammenspiel mit einem effizienten Wärmeerzeuger lassen sich Energieeinsparungen zwischen 30 und 40% bei der Trinkwassererwärmung erzielen.
- Pufferspeicher bevorraten ausschließlich Trinkwasser und stellen so eine ausreichende Trinkwassermenge zur Verfügung.
- Um Korrosionssicherheit zu gewährleisten, muss das Wärmeträgermedium im Solarkreislauf auch während der Wintermonate durch das System gepumpt werden.

#### Aufgabe 2



Das zentrale Bauteil einer Solarthermieanlage ist der im Kollektor verbaute Solarabsorber sowie die Solarpumpe. Welche Aussagen zu diesen Solaranlagen sind richtig?

- Beim Intervall- oder Eimerladeprinzip von Paradigma transportiert eine Solarpumpe kaltes Heizungswasser zum Kollektor. Die Pumpe schaltet sich ein, wenn im Kollektor genug Solarwärme zur Verfügung steht.
- Während Flachkollektoren Temperaturen von gut 100°C erzielen, erreichen Vakuum-Röhrenkollektoren Temperaturen über 300°C.
- Flachkollektoren kommen im Bereich der Ein- und Zweifamilienhäuser für die Warmwassererzeugung in Betracht.