

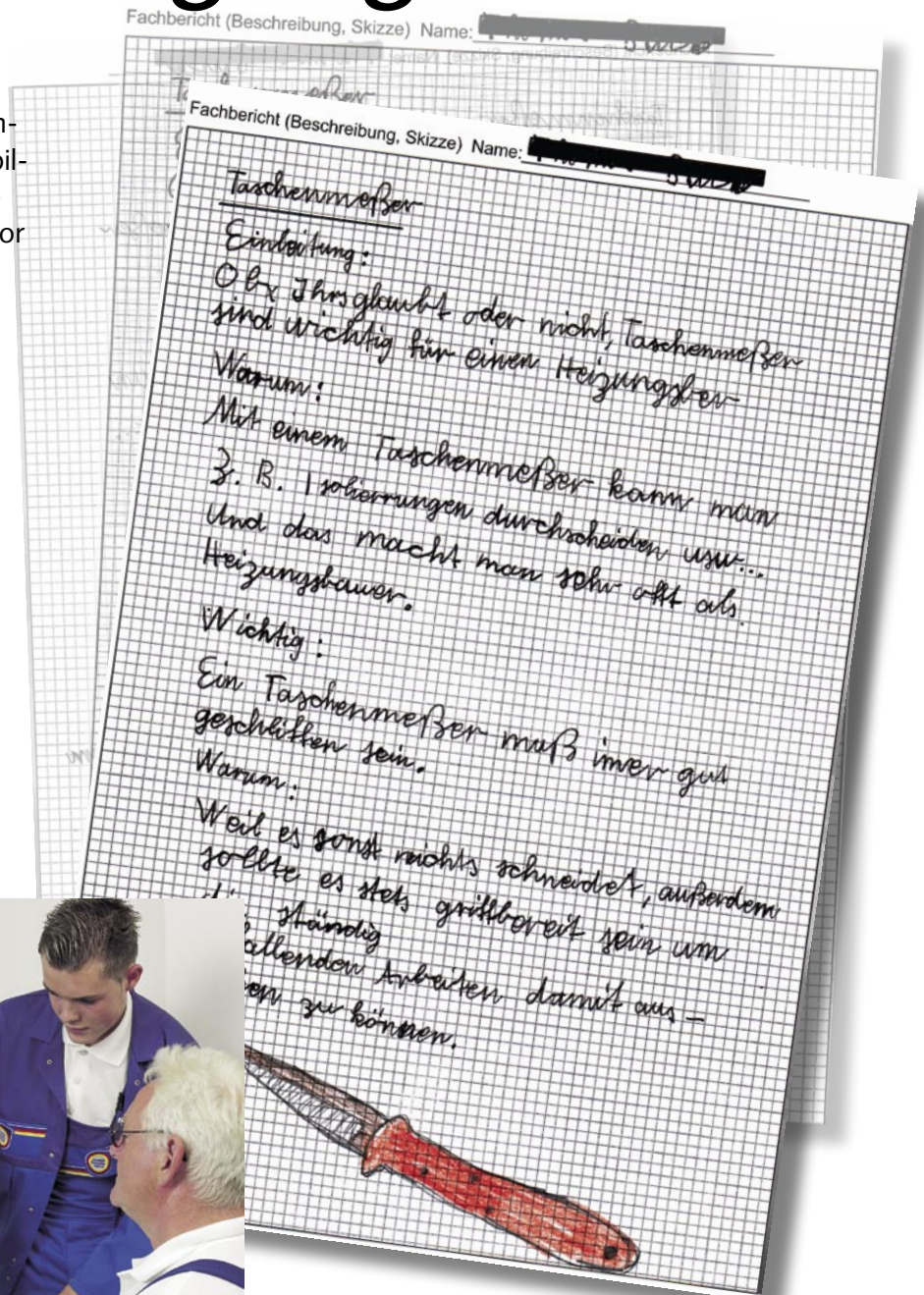
Berichtshefte häufig Anlass für Reibereien

## Es muss nicht immer nur am Lehrling liegen

Geliebt werden sie nicht gerade, die Ausbildungsnachweise und Fachberichte. Weder vom Azubi, noch vom Ausbilder. Dabei wird oft übersehen, welche bedeutende Funktion sie gemäß der vor über zwei Jahren in Kraft getretenen Ausbildungsverordnung haben.

Die wöchentlichen Berichte sind nicht selten der Stoff für Diskussionen – und manchmal auch Ursache für den Stress zwischen Meister und Lehrling. Oft gefällt dem Ausbilder nicht, was zu Papier gebracht wurde. Dass der im Bild 1 gezeigte Bericht eines Heizungsbauer-Azubis beim Meister nicht sonderlich gut ankam, wird sicherlich jeder verstehen. Aber: Ist in jedem Fall tatsächlich der Lehrling der alleinige Sündenbock? Oder fehlt es manchmal auch an der fachlichen Führung? Um diese Frage zu beantworten, muss zunächst einmal klargestellt werden, was es mit dem Berichte schreiben auf sich hat.

Der Azubi soll in einem Bericht einen Arbeitsablauf noch einmal Revue passieren lassen oder eine technische Anlage beschreiben. Diese Arbeit gibt dem Ausbilder eine Rückmeldung darüber, in wie weit technische Zusammenhänge erkannt und verstanden worden sind. Wird ein Bericht über ein Taschenmesser verfasst, wurde der eigentliche Sinn des Fachberichtes gründlich missverstanden – allerdings nicht nur vom Lehrling. Auch sein Meister lässt hier an Führung vermissen. Ausbilden heißt vor allem Führen – und der Azubi muss sich führen lassen. Zur Führung gehört unter anderem, dass sich der Auszubildende nicht den Kopf darüber zerbrechen



Fragwürdige Ergebnisse – wie diese Huldigung des Taschenmessers (Originalbericht) – können nicht als Fachbericht gewertet werden

Ausbilder und Lehrling sollten das Thema des Wochenberichtes gemeinsam und im Voraus vereinbaren

# Berufsbildung

muss, was er schreiben soll. Das Thema des Wochenberichtes sollten Azubi und Ausbilder gemeinsam vereinbaren.

## Thema gemeinsam zum Wochenbeginn festlegen

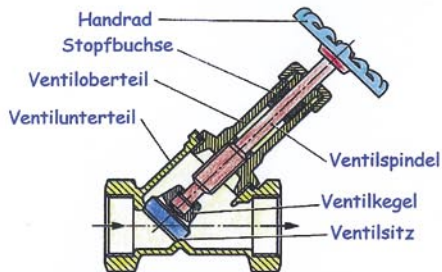
Ideal ist es, wenn dabei die anstehenden Arbeiten am Anfang der Woche ins Auge gefasst werden. Eine Aufgabe kann dann als Thema des Berichtes vereinbart werden. Ist zum Beispiel ein Arbeitsablauf zu beschreiben, kann sich der Azubi bei der Ausführung schon seine Gedanken machen, wie er dieses Thema später zu Papier bringen kann. Durch dieses „vorab sortieren“ muss er sich mit den Arbeitsabläufen intensiv auseinandersetzen und lernt so, Arbeitsabläufe sinnvoll zu planen. Daraus folgt, dass es nicht Sinn eines Fachberichts ist, einen Roman zu schreiben. Auf eine ordentliche Rechtschreibung ist jedoch Wert zu legen. In der Praxis wird leider auch häufig einfach eine Textpassage aus einem Fachbuch abgespickt. Das ist allenfalls eine Fleißarbeit – hat aber pädagogisch keinen Sinn. Gerne zur Hilfe genommen werden auch Herstellerunterlagen, aus denen Skizzen oder Zeichnungen abgepaust oder kopiert und ins Berichtsheft eingeklebt werden. Eine einfache Zeichnung, die der Azubi selbst entworfen hat, mag an die Optik einer kopierten Zeichnung vielleicht nicht heranreichen, sie hat aber viel dazu beigetragen, dass er lernt, wie man etwas darstellen kann. Fast-Food-Lösungen muss der Ausbilder folgerichtig gleich im Keim ersticken. Damit das Ziel des Berichtes – nämlich die technische Auseinandersetzung mit einem Arbeitsablauf – erreicht wird, sind keine ausformulierten Texte nötig.

Der Fachbericht kann eine Tätigkeit beschreiben, wie hier den Austausch eines Schrägsitzventil-Oberteils. Dies kann stichwortartig erfolgen

Name: <u>Pilgrim</u> Vorname: <u>Michael</u>		
Ausbildungsjahr: <u>2.</u>		
Ifd. Blatt-Nummer <u>50</u>	Woche vom <u>26.12.2005</u>	bis <u>30.12.2005</u>
<b>ausgeführte Arbeiten, Berufsschulunterricht, betriebliche u. überbetr. Unterweisungen usw.</b>	<b>Einzel-Std.</b>	<b>Gesamt-Std.</b>
<b>MONTAG</b>		
Feiertag		
		0,00
<b>DIENSTAG</b>		
Kunde Schönberger:		
Rohrbruch an Trinkwasserleitung (verz. Stahl R 1) gesucht, gefunden und beseitigt	7,00	
Werkstatt:		
Aufgeräumt, Maschinen gereinigt	1,00	
		8,00
<b>MITTWOCH</b>		
Kunde Zenitzki:		
Defekte Wannenfll- und Brausearmatur erneuert	2,00	
Kunde Petermann:		
"Rohrbruch" im Keller (= undichtes Schrägsitzventil) repariert	1,50	
Seniorenstift Mühlbeck: Verstopfung an Grundleitung beseitigt	6,00	
		9,50
<b>DONNERSTAG</b>		
Seniorenstift Mühlbeck: Restarbeiten	2,00	
Kunde Dr. Gühlich:		
Automatische Chlorungsanlage seines Privatschwimmbeckens überprüft	2,00	
Firmenwagen aufgeräumt, ausgefegt und geputzt	2,00	
Ausbildungsnachweis angefertigt, Bericht geschrieben	2,00	
		8,00
<b>FREITAG</b>		
Urlaub		
		0,00
<b>SAMSTAG</b>		
		0,00
<b>Wochenstunden</b>		<b>25,50</b>
<b>Bemerkungen:</b>		
<u>2.1.06</u> ausbildender Meister Datum	<u>29.12.05</u> Auszubildender Datum	<u>11.1.06</u> Berufsschule Datum

Fachbericht (Beschreibung, Skizze) Name: Michael Pilgrim

## Austausch eines Schrägsitzventil-Oberteils



### Arbeitsschritte:

- Wasserzufuhr zum defekten Ventil unterbrechen
- Defektes Ventil vollständig öffnen
- Entleerung am Ventil öffnen und Leitung entleeren
- Ventiloberteil mit Gabelschlüssel lösen
- Ventiloberteil heraus schrauben und Vollständigkeit kontrollieren
- Dichtsitz im Armaturenkörper prüfen
- Dichtsitz wenn nötig reinigen oder nachfräsen
- Entleerung schließen und Rückstände mit Wasser ausspülen
- O-Ring-Dichtung am neuen Ventiloberteil kontrollieren
- Neues Ventiloberteil öffnen
- Neues Ventiloberteil in den Armaturenkörper einschrauben
- Oberteil mit Gabelschlüssel anziehen
- Ventil schließen
- Wasserzufuhr zum Ventil wieder herstellen
- Prüfen, ob das Ventil schließt (probeweise Entleerung öffnen)
- Ventil vollständig öffnen und eine halbe Umdrehung zurückdrehen

### Material:

- Ventiloberteil für Schrägsitzventil DN 20

### Werkzeuge:

- Gabelschlüssel-Set
- Armaturenfräse
- Eimer

## Ausbildungsnachweise sind Pflicht

- Das wöchentliche Führen der Ausbildungsnachweise ist eine Pflicht des /der Auszubildenden
- Die Ausbildungsnachweise sollen beschreiben, welche praktischen und welchen berufsschulischen Lehrinhalte behandelt wurden
- Die Beschreibungen sollen so ausgeführt werden, dass erkennbar ist, welche Ausbildungsinhalte vermittelt wurden.
- Die Angaben im Ausbildungsnachweis müssen wahrheitsgemäß erfolgen
- Die Ausbildungsnachweise dienen dazu, nachzuweisen, welche Ausbildungsinhalte in welchem Umfang vermittelt wurden und dienen der Kontrolle der Ausbildung
- Die Ausbildungsnachweise sind gemäß Verordnung während der Arbeitszeit zu führen. Auf Wunsch des Auszubildenden kann dies auch bei ihm zu Hause erfolgen.
- Die Ausbildungsnachweise sind vom Ausbilder wöchentlich per Unterschrift zu bestätigen. Sie sind eine Voraussetzung für die Zulassung zur Gesellenprüfung.

Arbeitsabläufe, erforderliche Materialien und Werkzeuge dürfen ruhig stichpunktartig festgehalten werden. Eine Zeichnung muss dabei nicht grundsätzlich Bestandteil des Berichtes sein. Gezeichnet werden sollte nur dann, wenn die Zeichnung der Verdeutlichung eines Arbeitsablaufes dient. Wie so etwas aussehen kann, zeigen wir in den Musterberichten, die Bestandteil jeder Ausgabe unserer Nachwuchszeitschrift SBZ-Monteur sind.

## Zeitgemäße Fachbericht

- Die Anfertigung von Fachberichten gehört gemäß der neuen Ausbildungsverordnung zur Ausbildung.
- Um die Ausbildung zu dokumentieren, sollte jeder Ausbilder aus eigenem Interesse von seinem Lehrling mindestens einmal im Monat einen Fachbericht verfassen.
- Das Thema des Wochenberichtes sollten Azubi und Ausbilder gemeinsam vereinbaren.
- Der Fachbericht muss sich mit einer der Tätigkeiten befassen, die der Auszubildende in der Ausbildungswoche ausgeführt hat, bzw. an deren Ausführung er in der Arbeitswoche beteiligt war.
- Der Fachbericht sollte einen Arbeitsablauf beschreiben und Angaben machen, welche Werkzeuge und welche Materialien hierzu erforderlich sind.
- Der Fachbericht kann mit einer Zeichnung oder mit einer Skizze ergänzt werden, die vom Azubi selbst angefertigt wird.
- Die Ausarbeitung kann handschriftlich oder auch am PC erfolgen.
- Bei der Anfertigung am PC muss ein Ausdruck der Arbeit im Ordner abgeheftet werden

## Ausbildungsnachweise sind fester Bestandteil der Ausbildung

Auch nach der Novellierung der Handwerksordnung sind die ordnungsgemäß geführten Ausbildungsnachweise eine Voraussetzung

**Laut ZDH ist es zulässig, die Ausarbeitung auch am PC zu erstellen. Dabei muss ein Ausdruck der Arbeit im Ordner abgeheftet werden**

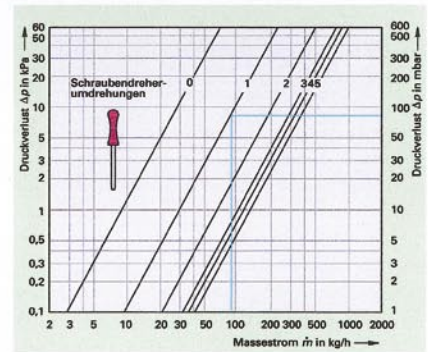
Fachbericht (Beschreibung, Skizze) Name: Dennis Stoll

### Voreinstellung an der Heizkörper-Rücklaufverschraubung



Durch den hydraulischen Abgleich sind die Druckverhältnisse und die Volumenströme in einer Heizungsanlage so zu regulieren, dass jeder Wärmeverbraucher ausreichend mit warmem Heizwasser versorgt wird.

Dazu kann an der Heizkörper-Rücklaufverschraubung der Massenstrom, der durch den Heizkörper fließen soll, voreingestellt werden. Bevor die eigentliche Einstellung erfolgen kann, muss die Schutzkappe abgeschraubt und der



Regulierkegel mit einem Sechskantschlüssel oder Schraubendreher durch Rechtsdrehen geschlossen werden. Die stufenlose Voreinstellung erfolgt durch anschließendes Linksdrehen (siehe oben). Die Anzahl der Umdrehungen, die erforderlich sind, um den gewünschten Massenstrom einzuregulieren, kann den Herstellerdiagrammen entnommen werden (siehe Beispieldiagramm).

Quelle der Bilder: Fachbuch „Der Zentralheizungs- und Lüftungsbauer“ vom Verlag Handwerk und Technik, Hamburg

Zusätzlicher Fachbericht (Beschreibung, Skizze)

Nachträgliche Ausrüstung eines Heizkörpers mit einem Fernfühler

Einbau eines Fernfühlers nach Anbringung einer Heizkörperverkleidung erforderlich.

<u>Arbeitsschritte:</u>	<u>Material:</u>
- Demontage des Thermostatkopfes	- Thermostatkopf mit Fernfühler
- Fernfühler nach Rücksprache mit dem Kunden an der Heizkörperverkleidung anbringen	- Schrauben
- Kapillarrohr (in Skizze rot) knickfrei ausrollen (keine engen Biegungen!)	- Befestigungsklemmen für das Kapillarrohr
- Aufrollen des zu lang abgewickelten Kapillarrohres	<u>Werkzeuge und Hilfsmittel:</u>
- Anschließen an das Heizkörperventil	- Gabelschlüsselset
- Funktionskontrolle durchführen	- Bleistift
- Heizkörperverkleidung montieren	- Bohrmaschine
	- Bohrer
	- Schraubendreher
	- Staubsauger

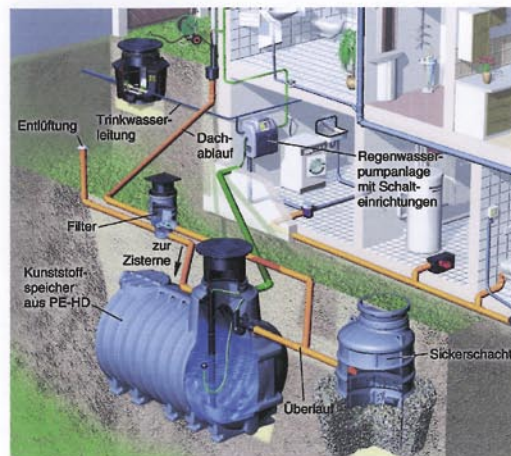
Natürlich ist es nach wie vor erlaubt, Ausbildungsnachweise und Fachberichte auch von Hand zu fertigen

für die Zulassung zur Gesellenprüfung. Ebenso wird in der Ausbildungsverordnung die Führung eines – wie auch immer gestalteten – „Berichtsheftes“ verlangt. Die Erstellung von Fachberichten wird allseits empfohlen, da diese den Lehrerfolg nachhaltig unterstützen. Letztlich entscheidet jedoch allein der Ausbilder, ob ein Fachbericht geschrieben werden muss oder nicht. Pflicht ist, die in einer Ausbildungswoche ausgeführten Tätigkeiten zu Papier zu bringen. Mit dieser Auflistung soll sichergestellt werden, dass der Azubi auch tatsächlich in den Genuss der praktischen Arbeiten kommt, die der Betrieb

zu vermitteln hat. Um Aufschluss darüber zu erhalten, wie weit die Vermittlung der praktischen Fertigkeiten in die Tiefe gegangen ist, soll der Ausbilder von seinem Azubi auch das Anfertigen von Zeichnungen und Tätigkeitsbeschreibungen verlangen. Dafür muss der Auszubildende einen Arbeitsablauf noch einmal Revue passieren lassen, was dabei hilft, die praktischen Arbeitsabläufe besser zu verstehen. Die Führung des Berichtsheftes stellt also einen Teil der praktischen Ausbildung dar. Deshalb muss dem Azubi die Gelegenheit gegeben sein, sein Berichtsheft während der Arbeitszeit zu bearbeiten. In der Praxis er-

Fachbericht (Beschreibung, Skizze) Name: Jens Hosangk

## Bauteile einer Regenwassernutzungsanlage



### Bauteile für Regenwassernutzungsanlagen sind:

- **Filter**  
Mit Filtern werden Schmutzteilchen und Nährstoffe (die in fester Form im Wasser sind) aus dem Regenwasser entfernt.
- **Zuleitungen zur Zisterne**  
Regenwasserzuleitungen zur Zisterne dürfen nur aus dafür zugelassenen Röhren gebaut werden. Die Leitung muss bis kurz über den Boden in die Zisterne führen. Dort soll ein Auslauftopf für beruhigten Zufluss sorgen, damit kein Feinschlamm aufgewirbelt wird.
- **Zisterne**  
Zisternen sollten möglichst immer in der Erde liegen. Da ist es dunkel und kühl und das Wasser kippt nicht so schnell um. Zisternen aus Beton haben den Vorteil, dass der Beton den pH-Wert des Regenwassers anhebt.
- **Regenmanager**  
Darunter versteht man Förderpumpe, Saugschlauch, Nachspeiseeinrichtung und Regelgerät für alle Funktionen.

(Das Bild habe ich aus einem Katalog der Firma Kessel.)

Der Fachbericht kann auch aus einer Anlagenbeschreibung, wie hier die einer Regenwasseranlage, bestehen

ledigt der Auszubildende dies jedoch freiwillig zu Hause, da er lieber in gewohnter Umgebung und mit gewohnten Hilfsmitteln (ev. PC) arbeiten kann.

### Ausbildungsordner bringt Erleichterung für Lehrling und Meister

Bereits seit Jahrzehnten sind die traditionellen Berichtshefte im Einsatz. Dabei müssen Ausbildungsnachweise und die vom Ausbilder geforderten Fachberichte nicht zwin-

gend in einem Heft verewigt werden. Als flexibler und auch ordentlicher hat sich das Sammeln der Unterlagen in einem Ring-Ordner erwiesen, der seit fast zwei Jahren auf dem Markt ist und mit dem bereits über 6000 Auszubildende zum Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik bundesweit arbeiten. Dies Instrument löst derzeit die traditionellen Berichtshefte ab und wird sie im SHK-Bereich mittelfristig ganz ersetzen. Unbestritten sind die Vorteile. So trägt er dazu bei, dass die abgegebenen Arbeiten qua-

litativ besser werden. Denn wenn der Lehrling beim Verfassen der Fachberichte in einem Heft ein Fehler macht, dann wird radiert, überklebt oder durchgestrichen. Bei einer Loseblattsammlung kann man das fehlerhafte Blatt einfach wegwerfen und erneut eine fehlerfreie Leistung anstreben. Ein weiterer, wichtiger Grund für den Weg vom Heft zum Ordner ist der Computer. Denn es besteht heute nicht mehr die Forderung, Ausbildungsnachweise und Fachberichte von Hand anzufertigen. Dies hat auch der Zentralverband des Deutschen Handwerks bestätigt.

## Mit CD-ROM-Vorlagen am PC zeitgemäß arbeiten

Der Ordner begleitet Meister und Lehrling durch die gesamte Lehrzeit. Darin befinden sich für jedes Lehrjahr gesonderte Bereiche, in denen die Ausbildungsnachweise und die geforderten Fachberichte als Loseblattsammlung eingehaftet werden. Die hierfür erforderlichen Formblätter findet der Lehrling als Vorlagen auf der beigelegten CD. Der Lehr-

### Hilfreiches Instrument

Der SHK-Ausbildungsordner vereinfacht die Berichtsheftführung und hat das traditionelle Berichtsheft vielerorts schon abgelöst. Er kann inkl. aller Vorlagen und der Muster-CD beim Gentner-Verlag zum Einzelpreis von 24,90 Euro zzgl. Versandkosten bezogen werden. SBZ und SBZ-Monteur-Abbonnenten erhalten den Ring-Ordner zum Vorzugspreis von 19,90 Euro zzgl. Versandkosten. Für Innungs- bzw. Klassenbezüge gilt eine spezielle Mengenstaffel.

Gentner Verlag  
Fachbuch – Neue Medien  
Telefon 01 80/5 43 68 76  
Telefax 01 80/5 43 68 80  
E-Mail buch@gentnerverlag.de



ling kann diese ausdrucken und handschriftlich bearbeiten. Es besteht aber auch die Möglichkeit, die Bearbeitung am Computer durchzuführen. Neben den Ausbildungsnachweisen finden auch noch die ÜBL-Teil-

nahmebescheinigungen und die Berufsschulzeugnisse im Ordner Platz. So hat der Azubi alle wichtigen Unterlagen über seine Ausbildung, inklusive seines Ausbildungsvertrages, des Ausbildungsrahmenplans und der Ausbil-



**Musterberichte: Anregungen zu guten Fachberichten und die gängigsten Prüfungsfragen gibt es in jeder Ausgabe des SBZ-Monteurs**

dungsverordnung, in einem Ordner zusammengefasst. Auf diese Weise werden die Ausbildungsnachweise zu einem logischen Bestandteil der Unterlagen zur Ausbildungsdokumentation. Azubis, aber auch Ausbilder, haben so jederzeit Überblick über den Stand der Ausbildung.

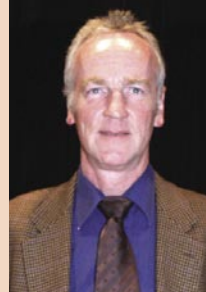
**D**ie fachliche Führung des Meisters kann jedoch auch der Ausbildungsorder nicht ersetzen. Ein mit dem Meister vorbesprochener und geplanter Bericht gibt dem Lehrling eine klare Vorgabe, was er zu Papier bringen soll. Und das erhöht die Chance, dass auch der Ausbilder schließlich das lesen kann, was er erwartet hat. Wer sich als Ausbilder beklagt, sein Schützling habe sich im Fachbericht über Dinge, wie ein Taschenmesser ausgelassen, sollte sich wieder auf seine Führungsqualitäten besinnen. □

## Ausbildungsnachweise

### Wichtig für eine erfolgreiche Ausbildung

Ausbildungsnachweise und Fachberichte haben sich im dualen Bildungssystem als unerlässliche Stütze bewährt. Der Ausbildungsnachweis gibt die praktischen bzw. theoretischen Tätigkeiten wieder, die der bzw. die Auszubildende in einer Ausbildungswoche ausgeführt hat. Ein wahrheitsgemäß geführter Ausbildungsnachweis dient dem Ausbilder, aber vor allem dem Auszubildenden dazu, zu dokumentieren, wann in welchen Bereichen ausgebildet wurde. Deshalb ist die Führung eines solchen, wöchentlich zu führenden Nachweises Pflichtbestandteil der Ausbildung und Zulassungsvoraussetzung zur Gesellenprüfung.

Um die Tiefe der vermittelten Ausbildungsinhalte zum Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik zu dokumentieren, soll der Ausbilder von dem Auszubildenden die Anfertigung eines Fachberichts verlangen. Dies trägt auch der im Sommer 2003 novellierten Ausbildungsverordnung Rechnung. Die Erstellung von Fachberichten haben sich in der Praxis als didaktisch wertvolles Instrument erwiesen und soll mindestens einmal im Monat erfolgen. Zur Vorbereitung auf die Gesellenprüfung ist die Erstellung von Fachberichten eine sehr gute Übung, da auch hier die Planung von Arbeitsaufträ-



gen gefordert wird. Wie so etwas mustergültig auszusehen hat, erfahren Auszubildende in der Lehrlingszeitschrift SBZ-Monteur.

Ebenfalls hilfreich ist der mittlerweile in der dritten Auflage erschienene SHK-Ausbildungsordner, bei dem es sich im wahrsten Sinne des Wortes um ein Ordnungsinstrument

handelt. Bewahren sollen die Auszubildenden darin, neben Ausbildungsnachweisen und Fachberichten, Zertifikate und Zeugnisse, die den beruflichen Werdegang dokumentieren, auch Ausbildungsvertrag, Ausbildungsverordnung und Ausbildungsrahmenplan. So hat er stets alle Dinge rund um die Ausbildung nachweislich zur Hand. Und auch Sie als Ausbilder können im Rahmen der Berichtsheftkontrolle sich bei Bedarf alles noch einmal alles komprimiert vor Augen führen.

Viel Erfolg bei der Ausbildung Ihrer Lehrlinge wünscht Ihnen

**Clemens Buchberger\***

\* Installateur- und Heizungsbaumeister Clemens Buchberger ist Lehrlingswart der Innung München, Vorsitzender des Berufsbildungsausschusses im Zentralverband und im Fachverband SHK Bayern