

INFO

Schweizerischer Verband der Haustechnik-Fachlehrer SSSL
Association suisse des maîtres professionnels des installations du bâtiment SFCV
Associazione svizzera docenti installazione d'impianti SLRV

02/2011

Für Alle Editorial
Protokoll Generalversammlung 2011
Ausbildung bei BIRAL AG

Pour tous Editorial
Biral SA pour la technique générale

Sanitär W3 - 2011 ...in der Vernehmlassung

Sanitaire W3 - 2011 ...information

Bildung Herbstversammlung
Agenda: EHB-Kurs
Siemens-Kurs

Lehrmittel Neue Lehrmittel

Redaktion Martin Steinmann, Breitestrasse 12, 5330 Bad Zurzach
Tel. 056 249 34 89 · Fax 056 249 34 86
steinmann.martin@sunrise.ch

Sekretariat SSSL Karin Steinmann, Breitestrasse 12, 5330 Bad Zurzach
Tel. 056 249 34 83 · Fax 056 249 34 86
sshl.sekretariat@sunrise.ch

Für Alle

Editorial

Liebe Leserinnen, liebe Leser

Die Schweiz soll aus der Atomenergie aussteigen. So möchte es der Bundesrat. Er hat sich dafür ausgesprochen, dass die bestehenden Atomkraftwerke am Ende ihrer Betriebsdauer nicht mehr ersetzt werden. Dies ist ein wegweisender Entscheid. Damit kann die Gebäudetechnikbranche nur gewinnen, weil der Stellenwert der nachhaltigen Energie enorm an Bedeutung zunehmen wird.



Kernkraftwerk Gösgen

Sind die Gebäudetechnikhandwerker und -Planer ausbildungstechnisch auf diese Herausforderung vorbereitet? In den neuen Bildungsverordnungen unserer Berufe sind die notwendigen Lernziele enthalten. Setzen Sie diese als einen wichtigen Ausbildungsschwerpunkt konsequent um. Geeignete Lehrmittel und Lieferantenunterlagen sind vorhanden.

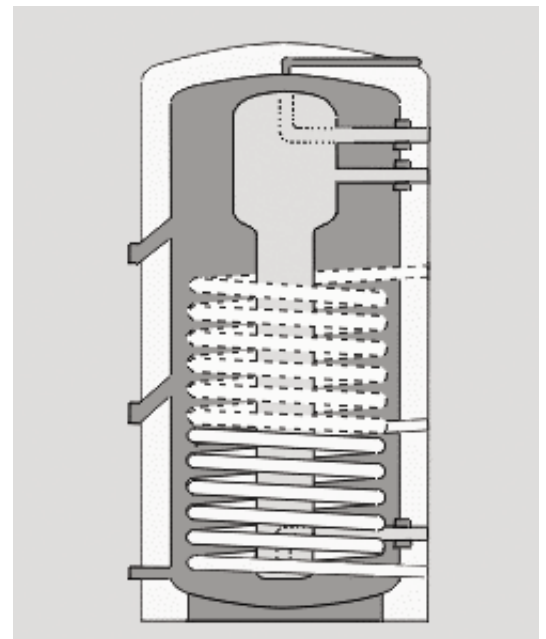
2

Die vertieften Auseinandersetzungen mit den Themen thermische Sonnenenergienutzung, Wärmekraftkopplungsanlagen, Solarzellen, Wärmepumpen, Holzenergienutzung, Minergiestandards usw. müssen zu einer Selbstverständlichkeit in der Ausbildung werden.

Auch bei Neu- und Umbauten muss dem Thema "nachhaltige Gebäudetechnik" eine selbstverständliche Priorität eingeräumt werden, damit der Stromverbrauch optimiert werden kann.

Nehmen Sie diese Ausbildungs Herausforderungen an, damit unsere Branche in Zukunft über die entsprechend ausgebildeten Fachleute verfügt.

Der SSSL unterstützt seine Mitglieder auch in diesem Bereich mit entsprechenden Weiterbildungskursen und der Erstellung der notwendigen Lehrmittel.



Swiss-Solartank der Jenni Energietechnik AG

Ich wünsche Euch viel Vergnügen beim Lesen der SSSL-INFO 2-11.

Arnold Bachmann, Präsident

Für Alle

Protokoll der 45. SSSL-Generalversammlung vom 18. Juni 2011 in Trimbach

Ort : Schulungsgebäude Fa. R. Nussbaum AG
Zeit : 08.45 Uhr
Anwesend : Aktive, Ehemalige, Förderer, Gäste (45 Personen)
Entschuldigt : diverse: Aktive, Ehemalige, Förderer, Gäste

1. Eröffnung

Um 08.45 Uhr begrüsst unser Präsident Arnold Bachmann alle Gäste, Förderer und Mitglieder zur diesjährigen Generalversammlung

Unsere Gäste:

suissetec, Riccardo Mero, Dietmar Eglseder
SVGW, Robert Haas
VSSH, Milo Tettamanti
Planer+Installateur, Daniel Sommer
BCH/FPS, Beat Wenger
HK-Gebäudetechnik, Peter T. Klaentschi

Der Präsident erklärt die Generalversammlung für eröffnet.

Änderungen der Traktandenliste liegen nicht vor, diese gilt als genehmigt.

Traktanden

3

1. Eröffnung der 45 Generalversammlung 2011
2. Protokoll der 44. Generalversammlung vom 25.05.2010 (publiziert in der INFO 02-10)
3. Jahresbericht des Präsidenten
4. Jahresrechnung 2010, Bericht der Kontrollstelle, Budget 2011
5. Mitgliederbeiträge
6. Tätigkeitsprogramm
7. Homepage SSSL
8. Verschiedenes

2. Protokoll

Das Protokoll der 44. Generalversammlung vom 29. Mai 2010 in Leuk, publiziert in der INFO 02-10 wird genehmigt und dem Aktuar Martin Steinmann verdankt.

3. Jahresbericht des Präsidenten (des Vorstandes)

Aktivitäten wie Pflege der Homepage, Ausbildungsstart BIVO Planerberufe im Sommer 2010, Abschluss des "Lehrmittels und der EDV-Version Kurz und Bündig", alle Nullserien der Handwerkerberufe sind im Netz, Zusammenarbeit mit suissetec, BCH, VSSH und Förderer, EHB und SSSL Kurs- und Veranstaltungstätigkeiten

Die Ressort-Berichte liegen schriftlich vor.

SSHL-Homepage mit eigenem Traktandum an der GV

Für Alle

SSHL - INFO

Die SSHL-INFO ist auch im letzten Jahr wiederum in drei Ausgaben erschienen, was sich bewährt hat. Die Papierversion SSHL-INFO wird beibehalten. Ab der INFO-II/11 erfolgt parallel auch jeweils ein elektronischer Hinweis => bedingt aktuelle Mail-Adressen der Mitglieder!

Dem Redaktor Martin Steinmann sowie den Schreiberlingen danken wir für ihre Arbeit. Dank den Übersetzungen von Jeannette Troxler konnten die welschen Kollegen auch in diesem Jahr mit Informationen versorgt werden.

Mitgliederstand / Mutationen:

Mitglieder	1.1.2009	1.1.2011	Veränderung
Einzelmitglieder	381	371	-2.6%
Ehemalige	57	60	+5.3%
Förderer	145	140	-3.4%

Bei den Einzelmitgliedern haben wir einen Rückgang von zehn Mitgliedern. Dafür haben wir mehr Mitglieder bei den Ehemaligen.

Die Zusammenarbeit mit dem Sekretariat verläuft optimal. An dieser Stelle möchte ich mich bei Karin Steinmann herzlich für Ihre Arbeit bedanken.

Nachdem keine weiteren Fragen zum Jahresbericht aufgetaucht sind, wird der Jahresbericht 2010 einstimmig genehmigt.

4. Jahresrechnung 2010

- Nachdem eine ausgeglichene Rechnung budgetiert wurde, schliesst die Jahresrechnung mit einem Gewinn von Fr. 755.96 ab.

Zu den einzelnen Posten einige Bemerkungen:

- Verschiedene Förderer hatten ihren Jahresbeitrag noch nicht bezahlt
- Die SSHL-INFO 03-2009 wurde erst im Jahr 2010 abgerechnet.
- Die Kosten für die SSHL-GV waren geringer als erwartet. Verschiedene Sponsoren haben einen Grossteil der Kosten übernommen.

Für den **Bericht der Kontrollstelle** übergibt Arnold das Wort an Albert Brunner.

Der Revisorenbericht wird von Albert Brunner vorgelesen und auf Grund der Ergebnisse empfiehlt er, die vorliegende Rechnung zu genehmigen und der Rechnungsführerin Karin Steinmann sowie dem Vorstand Entlastung zu erteilen.

Die Jahresrechnung 2010 und das Budget 2011 werden einstimmig genehmigt. Arnold Bachmann bedankt sich bei der Generalversammlung für das entgegengebrachte Vertrauen.

Ebenso einen herzlichen Dank richtet er an Karin Steinmann für die gute Buchführung und den beiden Rechnungsrevisoren Harry Pfister und Albert Brunner für die Rechnungskontrolle.

Martin Steinmann wird Karin im Namen des SSHL einen Blumenstrauss überreichen.

5. Mitgliederbeiträge

Die Finanzlage des SSHL kann als gesund bezeichnet werden, der SSHL-Vorstand beantragt seinen Mitgliedern die Mitgliederbeiträge von 50 Franken für Aktivmitglieder und 100 Franken für Fördermitglieder zu belassen.

Die GV beschliesst einstimmig, den Antrag des Vorstandes zu genehmigen.

Für Alle

6. Tätigkeitsprogramm

Publikation mit der Einladung

- Pflegen der SSSL Homepage im Internet <http://www.sssl.ch> . Dies wird weiterhin Hermann Ryter als Ressortleiter erledigen.
- SSSL-Info-Versand ab INFO II/11 nebst Papierformat auch mit Mail an die Mitglieder
- Zusammenarbeit mit suissetec und VSSH
- Zusammenarbeit mit Swissolar und dem Bundesamt für Energie BFE
- Zusammenarbeit mit Fördermitgliedern bei Bildungsfragen
- Unterstützung der Lehrkräfte bei der Ausbildung mit den neuen BIVO
- Geplante Tätigkeiten und Veranstaltungen:
- SSSL-Seminar bei der Fa. GF/JRG mit Herbstversammlung am 18. November 2011
- EHB-Kurs Nr. 12-231 findet vom 02. April-04. April 2012 in Lostorf statt.
- 46. SSSL-GV 2012: GEBERIT AG, Datum wird noch bestimmt => siehe Info III/11

7. Homepage SSSL

Hermann Ryter:

Hermann zeigt uns die Besucherstatistik unserer Homepage und ist erfreut über die regelmässig steigenden Besucherzahlen. Natürlich dürften es noch viel mehr sein.

Im Bereich download werden die häufigsten Bewegungen registriert. Der Bereich upload wird leider nicht benutzt. Darum die Bitte:

schickt eure Schulungsunterlagen, Arbeitsblätter Lernkontrollen usw. an Hermann Ryter, ihr bereichert dadurch die Vielfalt unserer Lehrmittel und Schulungsunterlagen enorm.

Hermann Strebel:

Für die elektronische Info, ab Info 2-2011 sind wir auf die aktuellen e-mail Adressen angewiesen, bitte überprüfen und Änderungen sofort nachmelden. Das Info-mail mit der Orientierung über die elektronische Info wird nur den aktuellen mail-Adressen zugesandt.

8. Verschiedenes

Herr Beat Wenger, Präsident BCH/FPS, orientiert über die Tätigkeit des Zentralverbandes.

Detaillierte Informationen über die Schwerpunkte der Tätigkeit des BCH können ab der Homepage des BCH entnommen werden.

Er wünscht uns weiterhin gutes Gelingen und alles Gute für die Zukunft.

Herr Rainer Hofer überbringt im Namen des EHB, Fr. Dr. Dalia Schipper, eine Grussbotschaft und bedankt sich für die Zusammenarbeit mit dem SSSL im Bereich der Fachdidaktikkurse und der neuen Bildungsverordnungen.

Riccardo Mero, Leiter Bildung suissetec bedankt sich für die gute Zusammenarbeit mit dem SSSL im vergangenen Jahr.

Der SSSL ist für suissetec als ein wichtiger Partner im Bereich Bildung, BIVO Bildungsprodukte usw. Riccardo freut sich auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit.

Dietmar Eglseder orientiert über die bestehende Plattform Top in Sanitär und die in Arbeit stehenden Plattformen im Bereich Spengler und Heizung.

Die Generalversammlung 2011 wird um 10.00 Uhr durch Arnold Bachmann geschlossen.

Martin Steinmann, Aktuar

Bad Zurzach, 18. Juni 2011

Für Alle

Biral AG für die Haus- und Kältetechnik

Überall, wo Flüssigkeiten transportiert werden, braucht es Pumpen. Sie sind das Herz der Wasserzirkulation einer Heizungsanlage, werden eingesetzt in öffentlichen Wasserversorgungen, um Abwasser wegzupumpen, Wärme in Fernleitungen zu transportieren oder Industrieanlagen mit Flüssigkeiten zu versorgen.

Die robustesten dieser Pumpen kommen von der Biral AG in Münsingen (BE) – entwickelt, gebaut und während ihrer ganzen Lebenszeit begleitet von einer engagierten Mannschaft, die sich einer Aufgabe verschrieben hat: die besten Pumpen zu bauen, die es gibt. Die Biral Gruppe hat sich seither kontinuierlich weiterentwickelt und gehört zu den erfolgreichsten Firmen.

Ausbildung für Fachlehrer und Auszubildende

Anlässlich eines Gedankenaustausches zwischen Arnold Bachmann, Präsident SSHL, Claudio Müller, Verantwortlicher für die Aus- und Weiterbildung im Schweizerischen Verein für Kältetechnik und Roger Weber, CEO der Biral AG sowie Americo Cipolla, Leiter Marketing und Verkauf, wurden neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit im Rahmen eines Dreistufenplanes ausgelotet:

- Information, dass eine Zusammenarbeit aufgebaut wird
- Entwickeln von Ausbildungsmodulen und Demonstrationseinrichtungen in enger Zusammenarbeit mit den Fachlehrern, resp. Ressortleiter SSHL sowie individuelle Besuche bei Fachlehrern mit dem Ziel sich kennen zu lernen und Bedürfnisse aufzunehmen.
- Eintägige Schulung in der ersten Hälfte 2012 in Münsingen mit praktischen Anleitungen sowie anschliessend start der Ausbildung für Lernende in den ÜK, der Berufsfachschulen sowie der Weiterbildung bis auf Stufe TS, inhaltlich entsprechend angepasst und optimiert.

6

Moderne Produktionsstätte

Die Pumpen werden in flexiblen Fertigungszellen montiert, geprüft, lackiert und verpackt. Die Montagelinien sind so ausgelegt, dass sie innert kürzester Zeit umgerüstet werden können.

Die Biral AG ist aber auch ein erfolgreicher Lehrbetrieb. 15 Lernende in vier Berufen Polymechniker, Logistiker, Konstrukteure und Industrielackierer werden ausgebildet. Aber auch die Oekologie bildet ein zentrales Thema. Zur aktiven Reduktion der CO₂-Emissionen hat das Unternehmen eine Zielvereinbarung mit dem Bund unterschrieben. Die Hälfte des Strombedarfs wird durch Ökostrom gedeckt, dies entspricht 520'000 kWh.

CEO Rober Weber informiert bei einem Betriebsrundgang Arnold Bachmann und Claudio Müller über Produktionsabläufe und Qualitätsstandards



SSHL

Sanitär

W3 - 2011 ...in der Vernehmlassung

Ausgangslage

Die aktuell gültigen Wasserleitsätze des SVGW wurde letztmals im Jahr 2000 überarbeitet. Inzwischen gab es einige technische Fortschritte, eine Überarbeitung der Lebensmittelgesetzgebung. Zudem mussten die Wasserleitsätze der Europäischen Norm EN 806 Teil 1 - 5 "Technische Regeln für Trinkwasser –Installationen“ angepasst werden.

Diese Überarbeitung ist momentan in Vernehmlassung. Die entsprechenden Dokumente können unter: www.svgw.ch/w3 heruntergeladen werden. Geplant ist – sofern der normale Prozess eingehalten werden kann – ein in Kraft treten auf Oktober 2011.

Was bleibt...?

Grundsätzlich bleibt die gewohnte Struktur vorhanden. Ebenso bleibt die – im europäischen Vergleich - äusserst kompakte Form erhalten. Die Ergänzung zur W3 "Rückflussverhinderung in Sanitäranlagen" bleiben erhalten, erfahren aber einige Erweiterungen und Präzisierungen.

Was ändert grundsätzlich...?

Das neue Regelwerk sind keine „Wasserleitsätze“ mehr, sondern sind jetzt Richtlinien. Weiter wurden die Anforderungen der EN 806, Installationstyp "A" übernommen. An einigen Stellen wurden Hinweise auf Merkblatt des SVGW gemacht. Neu ist die Rohrweitenbestimmung. Unterschiedliche Konstruktionen beim gleichen Werkstoff konnten nicht mehr mit einer Rohrweitentabelle pro Werkstoff gelöst werden. Somit sind keine Dimensionierungstabellen mehr enthalten. Leitungen ausserhalb von Gebäuden sind in der Planung und Verlegung – nicht jedoch der Rohrweitenbestimmung - mit der SVGW Richtlinie W4 "Richtlinien für Planung, Projektierung sowie Bau, Betrieb und Unterhalt von Trinkwasserversorgungssystemen ausserhalb von Gebäuden" zu planen.

Was ändert grundlegend...?

Die Begriffe Normal- und Spezialinstallationen werden nicht mehr verwendet. Die Rohrweitenbestimmung erfolgt neu nach der vereinfachten Methode (Belastungswert-Tabellen) oder nach der Berechnungsmethode.

Die vereinfachte Methode kann nach Abklärung einiger Rahmenbedingungen (max. Entnahmedurchflüsse, max. Spitzendurchflüsse, max. Objektgrösse und min. zur Verfügung stehender Druckverlust) ähnlich der früheren Normalinstallation angewendet werden. Die Berechnungsmethode kann immer angewendet werden. Können Rahmenbedingungen nicht eingehalten werden oder liegen besondere Betriebszustände vor, so muss die Berechnungsmethode angewendet werden.

Die max. Fliessgeschwindigkeit wurde bei Ausstossleitungen von 4 auf 3 m/s reduziert. Die Hausanschlussleitung darf neu mit 3 m/s belastet werden. Die Druckbedingungen bleiben weitestgehend unverändert, allerdings darf mehr Druckverlust verbraucht werden.

Aufgrund der im 2010 erhobenen Messdaten wurde das Diagramm 1 überarbeitet und die Spitzendurchflüsse nach unten korrigiert.

Welche Begriffe ändern...?

Die Abkürzung für Belastungswert ist neu LU (Loading Unit). Ein LU entspricht einem Durchfluss von 0.1 l/s und bezeichnet den zur Verfügung gestellten Durchfluss vor der Entnahmestelle. Drücke werden in kPA angegeben. Allerdings werden an vielen Stellen die Umrechnung auf bar noch mitgeführt.

Sanitär

Wo erfahre ich mehr...?

An der vom 2. bis 4. April 2012 vom SSHL organisierten Weiterbildung erhalten Sie Inputreferate auch zu diesem Thema mit allen Neuerungen der Richtlinie. Auch können Die Auswirkungen auf den Unterricht diskutiert werden.

Kann bis am 31. Januar 2012 angemeldet werden unter:

<https://www.ehb-schweiz.ch/DE/AKTUELL/CB/Seiten/default.aspx?op=coursedetails&cid=16495&L=1>

Hermann Strebel, Ressort Sanitär

Heizung

Aufruf Ressort Heizung:

8

Liebe Kolleginnen

Liebe Kollegen

Der Bildungsplan Heizungsinstallateurin EFZ/ Heizungsinstallateur EFZ vom Dezember 2007 kann überarbeitet werden.

Bitte sendet mir Änderungswünsche betreffend Leistungsziele der Berufsschule. Ich werde diese sammeln, zusammenstellen und weiterleiten.

Liebe Grüsse

Heiner Reuteler, Ressort Heizung

The logo for SSHIL (Schweizerische Schlichtungsstelle für die Berufsbildung) is located in the bottom left corner. It consists of the letters 'SSHIL' in a bold, sans-serif font, oriented vertically. To the left of the text is a stylized graphic element consisting of a grey triangle and a black diagonal line.

Spengler

EHB Kurs vom 18./19. April 2011 in Lostorf

Kurs Thema: Lehrmittel für den Unterricht

Nach langer Zeit war es wieder einmal soweit, mit einer Ausnahme waren alle Berufsschulen der Deutschschweiz mit mindestens einem Lehrervertreter an der Weiterbildungsveranstaltung im Bildungszentrum Lostorf anwesend. Neun haupt- und nebenamtlich tätige Fachlehrer Spengler setzten sich zusammen, um über zukünftige Fachlehrmittel zu diskutieren. Die Bedürfnisse nach neuen



Rechnungsbüchern ist sehr gross und deshalb die Überarbeitung bestehender Lehrbücher im berufskundlichen Rechnen dringend notwendig. Die jeweiligen Abschnitte müssen der neuen Bildungsverordnung angepasst werden was heisst, dass Rechnungsoperationen, die nach neuer BiVo nicht mehr verlangt sind oder nicht mehr zeitgemäss daher kommen, ersatzlos gestrichen oder durch neue praxisrelevante Aufgaben ersetzt werden sollen.

Während zweier Tage wurde in verschiedenen Gruppen an berufskundlichen Themen gearbeitet um Grundlagen für die Entwicklung neuer Aufgaben zu schaffen.

9

Gesteckte Ziele bis Ende Jahr sind:

- Das Fachrechnen überarbeiten (ohne Physik, Kalkulation, usw.)
- Die Physik als eigenständiges Lehrmittel mit Aufgaben
- Neue Lernaufträge mit zeitlich verkürzten Themen, die auf der Homepage des SSSL aufgeschaltet werden

Die Vorschläge der Arbeitsgruppe werden bis Ende Jahr unter den mitwirkenden Gruppenmitgliedern verteilt und vernehmlasst damit die neuen Lehrmittel Rechnen und Physik ab Sommer 2012 im Verlag bereit stehen.



Eigener Eindruck

Für mich waren die beiden Tage unbezahlbar. Ich konnte von den vielfältigen, fachlich guten Diskussionen viele Anregungen zurück an meine Schule nehmen. Auch das persönliche Gespräch mit den Lehrerkollegen kam nicht zu kurz. Das ist wirkliche und berufsnahe Weiterbildung. Wenn sich noch mehr nebenamtlich tätige Lehrer an den Kursen mitbeteiligen, bin ich überzeugt, dann entsteht wieder eine starke Spengler Fachgruppe für die Zukunft.

Spengler



Ich bin mir bewusst, dass die Teilnahme an solchen Weiterbildungsveranstaltungen für Fachlehrkräfte mit einem Teilzeitpensum einen grossen Aufwand bedeutet und die Freistellung in den Betrieben nicht einfach zu organisieren ist. Doch der Nutzen für sie ist sehr gross und der interkantonale persönliche Kontakt mit den hauptamtlich tätigen Berufsfachlehrern sehr wichtig für ihre berufliche Tätigkeit mit den Lernenden.

Ist es jemanden nicht möglich an allen Kurstagen teilzunehmen, kann man sich jederzeit mit der Kursleitung über eine zeitlich reduzierte Teilnahme absprechen um so trotzdem den Kontakt zu seinen Berufskollegen halten zu können.

Herbert Kümin, Ressort Spengler

10

Lehrmittel

Lehrmittel

Neu oder überarbeitet sind beim Suissetec-Verlag zu Herbst-Semesterbeginn folgende Lehrmittel erhältlich:

"kurz & bündig"

Suissetec

Art. Nr. 14012

Berechnungsgrundlagen

für Sanitärinstallateure und Gebäudetechnikplaner-Sanitär

Ein ausgewähltes Autorenteam hat mit viel Fachwissen und Erfahrung eine gute und praxisgerechte Grundlage zur Sanitärberechnung erarbeitet.

Mit Hilfe von bekannten Sanitärfirmen wurde Theorie und Praxis aufeinander abgestimmt, so dass wieder ein gelungenes, praxisorientiertes Werk entstanden ist.

Die vorliegende Papierversion hilft beim Zusammentragen der wichtigsten Planungs- und Projektierungsgrundlagen.

Die vorgegebenen Zahlen, Diagramme und Tabellen beruhen auf aktuellen Durchschnittswerten welche eine gute Basis für die Auswahlkriterien schaffen.

kurz & bündig

Berechnungsgrundlagen
für Sanitär-Installateure und
Gebäudetechnikplaner-
Sanitär

Lehrmittel

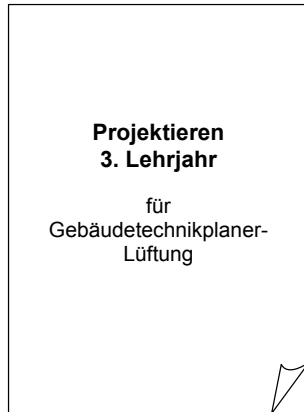
"Projektieren 3. Lehrjahr"

Suissetec

Art. Nr. 16009

für Gebäudetechnikplaner-Lüftung

Das Lehrmittel „Projektieren im 3. Lehrjahr“ ist als Ergänzung zur Ausbildung im Lehrbetrieb gedacht. Es ermöglicht dem Lernenden an Projektübungen die Themen zu üben, welche in einzelnen Lehrbetrieben in dieser Form teilweise nicht möglich sind.



Im Lehrmittel werden folgende Themen bearbeitet:

- Grundsätze der Anlageprojektierung
- Brandschutz
- WRG, Lufterhitzer, Luftkühler, Luftbefeuchtung
- Monoblöcke und RTL-Zentralen
- Luftauslässe, Luftfilter, Schalldämpfer
- Regeltechnik
- kontrollierte Wohnungslüftung
- RTL-Anlagen im Gastro-Bereich
- VAV-Anlagen, Kühldecken
- Kostenschätzung und Submission

"Strömungslehre"

Art. Nr. 15030

für Gebäudetechnikplaner-Heizung

Die neue Strömungslehre von Peter Lüdi umfasst folgende Themen:

- Druck in Flüssigkeiten, - Druck- und Kraftwirkung
- Kommunizierende Gefässe, - Auftrieb
- Kompressibilität von Flüssigkeiten und Gasen
- Hydrodynamik und Aerodynamik
- Strömungsgeschwindigkeit und Volumenstrom
- Energieformen der strömenden Flüssigkeit
- Energiegesetze von Bernoulli
- Strömungsformen, - Druckverluste
- Hydraulischer Abgleich, - Netzkenwerte



Zusätzlich zu den verschiedenen Themen steht dem Lernenden oder der Lehrperson eine Aufgabensammlung mit Berechnungen und Lernaufträgen zur Verfügung, zur individuellen Nutzung oder als Ergänzung zu eigenen Aufgaben.

"Fachrechnen / Aufgabensammlung " Art. Nr. 15058

Aufgabensammlung für Heizungsinstallateure, 3. Lehrjahr

Ergänzend zu den bereits bestehenden Lehrmitteln Fachrechnen 1, Strömungslehre und Wärmelehre für Heizungsinstallateure hat Peter Lüdi eine neue Aufgabensammlung erarbeitet und zusammengestellt.

Diese Aufgabensammlung ist als Repetitorium im 3. Lehrjahr gedacht und beinhaltet Aufgaben aus allen Bereichen des Fachrechnens.

Das neue „Fachrechnen/Aufgabensammlung“ ersetzt ab sofort das alte

- Fachrechnen 2 Art.-Nr. 15045 und
- Fachrechnen 3 Art.-Nr. 15046



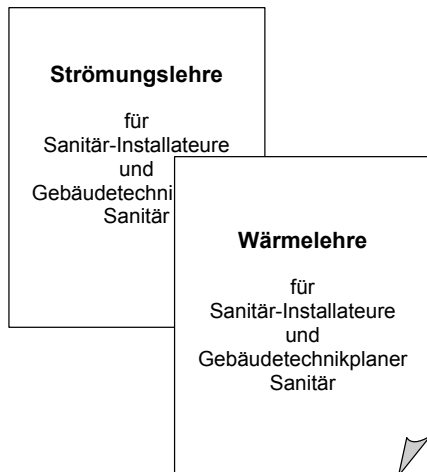
Lehrmittel

"Strömungslehre für Sanitärinstallateure und Gebäudetechnikplaner-Sanitär"

Art. Nr. 14054

"Wärmelehre für Sanitärinstallateure und Gebäudetechnikplaner-Sanitär"

Art. Nr. 14031



Arnold Bachmann hat die beiden Lehrmittel

„Strömungslehre“ und „Wärmelehre“

für Sanitärinstallateure und

Gebäudetechnikplaner-Sanitär

von Peter Lüdi

überarbeitet und nach der neuen BiVO-Richtlinie
angepasst.

"Warmwasserversorgung"

Art. Nr. 14028

für Sanitärinstallateure und Gebäudetechnikplaner-Sanitär

In der Ausgabe 2011 wurden die Berechnungen an die neuen SIA 385/1 angepasst.

12

Zu jedem Kapitel der Warmwasserversorgung können weiterhin auf der „SSHL-Homepage“ Lernaufträge nach den BiVO-Richtzielen unter „download“ herunter geladen werden.

"Lehrerbegleitheft zu Warmwasserversorgung"

Art. Nr. 14029

Lösungen zu den Lernaufträge und Prüfungen für
Sanitärinstallateure und Gebäudetechnikplaner-Sanitär

Der Leitgedanke zu den Lernaufträgen ist zum einen, dem Fachlehrer eine weitere Möglichkeit der Unterrichtsgestaltung zu geben, zum anderen, das Leseverstehen und das eigene Lernen verstehen, miteinzubeziehen.

Aus den Lernaufträgen sind 5 Test-Aufgaben entstanden.

Wenn die Hausaufgabe oder der Lernauftrag in der gleichen Form als Prüfung vom Schüler erkennbar ist, dann bekommen Hausaufgaben oder selber erarbeitete Lernaufträge für den Schüler eine grössere Bedeutung.

Lehrerbegleitheft zu Warmwasserversorgung

Lernaufträge und Prüfungen
für Sanitär-Installateure und
Gebäudetechnikplaner-
Sanitär

Dominique Niederer, Ressort Lehrmittel

Bildung

Anmeldung

SSHL – Herbstversammlung / Seminar Sanitärtechnik

Datum: Freitag, 18. November 2011
Ort: Georg Fischer JRG AG, 4450 Sissach

Programm:

09.30 Ankunft im Trainingscenter +GF+ JRG AG
Kaffee und Gipfeli

10.15 Eröffnung Seminar Sanitärtechnik
- Besichtigung des neuen Trainingscenter
- Trinkwasserhygiene
- Werksrundgang

12.00 Mittagessen im Personal Restaurant

13.30 Herbstversammlung SSHL
- Orientierung GV 2012
- Kurswesen 2012
- Orientierung Stand Normen- und Lehrmittelüberarbeitung
- Diverses

14.30 Schluss der Veranstaltung

Leitung: Thomas Escher, Verkaufsleiter Haustechnik, +GF+ JRG AG
Arnold Bachmann, Präsident SSHL
Urs Meyer, Bildung SSHL

Anmeldung: per E-mail an: meyer_waedi@bluewin.ch
per Post an: Urs Meyer, Wiesengrundstr. 2, 8942 Oberrieden

Anmeldeschluss: **30. September 2011**

SBB: Zürich ab 08.04, Sissach an 09.02
Sissach ab 14.55, Zürich an 15.56

Agenda

EHB Kurs BAU 10-12-231	Gebäudetechnik: Fachliche Innovationen methodisch- didaktisch umsetzen
Datum:	Mo 02.04.2012 – Mi 04.04.2012
Ort:	Bildungszentrum suissetec, Lostorf

Lehrmittelkurs Sanitär/Heizung/Lüftung und Spengler zu den aktuellen Themen und Neuerungen aus den Bereichen Bildung, Richtlinien und Normen.

Das detaillierte Programm erfolgt in der Info 3/11.

Weite Informationen siehe EHB Kurs-Programm Juli 2011- Juli 2012.

Urs Meyer, Ressort Bildung

Bildung

Titel:	HLK-Regelungstechnik im Fokus
Datum:	nach Absprache
Ort:	Siemens Schweiz AG, Industry Sector, Building Technologies, Trainingscenter Sennweidstr. 47, 6312 Steinhausen

In der HLK-Regelungstechnik (Heizung, Lüftung, Klima) tut sich viel: Intelligente Lösungen senken den Energieverbrauch von Gebäuden, gleichzeitig nimmt die Komplexität der Anlagen zu. Siemens vermittelt Auszubildenden in einem kostenlosen eintägigen Kurs fundiertes Praxiswissen zum Thema.

Zielpublikum: Berufsschulen und Höhere Fachschulen

Ziele: Kennenlernen von Steuer- und Regeleinrichtungen für HLK-Anlagen, Verständnis der Fachbegriffe und ihrer korrekten Anwendung, Beurteilung der Regelbarkeit einer HLK-Anlage, Verstehen der Wirkungsweise verschiedener Reglertypen und deren Merkmale sowie die Berechnung der Einstellparameter, Auswahl der richtigen Regler für eine bestimmte HLK-Anlage, die optimale Anpassung des Reglers an die Anlage sowie die Beurteilung der Regelstabilität.

Leitung: Ernst Kellenberger

Referent: Ernst Kellenberger

Anmeldefrist: Jederzeit möglich, Kursdaten nach Absprache

14

Anmeldung: Anmeldung per beiliegendem Anmeldungs-Flyer oder
Kontakt Ernst Kellenberger: E-Mail: ernst.kellenberger@siemens.com
Telefonnummer: +41 (0)585 579 205

Infos: E-Mail: ernst.kellenberger@siemens.com, Telefonnummer: +41 (0)585 579 205

Nächste INFO 2-2011

Redaktionsschluss: 11. Oktober 2011

Versanddatum: 8. November 2011

SSHL

Pour Tous

Editorial

Chères Lectrices, Chers lecteurs

La Suisse devrait abandonner l'industrie nucléaire. Ainsi, le voudrait le Conseil fédéral. Il s'est prononcé dans ce sens, que les centrales nucléaires existantes actuellement ne seront plus remplacées au terme de leur durée de service. Il s'agit là d'une décision directive.

Ceci offre à la branche de la technique du bâtiment que des avantages, du fait que la valeur de l'énergie durable gagnera énormément d'importance.



Centrale nucléaire Gösgen

Est-ce que les travailleurs, fonctionnant dans le cadre de la technique du bâtiment ainsi que les planificateurs, sont ils préparés à ce défi? Dans les nouvelles ordonnances de formation de nos métiers, ces objectifs sont suffisamment définis. Mettez ces directives résolument en œuvre comme point principal. Les matériaux d'enseignement et les documents concernant les fournisseurs sont disponibles.

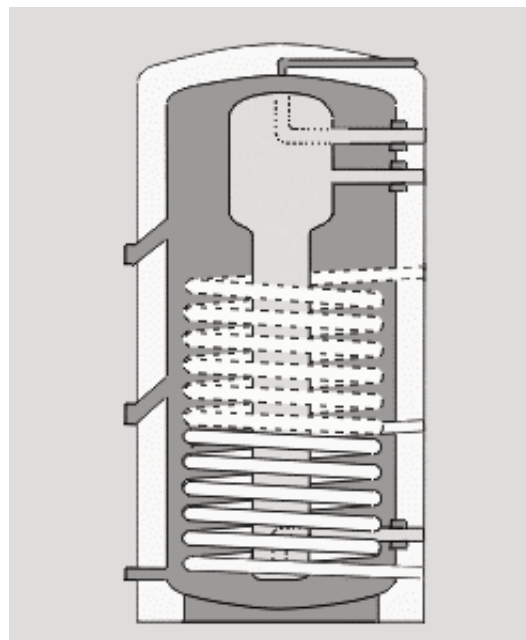
15

Les explications approfondies concernant les thèmes de l'utilisation thermique de l'énergie solaire, des installations de couplage de centrales thermiques, de piles solaires, de pompes thermiques, l'utilisation de l'énergie du bois, les standards de minergie etc., devront parvenir à un état tout à fait normal lors de la formation.

Egalement lors de nouvelles constructions et à l'occasion de transformations, le thème „technique durable du bâtiment“ doit être au bénéfice d'une priorité tout à fait naturelle, afin d'optimiser la consommation de courant.

Adoptez ces défis posés par la formation, pour que notre branche disposera à l'avenir de spécialistes bien informés.

La SFCV soutient ses membres également dans ce domaine, grâce aux cours de perfectionnement et de la mise à disposition de matériel d'enseignement nécessaire.



Swiss-Réservoir solaire de la Société Jenni Technique d'énergie SA

Je vous souhaite du plaisir à la lecture du l'INFO 2-11 de la SFCV

Arnold Bachmann, Président

Pour Tous

Biral SA pour la technique générale et celle réservée au froid

Partout, où des liquides sont transportés, on a besoin de pompes. Elles représentent le cœur de la circulation d'eau d'une installation de chauffage, elles sont employées dans les installations publiques d'approvisionnements d'eau, pour le pompage des eaux usées, pour le transport de la chaleur dans les circuits interurbains ou ravitailler des installations industrielles avec des liquides.

Les pompes les plus robustes proviennent de la Société Biral SA, à Münsingen (BE). Elles ont été créées et construites par une équipe engagée qui les accompagne durant toute leur vie, fidèle à leur tâche consacrée à la construction des meilleures pompes jamais produites.

Dès sa fondation, le groupe Biral c'est continuellement développé et se place aujourd'hui parmi les Entreprises qui comptent le plus de succès.

Formation pour Enseignants professionnels et apprentis

A l'occasion d'un échange d'idées entre Monsieur Arnold Bachmann, Président de la SFCV, Claudio Müller, Responsable pour la formation et le perfectionnement dans la Société Suisse pour la Technique du froid et Roger Weber, CEO de la Société Biral SA, ainsi que Monsieur Americo Cipolla, Directeur de Marketing et de la Vente, de nouvelles possibilités de collaboration dans le cadre d'une planification à trois niveaux, ont été étudiés :

- Information, qu'une collaboration sera organisée
- Réalisation de modules de formation et Installation de démonstrations en étroite collaboration avec des professeurs, respectivement avec des Directeurs compétents de la SFCV, en plus des visites individuelles auprès des Enseignants du métier dans le but de faire connaissance et de relever des besoins pratiques.
- Formation pendant une journée lors de la première partie de l'année 2012 à Münsingen, avec des instructions pratiques, suivie du début de la formation pour apprentis dans les disciplines usuelles des écoles professionnelles, puis la formation complémentaire jusqu'au degré TS, le thème adapte en conséquence et optimisé.

Lieu de production moderne

Les pompes sont assemblées dans des cellules de finition flexibles, contrôlées, vernies et emballées. Les lignes de montage sont établies de telle sorte, qu'il soit possible de les modifier sans perte de temps. La Biral SA dispose également d'un établissement d'apprentissage couronné de succès. 15 apprentis de 4 métiers différents, ainsi seront formés : des mécaniciens général, logisticiens, constructeurs et vernisseurs industriels.

D'autre part, l'écologie offre un thème intéressant. En vue de la réduction des émissions CO2, l'entreprise a signé une convention. La moitié du besoin de courant sera couvert par du courant écologique, ce qui correspond à 520'000 kWh.



Arnold Bachmann, Président de la SFCV et Claudio Müller, Formation section du froid, ont été informés au cours d'une visite de l'exploitation par le CEO Roger Weber au sujet des déroulements de production et concernant le standard de la qualité.

Sanitaire

W3-2011 ...Information

Situation de départ

Les directives de la SVGV concernant la distribution d'eau, actuellement en vigueur, ont été mises à jour pour la dernière fois au courant de l'année 2000. Entre-temps, certains progrès ont été réalisés. Un remaniement de la législation des denrées alimentaires ainsi que l'adaptation des directives concernant la distribution d'eau potable, à la norme européenne EN 806, à la partie 1 – 5 des „Dispositions techniques concernant les installations d'eau potable“ est à la base d'une réadaptation.

Ce remaniement est actuellement en discussion. Les documents y relatifs pourront être enregistrés sous : www.svgw.ch/w3. Leur entrée en vigueur est prévue en Octobre 2011 – sous réserve de l'observation du déroulement normal du procédé.

Qu'est-ce qui en reste...?

En principe, la structure habituelle est conservée. Egalement, comparée à la forme européenne, la forme très compacte, sera maintenue. Le complément concernant l'article W3 « Empêchement le retour du liquide dans les installations sanitaires » sera conservé, tout en recevant quelques élargissements et précisions.

Qu'est-ce qui change en principe...?

La nouvelle réglementation n'est plus basée sur des „Directives concernant les eaux“ mais s'appelle „lignes directives“. En plus, les exigences des EN 806, type d'installation "A" ont été adoptées. A quelques emplacements figurent des indications concernant l'aide-mémoire de la SVGW. Parmi les nouveautés figure la détermination du diamètre intérieur des tuyaux. Des différences dans la construction d'un même matériel ne pouvant plus être solutionnées par une table des largeurs des tuyaux, adaptée à chaque matériel. Pour cette raison, les tableaux concernant les dimensions ont été abandonnés. Des conduites à l'extérieur de bâtiments sont dans la planification et lors du déplacement à retenir. Sauf la détermination du diamètre intérieur des tuyaux. Avec la ligne de direction de la SVGW W4 « Lignes de direction pour la planification, la projection et la construction, l'exploitation et l'entretien des systèmes de ravitaillement en eau potable à l'extérieur de bâtiments ».

Qu'est-ce qui change fondamentalement ...?

Les notions installations normales et spécifiques ne seront plus utilisées. La détermination du diamètre intérieur du tuyau se basera selon la méthode simplifiée. (Tablettes relatives à la capacité de charge) ou selon la méthode du calcul.

Cette méthode simplifiée pourra être employée après la classification de quelques conditions-cadre (max. de passages pour prélèvements, max. de passages de pointe, max. de grandeur de l'objet et min. de perte de pression disponible) semblable aux anciennes installations normales. La méthode de calcul pourra toujours être appliquée. Dans les cas de l'impossibilité d'observer les conditions-cadre ou en présence des situations particulières de service, la méthode de calcul est à appliquer.

La vitesse maximale d'écoulement pour des conduites d'expulsion a été réduite de 4 à 3 m/s. La conduite de raccordement au bâtiment pourra nouvellement être chargée par 3 m/s. Les conditions de pression resteront largement inchangées, Les conditions de pression resteront inchangées, bien qu'une plus importante perte de pression pourra en résulter.

Selon les résultats des mesures relevées en 2010, le diagramme 1 a été vérifiée et les passages de pointe du liquide, ont été corrigés vers le bas.

Sanitaire

Quelles notions changent ...?

L'abréviation pour limite de charge est nouvellement LU (Loading Unit). Un LU correspond à un passage de 0.1 l/s et indique la quantité disponible avant le point de prélèvement. Des pressions sont indiquées en kPA. Toutefois de nombreux emplacements continuent avec la conversion en bars.

Où j'apprends d'avantage ...?

Lors du perfectionnement de la formation, organisée par la SSHL du 2 au 4 avril 2012 vous recevrez des exposés d'informations qui correspondent à ce thème et comprennent toutes les nouveautés qui concernent la ligne directive. Les effets sur l'enseignement pourront également être discutés.

Les inscriptions pourront se faire jusqu'au 31 janvier 2012 sous l'adresse suivante:

<https://www.ehb-schweiz.ch/DE/AKTUELL/CB/Seiten/default.aspx?op=coursedetails&cid=16495&L=1>

Hermann Strebel, Ressort Sanitaire

Prochain INFO 2-2011

Finale de la rédaction: 11 oct. 2011

L'info parait en: 8 nov 2011

Membres

Vous intéressez-vous à devenir membre de l'SFCV?

Déclaration d'adhésion

- Je désire devenir membre actif de la SFCV Cotisation annuelle Fr. 50.–
 Je désire devenir membre promoteur de la SFCV Cotisation annuelle Fr. 100.–

Je fais partie d'un des groupes professionnels suivants:

- sanitaire** **ferblanterie** **chauffage** **ventilation** **ramoneur**
 autres:

Ecole / entreprise:

Nom, Prénom:

Adresse postale:

No postale et lieu:

No tél. privé: No fax privé:

No tél. prof: No fax prof:

Natel: E-Mail:

Date: Signature:

Karin Steinmann, Breitestrasse 12, 5330 Bad Zurzach
Fax: 056 249 34 86 E-mail sshl.sekretariat@sunrise.ch

Mitglieder

Für engagierte Berufsleute eine Möglichkeit, dem SSSL-Verband beizutreten:

BEITRITTSERKLÄRUNG

Ich möchte Einzelmitglied des SSSL werden Jahresbeitrag Fr. 50.–

Ich möchte Fördermitglied des SSSL werden Jahresbeitrag Fr. 100.–

Ich bin in folgender Berufssparte tätig:

Heizung Kaminfeger Sanitär Spengler

Lüftung/Klima Kälte Diverse Fachlehrer

Andere

Schule / Firma:

Name, Vorname:

20

Postadresse:

Tel. P: Fax. P:

Tel. G: Fax. G:

Natel: E-Mail:

Datum: Unterschrift:

Einsenden an: Sekretariat SSSL, Karin Steinmann, Breitestrasse 12, 5330 Bad Zurzach
Fax. 056 249 34 86 oder E-Mail: sshl.sekretariat@sunrise.ch

SSHL

