KÄLTEBLICK

Ausgabe 1/2019

Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik und Europäische Studienakademie Kälte-Klima-Lüftung

Natürliche Kältemittel werden immer wichtiger!

Liebe Leserinnen und Leser,

der Technologie- und Systemwandel in der Kälte- und Klimatechnik ist in vollem Gange hin zu Low-GWP-Lösungen und zu natürlichen Kältemitteln. Die Chillventa 2018 führte diese Entwicklung Fachbesuchern eindrücklich vor Augen. Auch die neue BAFA-Richtlinie zur Förderung von Kälte- und Klimaanlagen orientiert sich seit diesem Jahr ausschließlich an natürlichen Kältemitteln. Für Kohlenwasserstoffe und Kohlenstoffdioxid ist heute in der Kältetechnik eine große Auswahl an Komponenten verfügbar.

Bei dem Kältemittel R290 kommt es wegen seiner Brennbarkeit jetzt vor allem darauf an, Planer, Anlagenbauer und Betreiber für die Themen „Risikoanalyse" und „Gefährdungsbeurteilung" zu sensibilisieren. Das gilt gleichfalls für alle synthetischen A2L-Kältemittel.

Ein anderes natürliches Kältemittel hat sich in der Gewerbekühlung etabliert. R744 (CO_2) ist für Kaskaden- oder Boostersysteme in großen Supermärkten die bevorzugte Wahl. Neu sind kleine „Plug and Play"-Systeme. Eine ganze Reihe von Herstellern zeigten in Nürnberg ihre direkt verdampfenden CO_2-Verflüssigungssätze für Leistungsbereiche zwischen 1 und 16 kW für Normal- und Tiefkühlanwendungen.

Aber egal ob CO_2, Propan oder A2L-Kältemittel, entscheidend ist für den Kälteanlagenbau, das Fachwissen beim Umgang mit diesen Lösungen aktuell zu halten. Dafür bietet die Bundesfachschule die fachliche Kompetenz mit Seminaren, Modulen und praxisgerechten Werkstatteinrichtungen. Wir würden uns freuen, Sie bei einer der nächsten Maßnahmen in Maintal, Harztor oder Leonberg begrüßen zu dürfen.

Ihr Jörg Peters, Geschäftsführer

Jörg Peters

Ein neuer ESaK-Jahrgang

An der Europäischen Studienakademie Kälte-Klima-Lüftung (ESaK) befinden sich seit dem 7. Januar 17 Studierende des neuen Jahrgangs WS18 in ihrer ersten Theoriephase. Schon drei Monate zuvor begann das Studium Anfang Oktober standardmäßig mit einer Praxisphase, in der die Studierenden erste berufliche Erfahrungen sammeln konnten. Den Auftakt an der ESaK machte Akademieleiter Prof. Dr. Alexander Krimmel mit der Vorlesung „Technische Mechanik I", um damit den Grundstein für die Ingenieurfächer zu legen. Allen neuen Studierenden wünschen wir einen guten Start ins Theoriestudium, viele nützliche Erfahrungen bei Ihren Praxispartnern und großen Erfolg auf Ihrem dreijährigen Weg zum „Bachelor of Science" in den beiden Studiengängen „Kältesystemtechnik" und „Klimasystemtechnik".

An der ESaK hat wieder ein neuer Studienjahrgang mit der Theoriephase begonnen

Start der Meisterausbildung mit Teil III und IV

Die Teile III und IV bereiten auf den kaufmännischen und pädagogischen Teil der Meisterprüfung vor.
Mit diesem Kursteil starteten am 2. Januar eine neue Gruppe ihre Fortbildung in Maintal. Der allgemeinen Einführung und Vorstellung der Bundesfachschule folgte umgehend der Unterricht zu den Themen Rechts- und Wirtschaftskunde. Zwei Monate wurde hart gearbeitet und Ende Februar legte eine Teilnehmerin und 23 Teilnehmer schließlich ihre Prüfung für beide Teile ab. Einen herzlichen Glückwunsch zum gelungenen Auftakt für alle angehenden Meister.

Die Teilnehmer der Teile III und IV der Meisterausbildung

Exkursion der Meisterklasse zu compact Kältetechnik

Wenige Tage vor Weihnachten besuchten am 18. Dezember letzten Jahres die angehenden Meister der Bundesfachschule Harztor im Rahmen einer Exkursion die Firma compact Kältetechnik GmbH. Mit 27 Schülern und 3 Dozenten der Bundesfachschule in Harztor konnte Felix Pfeifer eine neugierige und interessierte Gruppe im Dresdner Stammhaus in Empfang nehmen.
Mit einer CO_2-Schulung sollten als Abschluss des Unterrichtsfaches „Verfahren der Kältetechnik" noch einmal die Besonderheiten der Anlagentechnik von Kälteanlagen mit dem Kältemittel R744 hervorgehoben werden. Schulungsleiter Pfeifer erläuterte den Teilnehmern in zwei Theorieblöcken die Besonderheiten, die beim Umgang mit dem Hochdruckkältemittel CO_2 im Vergleich zu synthetischen Gasen zu beachten sind sowie den Aufbau und die Funktionsweise sub- und transkritischer Kälteanlagen. Nach der Mittagspause folgte auf die Theorie dann die Praxis. In zwei Gruppen wurden erst das Produktionsgelände, anschließend die Fertigungsstätten und der Prüfstand für CO_2-Anlagen besichtigt. Letzte technische Fragen konnten direkt an einer transkritischen Anlage beantwortet werden, ehe mit einem Abschlusstest und der Ausgabe der Teilnahmezertifikate die Exkursion schließlich endete. Wir sagen vielen Dank an die Mitarbeiter der compact Kältetechnik GmbH für die Bewirtung und einen sehr interessanten Schulungstag.

CO_2 wird für den Kälteanlagenbau immer wichtiger, was der Besuch bei compact Kältetechnik zeigte

Fachhelfer-Kurs gestartet

Besonders erfreulich ist die Resonanz auf unseren Kurs für ‚Fachhelfer Kälte- und Klimatechnik'. So startete an der Bundesfachschule am 4. Februar eine mit 16 Teilnehmern voll besetzte Klasse in Maintal.
Doch damit nicht genug. Denn erstmals wird aufgrund der großen Nachfrage ein Zusatztermin für den Fachhelferkurs angeboten, der am 23. April beginnen wird. Das zeigt, wie gut das Angebot inzwischen angenommen wird und wie notwendig qualifizierte Zusatzangebote im Kälteanlagenbau geworden sind. Die Teilnehmer werden schrittweise an Kälte- und Klimatechnik herangeführt und erhalten in 12 Blockwochen über einen Zeitraum von 15 Monaten das notwendige Basiswissen als Kombination aus Theorie und Praxis. Wir wünschen allen Teilnehmern einen erfolgreichen Verlauf ihrer Weiterbildung.

Der Fachhelferkurs mit Dozent Christopher Bösel

Helau für die Meister-Vollzeitklasse

Während in vielen Bundesländern die ‚fünfte Jahreszeit' ihrem Höhepunkt erlebte, startete am Rosenmontag an der Bundesfachschule in Maintal unsere neue Gruppe für die Teile I und II der Meisterausbildung in Vollzeit.
Schulleiter Dr. Ralf Catanescu begrüßte eine Schülerin und 28 Schüler gemeinsam mit Geschäftsführer Jörg Peters und seinem neuen Stellvertreter Michael Gölz mit einem herzlichen Helau, aber natürlich auch mit dem nötigen Ernst für die bevorstehenden Aufgaben. Der erste Schultag startete dann auch mit einer Einführung und vielen Tipps für die Kursteilnahme. Traditionell erhielt dann jeder Teilnehmer das BFS-Polo-Shirt, das Klassenfoto wurde aufgenommen und weiter ging es mit dem Fachunterricht. Bis zum Spätherbst werden sich alle auf ihre Prüfung vorbereiten und - wenn alles klappt – bis zum Jahresende ihre Prüfungen erfolgreich abgeschlossen haben. Wir wünschen dafür alles Gute!

Am Rosenmontag begann die Vollzeitausbildung für unsere angehenden Meister

Kälteblick auf Facebook

Am 1. März feierte unsere Facebook-Fanpage bereits ihren 2. Geburtstag. Wir möchten uns bei allen für die vielen Likes, Kommentare und natürlich für alle Fragen und Anregungen bedanken. Auch im dritten Jahr wollen wir weiter über die Innung und das Leben an unseren Bildungseinrichtungen berichten, News, Fotos oder kleine Videobeiträge einstellen. Darum freuen wir uns auch über alle weiteren Klicks auf **www.facebook.com/kaelteblick**.

Teilzeit-Meisterkurs hat begonnen

Ein mit 31 Teilnehmern und einer Teilnehmerin voll belegter Kurs hat die Meisterausbildung in Teilzeitform am 7. Januar in Maintal begonnen.

In Teilzeit zum Meister, so der Weg unserer neuen Klasse in den kommenden beiden Jahren

In der ersten Woche fand der Unterricht in Blockform von Montag bis Freitag statt. Die weitere Ausbildung zu Grundlagen, Kältetechnik, Elektrotechnik und Kältepraxis sowie in den betriebswirtschaftlichen Fächern findet zukünftig im Wesentlichen an Freitagnachmittagen und Samstagen an der Bundesfachschule statt. Wir wünschen allen für die kommenden beiden Jahre viel Spaß und Erfolg!

Der Schlüssel zu CO_2 liegt in der Ausbildung

Die neue CO_2-Tiefkühlanlage für gewerbliche Anwendungen

Wieder wurde an der Bundesfachschule in Maintal ein Schritt zur Verbesserung der Ausbildung in puncto natürlicher Kältemittel gegangen. Dafür haben wir im Februar eine CO_2-Tiefkühlanlage für gewerbliche Anwendungen im Leistungsbereich von 2 kW im Maschinenlabor in Betrieb genommen.

Zukünftig wird diese in die Ausbildung der Lehrlinge, Meister und Techniker sowie in Seminaren integriert. Darüber hinaus stehen demnächst acht weitere gewerbliche CO_2-Kälteanlagen für Anwendungen in der Normalkühlung in den Kältewerkstätten der Bundesfachschule zur Verfügung. Damit sehen wir uns sehr gut aufgestellt, um Kälte-Klima-Fachbetriebe im sicheren Umgang mit diesem Hochdruckkältemittel auch in kleinen Leistungsbereichen zu schulen.

Feinstaubregelung an der Bundesfachschule

Um die Schüler und Internatsbewohner der Bundesfachschule und der ESaK in Maintal vor gesundheitsschädlichem Feinstaub zu schützen, hat die Schulleitung beschlossen, ab 1. April nur noch Fahrzeuge mit grüner Umweltplakette auf den Parkplatz einfahren zu lassen. Fahrzeuge, die diese Anforderung nicht erfüllen, müssen ab diesem Datum außerhalb des Schulgeländes parken. Die Geschäftsführung begründet diesen Schritt damit, „dass die Gesundheit unserer Schüler und Mitarbeiter (m/w/d) für uns an erster Stelle steht". Für den Bundesfachschul-Standort Harztor ist eine ähnliche Regelung geplant. Davor stehen noch Gespräche mit der Harzquerbahn aus, die mit ihren Dampflokomotiven zu einer erheblichen Verschmutzung beiträgt. Dortiges Ziel ist eine Verlegung der Gleise in Richtung Osten. Für Leonberg sind derartige Maßnahmen wahrscheinlich nicht nötig. Da der Großraum Stuttgart voraussichtlich dauerhaft mit Fahrverboten für Dieselfahrzeuge belegt wird, ist die Schule ohnehin bald nur noch mit emissionsarmen Fahrzeugen erreichbar.

Neue Umweltzone an der Bundesfachschule

Vorstellung von Berufen und Studienmöglichkeiten

Prof.-Dr. Jens Lampert informierte am 4. Februar beim Berufsinformationstag des Albert-Einstein-Gymnasiums in Maintal mit zwei Vorträgen über unsere beiden Bildungseinrichtungen ESaK und BFS.
Schüler der Klassen 10 bis 12 erfuhren kompakt alles Wissenswerte über das Duale Studium zum Bachelor für Kälte- und Klimasystemtechnik und über den Beruf des Mechatronikers für Kältetechnik. Viele weitere persönliche Gespräche am Messestand drehten sich darüber hinaus um die ergänzenden Ausbildungsmöglichkeiten in der Kälte- und Klimatechnik.

Großes Interesse an Kälte-Klima-Technik beim Berufsinformationstag in Maintal

Gelebte Kooperation

Informations- und Erfahrungsaustausch zur Weiterentwicklung von Lernsystemen

Am 18. und 19. Januar trafen sich Fachdozenten der Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik mit Mitarbeitern unseres Kooperationspartners Lucas-Nülle (LN) zu einem Informations- und Erfahrungsaustausch am Firmensitz von LN in Kerpen.
Digitalisierung in der Ausbildung und Industrie 4.0 waren Themen der gemeinsamen Veranstaltung. Lucas Nülle ist Hersteller von Lehr- und Lernsystemen für viele technische Berufe. Die Bundesfachschule nutzt an ihren Standorten im Kälte- und Elektrolabor schon seit Jahren die Lehrsysteme von LN.

Energiewende - In Thüringen wird Umweltschutz bereits groß geschrieben

Neulich fuhr dieses Gefährt an der Bundesfachschule in Harztor vorbei. 2 PS, versorgt mit nachwachsenden Rohstoffen, vorbildlich versehen mit Nummernschild, Blinker und ohne Feinstaub- und NOx-Emissionen. Wer braucht da bitteschön noch teure E-Autos?

Wenn auch Ihnen ein origineller Schnappschuss zur ‚Energiewende' vor die Linse kam oder kommt, senden Sie diesen gerne per E-Mail an **info@landesinnung-kaelte-klima.de**. Das originellste Foto schafft es in den nächsten Kälteblick und der Einsender erhält einen Preis.

Impressum: Herausgeber: Landesinnung Kälte-Klima-Technik Hessen-Thüringen/Baden-Württemberg (KdöR), Bruno-Dressler-Straße 14 • D-63477 Maintal Tel.: +49 (0) 6109 6954 0 • Fax: +49 (0) 6109 6954 21 **Redaktion:** Achim Frommann, PR Werkstatt NutzWort • **Gestaltung:** Kommunikations-Design Kailing • **Fotos:** Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik © Landesinnung Kälte-Klima-Technik Hessen-Thüringen/Baden-Württemberg (KdöR) • **Druck:** ReproMedia GmbH
Erscheinungsweise: 4x jährlich **Internet: www.kaelteblick.de** **Folgen Sie uns auf Facebook.**

Termine 2019

Zeitraum	Veranstal-tungsort	Nr.	Titel
06.-10.05.2019	**Harztor**	Modul Kälte 6	Kälteanlagenbau mit CO_2 als Kältemittel
21.05.2019	**Maintal**	T 8	Einsatz von Propan als Kältemittel
07./08.05.2019	**Harztor**	T 28	Strukturierte Fehlersuche
17.-19.06.2019	**Harztor**	T 12	Anlagentechnik Kaltwasser- und Solesysteme
05.-07.06.2019	**Harztor**	T 27	Technologietage Rohr- und Anlagenhydraulik
25.06.2019	**Maintal**	V10-1	Prüfen der elektrischen Ausrüstung von Maschinen
04.06.2019	**Maintal**	M 6	Instandhaltung kälte- und klimatechnischer Anlagen
12.08.2019	**Maintal**	T 2019	Staatlich geprüfte/r Kälte- und Klimasystemtechniker/in (Dauer: 2 Jahre)

Personalien

Michael Gölz

Michael Gölz ist stellvertretender Geschäftsführer

Seit 14. Januar haben die Landesinnung und damit auch deren Bildungsreinrichtungen einen stellvertretenden Geschäftsführer. Michael Gölz ist studierter Wirtschaftsjurist und führte bis Ende 2018 die Geschäfte einer Kreishandwerkerschaft mit neun angeschlossenen Handwerksinnungen. Zusammen mit Jörg Peters wird er zukünftig die Geschicke für Maintal, Harztor und Leonberg lenken.

Sichtlich stolz präsentiert Prof.-Dr. Jens Lampert seine Ernennungsurkunde

Nikolas Valentin

Verstärkung in der Werkstatt

Nikolas Valentin verstärkt seit diesem Jahr das Team der Werkstattlehrer. Er ist gelernter Mechatroniker für Kältetechnik mit mehrjähriger Berufserfahrung, hat 2018 die Meisterausbildung in Vollzeit in Maintal absolviert und seine Meisterprüfung erfolgreich abgelegt. Nikolas Valentin unterrichtet zunächst vorwiegend im Bereich der überbetrieblichen Lehrunterweisungen.

Prof.-Dr. Jens Lampert

ESaK hat einen neuen Professor

Dr. Jens Lampert, Dozent an der Europäischen Studienakademie ESaK, bekam Mitte März von Jörg Peters, Geschäftsführer der Landesinnung Kälte-Klima-Technik und von Prof. Dr. Alexander Krimmel, Akademieleiter der ESaK, im Beisein vieler Kolleginnen und Kollegen seine Ernennungsurkunde überreicht. Damit verlieh ihm Staatsministerin Angela Dorn im Namen des hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst und des Landes Hessen den Professorentitel für die ESaK. Wir sagen herzlichen Glückwunsch, Prof.-Dr. Jens Lampert!

Das Beste zum Schluss

Das Weihnachtsrätsel im letzten Kälteblick suchte Begriffe aus der Welt der Kältetechnik und der Bundesfachschule. Die Lösung lautete **„Kälteblickausgabe“**. Rico Meyer wurde aus allen Einsendungen mit den richtigen Lösungen ausgelost und erhielt seinen Preis, die limitierte Bundesfachschul-Uhr. Herzlichen Glückwunsch!