

## im Blickpunkt

### Die neuen Zwänge

Langsam aber sicher wurde die Bundeswehr in internationale Aufgaben eingebunden. Zunächst ging es nur um die Erfüllung humanitärer Projekte. Jetzt, im Kosovo, hat die humanitäre Aufgabe zwar noch Priorität, die entsandten Tornados haben jedoch Kampfauftrag. So ist der Weg für die Zukunft auch für den Einsatz von Bundeswehr-Bodentruppen im Nato-Verband vorbereitet worden. Wir können nur hoffen, daß wir uns diesem Zwang nicht irgendwann einmal werden beugen müssen.

Viele B 90/Grüne – und auch SPD-Mitglieder möchten das Rad dieser Entwicklung zurückdrehen. Sie werden es jedoch nicht schaffen – auch, wenn ihre Meinung ehrenwert ist.

Die Kosovo-Serben-Tragödie, sie wird uns noch lange in eine Reihe von Zwängen einbinden. Groß-Serben sollte entstehen, ein Trümmerhaufen und eine verarmte Region, Gräber und Leid bleiben zurück.

Betrachtet man die gegenwärtigen und vergangenen Konflikte auf dieser Welt, so ähneln sie sich vielfach. So kann man durchaus sagen, und das ist erschreckend, daß die Denkweise des Slobodan Milosevic nicht außergewöhnlich ist und daß es hierfür viele geschichtliche und gegenwärtige Beispiele gibt.

Es gibt derzeit nahezu auf der ganzen Welt Völker und Volksgruppen, die sich aus bestehenden staatlichen Strukturen herauslösen möchten. Das Ziel, eine „ethnische Reinheit“ zu erreichen, scheint im menschlichen Wesen tief verankert zu sein. Manche Zeitgenossen denken noch weiter, sie wollen sogar die kulturelle „Reinheit“! Unter den genannten Aspekten entstehen Unterdrückung und Diskriminierung, Unzufriedenheit und Haß.

Milosevic hat sprichwörtlich ein Pulverfaß angezündet – ganz in der Erwartung, daß es ihn nicht allzu hart treffen kann. Die Nato hatte keine andere Wahl mehr, sie mußte sich dem Brandstifter Milosevic stellen. Immerhin drohte die gesamte Destabilisierung des Balkans und ein überhaupt nicht mehr beherrschbares Überschlagen dieser Krise nach Italien und ganz Westeuropa.

Die „ethnische Säuberung Serbiens“ war vielleicht sogar mit dem Ziel erdacht, ein Maximum an Destabilisierung Westeuropas zu erreichen. Dies konnten die Nato-Staaten nicht zulassen.

Dafür jedoch werden wir alle einen Preis zahlen müssen! Es wird viel Geld kosten und viele Kräfte werden in den nächsten Jahren gebunden werden, um die entstandenen Schäden annähernd zu regulieren und einen Teil des Leides zu mildern.

Es kann kein Trost sein, daß der erforderliche Nachschub von Präzisionswaffen eine gewisse Zahl von Arbeitsplätzen sichert – und auch Kriegsgewinner schafft! *R. P.*

### BKW/KÜMA

#### *Firma BKW in Wolfschlügen feiert 25jähriges Bestehen*

Mit Ideenreichtum und Unternehmergeist gelang Bruno Kümmerle aus Wolfschlügen vor 25 Jahren der erfolgreiche Schritt in die Selbständigkeit. In diesem Zeitraum entstand aus einem „Ein-Mann-Betrieb“ ein Unternehmen mit inzwischen über 100 Beschäftigten. Bereits 1970 hatte Kümmerle mit seinem damaligen, nebenberuflichen Ingenieurbüro ein Schutzrecht zum Bau von Kühl-systemen für Tiefbohrmaschinen, die er jedoch zunächst bei einer Fremdfirma anfertigen lassen mußte.

Als Anfang der 70er Jahre das Zeitalter der computergesteuerten Werkzeugmaschinen (CNC) anbrach, stieg das Interesse und der Bedarf an Kühl-systemen für die thermische Stabilisierung ungemein schnell an. Kümmerle erkannte diesen Trend in der Maschinenbau-branche und begann zum 1. 1. 1974 unter dem Namen „BKW Industriekühlung Bruno Kümmerle“ mit der Konstruktion und dem Vertrieb von Industriekühllanlagen.

Zunächst war die Fertigung in einer Garage in Wolfschlügen und das Büro im Wohnhaus untergebracht, bis nach langen Grundstücksverhandlungen mit der Gemeinde ein geeignetes Grundstück zum Bau eines Fabrikgebäudes erworben werden konnte. Im August 1974 war eine 400 m<sup>2</sup> große Halle mit ca. 80 m<sup>2</sup> Büroeinbau bezugsfertig und mit dem ersten festangestellten Mitarbeiter konnte dort die Produktion aufgenommen werden.

Schon bald zeigte sich, daß die bestehenden Kapazitäten nicht mehr ausreichten, um der ständig wachsenden Nachfrage gerecht werden zu können. Immer mehr Fachkräfte mußten eingestellt werden und die Zahl der Mitarbeiter stieg bis ins Jahr 1977 auf über 20 an. Gleichzeitig wurde die Produktionsfläche auf 750 m<sup>2</sup> erweitert.

Die rasante Entwicklung des Unternehmens erforderte im selben Jahr die Erweiterung der Produktion um den Geschäftsbereich KÜMA (Blech- und Apparatebauteile), der am 1. 6. 1977 gegründet wurde. In der Folge ermöglichte dieser Geschäftsbereich neben der eigenen Blechbearbeitung den Einstieg in die Filtertechnik und Späneentsorgung, die ein weiteres Marktsegment der Maschinenbaubranche darstellt.

Der Mangel an Erweiterungsmöglichkeiten zwang den Unternehmer in der Folgezeit zum Erwerb des Grundstückes Benzstraße. In insgesamt 7 Bauabschnitten wurde das Unternehmen von 1983–1994 auf über 5500 m<sup>2</sup> Produktions- und Bürofläche erweitert. „Heute beschäftigen wir über 100 Mitarbeiter, darunter 7 Auszubildende, deren Zahl bis September 1999 auf 10 ansteigen wird“, berichtet Kümmerle.

In technologischer und wirtschaftlicher Hinsicht ist BKW/KÜMA, auch im Sinne der EU, ein modernes Unternehmen, das den Anforderungen der Zeit gewachsen ist. Weltweit wurden bislang über 100 000 Industriekühllanlagen von BKW und rund 130 000 Filteranlagen/Späneentsorgungen von KÜMA an fast 3000 Kunden weltweit geliefert.

### LINDE AG

#### *Linde setzt auch 1999 weiter auf Wachstum*

Der Linde Konzern, Wiesbaden, rechnet nach dem sehr guten Geschäftsjahr 1998 auch in diesem Jahr wieder mit einer weiteren Steigerung bei Umsatz und Ergebnis. Wie Gerhard Full, Vorstandsvorsitzender der Linde AG, auf der Bilanzpressekonferenz in Wiesbaden

erläuterte, soll sowohl der Konzernumsatz als auch das Konzernergebnis trotz des rückläufigen Wachstums in den meisten Industrieländern um jeweils mehr als 5 Prozent zunehmen. An dem mittelfristigen Ziel, den Konzernumsatz bis zum Jahr 2002 auf rund 13 Mrd. DM zu steigern, hält das Unternehmen ungeachtet der veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen fest. Insbesondere wird Linde den Ausbau der internationalen Aktivitäten vorantreiben.

In den ersten beiden Monaten 1999 erhöhte sich der Konzernumsatz um 10,2 Prozent auf 1,47 Mrd. DM. Ohne den Anlagenbau, dessen Abrechnungen nicht kontinuierlich erfolgen, stieg er um 3,6 Prozent auf 1,26 Mrd. DM. Der Anlagenbau mit 218 Mio. DM wies einen Umsatzzuwachs von 82 Prozent auf. Auch die Fördertechnik konnte per Ende Februar eine Umsatzsteigerung von 3,2 Prozent auf 639 Mio. DM verbuchen. Der Umsatz im Arbeitsgebiet Technische Gase nahm um 2,5 Prozent auf 462 Mio. DM zu. Die Kältetechnik verbesserte den Umsatz um 7,6 Prozent auf 147 Mio. DM.

Der Auftragseingang im Konzern erhöhte sich in den ersten beiden Monaten um 43,1 Prozent auf 2,34 Mrd. DM. Zu der Steigerung trug insbesondere der Anlagenbau mit einer Zunahme um 596 Mio. DM bei. Ohne den Anlagenbau stieg der Konzern-Auftragseingang um 4,6 Prozent. Besonders erfreulich war die Nachfrage nach Flurförderzeugen, die um 7,0 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum zulegte.

Auch der Auftragsbestand im Konzern nahm per Ende Februar erneut deutlich zu. Er lag mit 7,65 Mrd. DM um 6,8 Prozent über dem Vorjahreswert.

Der Hauptversammlung im Mai soll eine erneute Dividendenröhöhung um 2,50 DM auf 22 DM je 50-DM-Aktie vorgeschlagen werden, nachdem der Jahresüberschuss 1998 um 13,3 Prozent auf 507,0 Mio. DM gestiegen war. Das ist dann die fünfte Erhöhung in Folge.

1998 konnten die vier Arbeitsgebiete des Konzerns bei Umsatz und Ergebnis kräftig zulegen. Der Konzern-Umsatz stieg deutlich um 12,5 Prozent auf 10,74 Mrd. DM und das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit um 10,9 Prozent auf 856,1 Mio. DM. Das hohe Investitionsniveau nahm nochmals auf 1,14 Mrd. DM (Vj. 1,11 Mrd. DM) zu. Der Cashflow hat sich mit einer Steigerung um 107,9 Mio. DM auf 1,20 Mrd. DM weiterhin positiv entwickelt.

Ende 1998 waren im Konzern 33 371 Mitarbeiter tätig – 1259 mehr als Ende 1997. In Deutschland erhöhte sich die Zahl der Beschäftigten um 278 auf insgesamt 17 274.

Alle vier Arbeitsgebiete verbesserten 1998 wieder das Ergebnis vor Ertragsteuern. Beim Anlagenbau stieg es von 59 Mio. DM auf 71 Mio. DM, in der Fördertechnik von 246 Mio. DM auf 345 Mio. DM, in der Kältetechnik von 54 Mio. DM auf 73 Mio. DM und bei den Technischen Gasen von 433 auf 435 Mio. DM.

*Louis Opländer*

### Auf Expansionskurs

Mit einem Umsatzplus von gut 15 Prozent in 1998 erbringt die seit 127 Jahren bestehende und zu den größeren Unternehmen der Branche Heizungs- und Klimatechnik zählende Louis Opländer GmbH den Nachweis, daß die Optimierung von Anlagen für die Gebäudeausrüstung mit den Schwerpunkten Klima-, Kälte- und Heizungstechnik zu einem Schlüsselement des künftigen Wettbewerbs in der Technischen Gebäudeausrüstung wird.

Vor dem Hintergrund steigender Energiepreise und der Forderung nach höherer Wirt-

## unsere Glosse

### Sag' niemals nie . . . und andere dumme Sprüche

„Sag' niemals nie“, das war bereits die Devise von 007, alias James Bond, dem einstigen Helden der „freien Welt“. Er wußte, Flexibilität ist das A+O und damit war er unserer heutigen Gesellschaft geistig bereits 30 Jahre voraus.

Auch der geistige Vater von „Wiedervereinigung in Frieden und Freiheit“, Konrad Adenauer, lag auf gleicher Wellenlänge. „Was interessiert mich mein Geschwätz von gestern“, dieser Adenauer-Ausspruch wurde zum geflügelten Wort. So gesehen konnte Adenauer sogar „nie“ sagen.

„Ich heirate nie!“ Viele sagten's schon und tatens dennnoch . . . vielfach unter gewissen Sicherheitsaspekten. Sie schlossen vorher einen notariellen Ehevertrag ab . . . so ganz nach dem Motto „ich liebe Dich, aber ich traue Dir nicht“!

Relativ viele Menschen legen sich völlig unpassend fest. „Wir wollen nie mehr auseinandergehen“ – so heißt es in der Hochstimmung. Nach 6 Monaten ist vieles aber schon wieder vorbei. Was sagt man aber nicht so alles unter dem Eindruck eines Feldbusch-Blubbs.

Am sinnvollsten wurde das Wörtchen „nie“ in der Werbung genutzt. „Fahre nie oben ohne . . . Gurt!“ Dieser Spruch ging in den Kopf – ja und außerdem kostet „oben ohne“ ja 80 Mark.

Oftmals geht das „nie“ jedoch nicht in den Kopf hinein! „Schleife nie ohne Schutzbrille“ oder „fahre nie 220, das ist lebensgefährlich“ oder „fahre nie ohne Führerschein“ und „trinke nie Alkohol, wenn du noch an's Lenkrad mußt“; das alles sind gute Ratschläge, die leider oft in's eine Ohr hineingehen und aus dem anderen Ohr wieder herauskommen.

„Heirate nie eine Frau, die 30 Jahre jünger ist“ – was ist das für ein Rat!? Vor allen Dingen, wenn's die dritte oder vierte ist, dann sollte man sich solche Sprüche sparen! Manchmal gibt's ja sogar die ewige Treue, die aus der Reife heraus geboren wurde.

Ach, da war doch noch etwas: Von deutschem Boden aus sollte niemals mehr ein Krieg geführt werden! Das stimmt derzeit auch nicht mehr so ganz. Man kann dazu nur noch schlicht und einfach sagen „der Zweck heiligt die Mittel“.

Im übrigen gilt eine alte Weisheit, die es in sich haben kann: „Reden ist Silber, schweigen ist Gold“. Ein eisiges Schweigen unter Feinden hat sicherlich schon so manch einen Mord verhindert und so gesehen haben besonders die ehelichen Schweigekartelle eine wichtige, oft lebenserhaltende Funktion.

Wie traurig und düster sehe es aber um uns herum aus, wenn zur Verhinderung dummer Sprüche nur geschwiegen würde?

Immerhin bringen die unterschiedlichsten Zungen ja auch viel Lustiges hervor wie: Ein Beklagter nach einer Gerichtsverhandlung „auf Wiedersehen, Herr Richter“ oder eine geschiedene Frau über ihren Ex: „Bei der Neuen ist er vom Regen in die Traufe gekommen“. Hört, hört, könnte man hier sagen, denn Kinder und Narren sagen die Wahrheit . . . darum spitze man stets die Ohren!

R. P.

schaftlichkeit stellt Jan Opländer, der seit Anfang 1999 alleiniger Geschäftsführer des Unternehmens ist, die Weichen für die Zukunft. Es sind nicht nur räumlich das Technische Büro sowie der Kundendienst erweitert worden, sondern es werden auch für die expansivsten Aufgaben zehn bis fünfzehn neue qualifizierte Arbeitskräfte eingestellt.

Darüber hinaus startet das Unternehmen eine Ausbildungsoffensive, um den erforderlichen Nachwuchs aus den eigenen Reihen rekrutieren zu können, weil es, wie Jan Opländer bedauert, immer schwieriger werde, qualifizierte Mitarbeiter auf dem Arbeitsmarkt zu bekommen.

Gerade die anspruchsvollen Anlagen auf dem technisch-industriellen Sektor, wie etwa das besondere technische Verfahren der Raumkühlung (Stille Kühlung) in der Hauptverwaltung der Stadtsparkasse Dortmund, erforderten zukunfts-sicheres Know-how. *H. S.*

#### YORK INTERNATIONAL

### **York erwirbt die Sabroe Refrigeration A/S**

York International Corporation ist in einen definitiven Vertrag eingetreten, um die Sabroe Refrigeration A/S von EQT Scandinavia und J. Lauritzen Holding A/S zum Preis von 590 Mio. US \$ – auf Barzahlungsbasis einschließlich der Übernahme von Verbindlichkeiten – zu erwerben.

Der Erwerb von Sabroe durch York wird die größte Industriekältegruppe weltweit schaffen. Auf Basis der Ergebnisse 1998 der beiden Firmen ergibt sich ein Proforma-Umsatz für die Industriekälte von York von etwa 1,2 Mrd. US \$. Als Folge der Transaktion wird der York Industriekältebereich die stärkste Rolle in den europäischen Märkten spielen, und eine wesentlich stärkere Präsenz in den asiatischen und südamerikanischen Märkten soll die bestehenden starken nordamerikanischen Aktivitä-

ten von York ergänzen. Als Folge dieser Transaktion wird York der weltgrößte Lieferant von Produkten für Kälteanlagen des Schiffsbaus.

Es wird erwartet, daß die Transaktion im II. Quartal 1999 abgeschlossen wird, vorbehaltlich der erforderlichen Genehmigungen.

#### Aggreko Deutschland

### **Aggreko erweitert sein Niederlassungsnetz**

Ab sofort ist der Vermieter von Stromaggregaten und Kälte- und Klimaanlagen auch im Raum München zu finden. Anfang März wurde die neue Niederlassung in Dachau eröffnet. Von dort aus werden die Kunden im süddeutschen Raum optimal betreut.

In Deutschland ist Aggreko seit 1985 zu finden. Mittlerweile ist Aggreko an insgesamt 9 Standorten in Deutschland, u. a. in Hamburg, Berlin, Leipzig, Dresden, Mülheim und dem Rhein-Main-Gebiet, ansässig. Jede Niederlassung vermietet Kaltwassersätze, Airconditioner, Airhandler und Kühltürme.

Aggreko bietet Lösungen bei Problemen mit der Kälte- und Klimatechnik für Dauereinsätze, bei Notfällen, als Übergangslösung oder zur kurzfristigen Kapazitätserweiterung.

Erst kürzlich ergänzte Aggreko auch seine Mietflotte, zu der nun ölfreie Kompressoren gehören.

#### Frigoblock Grosskopf GmbH

### **Erhöhte Temperatur-anforderungen in Frischdienst- und Tief-kühlkette**

Im abgelaufenen Geschäftsjahr hat Frigoblock eine Umsatzsteigerung von mehr als 40 % erzielt, was das Unternehmen in erster Linie auf den Leistungsvorsprung seiner Produktpalet-

#### **DKV-GEBURTSTAGE**

Der Deutsche Kälte- und Klimatechnische Verein e.V. DKV verzeichnet aus dem Kreis seiner Mitglieder folgende Geburtstagsjubiläen:

**75 Jahre** Dr. Herbert Baldus, München, am 29. Mai

**60 Jahre** Eberhard Schlecht, Fellbach, Prof. Dr.-Ing. Johannes Reichelt, Herxheim Ing. (grad.) Gerd M. Paul, Rödermark, am 17. Juni am 21. Juni

**50 Jahre** Hans-Alfred Kaut, Wuppertal, am 27. Mai

Die KK-Redaktion gratuliert zum Geburtstags-Jubiläum und wünscht gesundheitliches Wohlergehen für die weiteren Lebensjahre.

te und das gestiegene Temperaturbewußtsein im Markt zurückführt. Obwohl das Unternehmen neben der Bundesrepublik Deutschland bisher nur die Länder Großbritannien, Benelux sowie Österreich, die Schweiz und Schweden bearbeitet, konnte mit diesem Umsatzschub die Position als drittgrößter europäischer Anbieter von Transportkälteanlagen weiter gefestigt werden.

Ca. 65 % des Mehrumsatzes wurden im Frigoblock-Stammgeschäft erzielt, d. h. im Bereich der Transportkälteanlagen, die über einen Drehstromgenerator vom Lkw-Motor angetrieben werden. Die verbleibenden 35 % Umsatzwachstum sind durch die neu entwickelten, superschallgekapselten Dieselgeneratorsätze begründet.

Beim Antrieb des bewährten Frigoblock-Programmes über diese autonomen „Clip-on“-Dieselgeneratorsätze können erst-

mals die Vorteile des sehr zuverlässigen und langlebigen, rein elektrischen Generatorantriebs mit den Vorteilen eines separaten Antriebs über einen Lkw-motorunabhängigen Dieselmotor miteinander verbunden werden. Damit ist es möglich, die leistungsstarken Frigoblock-Geräte nicht nur im Speditionseinsatz einzusetzen, in dem lange Ruhe- und unkontrollierbare Wartezeiten an der Tagesordnung sind, sondern auch im internationalen Fernverkehr mit seinen zum Teil immer noch extrem langen Grenz-

abfertigungszeiten. Auch Transporte von ungenügend vorgekühltem, hängendem Frischfleisch sind mit der leistungsstarken Frigoblock-Technik möglich.

Da in der Frigoblock-Kälteanlage selbst kein Dieselmotor integriert ist, entsteht keine zusätzliche Hitzeentwicklung, weder durch Kühlwasser, Motorabstrahlwärme noch durch Abgas. Außerdem entfallen die bei einem eingebauten Dieselmotor auftretenden Schwingungen und alle damit verbundenen Störungen in der Kälteanlage. Die rein elektrische Regelung des Frigoblock ist im Gegensatz zu den aufwendigen Regelungen eines Dieselmotors einfach, zuverlässig und verlustfrei. Kälteleistung und Gesamtwirkungsgrad sind, auch unter Berücksichtigung der Wirkungsgradverluste des elektrischen Antriebs, entsprechend höher.

#### Schick/EMZET

### **Informationsabend in Nürnberg**

Zu einem Informationsabend am 18. März 1999 hatte Schick/EMZET zusammen mit der Firma Küba in das Restaurant am Flughafen in Nürnberg eingeladen. Die Veranstaltung hatte drei Schwerpunkte:

- neue Verdampfer und Verflüssiger, Regelsysteme
- Gesetzliche Bestimmungen und Vorschriften
- Kältemittel und Kälteträger

Eine sehr große Besucherzahl informierte sich bei den Vorträgen und an den aufgebauten Informationsständen.

Küba stellte speziell die neuen Deckenverdampfer DPA vor, welche in Bearbeitungsräumen zur Klimatisierung, der Gewerberaumkühlung und in Supermärkten ihre Anwendung finden. Besonderes Merkmal dieser Verdampfer ist ihre geringe Bauhöhe und ein Lüfter, der über 3 Drehzahlen verschaltet werden kann. Ein großer Leistungsbereich von 4,1 bis 23,2 kW steht zur Verfügung. Die vorgestellten Verflüssiger wurden total überarbeitet und können jetzt jedem Vergleich standhalten.

Einen Ausblick in die Zukunft der Kälte gab Dr. Becker von der Universität Kaiserslautern über Regelsysteme, die so konzipiert sind, daß sie alle untereinander kommunizieren können. Dabei wurde besonders das Problem erläutert, daß Steuerungen für sich selbst zwar sehr intelligent sind, aber eine Kühlraumsteuerung noch nicht in ausreichendem Maße mit einer Verbund-, Lüftesteuerung oder mit Frequenzumformern kommunizieren kann. Hier wird die Zukunft noch einiges an Entwicklungen und Produkten bringen.

Der äußerst große Andrang an den aufgebauten Info-Ständen zeigte auf, daß gerade bei den von Schick/EMZET ausgewählten Themen

- Bereich Vorschriften, wie ADR, WHG, TRG, UVV und
- Bereich Kältemittel und Kälteträger

seitens der Besucher großer Informationsbedarf bestand. Denn wer sich in dem Wust von Bestimmungen nicht auskennt und einmal mit falschen Beförderungspapieren oder loser Ladung erwischt wird, trägt an den sich daraus ergebenden Folgen nicht gerade leicht.

*K. S.*



Vorträge über Bock-Verdichtertechnologien an sechs Standorten in Österreich

#### BOCK KÄLTEMASCHINEN

#### **Vortragsreihe in Österreich**

In den ersten beiden März-Wochen hielt Bock an sechs Standorten Vorträge zum Thema „Neue Technologien im Verdichterbau“. Eingeladen waren Anlagenbauer, Planungsingenieure und Kältefachgroßhändler. Referent Heinz Jansen stellte die halbhermetischen Verdichterbaureihen HA/HG vor und zeigte die Vorteile der Verdichter und deren besonderen Nutzen für den Anlagenbauer. Über Verdichterregelung, aktuelle Kältemittelsituation und Beispiele ausgeführter Anlagen wurde sehr praxisbezogen referiert. Zum Ende des Vortrages wurde den Teilnehmern die Firma Bock mit einem kurzen Video vorgestellt. Gemütlich wurde es beim gemeinsamen Abendessen. Hier war Gelegenheit zum Meinungs- und Erfahrungsaustausch. Dieser wurde oft erst nach Mitternacht beendet. Das Interesse an dem Vortrag war sehr hoch. Rund 230 Teilnehmer besuchten diese Veranstaltungen.

#### Fachhochschule Heilbronn

#### **Neuer Studiengang Gebäudesystemtechnik**

Ab dem Wintersemester 1999/2000 wird an der Fachhochschule Heilbronn der Studiengang Gebäudesystemtechnik angeboten, der mit dem Grad Dipl.-Ing. (FH) abschließt.

Diese vielseitige neue Studienrichtung Gebäudesystemtechnik befaßt sich fachübergreifend mit allen Aspekten, die für Planung und Betrieb von Gebäuden wichtig sind: Versorgungstechnik, Sicherheitstechnik, Einsatz alternativer Energien, Kommunikationstechnik etc. Daneben werden betriebswirtschaftliche Fragen, die im Zusammenhang mit dem Unterhalt und Betrieb von Gebäuden auftreten, behandelt. Daher eignet sich dieser Studiengang in besonderem Maße für junge Menschen, die eine Unternehmensgründung oder -nachfolge im Bereich der Bau- oder Gebäudeausrüstungsbranche anstreben, da er den richtigen Mix aus technischen und betriebswirtschaftlichen Kenntnissen vermittelt. Weitere Einsatzgebiete der Absolventen liegen bei planenden und ausführenden Firmen der Elektro-, Heizungs-, Klima- und Sanitärtechnik. Das berufliche Wirkungsfeld liegt außerdem in Ingenieurbüros für Bauplanung und -überwachung, beim Brandschutz, der Personen- und Gebäudesicherheit, bei der Projektierung, Vermarktung und

Verwaltung von Gebäudekomplexen, beim umfassenden Gebäudemanagement, als Betriebsingenieur in Großbauten, in Bauaufsichts- und Umweltämtern und in Ausbildungsberufen.

Das anwendungsorientierte Studium umfaßt acht Semester, von denen zwei praktische Studiensemester in einem Unternehmen absolviert werden; das erste praktische Studiensemester wird bei einschlägiger abgeschlossener Lehre erlassen. Nach dem Grund- und Hauptstudium haben die Studierenden die Wahl zwischen den Studienschwerpunkten „Gebäudeautomation“ und „Gebäudemanagement“.

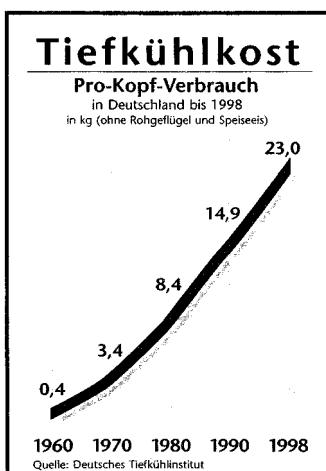
Während die bundesweit wenigen ähnlichen Studienangebote aus Maschinenbau oder Bauingenieurwesen hervorgegangen, wurde der neue Studiengang am Standort Künzelsau der Fachhochschule Heilbronn von dem bereits vorhandenen Studiengang Elektrotechnik entwickelt; Grund hierfür sind die wachsenden Anforderungen an Kommunikationstechnik, Automatisierung, Steuerungs- und Regelungstechnik im Gebäudebereich.

Interessenten wenden sich für weitere Informationen unter Tel. (0 79 40) 13 06-21/24 an das Studentensekretariat der Fachhochschule Heilbronn, Standort Künzelsau (E-Mail: gs@fh-heilbronn.de), Fax (0 79 40) 13 06 20.

#### Deutsches Tiefkühlinstitut

#### **Tiefkühlmarkt weiter auf Erfolgskurs**

Die deutsche Tiefkühlwirtschaft konnte auch 1998 Absatz und Umsatz gegenüber dem Vorjahr steigern. Der Gesamtverbrauch tiegefrorener Lebensmittel (ohne Rohgeflügel und Speiseeis) kletterte um 2,7 Prozent auf insgesamt 1 882 665 Tonnen.



Der Branchenumsatz legte von 12,85 auf 13,33 Milliarden Mark zu. Statistisch gesehen verzehrten die Bundesbürger exakt 23 Kilo Tiefkühlkost, 600 Gramm mehr als 1997. Dies meldet das Deutsche Tiefkühlinstitut (dti) in Köln.

Besonders beliebt waren Teil- und Fertiggerichte. Mit einem Anteil von 27,3 Prozent behauptete dieses Sortiment die Spitzensposition, bezogen auf den gesamten deutschen Tiefkühlmarkt. An zweiter Stelle lag das Gemüsesortiment mit einem Anteil von 19,9 Prozent, gefolgt von der Produktgruppe der Kartoffelerzeugnisse mit einem Anteil von 17,8 Prozent. In den privaten Haushalten kletterte der Verbrauch von Tiefkühlkost mit 1 009 193 Tonnen erstmals über die Millionenengrenze. Dies entspricht einem Verbrauchsplus von 2,2 Prozent. Lebensmittelhandel – einschließlich Heimdienste und Discounter – setzten 7,98 Milliarden Mark mit der Frische auf Vorrat um, 3,8 Prozent mehr als 1997. Wie im Gesamtmarkt lag bei den Privatverbrauchern das Sortiment der Teil- und Fertiggerichte voll im Trend: Diese Produktgruppe baute ihre Spitzensposition mit einem Anteil von 32,9 Prozent im Markt der Haushaltspackungen aus.

Die Außer-Haus-Verpflegung als zweiter wichtiger Absatzkanal verstärkte seine Marktposition mit einem Anteil am Gesamtumsatz von 44,5 auf 46,4 Prozent. Die Branche verkauftte 873 472 Tonnen Großver-

braucherpackungen (plus 3,2 Prozent) zu einem Umsatzwert von 5,35 Milliarden Mark.

(Quelle: dti)

#### BHKS

### Neue Ausgabe des Offiziellen Lieferanten-Verzeichnisses erschienen

Der BHKS – Bundesinnungsverband Heizungs-, Klimatechnik/Technische Sanitärtechnik/Technische Gebäudesysteme e.V. hat mit der nunmehr 11. Auflage seines „Offiziellen Lieferanten-Verzeichnisses“ erneut ein wichtiges Nachschlagewerk für die tägliche Arbeit im Bereich der technischen Gebäudeausrüstung herausgegeben.

Der Sammelband vereinigt mehr als 7000 maßgebende Komponentenhersteller aus allen Bereichen der Heizungs-, Klimatechnik, Sanitär- und Umwelttechnik mit vollständigen Adressen in alphabetischer und postalischer Reihenfolge. Das Verzeichnis ist in 740 Warengruppen aufgegliedert, die sowohl technisch-systematisch als auch alphabetisch unterteilt sind. Neben deutschen Firmen sind rund 1000 Unternehmen aus dem benachbarten Ausland mit Einträgen vertreten. Zusätzlich werden die Adressen sämtlicher im DGH – Deutscher Großhandelsverband Haustechnik e.V. organisierten Großhändler sowie aller industriell strukturierten, anlagenstellenden Mitgliedsunternehmen der Landesverbände des BHKS angegeben.

Das Lieferanten-Verzeichnis bietet eine schnelle, einfache und umfassende Hilfe bei der Suche nach Produzenten oder Lieferanten einer bestimmten Region oder Ware, dem nächstgelegenen Großhandel oder nach fachkundigen Unternehmen für die Installation und die Wartung gebäudetechnischer Anlagen. Insbesondere für Pla-

ner, Behörden, Produzenten, Lieferanten, vor allem aber installierende Unternehmen stellt das Nachschlagewerk ein unverzichtbares Werkzeug für die tägliche Arbeit dar.

Anfragen sind zu richten an TGC – Technische Gebäudeausrüstung Consulting GmbH, Bonner Talweg 42, 53113 Bonn, Telefon (02 28) 26 50 81; Fax (02 28) 26 50 82.

#### Bitzer

### Schulung bei Schiessl

Am Dienstag, den 30. März 1999, lud die Firma Schiessl zu einem Bitzer-Vortrag über Möglichkeiten und Konzepte der Verdichter-Leistungsregelung im Schiessl-Verkaufshaus in Kesselsdorf bei Dresden ein.

Zu Beginn der Veranstaltung wurden die zahlreichen Teilnehmer von den Schiessl-Mitarbeitern Hennig (Niederlassungsleiter) und Kschidock

(Technik) begrüßt. Danach informierte Michael Hendriks (Bitzer Sindelfingen) zunächst über Bitzer-Neuheiten. Die folgenden detaillierten Ausführungen zum umfangreichen Themenkomplex Parallelverbundsysteme, Zylinderabschaltung und Frequenzumrichter-Betrieb sowie die abschließenden energetischen Betrachtungen wurden mit großem Interesse aufgenommen. Nach Vortragende gab es genügend Möglichkeiten zur Diskussion in aufgelockerter Atmosphäre im kleineren Kreis, zu der als weiterer Ansprechpartner Herr Löchel (Bitzer Schkeuditz) zur Verfügung stand.

Damit wurde die von Schiessl in Oberhaching am 29. Januar mit 60 Teilnehmern begonnene und in Verkaufshäusern in Meschede am 2. 3. mit 90, sowie in Pulheim am 3. 3. mit 120 Zuhörern fortgesetzte Bitzer-Vortragsreihe zu diesem Thema erfolgreich beendet.



Mit einem Vortrag im Schiessl-Verkaufshaus Dresden wurde die Ende Januar begonnene Bitzer-Vortragsreihe fortgesetzt

