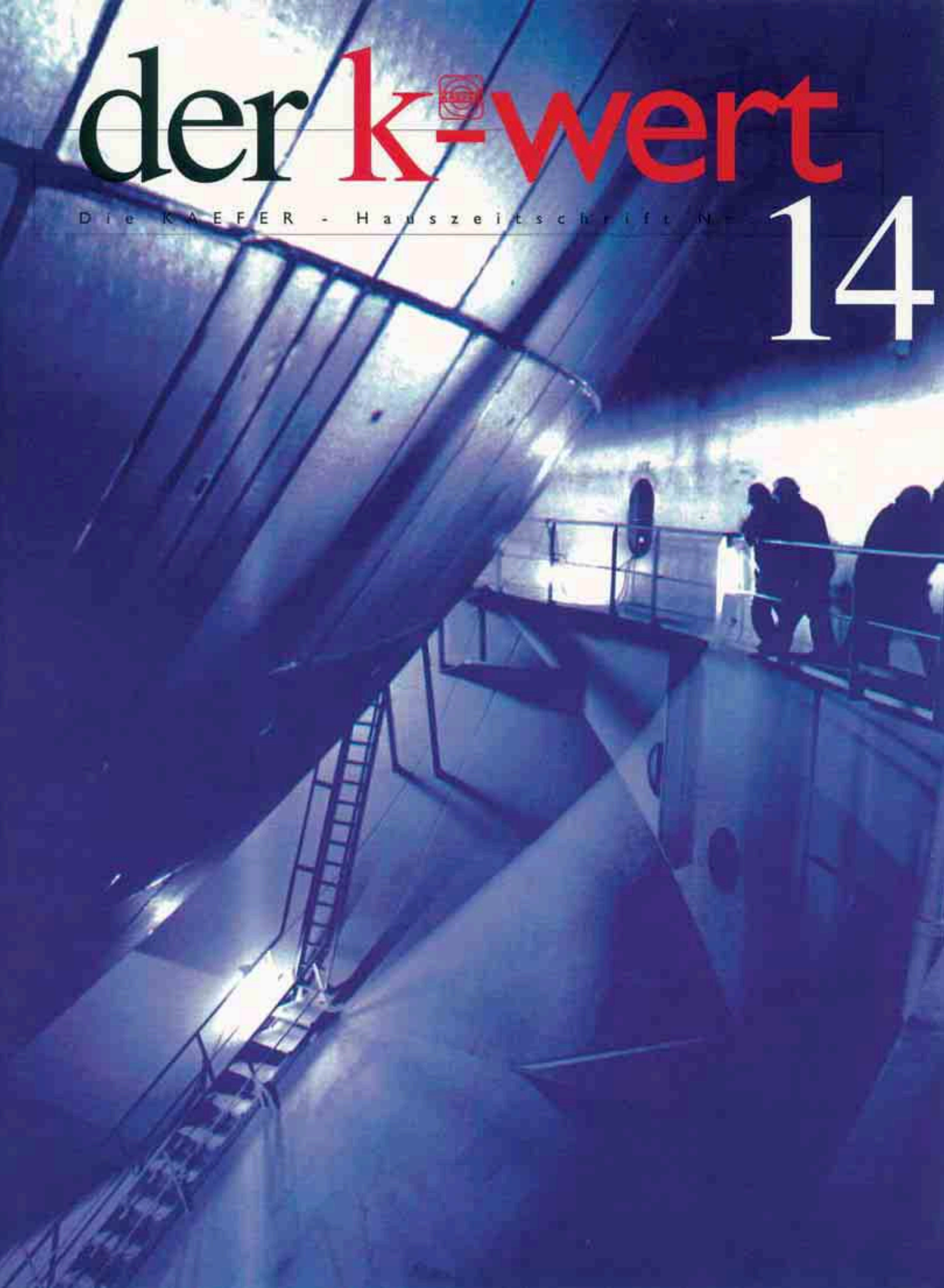


der k-wert



Die KAEFER - Hauszeitschrift Nr. 14

14



Inhalt

- 5 Eine neue Struktur im Baubereich
- 6 Die Fachbereiche in der Bausparte
- 8 Sparte Industrie
- 9 Export Industrie
- 10 Sparte Industrieschall
- 11 Sparte Schiffbau
- 12 LNG-Tanker
- 13 KSW Systems
- 14 Kurzmeldungen
- 16 Projekte
- 18 Großrechner
- 18 Arbeitssicherheit
- 20 Zertifizierung nach EN ISO 9001
- 20 Isolierstandards
- 21 KAEFER-Kohlfahrt
- 21 Sport
- 22 Jubilare
- 24 Verabschiedungen
- 25 Ausbildung
- 26 Betriebsrat
- 26 Vorschlagswesen
- 27 Betriebsvereinbarungen und Tarife



KAEFER
ISOLIERTECHNIK

Hauszeitschrift 1996

Herausgeber:

KAEFER Isoliertechnik GmbH & Co. KG
Bürgermeister-Smidt-Straße 70, D-28195 Bremen
Telefon (04 21) 30 55-0, Fax (04 21) 1 82 51

Verantwortlich für den Herausgeber:

Owen Griffiths, Dagmar Mangelis, Arno Recknagel, KAEFER Zentrale Bremen

Text:

PR & Text Service Dipl.-Pbl. Udo Brandes
Lerchenstraße 5, 26123 Oldenburg
Telefon (04 41) 88 40 48, Fax (04 41) 8 28 21

Layout:

SANDFORT Werbeagentur
Bismarckstraße 81, D-28203 Bremen
Telefon (04 21) 7 91 67-0, Fax (04 21) 7 91 67-19

Fotografien: KAEFER Archiv - Stephan Pick - SANDFORT Werbeagentur

Litho: tvdruck, Bielefeld - Druck: tvdruck, Bielefeld - Satz: Werbeagentur SANDFORT

Papier: Auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

möglicherweise werden Sie bei der Lektüre des neuen k-wertes den Eindruck gewinnen, die Redaktion beherrsche nicht die deutsche Rechtschreibung. Dem ist mitzichten! Vielfach wollte die Redaktion k-wert frühzeitig das aufgreifen, was wir spätestens im Sommer 1996 beherrschen müssen: Die neue deutsche Rechtschreibung. Aus diesem Grunde wurden alle Texte nach den neuen Regeln geschrieben.

Ihre Redaktion k-wert

Liebe Mitarbeiterinnen, liebe Mitarbeiter!

Die Isolierbranche ist seit rund 4 - 5 Jahren im Umbruch und befindet sich seither in einem rasanten Wandel. Im Kern trifft der Wandel die Umstrukturierung der Montageleistungen mit eigenem Stammpersonal hin zu einem System mit einer geringeren Stammbelagschaft und der Kombination mit Fremdfirmen. Grund dafür ist, dass unsere Kunden nicht mehr bereit sind, die erforderlichen Preise für hochqualifizierte Fachkräfte, die nach Spezialtarifen bezahlt werden, zu akzeptieren. Sie sind nicht mehr bereit, insbesondere auch die Vorhaltekosten für entsprechende Kapazitätsspitzen bei Großprojekten und Stillständen auf Großanlagen mitzutragen. Durch das Ungleichgewicht der Tariftreue in deutschen Groß- und Kleinbetrieben, in Westdeutschland und Ostdeutschland und durch die unterschiedliche Flexibilität bei den Arbeitszeiten und die damit verbundenen Mehrkosten haben sich allein unter deutschen Firmen Unterschiede in den Personalkosten von 15 - 30 % ergeben. Verschärft wird diese Entwicklung durch die Freizügigkeit europäischer Montagefirmen mit Unterschieden in den Lohnkosten von bis zu 50 %. Bei 40 - 70 % Lohnkosten je nach Auftragsart und Gewerk führt dies natürlich zu einem unerträglichen Kostennachteil.

Vorteile einer großen Organisation mit z. B. professionellem Einkauf von Material, Verfügbarkeit von hochqualifizierten Spezialisten, besserem Spezial-Know-how und Ingenieurkapazitäten für komplexe Großprojekte können diese Kostenunterschiede im Gegensatz zu früher nicht mehr ausgleichen. Die Konsequenz war und ist die Reduzierung des eigenen Stammpersonals und die Zusammenarbeit mit Fremdfirmen und der Aufbau von Partnerschaften mit flexiblen Kleinunternehmen. Diese Entwicklung können wir bei allen unseren Mitkonkurrenten ähnlicher Größenordnung beobachten.

KAEFER hat sich aus seiner starken Marktstellung heraus, insbesondere in den Kernsparten Industrie und Schiffbau, der Notwendigkeit dieses Wandels erst relativ spät stellen müssen, dann aber unter großem wirtschaftlichen Nachdruck. Unser Unternehmen hat sich seit Ende 1994 dieser Herausforderung gestellt und den notwendigen strukturellen Wandel mit der Spartenorganisation und den aus der wirtschaftlichen Entwicklung erforderlichen Kapazitätsabbau im Großen und Ganzen vollzogen. Unser Stammpersonal und die eingekaufte Fremdleistung stehen generell wieder in einer vernünftigen Balance. Das gilt zwar noch nicht für jedes Gewerk an jedem Standort, aber doch für das Unternehmen grundsätzlich – an einigen Standorten haben wir für Fachpersonal durchaus kurzfristige Kapazitätsengpässe.

Jede Gemeinschaft geht aus der gelungenen Bewältigung schwieriger Zeiten gestärkt hervor – das gilt für die Familie ebenso wie für ein Unternehmen. Es gibt Stimmen, dass der Anfang einer erfolgreichen Unternehmensentwicklung immer in der Meisterung einer Krise begründet liegt.

Unser Unternehmen hat den schwersten Teil der Umstellung bewältigt, nämlich die schmerzliche Kapazitätsanpassung. Allen, die an diesem belastenden Vorgang aus ihrer Zuständigkeit heraus mitwirken mussten, sei herzlich gedankt. Alle Beteiligten, seien es die direkten Vorgesetzten, die Betriebsräte und die Personalverantwortlichen, waren nur aus der "Einsicht in die Notwendigkeit" in der Lage, diese Aufgabe zu erfüllen, denn danach gedrängt hat sich wirklich niemand!

Trotz der Belastung durch den Kapazitätsabbau haben wir uns eine gut funktionierende neue Spartenorganisation gegeben und die Struktur im Baubereich nochmals verfeinert und auf die zukünftigen Erfordernisse in der Bauindustrie ausgerichtet.

Für das neue Jahr können wir uns nun voll auf die Zufriedenstellung unserer Kunden konzentrieren, die ja für unsere wirtschaftliche Wohlfahrt der einzige Garant ist. Wir werden das tun, indem wir die Mitarbeiter, die direkt mit den Kunden zusammenarbeiten, mit der gesamten Organisation der KAEFER-Gruppe besser unterstützen. Der eigentliche Sinn einer Organisation liegt ja allein darin, die Mitarbeiter, die direkt beim Kunden sind, in den Stand zu versetzen, eine hervorragende Arbeit zu leisten, weil nur so zukünftige Aufträge und damit Geld des Kunden für uns alle in die Kasse kommt.

Damit sind eindeutige Prioritäten für 1997 gesetzt:

1. Wir werden alles tun für die Mitarbeiter, die die Aufträge holen, denn erst durch einen erhaltenen Auftrag können wir uns beim Kunden beweisen. Das heißt aber auch, dass wir an den gegenwärtigen Aufträgen hervorragend arbeiten müssen, denn das ist die beste Basis für Kundenzufriedenheit, die dann zu neuen Aufträgen führt. Damit wird z. B. die Befähigung unserer Kalkulatoren zu einem strategischen Erfolgsfaktor, denn nur mit Aufträgen, die einen höheren Erlös erbringen, als sie Kosten verursacht haben, können wir erfolgreich sein. Keiner der im Vertrieb Tätigen kann ernsthaft arbeiten, der nicht die genauen Kosten kennt und damit entsprechende Preise beim Kunden verhandeln kann.

2. Wir werden alles tun für die Mitarbeiter, die direkt auf der Baustelle die Aufträge abwickeln. Es sind vorrangig die Monteure, die Mitarbeiter unserer Partnerfirmen, die mit uns zusammen auf der Baustelle arbeiten, die Baustellen- und Projektleiter und deren direkt zuständige Führungskräfte. Die geballte Organisationskraft z. B. des Einkaufs, der Arbeitssicherheit, der Lohnabrechnung, der Lagerverwaltung, der EDV und der Gewerkschaften findet ihre Berechtigung darin, diesen Mitarbeitern zum Erfolg zu verhelfen – d. h. positive Auftragsergebnisse zu erzielen.

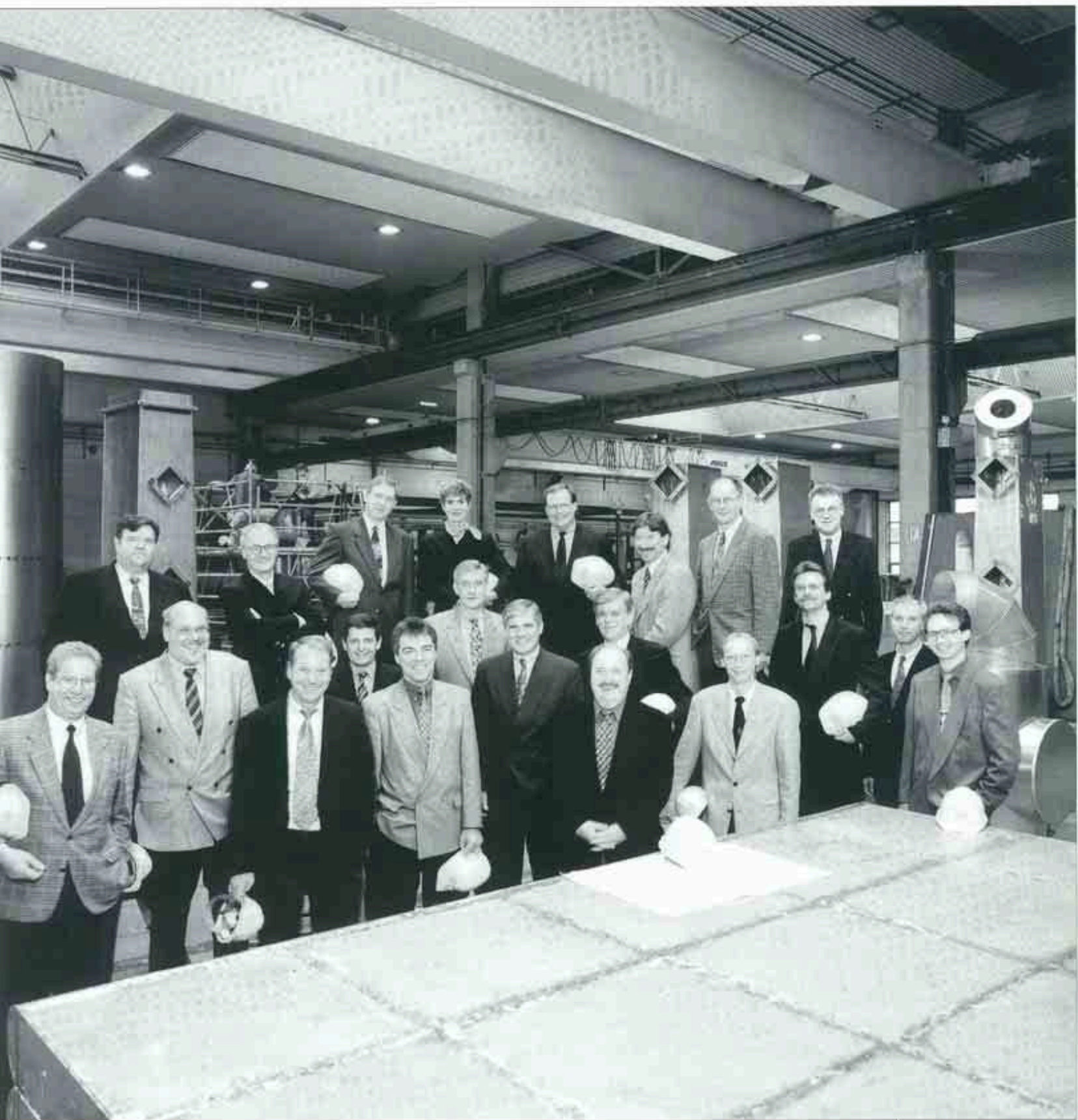
3. Wir müssen all die Mitarbeiter fördern, unterstützen und weiterbilden, die uns helfen, die Arbeitsabläufe auf den Baustellen zu optimieren. Die Arbeitsvorbereitung wird das Kernstück unseres mittel- und langfristigen Erfolges werden, um gegenüber kurzfristig erfolgreichen Billigangeboten, die kein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis haben, zu bestehen. Nur mit unseren Arbeitsvorbereitern kann unsere Produktivität die Kosten der Arbeitsprozesse auf der Baustelle bei gleichzeitig überdurchschnittlicher Qualität so begrenzen, dass es zu einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis für den Kunden kommt. Das bedeutet auch, dass Partner und Fremdfirmen in unsere Arbeitsvorbereitung mit eingeschlossen werden. Denn nur mit ihnen zusammen können wir Kundenzufriedenheit erreichen.

Wir müssen uns im neuen Jahr auf diese Schwerpunkte konzentrieren und diejenigen Mitarbeiter überzeugen, die diese Orientierung noch nicht recht verinnerlicht haben. Lassen Sie uns immer daran denken, dass die Aufträge und die direkt damit beschäftigten Mitarbeiter nicht für die Organisation da sind, sondern die Organisation für diese Aufträge und diese Mitarbeiter.

Ihnen allen und Ihren Familien, die sicherlich 1996 mit uns zusammen kein leichtes Jahr hatten, dürfen wir noch einmal recht herzlich für Ihr Engagement danken und wünschen Ihnen einen guten Rutsch ins neue Jahr sowie Gesundheit in 1997. Uns allen in der KAEFER-Gruppe wünschen wir viel Erfolg und Zufriedenheit im neuen Jahr, das uns allen die Früchte unserer Anstrengungen der letzten 2 Jahre bringen soll und wird.

Ihre





von links, obere Reihe:

Klaus-Dieter Müller, Arno Becknagel, Heinrich Finke, Sabine Manig, Dr. Michael Dunkelberg, Helmut Hecht, Hans-Joachim Geßner, Bernard Sudendorf

von links, untere Reihe:

Hermann Klezath, Karl-Rudolf Friese, Heinz Teucher, Gisbert Loosen, Heinz Zapotian, Werner Marschall, Diethard Schulz, Henry Kohlstruk, Norbert Schmelzle, Hans-Jürgen Gefken, Manfred Borowsky, Holger Kortschakowski, Günter Lange

Eine neue Struktur im Baubereich

Die Fachsparten des Baubereiches wurden zu einer Bausparte zusammengefasst

Die Geschäftsleitung hat mit Wirkung zum 1. Januar 1997 eine Strukturveränderung der Spartenorganisation beschlossen: Die bisherigen Fachsparten Innenausbau, Entsorgungstechnik, Kühlager und Fassade/Altbausanierung werden zur Bausparte zusammengefasst und territorial gegliedert. Mit dieser Umstrukturierung reagiert die Geschäftsleitung auf die tiefgreifenden Veränderungen in der deutschen Bauindustrie und die schwierige konjunkturelle Geschäftslage. Sie verspricht sich davon Effizienzsteigerungen, Kostensenkungen und Synergieeffekte, also gleichgerichtete und sich verstärkende Wirkungen. Gleichzeitig dient die Neuorganisation der Sicherung der Arbeitsplätze. Im Folgenden werden die neue Organisation und die Sparten vorgestellt.

Die bisherigen Fachsparten des Baubereiches werden an jedem Standort zu Baufilialen zusammengefasst und unter eine einheitliche Leitung gestellt. Die Standortleiter heißen "Baufilialeiter". Jede Baufiliale ist also fachlich (soweit am Standort vorhanden) in die Abteilungen Innenausbau, Entsorgung, Kühlager und Altbausanierung aufgeteilt. Die Baufilialen wiederum werden organisatorisch zu den fünf Gebieten Nord, West, Ost, Süd und Bremerhaven/Bremen zusammengefasst. Jedes Gebiet hat eine Gebietsspartenleitung, die die Aktivitäten der Baufilialen innerhalb des Gebietes koordiniert. Zunächst berichten die Gebietsspartenleiter direkt an die Geschäftsleitung. Längerfristig ist die Zwischenschaltung einer zentralen Spartenleitung für alle Gebiete geplant.

Warum die Neuorganisation?

Die Zusammenfassung der Baugewerke erleichtert integrierte Leistungsangebote und das Cross-Selling. So können sich zum Beispiel im Zusammenhang mit Innenausbauaufträgen auch Chancen auf Entsorgungsaufträge ergeben. Diese können im Rahmen der neuen Organisation wesentlich leichter akquiriert, geplant, koordiniert und abgewickelt werden, denn die Kommunikation verläuft jetzt über weniger Stufen und kürzere Wege. Dieses ermöglicht schnelleres und effektiveres Handeln.

Ein weiterer Vorteil ist, dass wechselnde Auftragsauslastungen nun durch Stellenpools aufgefangen werden können. Dies ermöglicht einen wirtschaftlicheren Personaleinsatz.

Die neuen Gebietssparten

Die neuen Gebietsspartenleiter führen die Bezeichnung "Spartenleitung Bau Nord", "Spartenleitung Bau Süd" usw.

Das Gebiet Nord wird von Holger Kortschakowski und Heinz Zapletan geleitet. Der Gebietsspartenleitung Nord angegliedert ist die Stabsstelle "Produkte und Systeme". Diese Stabsstelle ist für alle Gebietssparten auf nationaler Ebene im Bereich Innenausbau tätig. Sie hat die Aufgabe, Produkte und Systeme zu verbessern sowie neue Produkte und Systeme bis zur Marktreife zu entwickeln und weiter zu begleiten. Vertriebsarbeit gehört auch zu den Aufgaben der Stabsstelle. Dies ermöglicht eine intensive Kommunikation mit den Kunden und das frühzeitige Erkennen von neuen Markttendenzen, die erst im Ansatz sichtbar sind. Die Leitung der Stabsstelle hat Horst Wenski. Weitere Mitarbeiter sind Olaf Kitte (Schwerpunkt Kühldecken) und Birgit Kück (Konstruktion).

Spartenleiter Bau Bremerhaven/Bremen sind Manfred Borowsky und Hans-Jürgen Gefken. Sie übernehmen neben der Gebietsspartenleitung im Bereich Kühlager nationale und internationale Koordinationsaufgaben im Kühlhausbau und unterstützen – soweit notwendig – die Baufilialen im Kühlhausbau, den KAEFER als Generalunternehmer durchführt. Außerdem sind sie national zuständig für Wärmeverbundsysteme für die Fassade. Darüber hinaus vertreten sie in Bremerhaven auch die Sparten Schiffbau und Industrie.

Die Gebietsspartenleiter Bau Ost, Süd und West werden kurz- bzw. mittelfristig ernannt.

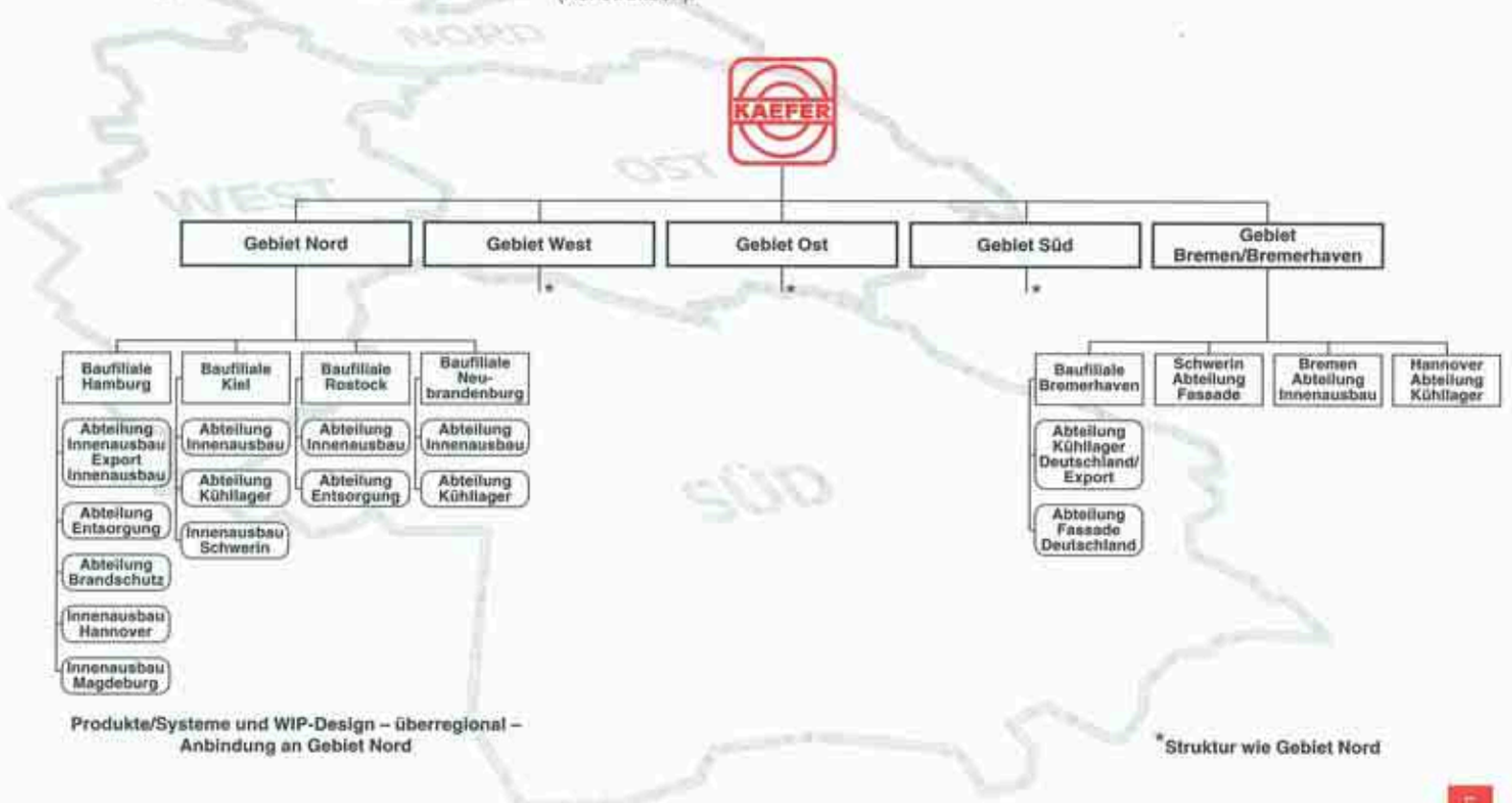
Die Baufilialen werden wie folgt geführt:

- Hamburg:** Uwe Hermerschmidt
- Rostock:** Hermann Borries
- Neubrandenburg:** Olaf Jedan
- Kiel/Schwerin:** Rolf Tetens
- Pfungstadt:** Bruno Dietz

Es ist vorgesehen, weitere Standorte zu Baufilialen auszubauen.

Stabsstelle Nachtragsmanagement

Mit der Einrichtung der Stabsstelle "Nachtragsmanagement" im Innenausbau Hamburg reagierte die Geschäftsleitung auf Defizite bei der Abrechnung von Nachträgen. Es hat sich gezeigt, dass kostenverursachende Abweichungen bei der Projektabwicklung nicht ausreichend erfasst wurden und demzufolge auch nicht abgerechnet werden konnten. Diese Stabsstelle wird in der neu eingerichteten Bausparte Nord weiter tätig sein und alle Fachbereiche dieser Bausparte unterstützen. Das Nachtragsmanagement wird bearbeitet von Andrea Rekersdrees.





Messteam von links nach rechts:
Heiko Krause, Heinz Zapletan,
Olaf Kotte, Walter-Friedrich Mähl

artig zu verarbeiten. Dies kann zum Beispiel die Kombination von Holz, Kunststoff

und Metall oder eine bislang im Möbelbau unbekannt Art der Verarbeitung von Werkstoffen sein. Aus Gips etwa kann mehr gemacht werden als nur ein ebenes Flächenelement. Dies setzt allerdings ein entsprechendes Know-how voraus. So hat die WIP in Kooperation mit einem Partner Möbelemente mit oval verarbeiteten Gipswandflächen entwickelt. In der WIP werden solche innovativen Produktideen entwickelt und modellhaft umgesetzt. Dem Kunden können anhand dieser Ideen und Modelle Möglichkeiten aufgezeigt werden, die dann in ein ganz individuelles, nur auf den jeweiligen Kunden zugeschnittenes Programm umgesetzt werden können. Auf der anderen Seite können hier Möbelprogramme stilgetreu ergänzt werden, die auf dem Markt nicht mehr als Standardprogramm erhältlich sind. KAEFERs Möbelwerkstatt baut jede Art von gewünschten Möbeln. Leiter des Sonderbereiches WIP ist Heiko Krause. Er arbeitet eng mit der Stabsstelle "Produkte und Systeme" zusammen und unterstützt auf nationaler Ebene alle Bauwerke. Er ist Ansprechpartner für alle Fragen in Bezug auf den WIP-Bereich.

Mit gezielter Ideen- und Produktentwicklung im Innenausbau hat KAEFER einen neuen Weg eingeschlagen. Dass dieser Weg der richtige ist, zeigte unter anderem das große Interesse zahlreicher Messebesucher am KAEFER-Stand auf der CONSTRUCTEC in Hannover. Der Innenausbau hat dort sein neues Profil präsentiert – ein Profil, das Zukunft hat.

Die Fachbereiche in der Bausparte

Innenausbau: ein neues Profil, das Zukunft hat

Der Innenausbau baut in Trockenbauweise Trennwände, Decken und Kühldecken. Darüber hinaus gehören Lichttechnik und Sondermöbelbau zum Programm.

In den siebziger Jahren wurde die Trockenbauweise entwickelt. Der Vorteil dieser Bauweise ist, dass so mit deutlich weniger Gewicht und in wesentlich kürzerer Zeit gebaut werden kann. Dabei werden einzelne Bauelemente mechanisch verbunden. Mittlerweile hat sich diese Methode im gewerblichen Bereich sowie im Bürobereich durchgesetzt, im Wohnungsbau ist das Verfahren noch in relativ geringem Maße üblich. Bei den Trennwänden ist zwischen der festen und mobilen Bauweise zu unterscheiden. Fest installierte Trennwände sind in der Anschaffung zwar kostengünstiger, haben aber den Nachteil, dass sie nicht wiederverwendbar demontiert werden können. Mobile Trennwände dagegen können immer wieder neuen Raumbedürfnissen angepasst werden. Langfristig betrachtet sind sie deshalb kostengünstiger.

Bei den festen Trennwänden wird ein Metallschienenensystem mit Querverbindungen genutzt. Auf dieses System werden Gipskartonplatten aufgesetzt und der Hohlraum wird mit Mineralwolle gefüllt. Bei den mobilen Trennwänden dagegen liegen die Wandflächen aus Gips innerhalb eines sogenannten Hutprofils wie ein Fensterglas in einem Rahmen. Auf diese Weise kann die Trennwand mit dem Rahmen auch wieder demontiert und wieder verwendet werden. Ein positiver Nebeneffekt: Die außen anliegenden Hutprofile können als Verankerung für Möbelemente wie Regale genutzt werden. Diese Trennwandsysteme werden von KAEFER als KAEMobilwand in unterschiedlichsten Variationen und Qualitäten gebaut. Die Unterschiede bestehen in Farbe, Material und Dämmwerten.

Alle Wandsysteme wurden in Bezug auf die Isolierwerte und sonstigen Eigenschaften zertifiziert.

Eine interessante Neuigkeit ist das Verbund-sicherheitsglas Priva-Lite. Dabei handelt es sich um eine Ganzglaswand für Konferenzzimmer. Diese Scheibe ist als Milchglas lichtdurchlässig aber undurchsichtig. Auf Knopfdruck wird die Milchglasscheibe glasklar und vollkommen durchsichtig. Dies ist mittels eines elektrischen Verfahrens möglich und erspart zusätzliche Einrichtungen wie Rolläden oder Vorhänge.

Neben Deckensystemen mit besonderen Anforderungen an Wärme-, Schall-, und Brandschutz bietet der Innenausbau mit dem Einbau von Kühldeckensystemen Ersatz oder Ergänzung von Klimaanlage. Die Kühldeckenelemente sind auf der nicht sichtbaren Seite mit einem Rohrleitungssystem ausgestattet, das mit kaltem Wasser gefüllt wird. Das Rohrsystem mit unterschiedlicher Mediumtemperatur zur Umgebung bewirkt einen Wärmeaustausch mit der Umgebungsluft und sorgt so für Kühlung oder Erwärmung.

Ein weiterer Baustein aus dem Angebot des Fachbereiches Innenausbau ist die Lichttechnik. Hierbei greift KAEFER auf kompetente Partner zurück. In enger Zusammenarbeit werden so optimal auf die Deckenkonstruktion abgestimmte Lösungen für die Lichttechnik geplant und umgesetzt.

Im Sondermöbelbau wurde ein großer Schritt nach vorn gemacht. Innerhalb des Fachbereiches wurde der Sonderbereich "WIP" gegründet, der der Gebietssparte Nord zugeordnet ist, jedoch auf nationaler Ebene arbeiten wird. Die Abkürzung steht für "Werkstatt für innovative Produkte". In diesem Sonderbereich werden neue Möbelideen entwickelt. Leitgedanke ist dabei, Werkstoffe neuartig zu kombinieren oder neu-

Innenausbau LVA Lübeck

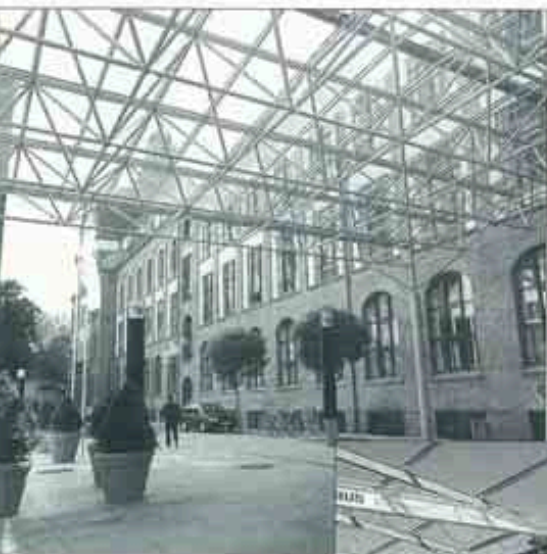
KAEFER Hamburg beendet im Dezember dieses Jahres den Innenausbau des sechsgeschossigen Neubaus des Verwaltungsgebäudes der LVA Schleswig-Holstein in Lübeck. KAEFER hatte unter anderem die Aufgabe, Ganzglaswände zu liefern und zu montieren. Dabei musste ein sehr hoher Schalldämmwert von 39 dB erreicht werden. In den Spitzenzeiten arbeiteten für dieses Projekt 75 Monteure.

Innenausbau City Center Prag

KAEFER Brünn (Tschechien) installierte in acht Geschossen des City Centers Prag 28.000 qm Trennwandfläche, 18.000 qm abgehängte Decken sowie rund 1000 Türen. Bei den Trennwänden handelte es sich um Gipskartonspachtelwände. Als Deckenverkleidung wurden Mineralfaser- und Alu-Paneel-Decken sowie Gipskartondecken verbaut. Die Montagearbeiten dauerten von Februar 1995 bis September 1996. In den Spitzenbelastungszeiten wurde mit 40 Monteuren gearbeitet.

Altbausanierung und Fassaden

Altbauten sind für viele Menschen attraktiv, da sie viel Atmosphäre haben und wohnliche Gemütlichkeit bieten. Allerdings haben sie den Nachteil, dass sie häufig unzureichend isoliert sind und folglich enorme Wärmeverluste entstehen. Dachflächen ohne Dämmung zum Beispiel lassen 40 % der Wärmeenergie entweichen. KAEFER verarbeitet dafür Wärmedämmsysteme, die auch nachträglich installiert werden können. Auch beim Mauerwerk ist der nachträgliche Ein-



Von links nach rechts:

Jörg Eilers
Hans-Jürgen Gefken
Manfred Borowsky



bau von Wärmedämmsystemen möglich. Je nachdem, ob es sich um ein einschaliges oder zweischaliges Mauerwerk handelt, werden unterschiedliche Verfahren eingesetzt. Beim einschaligen Mauerwerk werden Dämmplatten auf der Wandaußenseite angebracht, bei zweischaligen Wänden kann Dämmmaterial in die Hohlräume eingeblasen werden. Dabei ist jedoch vorher mit speziellen optischen Instrumenten zu überprüfen, ob eine durchgängige Hohl-schicht vorhanden ist. Ansonsten wird die Fassade mit einem Wärmedämmverbundsystem bzw. einer vorgehängten Fassade in unterschiedlichen Variationen gedämmt. KAEFER sorgt ferner für eine optimale Gestaltung der Fassade.

Durch derartige Dämmmaßnahmen wird nicht nur der Energieverlust erheblich herabgesetzt, sondern es werden auch Tauwasser und Schimmelbildungen vermieden. Auf diese Weise wird das gesamte Raumklima deutlich verbessert. Auch nachträglich installierbare Wärmeschutz-einrichtungen für Decken und Gewölbe, wie sie auch in Kirchen zu finden sind, werden von KAEFER ausgeführt.

Darüber hinaus werden im Bereich Altbausanierung folgende Leistungen angeboten: neue Dächer inklusive Schornsteinsanierung und Klempnerarbeiten, Fassaden, Fenster, Hausein-

gänge, Hauseingangsbedachung, Sockelsanierung und -gestaltung (spezielle Isolierung gegen Feuchtigkeit sowie gestalterische Anpassung an die Fassade), Treppenhausgestaltung, Kellerdeckenisolierung, Elektrosanierung, Erneuerung des Sanitär- und Badbereiches und Balkonsanierung.

Seit neuestem bietet der Fachbereich seine Leistungen auch im Neubaubereich an. In Verbindung mit einem Auftrag für Kühlräume und Eingangsvorbauten einer Restaurantkette wurde der komplette Innenausbau einer Filiale inklusive der dazugehörigen Installationsarbeiten ausgeführt. Als Generalunternehmer fungierte die Abteilung beim Neubau eines Wohn- und Geschäftshauses inklusive einer Fertigungshalle. Solche integrierten Leistungsangebote kann der Fachbereich zukünftig im Rahmen der Bauspartenorganisation noch effektiver wahrnehmen.

Kühlager

Dieser Bereich umfasst die Planung und Ausführung von Kühlzellen, Kühl- und Tiefkühlräumen sowie Kühlhäusern.

Um einen Kühlraum isolieren zu können, muss das Bauwerk zunächst ausreichend gegen das Eindringen von Wasserdampf gesichert werden. Dies geschieht mittels sogenannter "Dampfbremsen". Dazu wird entweder eine Aluminium-folie oder ein Verbundstoff aus bituminiertem Papier, Pappe oder Kunststoff mit Metallfolie verwendet. Diese Dampfbremsen werden auf dem Voranstrich des Mauerwerks verklebt. Sie verhindern das Eindringen von Wasserdampf in den Dämmstoff und eine Wasserkondensation im Dämmstoff.

Es klingt paradox, aber für bestimmte Kühlager wird eine Heizung gebraucht. Dabei handelt es sich um sogenannte Unterfrierschutzheizungen, die benötigt werden, wenn Kühlräume wesentlich unter 0° C betrieben werden und der Fußboden unmittelbar an das Erdreich grenzt. So können Schäden durch Auffrierungen vermieden werden. Für die Fußböden und Wanddämmungen werden Hartschäume verwendet, wie zum Beispiel Polysterol-Hartschaum oder Polyurethan-Hartschaum.

Zum Einbau von Trennwänden verwendet man vielfach Sandwich-Elemente. Dabei handelt es sich um Verbundstoffe aus einem Dämmstoffkern mit aufgebrachter Kaschierung aus Metallblechen oder Kunststoffen.

Eine Variante von Kühlagererräumen sind Kühlzellen. Dabei handelt es sich um fabrikmäßig vorgefertigte Verbundelemente (Paneele) mit einem Dämmstoff-

kern aus PUR- oder Polysterol-Hartschaum, die am Montageort zusammengebaut werden. Diese Kühlzellen werden vielfach nachträglich eingesetzt, wenn aus baulichen, räumlichen oder betrieblichen Gründen der Einbau eines Kühl- oder Gefrierhauses nicht möglich ist. Neben der reinen Isolierung gehören auch die Lieferung und Montage der Einrichtung von Kühlräumen (zum Beispiel Fleischgehänge, Regale in fester oder mobiler Ausführung, Transporthilfen wie Rollbahnen und Rollentische) zum Programm von KAEFER. Außerdem werden in Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern Hochregalkühlager erstellt.

Tiefkühlhäuser baut KAEFER als Generalunternehmer. Die Isolierleistungen übernimmt KAEFER, andere Arbeiten wie zum Beispiel der Rohbau oder die Kältetechnik werden an Kooperationsfirmen vergeben. Für den Kunden hat dies den erheblichen Vorteil, dass er für alle Fragen bei Planung, Ausführung und Gewährleistung nur einen Ansprechpartner hat.

Jüngste Neuentwicklung ist eine Frosteranlage für die Dönerproduktion der Firma Berimpex in Berlin, die nur mit geringen Mengen Ammoniak arbeitet. Der Vorteil: Die deutlich geringeren Mengen Ammoniak machen das aufwendige amtliche Genehmigungs- und Prüfverfahren überflüssig.

Entsorgungstechnik erschließt neue Geschäftsfelder

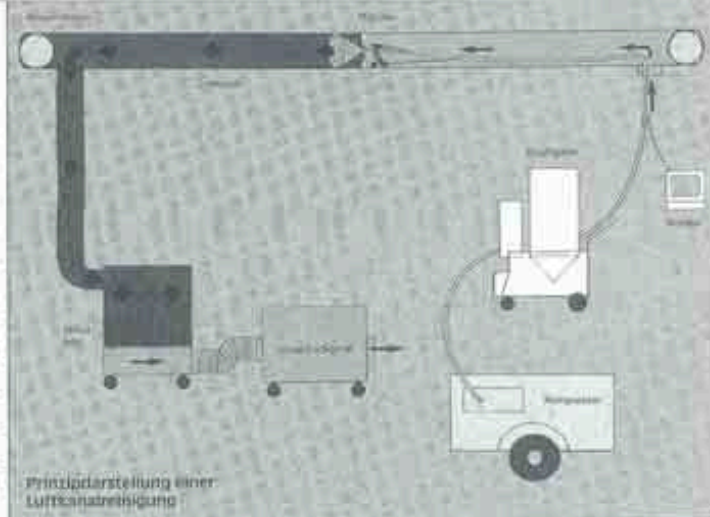
Asbest ist ein Naturprodukt, das lange Zeit aufgrund seiner guten Isoliereigenschaften ein weit verbreitetes Baumaterial gewesen ist. Die Tücke dieses Baustoffes ist jedoch, dass der bei der Verarbeitung entstehende Feinstaub bei Menschen, die dem Staub ausgesetzt sind, nach Jahrzehnten schwere gesundheitliche Schäden



auslösen kann. Die Gefährlichkeit des Asbests besteht in der besonders feinen Faser. Diese ergibt sich aus der Längsspaltung der Asbestfaser. Die extrem feinen Fasern bleiben in den Lungenbläschen hängen und können dort Tumore verursachen. Deshalb hat der Gesetzgeber ein Asbestverbot erlassen.

Mitte der achtziger Jahre entwickelte KAEFER ein Konzept für die Entsorgung von Asbest und gründete KAEFER Entsorgungstechnik. Dieser Bereich arbeitet jetzt in der neuen Bauspartenorganisation projektbezogen mit den anderen Baubereichen eng zusammen. Insbesondere die Zusammenarbeit mit den Bereichen Innenausbau und Fassade fördert die Geschäftsaktivitäten. Der Fachbereich Entsorgungstechnik ist in den Baufirmen in Bremen, Berlin, Düsseldorf, Hamburg, München, Pfungstadt und Rostock vertreten.

Zunächst war die Nachfrage im Bereich der Asbestentsorgung besonders bei öffentlichen Auftraggebern sehr hoch. Folglich expandierte der Bereich Entsorgungstechnik sehr schnell. Dieser Trend hielt jedoch nicht an. Die öffentliche Finanznot sowie der durch Konjunkturlage und Marktbedingungen wesentlich härter gewordene Wettbewerb haben zu einer veränderten Nachfrage geführt. Um die Marktstellung behaupten zu können, wurde rechtzeitig begonnen, systematisch neue Geschäftsfelder aufzubauen. Grundlage hierfür ist eine genaue Beobachtung des Marktes, um flexibel und schnell auf Marktpotenziale



reagieren zu können. Heute sind neben der Klimakanalreinigung bereits die Entsorgung anderer Gefahrstoffe, wie Gifte in Holzschutzmitteln oder PCB, ein Weichmacher, der zum Beispiel in Fugendichtungsmitteln enthalten ist, neue Aufgabengebiete.

Sparte Industrie

Die Industrie ist die größte Sparte von KAEFER. Sie ist an 15 Standorten in Deutschland vertreten. Die Leitung obliegt Helmut E. Hecht und Diethard Schulz.

Die Leistungspalette umfasst alle Bereiche der Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutzisolierung für Industrieanlagen, Kraftwerke, Forschungsanlagen, chemische und petrochemische Anlagen sowie Brauereien, Tanklager und vieles mehr. Die Vielfalt der Aufgaben, von der Entwicklung eines Systems über die Planung bis hin zur Montage, verlangt ein breites Qualifikationsspektrum. So werden Ingenieure aus den Fachrichtungen Maschinenbau, Bauwesen, Verfahrenstechnik und Schiffbau beschäftigt. Im Montagebereich arbeiten gelernte Industriehilfsarbeiter, Werkpolierer und Industriemeister.

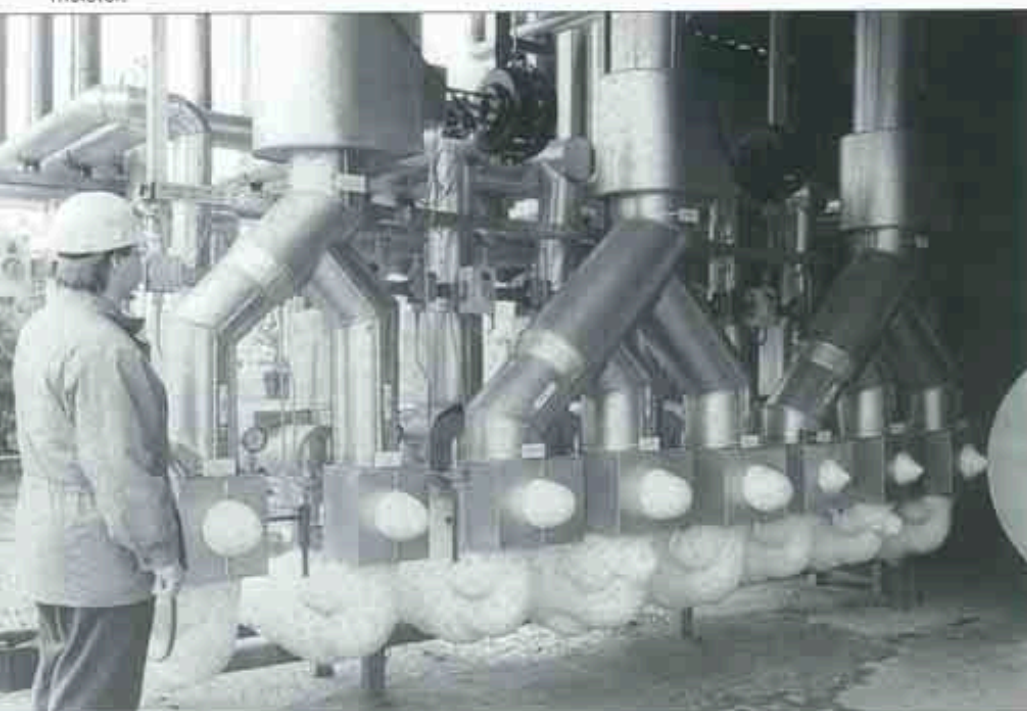
Mit Wirkung vom 1.1.1997 gehört auch der Technische Schallschutz zur Sparte Industrie. Die Leitung dieses Bereiches obliegt Henry Kohlstruck, der außerdem international für den Bereich Kernkraftwerkskomponenten verantwortlich ist. KAEFER bietet mit dem Technischen Schallschutz von der Planung bis zur Montage die gesamte Palette möglicher Lärmschutzeinrichtungen in Industriehallen und Werkstätten: Lärmerholungskabinen, Schallschutzabkapselungen, Schalldämpfer, Schallabsorber, Schallschürzen, Schallschirme, Körperschalldämmungen, Schallschutztüren und andere mögliche Schallschutzeinrichtungen. Außerdem liefert die Abteilung Schallschutzkomponenten für Kraftwerke (Schallhauben und Schalldämpfer etc.). Ausgenommen davon sind Schallschutzkomponenten für Gasturbinenkraftwerke. Diesen Bereich bearbeitet die Sparte Industrieschall.

Die Sparte Industrie realisiert viele Großprojekte. Dieses Jahr wurde beispielsweise die Isolierung für das Braunkohlekraftwerk Schkopau in Sachsen-Anhalt bei Halle fertig gestellt. Mit den Raffinerien Leuna und Böhlen wurden kürzlich zwei neue Großprojekte begonnen, wobei KAEFER bei dem Projekt in Böhlen im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft die kaufmännische Federführung übernommen hat, das heißt, für Bilanzerstellung, Kostenrechnung, Rechnungsprüfung und weitere administrative Aufgaben verantwortlich ist.

Bei der Isolierung von Industrieanlagen geht es darum, für unterschiedliche verfahrenstechnische Abläufe die speziellen Anforderungen zu erfüllen. Innerhalb einer Raffinerieanlage beispielsweise können die erforderlichen Temperaturen je nach Verfahrensschritt zwischen -160°C und 500°C liegen. Insgesamt betrachtet bewegt sich das Temperaturspektrum bei der Isolierung von Industrieanlagen von -162°C bis hin zu 900°C und darüber. Innerhalb dieser Bandbreite gilt es, das richtige System für den jeweiligen Anwendungsfall auszuwählen und zu planen.

Daneben hat der vorbeugende Brandschutz in Kraftwerken und Raffinerien mit KAEFER-eigenen Produkten und Systemen besondere Bedeutung. Dies sind unter anderem Abschottungen für brennbare Rohre, Spritzputzsysteme, Brandschutzverkleidungen für Installationen und Brandschutztüren.

Moderner Industriebau muss nicht nur funktionalen Anforderungen gerecht werden, sondern auch ästhetischen Ansprüchen Rechnung tragen. Prägend für das äußere Erscheinungsbild eines Bauwerkes oder einer Anlage ist die Fassade. Sie muss deshalb besonders hohen Ansprüchen genügen. KAEFER wird dem durch Profil- und Glattbleche in unterschiedlichen Farbgebungen in ästhetisch anspruchsvoller Weise gerecht.



Die Arbeitssicherheit ist ein zentrales Thema der Sparte Industrie. Für 1996 wird die Zertifizierung nach dem System SCC angestrebt (siehe dazu auch den separaten Artikel), um auch weiterhin im Bereich der Petrochemie und Raffinerien ein Partner zu sein, der in puncto Sicherheit den höchsten Standard im Bereich der Isoliertechnik in Deutschland vorweist.

Darüber hinaus arbeitet die Sparte Industrie in kerntechnischen Anlagen mit speziellen, zugelassenen Systemisierungen. In Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Instituten (in Deutschland unter anderem das Fraunhofer Institut in Bremen und die TU Hannover) wurden umfangreiche Testreihen für KAEFER-Isoliertesysteme durchgeführt, um für die Zukunft gerüstet zu sein. Dabei wurden zum Beispiel Blechabdeckungen, Matratzenfüllungen und Kassettenmäntel getestet. Die Testreihen stoßen bei Betreibern von Nuklearanlagen auf großes Interesse. Sie sind ein Stück Zukunftssicherung für unser Unternehmen.



Gasreinigung in Seehausen: Im Bremer Klärwerk Seehausen isolierte KAEFER mit verzinktem Blech und Mineralwolle die Prozessgasreinigungsanlage. Durch ein neues Verfahren wird hier jetzt die im Klärprozess anfallende Stickstoffmenge erheblich reduziert.

Export Industrie

Offenheit für fremde Kulturen ist wichtig

Die Sparte Industrie und der Export Industrie bieten im Wesentlichen das gleiche Leistungsspektrum, jedoch für unterschiedliche Märkte. Während die Sparte Industrie auf dem Inlandsmarkt tätig ist, ist der Export Industrie für die Länder zuständig, in denen KAEFER keine eigenen operativen Gesellschaften unterhält. Die unterschiedlichen Märkte bedingen einige Unterschiede im Leistungsspektrum. Auf dem deutschen Markt wollen die Auftraggeber eine Komplettleistung inklusive der Montage. Auftraggeber für das Exportgeschäft fragen neben der Komplettleistung auch häufig Engineering, Supervision und reine Lieferaufträge ab. Unter "Engineering" ist die Entwicklung und Planung von Isulierungen für industrielle Anlagen zu verstehen, der Begriff "Supervision" bedeutet in diesem Zusammenhang die logistische Organisation der Baustelle und Überwachung der Montagearbeiten. Bei Aufträgen, zum Beispiel in den ASEAN-Ländern, ist in der Regel Bedingung, dass Montagearbeiten von einheimischem Personal durchgeführt werden. Bei Aufträgen im Mittleren Osten hingegen muss das Baustellenpersonal in anderen Ländern, wie zum Beispiel Indien, akquiriert werden. Für KAEFER ergibt sich somit unter anderem die Aufgabe, das Montagepersonal zu akquirieren oder die Montagearbeiten einheimischer Firmen zu überwachen.

Seit dem 01.11.1995 ist Hermann Klezath Leiter des Exports Industrie. Er hat unter anderem bei international tätigen Anlagenbauern viele Jahre Auslandserfahrung sammeln können. Seit zwölf Jahren ist er für KAEFER in verschiedener Verantwortlichkeit tätig.

Der Export Industrie hat neben seinem Sitz in Bremen Standorte in England, Malaysia, Indonesien, Thailand und Abu Dhabi.

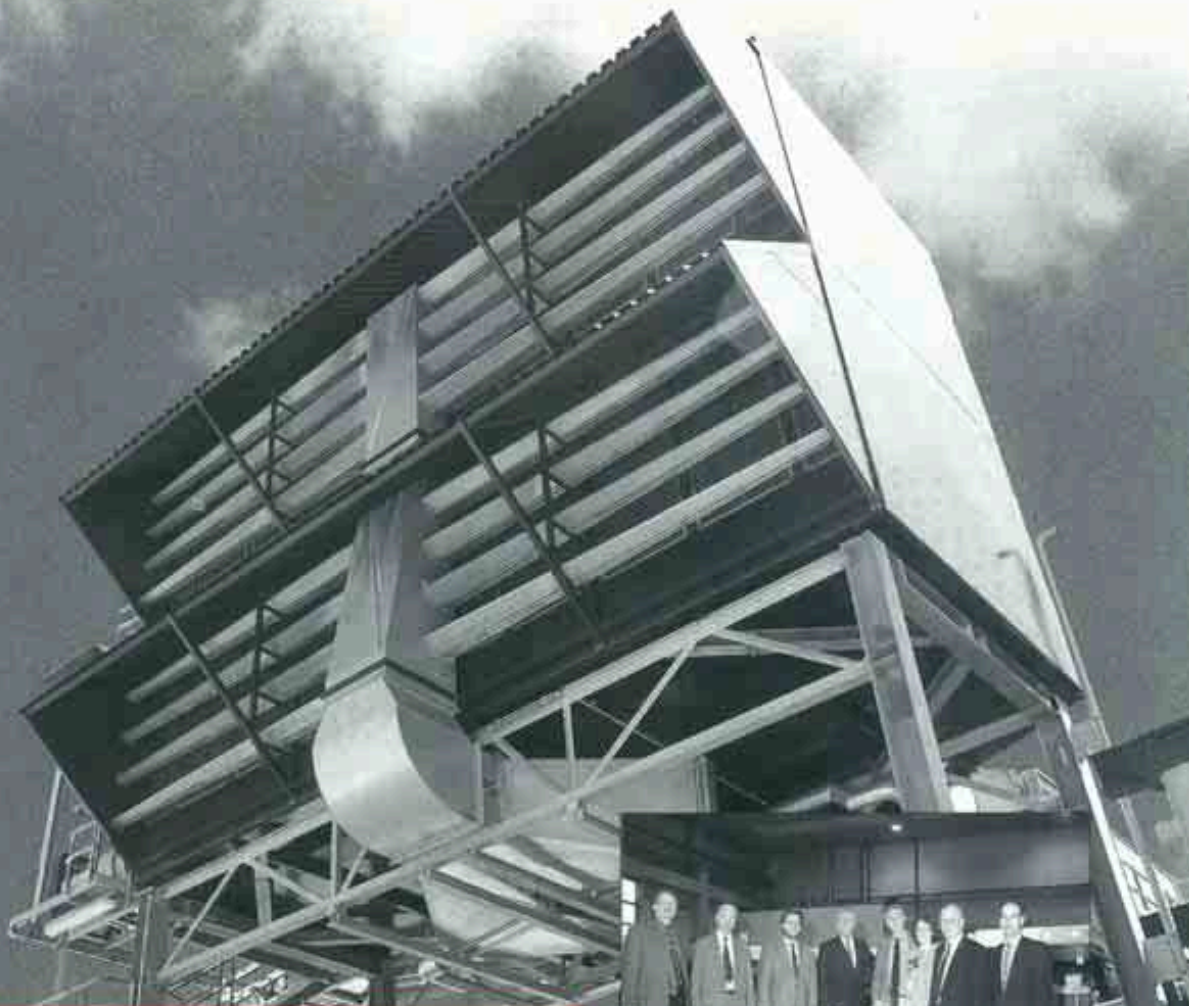
Die Bedingungen des internationalen Marktes erfordern andere Schwerpunkte im Know-how als das Inlandsgeschäft. So spielen zum Beispiel die Logistik und ein dementsprechendes Wissen über den internationalen Warenaustausch eine große Rolle. Gute Kenntnisse der lokalen Rahmenbedingungen und Einfühlung in die fremden Kulturen sind unabdingbar, um im Exportgeschäft erfolgreich zu sein. Beispielsweise verlangen

Länder, die über einheimische Produkte verfügen, Einfuhrzölle auf eingeführte Materialien. In diesen Fällen sind das lokale Preisniveau oder andernfalls Einfuhrzölle für importierte Materialien bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Hermann Klezath meint dazu: "Bei uns besteht die Kunst darin, die Aufträge unter Nutzung der teilweise sehr schwierigen lokalen Bedingungen mit fremden Personal vor Ort erfolgreich abzuwickeln."

In Bezug auf das Persönlichkeitsprofil sind in diesem Bereich Mitarbeiter notwendig, die keinerlei Berührungsängste mit fremden Kulturen haben und auch in ungewöhnlichen Situationen flexibel reagieren können. Gute Sprachkenntnisse sind eine wesentliche Voraussetzung. Schon die Arbeitsunterlagen müssen in Englisch geliefert werden.

Der Export Industrie begegnet ständig einem neuen Wettbewerb auf lokaler internationaler Ebene, so ist jedes Angebot eine neue Herausforderung.





Sparte Industrieschall

Der Industrieschall entwickelt, plant, fertigt und montiert Ansaug- und Abgassysteme für Gasturbinen und Luftverdichter.

Die Sparte besteht aus den Bereichen "Kraftwerkskomponenten" und "Fertigung". Alle Ingenieurbüro- und Auftragsbearbeitungsfunktionen sowie die Werkstätten für den Anteil Eigenfertigung sind in Bremen zentralisiert. Der bislang in dieser Sparte angesiedelte Technische Schallschutz wird mit Wirkung vom 1.1.1997 der Sparte Industrie angegliedert.

In der Spartenleitung fand im November ein Wechsel statt. Die Sparte wird seither von Dr. Dieter Schossleitner und Werner Marschall geführt. Dr. Dieter Schossleitner fungiert als Interimsmanager. Der bisherige Leiter des kaufmännischen Bereiches, Heinrich Finke, wird Aufgaben als Generalbevollmächtigter für die Revision des Unternehmens und für das Immobilienmanagement übernehmen.

Ansaug- und Abgassysteme garantieren spezielle Anforderungen im Rahmen anfallender Abläufe eines Gasturbinenkraftwerkes. Für den Verbrennungsvorgang beispielsweise ist eine besonders reine Luft notwendig. Deshalb passiert die angesaugte Luft zunächst ein Filtersystem aus Feuchtigkeitsabscheider, Vorfilter und Hauptfilter. KAEFER verwendet dafür fertige Elemente, die von Fachfirmen in internationalen Standardgrößen angeboten werden. Die Filter bestehen aus gefaltetem Glasfaserpapier, ein Filterblock ist 600 x 600 mm groß. Die Oberfläche, die durch die Faltungen zustande kommt,

umfasst jedoch 18 bis 20 qm. Jeder Filterblock darf nur eine bestimmte Menge Luft pro Zeiteinheit durchlassen. Auf diese Weise kann mit den einzelnen Blöcken genau die Luftdurchlässigkeit berechnet und ein individuell angepasster Filter gebaut werden. Hinter den Filtersystemen werden die Schalldämmelemente montiert. Dabei handelt es sich um viereckige Rahmenkonstruktionen, in die zwei Edelstahl- oder Aluminiumplatten eingehängt sind. Der Zwischenraum zwischen den beiden Platten wird mit Steinwolle als Dämmmaterial gefüllt. Damit dieses Material den Schall aufnehmen kann, sind die Metallscheiben siebartig durchlöchert. Auf diese Weise kann der Schall in das Dämmmaterial eindringen und dort absorbiert werden. Diesem Ansaugsystem schließt sich in einem Gasturbinenkraftwerk der Turbinenbereich an. Dafür liefert KAEFER Schalldämpfer und Schallschutzhauben. Die Schallschutzhauben sind Stahlgerüste, in die Schallschutzelemente eingehängt werden. Diese Bauweise erlaubt einen schnellen Auf- und Abbau. Die einzelnen Schallschutzelemente sind wie oben geschildert als Rahmenkonstruktionen aufgebaut.

Bei den Abgassystemen sind die besonderen Temperaturbedingungen zu beachten. Die Abgastemperaturen von 50° bis 600° C können zu Spannungen im Material führen. Aus diesem Grunde müssen hochwertige Edelstähle verwendet werden. Die Isolierung ist an der Innen- und an der Außenseite möglich. Die innenseitige Isolierung wird in der Regel in den höheren Temperaturbereichen angewandt. Dafür wird



Von links nach rechts:

Hans-Dieter Renken, Reinhard Eisert, Holger Svensson, Dr. Dieter Schossleitner, Werner Marschall, Sabine Wolf, Jens Buhdorf, Klaus Haßfurter

Keramikwolle eingesetzt, die mit einer schindelartigen Blechabdeckung versehen wird. Die flexiblen Schindeln ermöglichen einen Ausgleich der Materialspannungen. Bei einer Außenisolierung werden Steinwolleplatten und eine Verkleidung aus Blech verwendet. Die tragende Stahlröhre des Kaminsystems kommt dabei also direkt mit den heißen Abgasen in Berührung.

KAEFER war das erste Unternehmen, das alle Komponenten als komplettes System für Gasturbinenkraftwerke im Ansaug- und Abgabebereich einschließlich der Turbineneinhausung weltweit zulieferte.

Zur Zeit werden eine Anzahl von Exportprojekten in Europa und Übersee bearbeitet: In Peru und Argentinien Ansaugsysteme für Gasturbinen, im Libanon Abgassysteme sowie in der Türkei Ansaug- und Abgassysteme und Schallhauben. Außerdem wird an Projekten und Aufträgen in Taiwan und Thailand gearbeitet.

Auftragsbedingt werden solche Projekte heute in der Kombination von Eigenfertigung und Fremdleistungen durchgeführt. Die Montage erfolgt zum Nutzen des Kunden mit vor Ort ansässigem Personal unter Aufsicht und Leitung von KAEFER-Fachleuten.

Sparte Schiffbau

Schiffbau: Innovation wird groß geschrieben

Die Schiffbauer bieten Wärme-, Kälte-, Schall- und Feuerschutzisolierungen sowie Innenausbau-systeme für die verschiedensten Schiffstypen an: Handelsschiffe (zum Beispiel Massengut-frachter), Kühlschiffe für Lebensmittel, Flüssig-gastanker, Spezialtankschiffe (für Orangensaft bis hin zum Bitumentransport) sowie Passagier- und Fährschiffe, Marineschiffe, Rettungs-, Bergungs- und Forschungsschiffe.

Die Sparte hat ihren Hauptsitz in Bremen, wei-tere Standorte befinden sich in den Hafenstädten Bremerhaven, Hamburg, Rostock und Stralsund. Spartenleiter ist Klaus-Dieter Müller, der kaufmännische Bereich untersteht Holger Sutz.

Im Bereich der Gastransportisierungen für Schiffe ist KAEFER einer der führenden An-bieter. Nahezu ein Viertel der gesamten Welt-handelsgastankerflotte wurde von KAEFER iso-liert. Zur Zeit arbeitet der Schiffbau an einem Großauftrag der finnischen Kvaerner Masa Yard. Der Auftrag umfasst die Isolierung von vier LNG-Tankschiffen (= Flüssiggastanker; siehe dazu das k-wert-Interview mit Peter Lukas, der für diesen Bereich verantwortlich ist). Im April 1997 wird das letzte der vier LNG-Tankschiffe ausgeliefert.

Die vielfältigen technischen Anforderungen der Schiffbausperte werden durch ein qualifiziertes Mitarbeiter-team erfüllt. Innovation wird groß ge-schrieben. So hat die Sparte Schiffbau auch im-mer wieder mit neuen Ideen von sich reden ge-macht. Im Rahmen des Großauftrages für die Kvaerner Masa Yard in Finnland wurde für die Isolierung der Gastanks ein neues Bolzensystem für die Befestigung der Isolierpaneele entwickelt.

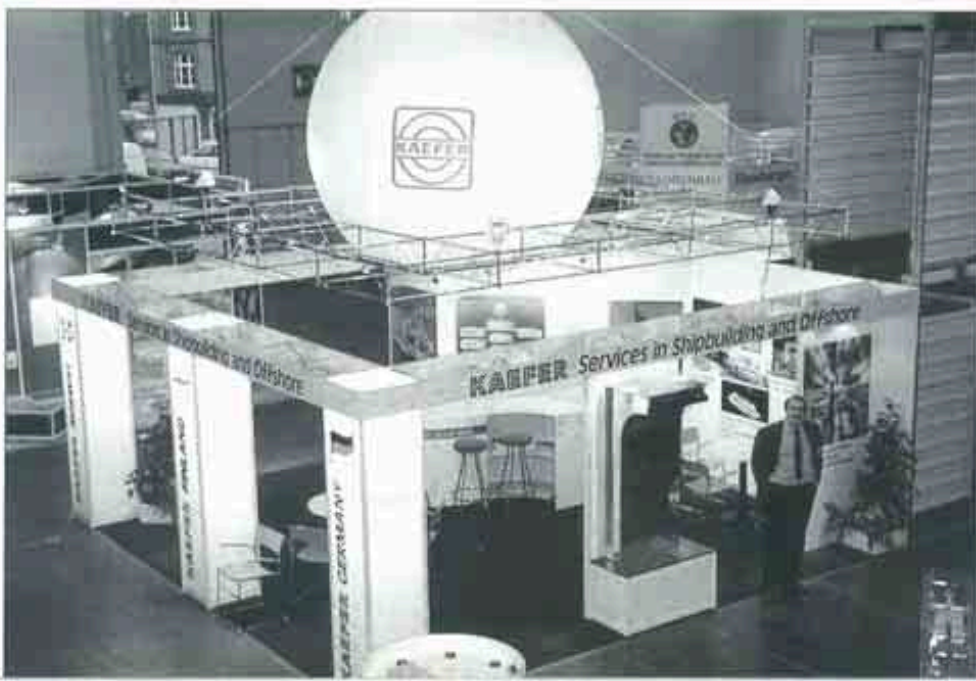
An der Entwicklung eines besonders für palet-tierte Kühlladung geeigneten isolierten Schiffs-laderaums einschließlich der benötigten Aus-rüstung ist die Sparte Schiffbau maßgeblich be-teiligt gewesen. Dabei handelt es sich um die Hochregallagertechnik ASPH 2000, die auch auf



See die Vorteile raumsparender und automati-scher Palettenlogistik ermöglicht. Diese Idee von KAEFER wurde zusammen mit den Firmen "SABROE REFRIGERATION A/S" (Dänemark) und "WESTFALIA SYSTEMTECHNIK" (Deutschland) umgesetzt. Zu diesem Zweck wurde eigens die neue Firma "KSW Systems" gegründet.



Derartige Innovationen sind heute wichtiger denn je, da mit dem Rückgang der Schiffbauaktivi-täten in Deutschland die Marktbedingungen schwieriger geworden sind. Spezielle Probleme im Preisbereich sind durch die Öffnung des Bin-nenmarktes in Europa entstanden. Firmen aus anderen EU-Ländern können ihre Leistungen auf-grund der dort günstigeren Kostenstruktur um bis zu 50 Prozent billiger erbringen, als es in Deutschland möglich ist. KAEFER kann dieses Problem nur durch Spezialisierungsprozesse und Flexibilität lösen.



SMM

Die KAEFER Schiffbau-Sparte nahm im Oktober mit einem Stand an der Fachmesse "Ship-building, Machinery & Marine Technology" in Hamburg teil. In Europa ist diese Messe ein Barometer für Marktentwicklungen in der Schiff-fahrt und bietet KAEFER die Möglichkeit, sein Image als kompetenter Partner der Werften im In- und Ausland zu pflegen. In Zusammenarbeit mit den norwegischen und finnischen Schwester-gesellschaften präsentierte die KAEFER Schiff-bau-Sparte Deutschland das KAEFER A-60 Light Weight System zur Brandschutzsicherung für die neue Generation von schnellen Fähren. Weiter wurden Innenausbau-systeme als Komplett-leistungen für Passagierschiffe und Yachten so-wie Wärme-, Kälte- und Schallschutzsysteme für Bohrseln vorgestellt.

"Ein Meilenstein für weitere Erfolge"

Peter Lukas, Leiter Export und Gastransportisolierungen in der Sparte Schiffbau, erläutert im k-wert-Interview die LNG-Tankschiffisolierung für die Kvaerner Masa Yard, Finnland.

Im Sommer 1993 erhielt KAEFER von der Kvaerner Masa Yard den Auftrag, auf vier 135.000 Kubikmeter fassenden LNG-Tankern (Flüssiggastanker) für die Abu Dhabi National Oil Company die Kugeltransport-tanks sowie die Decksleitungen zu isolieren. Die Tanker sind für den Einsatz zwischen Abu Dhabi und Japan bestimmt. Zwei der Tanker (die MUBARAZ und die MRAWEH) sind mittlerweile fertiggestellt und bestanden im Hafen von Zeebrugge/Belgien erfolgreich die Gaserprobung und damit den Isolierertest. Die Gaserprobungen für den dritten und vierten LNG-Tanker werden im April 1997 abgeschlossen sein. "Damit haben wir einen Meilenstein für weitere Erfolge in der Sparte Schiffbau gesetzt", erklärt Peter Lukas im k-wert-Interview.



k-wert: Herr Lukas, wie funktioniert eine Gaserprobung bei einem LNG-Tanker?

Peter Lukas: Die Kältetests für die MUBARAZ und die MRAWEH wurden am LNG-Terminal in Zeebrugge durchgeführt. Die Tanks wurden mit kleinen Mengen Flüssiggas gefüllt und pro Stunde um 12° C heruntergekühlt. Als -140° C erreicht waren, überprüften die Techniker die gesamten Isolierflächen von rund 20.000 qm an allen vier Ladetanks sowie die Rohrleitungsisolierungen auf sogenannte "cold spots". Das sind kalte Stellen auf der Isolieroberfläche, auf denen sich Kondenswasser absetzt bzw. gefriert, verursacht durch Fehlstellen in der Isolierung. Auf beiden Schiffen funktionierte die Isolierung einwandfrei. Später wurden die gleichen Prüfungen noch einmal bei -162° C ohne Beanstandungen durchgeführt.

k-wert: Wie haben Sie sich denn bei dieser Gaserprobung gefühlt, Herr Lukas?

Peter Lukas: Wir waren zwar sicher, dass unser Isoliersystem einwandfrei funktioniert. Wir waren dennoch alle erleichtert, als die Abnahmen seitens der Werft, dem Eigner und der Klassifikationsgesellschaft akzeptiert wurden.



k-wert: Was waren die größten Schwierigkeiten bei diesem Großauftrag?

Peter Lukas: Wir haben gegenüber früheren Ausführungen die Halterungen der Isolierung an der Unterseite der Kugeltanks von einem "Strap-System" auf ein Bolzensystem umgestellt. Mit dem gleichen System werden auch alle Isolierpaneele der Oberkugel befestigt. Für die Schweißverbindung zwischen dem Tankmaterial und den Aluminiumbolzen musste deshalb ein sicheres Schweißverfahren entwickelt werden. Einerseits musste der Nachweis der Dauerfestigkeit erbracht werden, andererseits mussten wir belegen, dass das Tanksystem durch die Bolzenschweißung nicht negativ beeinflusst wird. Dafür waren viele Versuchsreihen notwendig. Schließlich hatten wir es geschafft und konnten alle notwendigen Nachweise erbringen.

k-wert: Das heißt also, parallel zu den Vorbereitungsarbeiten für die Fertigung und Montage vor Ort haben Sie auch noch technische Entwicklungsarbeit geleistet?

Peter Lukas: Genau. Wir mussten parallel enorm viele Arbeiten koordinieren und umsetzen. Dass alles so gut geklappt hat, ist vor allem einem Faktor zuzuschreiben: einer exzellenten Teamarbeit zwischen den Mitarbeitern der Schiffbauabteilung in Hamburg und Bremen, der Zentralen

Technik und KAEFER OY/Finnland. Wir haben Hand in Hand gearbeitet. Einer konnte sich auf den anderen verlassen.

k-wert: Was für logistische Probleme mussten denn gelöst werden?

Peter Lukas: Insgesamt müssen bei diesem Auftrag pro Kugeltank von je 40 Metern Durchmesser 5000 Paneele montiert werden. Jeder Paneele ist eine Einzelanfertigung und passt nur an einer bestimmten Position am Tank. Vor Ort in Turku musste die Paneeelfertigung so eingerichtet werden, dass entsprechend dem Bedarf bei der Montage "just in time" die Paneele geliefert werden können. Ansonsten hätten wir im Zwischenlager zu große Lagerkapazitäten gebraucht. Falls es einmal Pannen bei der Paneeelfertigung geben sollte, haben wir vorsichtshalber ca. 5000 Paneele ständig am Lager vorgehalten.

k-wert: Konnten Sie auf geschultes Personal zurückgreifen?

Peter Lukas: Nein. Das war eine weitere Aufgabe. Die finnischen Fertigungs- und Montagegruppen mussten wir vor Ort ganz neu schulen und einweisen.

k-wert: Wie wird bei der Montage vorgegangen? Wird jeweils nur ein Tank isoliert oder wird parallel an allen Tanks eines Schiffes gearbeitet?

Peter Lukas: Wir haben an zwei Tanks zugleich mit jeweils vier Montagegruppen gearbeitet. Zwei Gruppen oben, zwei Gruppen unten. Für die Montage entwickelten wir elektrisch verfahrbare Teilgerüste. Damit wir ohne Unterbrechung arbeiten können, setzen wir neben den acht notwendigen Ober-/Untergerüsten ein weiteres Gerüst ein, das an einem Tank aufgebaut wird, an dem noch nicht montiert wird. So werden die Verzögerungen beim Gerüstbau minimiert.

k-wert: KAEFER hat bei diesem Auftrag die internationale Konkurrenz aus dem Feld geschlagen. So etwas hat auch mit einer günstigen Kostenstruktur zu tun. Wurde die Fertigungsmethode verbessert?

Peter Lukas: Für die Fertigung der Isolierpaneele haben wir zum Teil in eigenen Werkstätten rechnergesteuerte Spezialmaschinen gebaut. Dadurch konnten wir rationeller und maßgerechter produzieren und damit die Kosten senken. Hervorzuheben ist auch, dass die Bauleitung vor Ort mit dem Monteureteam durch vorbildliche Organisation und großem Einsatz die Montagestunden minimieren konnte.

k-wert: Waren die Qualitätsanforderungen bei diesem Auftrag sehr hoch?

Peter Lukas: Ja. Im Bereich der Materialdokumentation und Qualitätskontrolle mussten wir Anforderungen erfüllen, die weit über das hinausgehen, was nach der ISO 9001 gefordert ist. So muss nach 20 Jahren noch genau zurückverfolgt werden können, wann welches Paneel aus welcher Rohstoffcharge gefertigt wurde. Das haben wir nach dem "Supermarktsprinzip" gelöst: Jedes Paneel erhielt nach der Fertigung einen Aufkleber mit einem Strichcode, auf dem alle wichtigen Daten gespeichert sind. Damit kann sogar nach Jahren noch festgestellt werden, welcher Monteure an welchem Tag das Paneel montiert hat.

k-wert: Wie sehen Sie die Zukunft im Bereich der LNG-Gastankisolierung?

Peter Lukas: Mit diesem Großauftrag haben wir einen Meilenstein für weitere Erfolge gesetzt. Die Isoliertechnik für die Kugeltransporttanks wurde erheblich verbessert, und die Kosten für die Fertigung und Montage konnten gesenkt werden. Trotzdem werden wir nicht sofort weitere Aufträge bearbeiten können, denn ein LNG-Tanker kann bis zu vierzig Jahre im Einsatz bleiben. Deshalb ist die Nachfrage am Weltmarkt für diese rund 350 Mio. DM teuren Spezialschiffe leider

nicht sehr groß. Außerdem ist der Wettbewerb nicht zu unterschätzen.

k-wert: Herr Lukas, vielen Dank für das Gespräch.

LNG-Transporte

Bei atmosphärischen Druck und -162°C verflüssigt sich Erdgas. In diesem Aggregatzustand hat Erdgas im Vergleich zum gasförmigen Zustand ein 600-mal geringeres Volumen. Dadurch wird ein wirtschaftlicher Transport möglich.

Auslegungstemperatur:	-162°C
Umgebungstemperatur der Atmosphäre:	45°C
Seewasser-Temperatur:	32°C
Ladung:	Methan
Fassungsvermögen eines LNG-Tankers:	135.000 m ³ <small>(Dies entspricht bei etwa dem Rauminhalt von 100 Erdgasbehältern)</small>
Durchmesser eines einzelnen Tanks:	40,44 m

Früchte auf dem Rhein

KSW Systems entwickelt automatisches Transportsystem für den Binnenschiffverkehr

1994 stellte KSW Systems ein automatisches Palettensystem für den Transport von Kühlwaren auf hoher See vor – das sogenannte ASPH (Automatic Seaborne Pallet Handling). Dieses System ermöglicht einen erheblich schnelleren Güterumschlag. Dadurch können die Hafengebühren und Reisezeiten deutlich verringert werden, was Kosteneinsparungen zur Folge hat. Jetzt arbeiten die Experten von KSW daran, das System für den Transport von Kühlwaren auf Binnenschiffen weiterzuentwickeln.

KSW Systems regte 1995 die Gründung eines Arbeitskreises zum Thema "Transport palettierter Güter auf den europäischen Binnenwasserstraßen unter besonderer Berücksichtigung gekühlter Ware" an. Dem Arbeitskreis gehören drei der größten Binnenreedereien, vier der größten Fruchthändler, ein Nordseehafen und KSW Systems an. Es soll untersucht werden, ob das ASPH-System auch für den Transport von Kühlwaren im Binnenschiffverkehr eingesetzt werden

kann. In einer ersten Studie ist ein großes wirtschaftliches Potential dieser Möglichkeit festgestellt worden.

Der wesentliche Vorteil von ASPH im Binnenschiffverkehr liegt darin, dass damit ein wirtschaftliches Transportsystem für palettierte Ware zur Verfügung steht, das durch die Automation die Umschlagkosten erheblich senkt und Witterungseinflüsse, Beschädigungen oder Verlustraten ausschließt. Das bisher ausschließlich per Bahn oder LKW transportierte Kühlgut (Obst und Gemüse) könnte nun von den nordeuropäischen Seehäfen per Schiff über Rhein, Main und Donau bis auf das Schwarze Meer transportiert werden. Da der Transport per Schiff die umweltfreundlichste Transportart ist, würde dies einen erheblichen Fortschritt im Umweltschutz bedeuten. Der Binnenschifftransport erlaubt wegen der geringeren Transportkosten außerdem den beteiligten Fruchthandlern den Blick auf neue Märkte in Osteuropa. Palettierte Rückfrachten wie zum Beispiel Getränke aus Pilsen, Autzubehör aus der Region um Wien oder Chemikalien aus Basel können die Auslastung sichern und die Wirtschaftlichkeit garantieren.



Die technischen und wirtschaftlichen Vorteile des ASPH-Systems überzeugten auch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie sowie das Bundesverkehrsministerium. KSW Systems erhielt deshalb Fördermittel des Bundes für ein Vorhaben im Werte von 2,5 Mio. DM für die Marktuntersuchung, technische Entwicklung und Erstellung eines Logistikkonzeptes für den Transport palettierter Güter auf den europäischen Binnenwasserstraßen.

Das Forschungsvorhaben wird Ende 1997 abgeschlossen sein. "Wir hoffen auf den Bau der ersten vier ASPH-Binnenkühlschiffe bis Mitte 1998", erklärt Dirk Lehmann, Geschäftsführer der KSW Systems GmbH zur weiteren Planung. Diese Einheiten sollen dann einen wöchentlichen Liniendienst auf Rhein, Main und Donau zwischen Rotterdam und Bratislava aufnehmen.

KSW Systems wurde in diesem Jahr in die Rechtsform der GmbH überführt. Gesellschafter sind: KAEFER Isoliertechnik,

SABROE REFRIGARATION A/S

(Dänemark)

WESTFALIA-SYSTEM-TECHNIK

(Deutschland)



KSW SYSTEMS AUTOMATIC SEABORNE PALLET HANDLING



Neubau eines Verwaltungsgebäudes

Für die Firma Phoenix Contact in Blomberg lieferte und montierte KAEFER für den Neubau des Verwaltungsgebäudes 5000 qm Kühldecken für Großraumbüros, Konferenzräume, Hörsäle und die Werkkantine. Die architektonisch anspruchsvoll gestalteten Decken ermöglichen eine gut regulierte Raumkühlung.



Offshore-Plattform "Heidrun"

Auf der Offshore-Plattform "Heidrun" der Conoco und Statoil Norway führte KAEFER Norwegen diverse Wärmeisolierungen, den Innenausbau im sogenannten Hotelbereich und die Brandschutzisolierungen durch.

Kohlevergasungsanlage in Puertollano

Für die Kohlevergasungsanlage "Eicogas" in Puertollano (Spanien) hat KAEFER Alkamentos S.A. im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft Isolierarbeiten an Rohrleitungen, Kesseln, Turbinen und Kanälen durchgeführt. Darüber hinaus wurden von KAEFER 17.000 qm Fassadenflächen isoliert. In der Kohlevergasungsanlage wird durch sogenannte "Prenflo-Prozesse" Kohle in Gas umgewandelt. Dies ist der Ausgangsstoff für eine Vielzahl synthetischer Treibstoffe. Die Energie für die Anlage liefert ein kombiniertes Gas-Dampf-Kraftwerk.

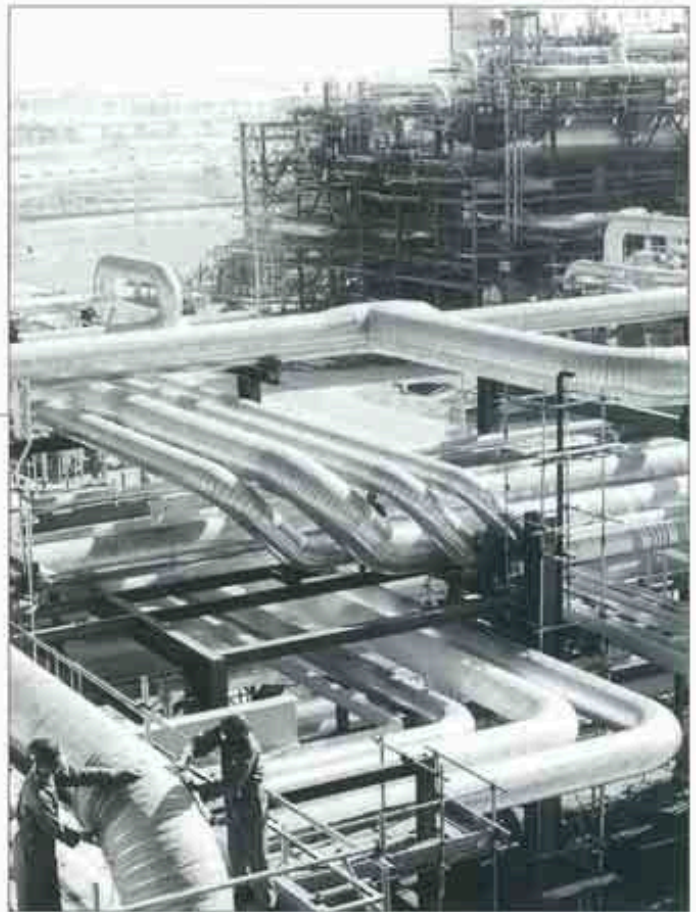


Absorptions-Kälteanlage

Die Sparte Industrie hat auf der Absorptions-Kälteanlage der Firma Kraft Jacobs Suchard in Bremen während einer Revision in kürzester Zeit die alte Isolierung demontiert und mit dem teilentkoppelten PUR Ortsschaum-System neu isoliert. Die Anlage arbeitet mit einer Betriebstemperatur von - 55° C. Den Auftrag erhielt KAEFER von der Firma ILKA MAFA.

ADNOC 545 in Abu Dhabi

Auf der Erdgasaufbereitungsanlage ADNOC 545 in Abu Dhabi installierte KAEFER Wärme- und Kälteisolierungen an den Rohrleitungen und Behältern. Auftraggeber war die Consolidated Contractors International Company in Athen. In den Spitzenbelastungszeiten arbeiteten auf der Baustelle über 800 angelernte indische Arbeiter unter Anleitung der Fachleute von KAEFER.



Betrieb für die Döner-Produktion

Auf einer Grundfläche von ca. 1000 qm entwickelte KAEFER in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro RTW in Berlin einen fleischverarbeitenden Betrieb für die Döner-Produktion. Dieses Projekt schafft ca. 50 neue Arbeitsplätze und wird vom Berliner Senat unterstützt. In diesem Betrieb werden Döner-Spezialitäten in den Gewichtsklassen von 5 bis 50 kg produziert, schockgefroren und im tiefgefrorenen Zustand gelagert und vertrieben.



Gasverdichterstation "Deudan"

Auf der Gasverdichterstation "Deudan" der BEB in Ellund an der deutsch-dänischen Grenze wird importiertes Erdgas nochmals verdichtet und dann durch eine Pipeline weiter nach Deutschland geleitet. KAEFER lieferte für die Turbinen schalldämmende Hauben und Schalldämpfer für das Abgassystem.



Einkaufszentrum in Oberhausen

Auf großes Medieninteresse stieß das neue Einkaufszentrum "Centro" in Oberhausen. Insgesamt wurden in das Projekt zwei Milliarden DM investiert. Hier kann nicht nur eingekauft werden, sondern es gibt auch einen Freizeitpark, eine große Veranstaltungshalle, einen Kinoplatz, Kneipen usw. In dem neuen Einkaufszentrum arbeiten 6500 Menschen. KAEFER Düsseldorf hat beim Innenausbau von Centro mitgewirkt.



KAEFER in Schkopau bei Halle

Im September dieses Jahres hat die Sparte Industrie für die Kraftwerke Ruhr AG ein Großprojekt im Gesamtauftragswert von rund 12 Mio. DM abgeschlossen: Die Isolierung von Behältern und Rohrleitungen beim Braunkohlekraftwerk Schkopau bei Halle in Sachsen-Anhalt. Der Auftrag wurde in Arbeitsgemeinschaft mit der Firma Rheinhold & Mahla durchgeführt. Eingeweiht wurde das Kraftwerk bereits am 16. Juli von prominenter Seite: Die Festansprachen hielten unter anderem der Ministerpräsident von Sachsen-Anhalt, Dr. Reinhard Höppner und Bundeskanzler Dr. Helmut Kohl. Dies unterstreicht, wie wichtig dieses Projekt für die ganze Region war und ist.

Die Isolierarbeiten wurden in 24 Monaten fertiggestellt. Die zu isolierende Fläche betrug rund 70.000 qm, was in etwa einer Fläche von elf Fußballfeldern entspricht.

Vertragsbedingung war, dass KAEFER zu 70 Prozent Mitarbeiter aus den neuen Bundesländern

für den Auftrag einsetzt. KAEFER hat diese Aufgabe voll erfüllt. Die Monteure stammten alle aus der näheren Umgebung von Schkopau. "Hier im Raum Schkopau Mitarbeiter zu finden, war für uns kein Problem. Wir waren mit der Leistung unserer Monteure auf der Baustelle ausgesprochen zufrieden. Die haben prima Arbeit geleistet", berichtet Gerhard Hankel, zuständiger Abteilungsleiter der Sparte Industrie in Bremen.

Das größte Problem war die Logistik. Da sehr viele verschiedene Firmen gleichzeitig auf der Baustelle arbeiteten, kam es zu regelrechten Staus bei den Fahrstühlen, mit denen die Mitarbeiter an die jeweilige Arbeitsstelle gelangen konnten. "Unsere Mitarbeiter sind deshalb sehr früh morgens mit der Arbeit angefangen und konnten so als erste nach oben fahren", erläutert Gerhard Hankel.

Auch für den Gerüstbau war KAEFER verantwortlich. Dieser Teil des Auftrages wurde an ein Fachunternehmen vergeben. Insgesamt mussten 100.000 qm Gerüste gebaut werden, ein Umfang,

der für ca. 600 Einfamilienhäuser reichen würde. Bei den Isolierungen handelte es sich um Wärme- und Schwitzwasserisolierungen. Die Medientemperatur beträgt 560° C. Verwendet wurden entsprechende Mineralfasern und Aluminiumblech als Verkleidung. Die Unterkonstruktionen wurden besonders für die thermischen Belange ausgelegt.

Das neue Braunkohlekraftwerk in Schkopau besteht aus zwei Blöcken mit zwei Kesseln und drei Turbinen mit einer Gesamtleistung von 900 Megawatt. Die moderne Anlage wird sehr hohen Umweltstandards gerecht. Aufgrund der Filteranlagen ist die Belastung für die Umwelt nur noch gering. Das Filtrat kann teilweise als Bauprodukt oder Straßenbelag wiederverwendet werden. Das Kraftwerk soll die gesamte Stromversorgung in der Region um Schkopau übernehmen. Sobald es voll in Betrieb gegangen ist, wird das alte Kraftwerk auf dem Buna-Gelände stillgelegt.



KAEFER erhält zwei Großaufträge

KAEFER Isoliertechnik hat zwei Großaufträge mit einem Gesamtvolumen von rund 40 Mio. DM erhalten. Auftraggeber sind die Arbeitsgemeinschaft Thyssen-Lurgi-Technip (TLT) und die Linde AG.

Der Auftrag von der TLT umfasst die Wärmeisolierung von Behältern, Kolonnentürmen und Rohrleitungen in einem Umfang von ca. 90.000 qm auf der Raffinerie Leuna (Sachsen-Anhalt). Betreiber der Anlage ist die Mider, Tochter des Mineralölkonzerns ELF.

Die Linde AG hat auf Namen und Rechnung für die Buna Sow Leuna Olefinverbund GmbH die Arbeitsgemeinschaft KAEFER Isoliertechnik und Rheinhold & Mahla mit den Wärme- und Kälteisolerarbeiten für eine Ethylenraffinerie in Böhlen beauftragt.



Isolierungen können ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz sein. Ein Beispiel bei Kellogg's in Bremen verdeutlicht dies. Im April dieses Jahres isolierten rund 20 Mitarbeiter von KAEFER für den bekannten Zerealien-Hersteller die weltweit erste Brauchwasserrecyclinganlage. Die Wassereinsparung durch die neue Anlage beträgt rund 125.000 Kubikmeter pro Jahr. Das ist die Hälfte des ursprünglichen Wasserverbrauchs. Der Auftrag umfasste die Isolierung der Kolonne. Dabei handelt es sich um einen 22 m hohen und 45 t schweren Fallstromverdampfer für das Brauchwasserrecycling.

Die enormen Ausmaße der Kolonne stellten die Mitarbeiter in der Fertigung vor erhebliche Probleme. Dies begann schon mit der ausgefallenen Transportsicherung. Der Fallstromverdampfer wurde aus Finnland per LKW nach Bremen zur KAEFER-Werkstatt transportiert. Um ihn wirklich sicher zu befestigen, hatte die Speditionfirma den Turm kurzerhand auf dem Transporter festgeschweißt. Diese Schweißverbindungen mussten getrennt werden. Damit der Turm in die Halle transportiert werden konnte, mussten vorab die Oberlichter der Hallentore ausgebaut werden. In der Halle schließlich wurde der Kolonnenturm mit zwei Kränen vom LKW abgehoben und auf den Stützhalterungen in der Halle abgelegt. "Die Kräne kamen dabei an die äußerste Belastungsgrenze. Das war eine schwierige Aufgabe. Um so mehr haben wir uns gefreut, dass wir dies trotz der Umstände hinkommen haben", erinnert sich Thomas Meyer aus dem Vertrieb der Industrieabteilung.

Der Verdampfer wurde dann mit Mineralwolle isoliert und mit Edelstahlblech verkleidet. Nach erfolgter Isolierung und Transport zu Kellogg's wurde der Turm mit riesigen Kränen in den Hallenbau eingehängt; ein nicht minder schwieriges Unterfangen.

Im Fallstromverdampfer wird aus dem anfallenden Abwasser durch ein Vakuumkondensationsverfahren sauberes Wasser gewonnen. Für dieses Kondensationsverfahren sind bestimmte Temperaturen Voraussetzung, die durch die Iso-

lierung gewährleistet werden müssen. Die übrigen Feststoffe aus Stärke und Zucker werden in der Futtermittelindustrie weiterverarbeitet. Das gewonnene Wasser geht zurück in den Produktionskreislauf. Dies ermöglicht eine ideale Ergänzung von Ökonomie und Ökologie; Kellogg's reduziert damit den Wasserverbrauch und senkt die Kosten. Konzipiert wurde diese weltweit einmalige Anlage von dem Ingenieurbüro Joachim Brimmer in Achim.



Umwelt- und Gesundheitschutz im Büro: Klimakanalreinigung durch KAEFER-Spezialisten

Montagsmorgen, 8 Uhr. Robert Mustermann betritt mit Schwung und strahlendem Gesicht das Büro, setzt sich an seinen Schreibtisch und macht sich über seine Akten her. 30 Minuten später: Das Strahlen aus dem Gesicht von Robert Mustermann ist verschwunden. Auf seiner Stirn sind Falten zu erkennen. Robert Mustermann hat Kopfschmerzen.

Dies geht schon seit einigen Wochen so. Der Hausarzt vermutet seelische Ursachen, denn organisch lässt sich bei ihm nichts feststellen. Robert Mustermann aber hat weder Probleme in der Familie noch im Büro. Die Arbeit macht ihm großen Spaß. Wenn nur die Kopfschmerzen nicht wären!

Neuerdings klagen auch die Kollegen über ein unbestimmtes Unwohlsein. Was ist los in der Firma? Eine Überprüfung der Klimaanlage löst schließlich das Rätsel: Die Luftkanäle sind stark verschmutzt. Die Schmutzablagerungen bilden einen idealen Nährboden für Bakterien, Schim-

melpilze, Parasiten und vieles mehr. Anstatt Frischluft bläst die Klimaanlage Wolken von Krankheitserregern in die Büros. Die Folgen für die betroffenen Menschen: Bei jedem Atemzug saugen sie eine ganze Armada von Krankheitserregern in sich auf. Dies verursacht ganz unterschiedliche Erkrankungen und Beeinträchtigungen: Halsschmerzen, Haut- und Augenreizungen-, Müdigkeit, Übelkeit und Allergien. Mediziner fassen die Gesundheitsgefahren, die von "kranken" Gebäuden ausgehen, unter den Begriffen "Sick Building Syndrome" (SBS) und "Building-Related Illness" zusammen. Schätzungsweise 15 Prozent aller Bundesbürger leiden bereits unter Allergien, die dadurch verursacht sind. Aber die Gesundheitsgefahr für Menschen ist nur die eine Seite des Problems. Verschmutzte Luftkanäle erhöhen auch die Brandgefahr. Dies gilt insbesondere für Absauganlagen in Küchenbereichen. Daneben ist die Wirtschaftlichkeit einer verunreinigten Anlage natürlich deutlich gemindert, denn durch Schmutzablagerungen erhöht sich der Strömungswiderstand erheblich.

Eine gesunde Raumluftqualität, der ursprüngliche Wirkungsgrad und die Verminderung der Brandgefahr kann durch eine gründliche Reini-

gung wiedererlangt werden. KAEFER Entsorgungstechnik hat ein Verfahren entwickelt, das eine Reinigung verschmutzter Lüftungskanäle ohne Ausbau ermöglicht. Die Reinigung erfolgt während des laufenden Bürobetriebes. Zunächst verschaffen sich die Fachleute von KAEFER im wahrsten Sinne des Wortes ein Bild vom Verschmutzungsgrad der Anlage. Dies geschieht durch eine mobile, ferngesteuerte Videokamera, die durch die Kanäle hindurch fährt und auf einem Bildschirm Videoaufnahmen vom Innenleben des Luftkanals liefert. Für die Reinigung werden speziell entwickelte Verfahren eingesetzt – reine Druckluft, rotierende Bürsten oder ein Strahlverfahren. Durch eine hohe Luftströmungsgeschwindigkeit in den Kanälen werden die so gelösten Schmutzteilchen in eine Staubfalle transportiert, abgeschieden und fachgerecht entsorgt. Der Erfolg der Reinigung wird mit der Spezialkamera dokumentiert.

Der Service der Luftkanalreinigung schafft Abhilfe für das Unwohlsein von Robert Mustermann und seiner Kollegen. Es ist das Natürlichste der Welt, Schreibtische etc. regelmäßig zu reinigen, und das muss ebenso für das Frischluft-System gelten.

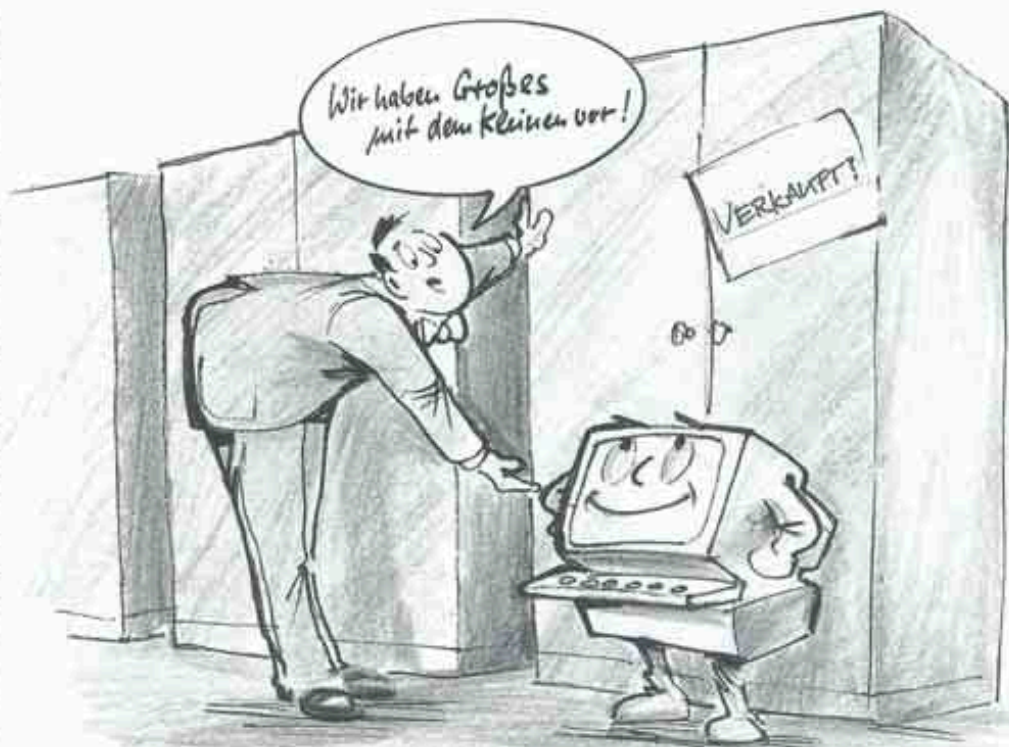
Schneller, billiger und umweltschonender: der neue Großrechner in der Bremer Zentrale

Seit Mai 1996 steht in der KAEFER-Zentrale in Bremen ein neuer Großrechner – ein S 110 C von Siemens Nixdorf. Durch dessen erheblich höhere Rechengeschwindigkeit gibt es jetzt keine Verzögerungen mehr bei den Datenabfragen.

Der alte Großrechner war drei bis vier Stunden pro Tag zu 99 bis 100 Prozent ausgelastet. Das führte zu erheblichen Verzögerungen bei den Datenabfragen. Aus diesem Grunde war ein Ausbau des alten Großrechners oder die Anschaffung eines ganz neuen Rechners unumgänglich. Eine Kapazitätsausweitung des alten Rechners hätte aber weit größere Räumlichkeiten erfordert, denn dann hätten zusätzliche, schrankgroße Rechereinheiten untergebracht werden müssen. Die neuen Großrechnergenerationen dagegen sind nur noch in Bezug auf ihre Rechenkapazität groß: Während der alte Großrechner im Keller in der Bremer KAEFER-Zentrale mit mehreren Schränken einen ganzen Raum ausfüllte, hat der neue Großrechner das Format eines kleinen Kleiderschranks – und verfügt trotzdem über eine wesentlich höhere Rechenkapazität.

Die Plattenspeicherkapazität ist um 50 Prozent höher als beim alten Rechner, die Hauptspeicherkapazität ist doppelt so groß. Dies ermöglicht eine um rund 60 Prozent höhere Rechengeschwindigkeit und zusätzliche Kapazitäten für künftige Aufgaben.

Dies macht sich nicht nur tagsüber positiv bemerkbar. Durch die höhere Rechengeschwindigkeit können auch die nachts laufenden Stapelverarbeitungsprogramme wesentlich schneller abgearbeitet werden. Dies bedeutet eine erheb-



liche Effizienzsteigerung, da so größere Datenmengen pro Zeiteinheit verarbeitet werden.

Ein weiteres Plus der neuen Anlage sind die Kosten- und Umweltvorteile. Die Wärmeabgabe des neuen Rechners ist um 80 Prozent geringer, was einen entsprechend reduzierten Energieverbrauch für die Kühlung zur Folge hat. Dadurch können pro Jahr rund 50.000 DM an Stromkosten eingespart werden. Auch beim Anschaffungs-

preis entstanden wesentlich weniger Kosten als beim alten Großrechner. Trotz der erheblich verbesserten Leistungsfähigkeit kostete der neue Rechner rund 500.000 DM weniger als die alte Anlage.

An den Großrechner angeschlossen sind alle Niederlassungen von KAEFER. Die Vernetzung umfasst alle Bereiche, deren Programme über den zentralen Rechner laufen.

KAEFERs Grundsätze zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheits- und Umweltschutz

In der Einleitung des KAEFER-Sicherheitshandbuchs unterstreicht die Geschäftsleitung die Bedeutung der Arbeitssicherheit durch folgende Grundsatzklärung:

- Qualität, Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie wirtschaftlicher Erfolg sind gleichrangige Unternehmensziele.
- Bei der Ausführung aller Arbeiten sind die geltenden Regeln der Technik sowie der Betriebs-, Umwelt- und Unfallschutzvorschriften, -anordnungen und -regelungen einzuhalten.

- Durch sorgfältige Vorbereitung und umsichtige Ausführung werden Unfälle und andere Schadensereignisse vermieden.
- Ordnung und Sauberkeit sind wichtige Voraussetzungen für Sicherheit und Umweltschutz.
- Sicherheits- und umweltgerechtes Verhalten der Führungskräfte ist Maßstab für andere.
- Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz bedürfen einer kontinuierlichen Verbesserung.

Die Verantwortung für diese Unternehmensziele und deren Umsetzung trägt die Geschäftsleitung. Von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird erwartet, dass sie die Geschäftsleitung in der Verantwortung für Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz tatkräftig unterstützen.



Der Bereich Arbeitssicherheit wurde neu strukturiert

Der Bereich Arbeitssicherheit wurde mit Wirkung vom 1.1.96 neu organisiert. Zuständig sind vier Sicherheitsfachkräfte, die jeweils von ihrem Standort aus folgende Bereiche betreuen:

Slawa Skrypiczajko,
Leiter Zentrale
Arbeitssicherheit
(Kiel, Hannover, Magdeburg,
Nordhausen, Bielefeld und
Bremerhaven).



Peter Kloß, Bremen
Entsorgungstechnik



Udo Clemens, Düsseldorf:
(Pfungstadt, Roxheim,
Ingolstadt, München).



Peter Limberg, Berlin:
(Hamburg, Schwerin,
Rostock, Stralsund,
Neubrandenburg,
Leipzig, Schwedt)



SCC: Ein System, das allen nutzt

SCC verbessert die Arbeitssicherheit für Mitarbeiter und bietet Auftraggebern erhebliche Vorteile.

Die Sparte Industrie wird derzeit nach dem international anerkannten Sicherheitsmanagementsystem SCC zertifiziert. KAEFER wird damit als eines der ersten deutschen Unternehmen in der Isolierbranche über dieses richtungweisende Sicherheitssystem verfügen. Anlaß genug, dieses System einmal vorzustellen.

SCC: Was ist das?

Die Abkürzung steht für "Safety Certificate Contractors" (= Sicherheitszertifikat für Kontraktoren). Diese Zertifizierung basiert auf einer Checkliste mit insgesamt 64 Fragen, die die Anforderungen für einen Kontraktor in Bezug auf seine Arbeitssicherheits-, Gesundheitsschutz- und Umweltschutzmanagementsysteme festlegt. Zu unterscheiden sind das kleine SCC*, gekennzeichnet mit nur einem Stern und das große SCC** mit zwei Sternchen. Das kleine SCC* ist für Unternehmen mit weniger als 35 Mitarbeitern gedacht, die nicht als Hauptkontraktor arbeiten, also keine weiteren Subunternehmer beauftragen. Unternehmen, die als Hauptkontraktor auftreten und mehr als 35 Mitarbeiter beschäftigen, benötigen das große SCC**.

Welche Bedingungen müssen für die große SCC**-Zertifizierung erfüllt werden?

■ Die Auflagen aus 17 in der Checkliste mit ** gekennzeichneten Zwangsfragen müssen zu 100% erfüllt werden.

- Mindestens 70 % der möglichen Punktzahl müssen erreicht werden. Für jede einzelne Frage der Checkliste gibt es eine Punktzahl, wenn alle geforderten Kriterien der Frage erfüllt werden. Wird ein Kriterium nicht erfüllt, werden keine Punkte vergeben.
- Zu Beginn des Zertifikates müssen die Unfallzahlen unter 10 Unfällen pro 100 Mitarbeiter und pro Jahr liegen; am Ende der Gültigkeit des Zertifikates müssen die Unfallzahlen unter 8 Unfällen pro 100 Mitarbeiter liegen. Ein Unfall wird in die Statistik aufgenommen, sobald sich ein Ausfalltag ergibt. Die Zählweise der Berufsgenossenschaft wird nicht angewandt.

Welchen Nutzen hat KAEFER vom SCC?

Die Zertifizierung nach SCC bringt Unternehmen eine Reihe von Vorteilen:

- Förderung des Sicherheitsbewusstseins der Mitarbeiter und Vorgesetzten.
- Verbesserung der Rechtssicherheit für Unternehmer und Vorgesetzte.
- Ausführung von Arbeiten mit hohem Risikopotential nur durch umfassend geschultes Personal.
- Reduzierung von direkten und indirekten Unfallkosten.
- Einheitliches Verfahren zur Bewertung von Kontraktoren in Bezug auf Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz.
- Kostenreduzierung durch die Vermeidung von Mehrfachauditorien (sowohl für Auftraggeber als auch für Auftragnehmer).
- Wettbewerbsvorteile für zertifizierte Unternehmen.

Fahrgerüste: Sicherheit ist erstes Gebot!

In diesem Jahr hat es schwere Arbeitsunfälle mit verfahrbaren Arbeitsbühnen gegeben. Diese Unfälle hätten vermieden werden können, wenn die vorschriftsmäßigen Sicherheitsvorkehrungen genauer beachtet worden wären. Unser Sicherheitsingenieur Slawa Skrypiczajko hat deshalb in einem Rundschreiben an die zuständigen Spartenleitungen noch einmal ausdrücklich auf die einzuhaltenden Sicherheitsvorschriften in Bezug auf verfahrbare Gerüste hingewiesen und diese im Detail erläutert. Sollte es bezüglich dieser Sicherheitsvorschriften noch Informationsbedarf geben, sprechen Sie bitte die zuständigen Sicherheitsfachkräfte an.

Viele Auftraggeber gehen zunehmend dazu über, das SCC-Zertifikat zu verlangen. Die frühzeitige Zertifizierung ist also ein Wettbewerbsvorteil für KAEFER. Außerdem führt dieses System zu einer erheblichen Effizienzsteigerung im Bereich Arbeitssicherheit und Umweltschutz, was wiederum Kostensenkungen nach sich zieht. Große Firmen der Mineralöl- und Chemiebranche auditieren bei Auftragsvergabe die Kontraktoren, um einem Bruch im eigenen Arbeitssicherheits-, Gesundheits-, und Umweltschutzmanagementsystem vorzubeugen. Dies führte zu Mehrfachauditorien, die zukünftig entfallen können.

Der Nutzen für den Auftraggeber

Aus Sicht des Auftraggebers bietet das SCC-System ebenfalls viele Vorteile:

- Die Unfallgefahr auf dem eigenen Werksgelände wird verringert.
- Die Kosten für die Arbeitssicherheit verringern sich, da keine eigenen Bewertungssysteme entwickelt werden müssen.
- Es gibt eindeutig definierte Bedingungen für den Einsatz von Kontraktoren.
- Die Abwicklung einzelner Projekte wird effizienter.

Fazit: SCC verbessert den Schutz für die Mitarbeiter, bietet den Auftraggebern Vorteile und verbessert die Kosten- und Wettbewerbssituation für KAEFER. Damit trägt es zu einer langfristigen Kundenbindung und guten Marktstellung bei. Es sichert also indirekt auch die Arbeitsplätze von KAEFER. Ein neues System, das allen Beteiligten nutzt.

"Der gelungene Start zum Marathonlauf"

Qualitätsmanagement: KAEFER erhielt die Zertifizierung nach EN ISO 9001

Im Dezember 1995 überprüfte der TÜV-CERT an den Standorten Bremen, Bremerhaven und Hamburg alle Regelungen des Qualitätsmanagement-Systems von KAEFER. Ergebnis: KAEFER Isoliertechnik GmbH & Co. KG, Deutschland, unterhält ein funktionsfähiges QM-System, das die Anforderungen der EN ISO 9001 erfüllt.

Damit hat KAEFER ein wichtiges Ziel erreicht. Ein systematisches Qualitätsmanagement ermöglicht Effizienzsteigerungen und langfristig Kostensenkungen und ist für die Akzeptanz als Wettbewerber am Markt von großer Bedeutung. "Das war ein toller Erfolg. Das konnte nur klappen, weil alle beteiligten Kollegen engagiert mitgearbeitet haben. Wir sagen deshalb allen Mitarbeitern ein herzliches Dankeschön", freuen sich Heribert Frantzen und Hans-Joachim May, die gemeinsam für den Aufbau und die Entwicklung des QM-Systems im Unternehmen verantwortlich sind.

Nach dieser Erstzertifizierung erfolgen jährlich die Überwachungsaudits, die in geringerem Prüfungsumfang durchgeführt werden. Nach drei Jahren wird es dann wieder ein umfassendes Wiederholungsaudit geben.

Das erste Überwachungsaudit wird an den Standorten Berlin, Bremen (Zentrale), Hannover und Kiel im Dezember dieses Jahres durchgeführt. Voraussetzung für die Audits durch externe Prüfer vom TÜV-CERT sind interne Audits, die von Kollegen durchgeführt werden, die unabhängig von dem zu überprüfenden Fachbereich bzw. der Abteilung sind. Interne Audits sollen helfen, Schwachstellen zu erkennen und zu beseitigen. Außerdem wird so nachgewiesen, dass das QM-System an allen KAEFER-Standorten umgesetzt wird.

"Die Zertifizierung war der gelungene Start zum Marathonlauf. Jetzt kommt es darauf an, genügend Ausdauer zu haben, denn Qualitätsmanagement ist ein fortwährender Prozess, der eine ständige Auseinandersetzung, Analyse und Verbesserung erfordert", erläutert Heribert Frantzen.

Die QM-Mitarbeiter betonen, dass sie sich für ihre Arbeit ein kritisches Feed-back wünschen.

Kreative Prozesse können nur durch viele Anregungen und unterschiedliche Sichtweisen entstehen. Aus diesem Grund wollen sie auch weiterhin einen engen Kontakt zu den Mitarbeitern vor Ort halten. Zu einem guten QM-System gehört die Mitarbeiterinformation. Das ZQM-Team hat deshalb QM-Infos ins Leben gerufen. Darin wird über den aktuellen Stand der Arbeit berichtet.

"Der bittere Geschmack von schlechter Qualität bleibt noch lange bestehen, nachdem der süße Geschmack des niedrigen Preises schon längst verfliegen ist".

John David Stanhope

	Planungsphase	Bauphase	Nutzungsphase
hoch	KOSTEN	TERMIN	QUALITÄT
▼	TERMIN	QUALITÄT	KOSTEN
gering	QUALITÄT	KOSTEN	TERMIN

Zum Schluss zählt für den Kunden nur noch die Qualität. Deshalb: ganze Arbeit – Spaß am Erfolg – zufriedene Kunden.

Der Pfad durch den Richtliniendschungel

Bei der Festlegung von Isolierstandards arbeiten viele Verbände mit

Wer Papier in einem Geschäft kauft, kann zum Beispiel das Format knapp mit DIN A 4 (DIN = Deutsches Institut für Normung) angeben. In der Bauindustrie gibt es in Bezug auf Standards leider keine Vergleichbarkeit. Vielmehr werden einzuhaftende "Spielregeln" von verschiedenen Institutionen definiert und publiziert. Da sind zunächst die AGI Arbeitsblätter der Reihe Q. Diese Blätter erscheinen in Englisch und Deutsch. Nicht zuletzt diese Zweisprachigkeit hat dazu geführt, dass diese AGI-Blätter weltweit als Grundlage für Ausschreibungen und Angebote anerkannt sind. Die in den AGI-Blättern definierten Standards sind auch häufig Vorläufer von DIN-Normen.

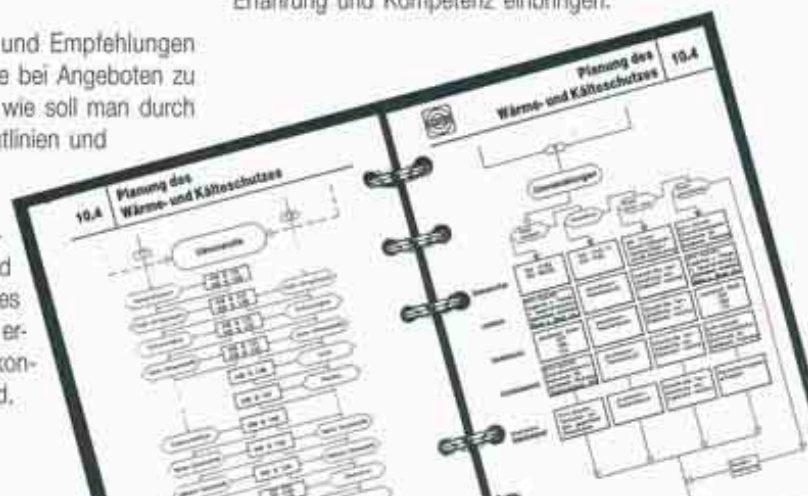
Eine weitere wichtige Grundlage ist die VDI-Richtlinie 2055. Darin sind Berechnungsgrundlagen für den Wärme- und Kälteschutz enthalten und Gewährleistungen für Dämmstoffe definiert.

Die "Technischen Briefe", die von einem Fachausschuss der Bundesfachabteilung "Wärme-, Kälte-, Schall-, Brandschutz" (WKSB) des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie herausgegeben werden, beschreiben den Stand der Technik, haben aber lediglich empfehlenden oder informativen Charakter.

Sogenannte Güteschutzgemeinschaften legen speziell für einzelne Produkte Qualitätsstandards fest. Firmen, die dort Mitglied sind, verpflichten sich zur Einhaltung der dort vorgegebenen Qualitätsstandards und erhalten dafür ein Güteschutzsiegel, das auf den Produkten aufgedruckt werden darf. Für den Kunden ist so ersichtlich, dass das jeweilige Produkt bestimmte Qualitätsstandards einhält. Im Bereich der Isolierung ist hier vor allem die Güteschutzgemeinschaft Hartschaum e.V. (GSH) zu nennen, die vor 35 Jahren gegründet wurde. Neben der freiwilligen Qualitätskontrolle ist die Gemeinschaft auch als Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach den Bauordnungen der Bundesländer bauaufsichtlich anerkannt.

Die genannten Richtlinien und Empfehlungen sind nur die wichtigsten, die bei Angeboten zu berücksichtigen sind. Aber wie soll man durch diesen Dschungel von Richtlinien und Empfehlungen hindurchfinden? Mit dem Flussdiagramm im KAEFER-Tabellenbuch kann schnell ein Pfad gefunden werden. Anhand des Diagramms lässt sich zügig ermitteln, welche Regeln im konkreten Fall anzuwenden sind.

KAEFER arbeitet sowohl in der Bundesfachabteilung WKSB und der Güteschutzgemeinschaft Hartschaum mit. In der AG Industriebau können nur Firmen Mitglied werden, die über eine eigene Bauabteilung verfügen. KAEFER verfügt zwar nicht über eine eigene Bauabteilung, wird aber als Experte im Bereich Isolierung immer gern vom zuständigen Fachgremium hinzugezogen. Daneben ist KAEFER auch im Verein Deutscher Ingenieure (VDI) ebenso wie beim Deutschen Institut für Normung vertreten. Sinn und Zweck der Mitgliedschaft und/oder Mitarbeit in den Verbänden ist es, für praxisingerechte Normungen zu sorgen. Dies kann nur gelingen, wenn Firmen mit dem entsprechenden Know-how ihre Erfahrung und Kompetenz einbringen.

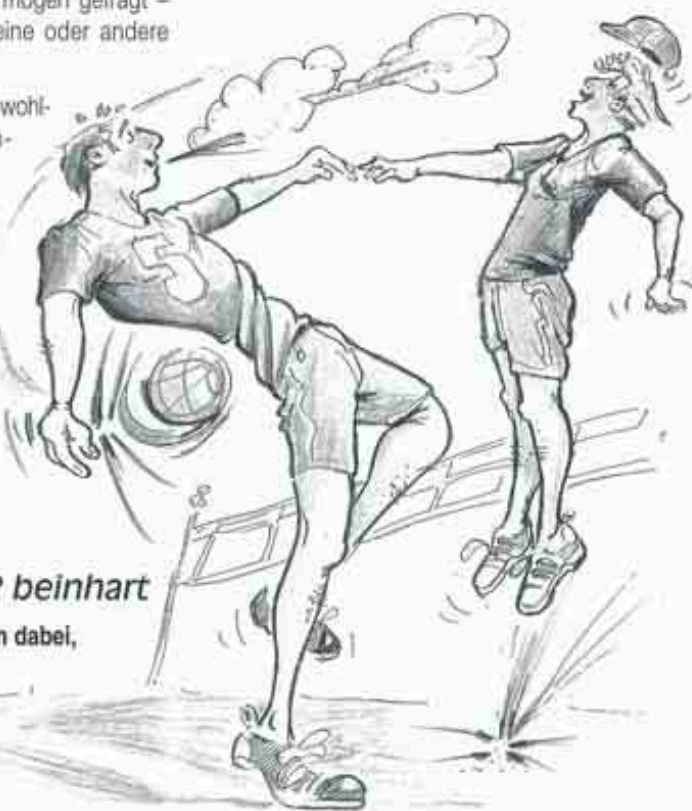


Die KAEFER-Kohlfahrt

In der Region Bremen/Oldenburg beginnt im November die Grünkohlisaison. Serviert wird Grünkohl mit Salzkartoffeln, Kochwurst, Pinkel – eine Art Grützwurst – und Kassler.

Am besten schmeckt dieses Essen in Gesellschaft; deshalb starteten am 16. Januar nahezu 130 Bremer Kolleginnen und Kollegen aus der Zentrale, der Getreidestraße und der Entsorgungstechnik zur ersten gemeinsamen Kohlfahrt. Die Kohlfahrt begann um 14 Uhr mit einer Busfahrt nach Harpstedt. Dort ging es mit dem Museumszug "Jan Reiners" weiter durch den Harpstedter Wald. Ausgestattet mit einem Bollerwagen zum Transport von Proviant und Getränken – unverzichtbar zum Aufwärmen ist klarer Schnaps – begann dann eine zweistündige Wanderung zur Gaststätte "Zur Wasserburg". Auf vereisten Wegen und bei anhaltendem Regenfall war sicheres Gehvermögen gefragt – ganz zu vermeiden war der eine oder andere Sturz allerdings nicht!

Am Abend gab es endlich das wohlverdiente Kohlessen. Im Anschluß daran wurden die Kohlkönige gekrönt und mit dem sogenannten Kohl- bzw. "Freßorden" geehrt. Die Kohlkönige, die für die Organisation der Kohlfahrt zuständig sind, haben bereits zum nächsten Essen eingeladen, das am 31.01.1997 stattfinden wird.



Volleyball – KAEFER beinhart

1, 2, 3 – ja was ist denn schon dabei,
pritschen, baggern, legen,
wir sind da recht verwegen,
knallhart in den 3-m-Raum,
das ist unser Traum,
Hauke macht Organisation,
Rolf bedient das Telefon,
sind die KAEFERANER dann komplett,
wird's in der Halle richtig nett,
Axel bringt den Ball ins Spiel,
dem Gegner ist das schon zuviel,
Josef blockt jetzt in der Mitte,
und Ines stürzt nach alter Sitte,
Maike nimmt den Ball dann an,
den Inge sehr gut stellen kann,
und ist der Sieg für uns perfekt,
dann wird gefeiert mit viel Sekt.

PS: KAEFER beinhart – Und seid ihr für die Montage nicht zu weich, so meldet euch bei Hauke gleich.

Wer durch dieses Porträt neugierig geworden ist und einmal bei Training oder Spiel hineinschnuppern möchte, der wende sich bitte an Hauke Mütel, ZT Bremen, Tel. 6 10 94 68. Das Team freut sich über jeden neuen Volleyballer.



Tischtennis: Nachwuchssorgen

Die Tischtennisabteilung des Standortes Bremen hat Nachwuchssorgen. Das Durchschnittsalter der Spieler ist 45 Jahre. "Damit können wir keine Spitzenleistungen mehr erbringen", meint Jürgen Lüer, 1. Vorsitzender der Betriebssportgruppe Tischtennis bei KAEFER in Bremen. "Wir brauchen junge Nachwuchsspieler, damit es wieder aufwärts geht". In der vergangenen Saison hat die 1. Mannschaft noch einen achtbaren 5. Platz in der B-Staffel erreicht. Die 2. Mannschaft konnte in der F-Staffel die Meisterschaft gewinnen, die 3. Mannschaft belegte den 7. Platz in der I-Staffel. Wer also Interesse am Tischtennis hat, der melde sich bei Jürgen Lüer, Zentrale Bremen Tel.: 30 55-134.

Fußball – KAEFER Magdeburg sehr aktiv

In diesem Jahr veranstalteten die Städtischen Werke Magdeburg zum ersten Mal ein Fußballturnier mit Betriebsmannschaften und luden hierzu auch KAEFER ein. Spontan bildeten die Mitarbeiter aus Magdeburg mit Unterstützung ihrer Kollegen aus Hannover eine Mannschaft und belegten auf Anhieb den 4. Platz. Sieger wurde das Team des Veranstalters BWM Freizeit Städtische Werke Magdeburg. Das Turnier soll künftig jedes Jahr stattfinden; die KAEFER-Mannschaft ist sehr motiviert, beim nächsten Mal den Wanderpokal zu gewinnen.



UNSERE JUBILARE

IM JAHR 1996

40jährige Betriebszugehörigkeit

Brink, Uwe 01.04.56
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Gröger, Heinz 25.04.56
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Kpoh, Peter 02.02.56
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Kraemer, Adolf 22.03.56
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Rehner, Walter 19.03.56
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Schattachnoider, Otto 01.04.56
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

30jährige Betriebszugehörigkeit

Bena, Ernst 31.05.66
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Bloch, Dore 01.07.66
KAEFER Isoliertechnik, Bielefeld

Hahn, Manfred 16.08.66
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Harnack, Bernd 01.04.66
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Krichmair, Klaus 08.03.66
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Kokowicz, Hartmut 01.04.66
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Kröger, Holger 01.04.66
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Leimbrock, Wilhelm 12.04.66
KAEFER Isoliertechnik, Bielefeld

Lux, Reinhard 01.04.66
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Pastolik, Erwin 05.12.66
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Pastewka, Christa 01.04.66
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Pohl, Norbert 27.06.66
KAEFER Isoliertechnik, Bielefeld

Sellert, Heinz 01.04.66
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Seller, Harald 19.09.66
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Strathorst, Ernst-Dieter 01.04.66
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Struppe, Harald 01.04.66
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Trause, Lothar 01.11.66
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Unger, Brigitte 01.10.66
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Vujovic, Nedeljko 20.06.66
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Weiner, Adolf 10.06.66
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

25jährige Betriebszugehörigkeit

Amcke, Bernd-Walter 04.01.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Böhmer, Karl-Heinz 13.05.71
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Bents, Reinhard 01.10.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Bergner, Rainer 25.01.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Beriss, Rantz 04.01.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Boecking, Heinz 18.03.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Bosselmann, Heno 01.04.71
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Detzner, Heinrich 13.05.71
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Graf, Reinhard 11.10.71
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Grimm, Hans-Jürgen 01.04.71
KAEFER Isoliertechnik, Hannover

Hirsch, Klaus-Gerold 08.02.71
KAEFER Isoliertechnik, Bielefeld

Hirsch, Theodor 15.03.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Hornmann, Reinhard 05.11.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Knezevic, Vukasin 30.06.71
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Kovacs, Johann 01.07.71
KAEFER Isoliertechnik, München

Krause, Eberhard 01.05.71
KAEFER Isoliertechnik, Kiel

Kissak, Jörg 06.10.71
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Loewen, Ina 13.04.71
KAEFER Isoliertechnik, Bielefeld

Mätzner, Udo 01.01.71
KAEFER Isoliertechnik, Kiel

Meyer, Kurt 01.01.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Mewis, Uwe 01.04.71
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Meyer, Helmut 08.03.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Möckeln, Manfred 11.01.71
KAEFER Isoliertechnik, Hannover

Nkasi, Nikola 04.01.71
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Nowikowski, Peter 01.05.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Recknagel, Arno 01.10.71
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Rohs, Günter 01.04.71
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Schmitz, Walter 01.03.71
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Schröder, Helmut 22.08.71
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Schubert, Ralph 01.04.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Schütz, Rüdiger 10.05.71
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Sesar, Manko 30.05.71
KAEFER Isoliertechnik, München

Spode, Haino 04.10.71
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Stanic, Ilija 18.02.71
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Steffen, Bernhard 25.01.71
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Taut, Bernhard 10.08.71
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Völan, Hans-Joachim 01.11.71
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Vidovic, Marijan 09.08.71
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Vujovic, Mato 10.09.71
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Wachtendorf, Heinz 15.02.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Westenhof, Hajo 28.05.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Wiesner, Walter 19.08.71
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Winkelmann, Alfred 28.01.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Wixbold, Theodor 15.10.71
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Zander, Detlef 01.04.71
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Zorovic, Nikola 19.07.71
KAEFER Isoliertechnik, München

20jährige Betriebszugehörigkeit

Arif, Farija 04.10.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Becker, Michael 01.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Hannover

Bratic, Dana 21.06.76
KAEFER Isoliertechnik, München

Farhadi, Hamid 05.07.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Fiebich, Udo 06.04.76
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Fronthagen, Ronald 01.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Gaborska, Walter 01.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Grivic, Mile 25.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Hannan, Herbert 18.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Heiseck, Michael 01.06.76
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Helberg, Heiko 01.09.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Heyen, Heinz 02.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Kiel

Horstmann, Marius 01.10.76
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Jeanly, Barbara 01.04.76
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Jovandic, Nikola 10.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Jugovic, Joap 26.06.76
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Jäger, Harald 03.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Kersten, Thom 01.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Kirste, Manfred 01.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Koch, Will 08.11.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Lang, Wolfgang 19.07.76
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Lenk, Heinz-Albert 01.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Ljetic, Iva 14.09.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Ludwig, Rainer 13.06.76
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Merhart, Hans-Günter 02.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Merhart, Klaus 01.01.76
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Milec, Ivan 31.05.76
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Müller, Roger 16.02.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Poetsch, Gerd 01.09.76
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Pohl, Harald 01.09.76
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Reiser, Eleonore 01.01.76
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Reinken, Angelika 01.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Rother, Jürgen 01.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Russmeier, Dieter 13.09.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Sagban, Nimet-Yavuz 04.10.76
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Scholz, Dieter 15.07.76
KAEFER Isoliertechnik, Bielefeld

Stein, Kay-Dietrich 24.05.76
KAEFER Isoliertechnik, Kiel

Steiner, Uwe 01.08.76
KAEFER Entsorgungstechnik

Ströh, Claus 01.07.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Thiele, Hermann 11.05.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Wagner, Frank 01.06.76
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Werner, Juergen 28.10.76
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Wiehe, Torsten 01.08.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Wolf, Sabine 01.10.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Wunder, Bodo 01.09.76
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Zelaznyk, Thonir 01.12.76
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Zehlfeld, Rainer 01.09.76
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

10jährige Betriebszugehörigkeit

Ahlers, Günther 01.06.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Behrens, Rüdiger 07.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Bitscher, Günter 02.06.86
KAEFER Isoliertechnik, München

Brinkmann, Renate 15.02.86
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Broemner, Heinz 01.07.86
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Budowski, Gerhard 29.09.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Busch, Thomas 18.04.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Conrad, Oliver 09.04.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Dulkies, Detlef 20.10.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Eisert, Reinhard 01.10.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Feind, Holger 06.10.86
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Fetahi, Zecirja 13.01.86
KAEFER Isoliertechnik, München

Findt, Wolfgang 01.09.86
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Forster, Karl 02.01.86
KAEFER Isoliertechnik, München

Gerber, Lothar 01.10.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Gerdes, Uwe 12.05.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Glöckner, Gerhard 11.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Gladner, Thomas 20.10.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Gotschak, Holger 01.09.86
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Haase, Marco 04.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Harnes, Maria 01.11.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Herze, Joerg 01.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Hannover

Huymann, Thomas 01.09.86
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Köppe, Dirk 01.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Kiel

Kammigen, Thomas 01.07.86
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Kuehn, Thomas 11.02.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Kurle, Ross 22.10.86
KAEFER Isoliertechnik, München

Loosen, Gisbert 15.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Manka, Reiner 01.09.86
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Meyer, Kristian 01.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Peter, Reinhard 17.02.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Peters, Wilhelm 15.12.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Philipp, Christine 01.11.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Pingstuber, Hansjörg 01.10.86
KAEFER Isoliertechnik, München

Pöppe, Thomas 07.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Ranzinger, Herbert 24.09.86
KAEFER Isoliertechnik, München

Reifert, Friedrich-Wilhe 01.02.86
KAEFER Isoliertechnik, Bielefeld

Rhode, Holger 15.11.86
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Rockemeier, Werner 13.09.86
KAEFER Isoliertechnik, München

Roadiger, Jens 01.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Hannover

Ropella, Volker 01.04.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Ruminski, Milko 01.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Hamburg

Schock, Jens 01.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Kiel

Schläfer, Brigitte 14.07.86
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Sebastian, Wolfram 15.05.86
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Sen, Arnel 14.04.86
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Starienda, Peter 01.10.86
KAEFER Isoliertechnik, Zentrale

Steffers, Jan-Hinrich 01.04.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Struss, Jens 07.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Swierczynski, Werner 29.04.86
KAEFER Isoliertechnik, Berlin

Ueroyan, Aydin 15.09.86
KAEFER Isoliertechnik, Bielefeld

Vajda, Bela 07.08.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Viducs, Sime 24.02.86
KAEFER Isoliertechnik, Pflungstadt

Viss, Hermann de 01.04.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Vukota, Stepan 24.05.86
KAEFER Isoliertechnik, München

Wetterling, Karl-Heinz 10.11.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Wiehe, Rolf 01.09.86
KAEFER Isoliertechnik, Düsseldorf

Wierholt, Ingo 06.10.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven

Witt, Ralf 01.04.86
KAEFER Isoliertechnik, Bremen

Ziems, Theo 20.08.86
KAEFER Isoliertechnik, München

Die Redaktion k-wert gratuliert allen Jubilären ganz herzlich und wünscht alles Gute für die Zukunft.

Uwe Brinck 40 Jahre bei KAEFER

Uwe Brinck begann seine Lehre zum Isolierer 1956 bei KAEFER. Danach arbeitete er als Isolierer in der Abteilung Hochbau/Haustechnik. 1968 wurde er zum Obermonteur befördert, 1974 zum Werkpolier. Seit 1984 ist er Montageleiter im Bereich Haustechnik.



Otto Schattschneider 40 Jahre bei KAEFER

Otto Schattschneider trat am 1. April 1956 als Feinblechner bei KAEFER, Abteilung Industrie, ein. Er arbeitete zunächst als Monteur, später als Bau- und Werkstattleiter auf Baustellen in Deutschland, dem europäischen Ausland und in Indonesien. Sein kuriosstes Erlebnis bei KAEFER war die Baustelle der Süddeutschen Kali-Werke in Münchsmünster. Dort musste das Bau-



stellenmaterial per Pferdefuhrwerk transportiert werden, da Kraftfahrzeuge wegen Explosionsgefahr nicht zugelassen waren.



Heinz Gröger 40 Jahre bei KAEFER

Heinz Gröger fing am 25. April 1956 als Tischler bei KAEFER an und ar-

beitete bis Ende 1966 als Trockenbaumonteur, was seinerzeit noch Akustiker genannt wurde. 1967 wurde er Bauleiter in der Akustikabteilung in Bremen (heute Innenausbau). Heinz Gröger betreute unter anderem große Kunden wie VARTA, die Klöckner Werke und die Bremer Sparkasse. Nach über vierzigjähriger erfolgreicher Tätigkeit für KAEFER ging Heinz Gröger am 31. August 1996 in den wohlverdienten Ruhestand.



Wilhelm Kaiser 25 Jahre bei KAEFER

Als Wilhelm Kaiser am 1. April 1971 bei KAEFER in Wien eintrat, war die Niederlassung noch ein Zweimann-Betrieb. Heute gehört die Niederlassung zu den größten Betrieben der Isolierbranche in Öster-

reich. Wilhelm Kaiser ist neben seiner Tätigkeit für KAEFER auch im österreichischen Verbandswesen sehr aktiv. Er ist Gründungs- und Vorstandsmitglied des Verbandes österreichischer Trockenbauunternehmungen. Seit 1981 ist er auch dessen Präsident. 1992 wurde Wilhelm Kaiser für seine Verbandsaktivitäten und die für KAEFER Isoliertechnik von Österreich aus entwickelten Exportaktivitäten vom österreichischen Bundespräsidenten mit dem "Silbernen Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich" ausgezeichnet.

Peter Koch 40 Jahre bei KAEFER

Peter Koch ist gelernter Klempner und Installateur. Er kam am 2. Februar 1956 zu KAEFER, Abteilung Industrie. Seine erste Baustelle war eine Werft bei den Atlas-Werken. Seither arbeitete er bei Klöckner und europaweit auf kleineren Baustellen.



Adolf Krämer 40 Jahre bei KAEFER

Adolf Krämer trat am 22. März 1956 als Helfer in die Abteilung Industrie ein. Ein Jahr später begann er eine Ausbildung zum Klempner, die er 1960 erfolgreich abschloss. Seitdem arbeitete er als Vorarbeiter. 1980 wurde er zum Baustellenleiter befördert.



Arno Recknagel 25 Jahre bei KAEFER

Am 1. Oktober 1996 feierte Arno Recknagel sein 25-jähriges Betriebsjubiläum. Er begann seine Tätigkeit bei KAEFER als Entwicklungsingenieur für Gastransportisolierungen im Schiffbau in der Zentrale Technik. 1974 wechselte Arno Recknagel aus der Zentrale Technik zum Schiffbau in der Niederlassung Bremen und wurde als stellvertretender Abteilungsleiter zuständig für Gasschiffisolierungen. 1980 wurde ihm Handlungsvollmacht erteilt. Bereits ein Jahr später übernahm er die Leitung der Zentrale Technik und erhielt Gesamtprokura. Neben seinem ausge-



zeichneten Team ist es vor allem ihm zu verdanken, dass KAEFER ein so umfangreiches und technisch anspruchsvolles Projekt wie die Isolierung des europäischen Windkanals in Köln erfolgreich durchführen konnte. 1988 wurde er Mitglied der Geschäftsleitung. Als Leiter des Geschäftsbereiches Sondertechnik war er neben der Zentrale Technik für den Schiffbau und den Industrieschall verantwortlich. Seit Dezember 1995 ist er als Mitglied der Geschäftsleitung und Generalbevollmächtigter des Unternehmens für die Bereiche Technik und Unternehmensentwicklung zuständig. Außerdem sind ihm die Materialwirtschaft, die Arbeitssicherheit und das Qualitätsmanagement zugeordnet. Sein Verdienst ist es, dass die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Zertifizierung des Unternehmens nach ISO 9001 geschaffen wurden.

Walter Rohwer 40 Jahre bei KAEFER

Walter Rohwer begann am 19. März 1956 als Isolierklempner bei KAEFER in Hamburg. Ab 1961 arbeitete Walter Rohwer als Bauleiter auf Großbaustellen im Bereich Raffinerie- und Kraftwerksbau im In- und Ausland. 1984 wurde er Montageinspektor und Projektleiter. Seit 1990 ist er verantwortlich für die technische Betreuung der Außenstellen KAEFER Schwedt und Grozow Polen.



Verabschiedungen langjähriger Mitarbeiter in Hamburg und Bielefeld



Abschiedstiler für Klaus Nimphy, Wilhelm Käbler, Gerhard Holtfreter und Otto Haak in Hamburg. An der Verabschiedung nahmen auch Ralf und Annelotte Koch sowie Norbert Schmelze teil.



Klaus Nimphy

war insgesamt 28 Jahre erfolgreich für KAEFER tätig. Nach kaufmännischer Lehre und betriebswirtschaftlichem Studium arbeitete er zunächst für Mannesman. 1968 wechselte er zu KAEFER, wo er Leiter der kaufmännischen Abteilung der Niederlassung Hamburg wurde. 1976 wurde ihm die Leitung der Niederlassung Hamburg übertragen, im September 1994 übernahm er die K-Spartenleitung Nord.



Gerhard Holtfreter

Rund 14 Jahre war Gerhard Holtfreter für KAEFER als Projektleiter für Kühlschiffe überaus erfolgreich tätig. Daneben betreute er auch schiffbaufernde Projekte, wie zum Beispiel den Bau einer Rheumakammer in einem Berliner Krankenhaus.

Otto Haak

Als Tischlerlehrling im vierten Lehrjahr begann Otto Haak 1951 bei KAEFER. In Bremen war er zunächst im Bereich Kühlmöbelbau tätig, 1958 wechselte er in die Niederlassung nach Hamburg. Dort war Otto Haak maßgeblich am Aufbau der Schiffbauabteilung beteiligt. Er akquirierte unter anderem Aufträge von der Bundesmarine. KAEFER hat ihm viele lukrative Aufträge zu verdanken.

Wilhelm Käbler

begann seine Tätigkeit für KAEFER im Schiffbau am Standort Hamburg. Es folgten Stationen im Bereich Industrie, unter anderem als Sicherheitsingenieur. Seit 1989 war Wilhelm Käbler wieder im Schiffbau tätig. Dort hat er viele Projekte mit großem Erfolg bearbeitet.

Wer gut arbeitet, soll auch gut essen!
Mit einem Spanferkelessen verabschiedeten die Bielefelder Kollegen Karl-Heinz John.

Von links nach rechts:
Ludwig Reinelt, Othfried Menzel,
Dane Mihajlov, Josef Karnik,
Erhard Menzel, Ralf Schlüter,
Karl-Heinz John und Ludwig Urhahn.



Die Geschäftsleitung dankt für die langjährige, engagierte Mitarbeit.

Karl-Heinz John

36 Jahre arbeitete Karl-Heinz John mit großem Erfolg für KAEFER. Er begann seine Karriere bei KAEFER in Düsseldorf als Akustikmonteur. Nach verschiedenen Stationen wurde er 1962 Abteilungsleiter im Innenausbau in Bielefeld.

Geisteswissenschaftler in der Wirtschaft: KAEFER geht voran

Die Universität Bremen will versuchen, die Wirtschaft verstärkt für Geisteswissenschaftler zu interessieren. Aus diesem Grund wurde das Projekt "Magister Optimus" ins Leben gerufen. Initiatoren sind neben der Universität das Arbeitsamt, die Handelskammer und die Angestelltenkammer Bremen. Ziel ist es, Studierende der Geisteswissenschaften durch Praktika auf eine Tätigkeit in der Wirtschaft vorzubereiten. KAEFER ist eines der ersten Unternehmen, das einer Studentin der Universität Bremen ein solches Praktikum ermöglicht.

Kristina Meyer studiert Germanistik, Geschichte und Kulturwissenschaften. In den Sommerferien dieses Jahres arbeitete sie acht Wochen als Praktikantin in der Zentrale Betriebswirtschaft, wo sie unter anderem Schulungsunterlagen erstellt und Arbeiten am Datenverarbeitungssystem SAP ausgeführt hat. Kristina Meyer ist mit dem Praktikum rundum zufrieden. "Ich bin sehr freundlich aufgenommen worden.

Die Kollegen haben mich prima unterstützt und mir viel gezeigt. Ich konnte deshalb bei KAEFER sehr viel über Struktur, Organisation und Arbeitsweise eines Großunternehmens lernen", fasst sie ihre Erfahrungen zusammen. Auch die Kollegen waren sehr zufrieden. Kristina Meyer erhielt deshalb einen Vertrag als Aushilfe und wird weiterhin für KAEFER arbeiten.

Welche Erfahrungen können Geisteswissenschaftler wie Germanisten, die sich mit Goethe, Thomas Mann oder sprachtheoretischen Themen befassen, in die Wirtschaft einbringen? Ein Literaturwissenschaftler, der beispielsweise einen Roman von Thomas Mann analysiert und interpretiert, muss sich in den Autor und seine Figuren sowie deren historisch-gesellschaftlichen Kontext hineinversetzen können. Vom Grundprinzip her ist diese Fähigkeit zum Perspektivenwechsel und des verstehenden Deutens menschlichen Handelns dasselbe, was auch ein Manager beherrschen muss, nämlich aus der Perspektive anderer Menschen zu denken, um sie erreichen und motivieren zu können. Unternehmen wie KAEFER brauchen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in der Lage sind, auch ein-

mal die ausgetretenen Pfade zu verlassen. Geisteswissenschaftler sind dazu aufgrund ihres ganz anders geschulten Denkens gut geeignet. Allerdings müssen sie eine Bedingung erfüllen: Lust an der und Begabung für die Praxis. Wer theoretisches und analytisches Denken nicht in ein praktisch umsetzbares Konzept umformen kann, für den ist die Wissenschaft das geeignetere Feld.

Wie geht es weiter? Wird KAEFER weitere Praktikanten aufnehmen? "Ich gehe davon aus, dass wir uns weiterhin für das Projekt "Geisteswissenschaftler in der Wirtschaft" zur Verfügung stellen. Dies ist schließlich auch für uns eine gute Möglichkeit, potenziellen Nachwuchs für die klassischen Querschnittsbereiche wie Marketing, Werbung, PR und Stabsstellenarbeit kennenzulernen. Außerdem können wir so Imagepflege bei Zielgruppen betreiben, die wir sonst kaum erreichen," führt Bernard Sudendorf, Leiter der Personalabteilung, dazu aus.

Diplomanden bei KAEFER: Problemlösung und Nach- wuchsförderung

Ein Unternehmen wie KAEFER ist auf stetige Innovation angewiesen. Aus diesem Grund wird ein enger Kontakt zu Hochschulen gehalten. Unter anderem geschieht dies durch die Betreuung von Diplomanden im Bereich Ingenieurwesen. Jedes Jahr bietet KAEFER einem Studenten von der Bremer Hochschule die Gelegenheit, ein Problem aus der Praxis im Rahmen seiner Diplomarbeit bei KAEFER zu bearbeiten. Die Studenten erhalten einen befristeten Arbeitsvertrag, KAEFER erhält dafür die vollen Rechte an den Ergebnissen der Diplomarbeit und eine Problemlösung in einer absehbaren und planbaren Zeit. Gleichzeitig wird der Nachwuchs gefördert. So wurden schon mehrere Diplomanden nach bestandem Examen übernommen. Neben Diplomanden arbeiten auch studentische Praktikanten bei KAEFER. Sie erhalten ebenfalls in den meisten Fällen geschlossene Aufgabenstellungen. Überwiegend arbeiten die Studenten an Problemstellungen aus den Bereichen Energie und Umwelttechnik für die Arbeitsfelder Industrieschall, Industrie und Innenausbau. Themen waren beispielsweise die "Optimierung von Tropfenabscheidern" oder "Grundlagen für Anti-Icing-Systeme".

Akustikschulungen

Die Zentrale Technik Bremen bietet regelmäßige Weiterbildungskurse zum Thema "Akustik" an. Die Kurse finden in den Seminarräumen der Niederlassung Bremen statt. Sie stehen allen Mitarbeitern von KAEFER offen, die im Zusammenhang mit ihrer Arbeit über Akustikkenntnisse verfügen müssen.

Die Kurse haben das Ziel, die Qualität der Kundengespräche zu verbessern, denn ein größeres Basiswissen ermöglicht im Kundengespräch gezieltere Fragen und eine genauere Datenermittlung. Dies ermöglicht eine effizientere Zusammenarbeit der Fachabteilungen mit der Zentrale Technik/Akustik. Diese verfügt dann sofort über alle notwendigen Daten vom Kunden, wenn sie die Sparten bei einem Angebot oder Auftrag beratend unterstützen soll. So können zeitaufwendige Nachrecherchen der Zentrale Technik/Akustik beim Kunden vermieden werden.

Die Kurse werden in zwei Schulungsblöcken angeboten. Im ersten Schulungsblock werden die Grundlagen der Akustik vermittelt. Dieser Kurs ist Voraussetzung für weitergehende Fortbildungen. Im zweiten Schulungsblock werden Kurse mit starkem Praxisbezug angeboten. Dabei werden anhand von konkreten Fällen aus der Praxis mögliche Pro-

bleme, ihre Ursachen und Lösungsmöglichkeiten erörtert; beispielsweise der Umbau eines großen Büros in kleinere Einheiten. Bei derartigen Umbauten sind die akustischen Verhältnisse oft kompliziert und die notwendigen Schallschutzmaßnahmen schwierig zu planen.

Die Grundlagenkurse fanden bereits im September und Oktober dieses Jahres statt. 1997 werden Aufbauschulungen mit Praxisbezug für die



Thomas Bremmarmann, Stephan Tonne, Uwe Meyer

Bereiche Innenausbau/Raum- und Bauakustik sowie Industrie angeboten. Die Anzahl und Termine der Veranstaltungen richten sich nach dem Bedarf. Weitere Auskünfte erteilt die Zentrale Technik am Standort Bremen.

Der Konzernbetriebsrat informiert

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

im Folgenden möchten wir euch den Konzernbetriebsrat vorstellen.

Im KAEFER-Konzern bestehen zur Zeit in der KAEFER Isoliertechnik GmbH & Co. KG und der KAEFER Entsorgungstechnik GmbH Betriebsräte. Da es sich dabei um zwei unterschiedliche Gesellschaften handelt, ist für jede Gesellschaft separat ein Gesamtbetriebsrat zu bilden. Diese beiden Gesamtbetriebsräte entsenden aus ihrer Mitte Delegierte, die den Konzernbetriebsrat bilden. Bei KAEFER besteht der Konzernbetriebsrat seit 1994. Er ist zuständig für Angelegenheiten, die den Konzern als Ganzes betreffen und hat die Aufgabe, die Betriebsratsarbeit zu koordinieren. Dieser Koordinationsfunktion könnte insbesondere dann große Bedeutung zukommen, wenn die Sparten bei der KAEFER Isoliertechnik verselbstständigt werden sollten.

Der Konzern ist nach dem Betriebsverfassungsgesetz dazu verpflichtet, dem Konzernbetriebsrat Bericht über die wirtschaftliche und personelle Lage des Konzerns zu geben. Zu diesem Zweck finden regelmäßig Sitzungen des Konzernbetriebsrates mit der Geschäftsführung statt. Ansonsten wird der Konzernbetriebsrat nur auf Auftrag der Gesamtbetriebsräte aktiv. Zu den Angelegenheiten, die typischerweise vom Konzern-

betriebsrat zu behandeln sind, gehören betriebsübergreifende Vereinbarungen wie beispielsweise EDV-Einsatz, Personalentwicklung, Stellenausschreibungen, Vorschlagswesen, Arbeiten in kerntechnischen Anlagen, Entsendungen von Montagepersonal ins Ausland.



Vorsitzender des Konzernbetriebsrates ist Klaus Knickmeier (Isoliertechnik).



Stellvertreter Helmut Razek (Entsorgungstechnik).



Schriftführerin Mona Kurth (Isoliertechnik)

Der Konzernbetriebsrat ist erreichbar am Standort Hamburg.

DER KONZERNBETRIEBSRAT



Die Jubilarfeier in Vegesack

Am 11. Oktober fand im Hotel "Strandlust" in Vegesack eine Feier für die Jubilare aus den Standorten Bremen, Bremerhaven, Bielefeld und Düsseldorf statt. Die geladenen Gäste wurden vom Shanty-Chor der Marinekameradschaft Vegesack musikalisch empfangen. Die Glückwünsche wurden von Ralf Koch, Norbert Schmelze und Heinrich Finke überbracht. Im Anschluss an Menü und Festreden wurde getanzt. Einige Jubilare kamen allerdings gar nicht dazu, da sie sich jahrelang nicht gesehen hatten und es viel zu erzählen gab. Der Betriebsrat dankt Heinrich Finke und Benita Huemer für die liebevoll arrangierte Feier, die allen Beteiligten viel Freude bereitet hat.

Auch 1997 wird es wieder Jubilarfeiern geben. Bisher war die Ausrichtung der Feiern an den kaufmännischen Sparten orientiert. Da diese aufgelöst wurden, soll für 1997 eine neue Regelung getroffen werden.

Wir gratulieren allen Jubilaren ganz herzlich und wünschen ihnen für die Zukunft alles Gute.

Mit kollegialem Gruß

DER BETRIEBSRAT

Vorschlagswesen mit neuem Schwung

Seit Juli dieses Jahres ist Hans-Joachim May, Zentrale Qualitätsmanagement, für das Betriebliche Vorschlagswesen verantwortlich. Durch die ständigen Kontakte, die er im Rahmen seiner Tätigkeit zu Mitarbeitern aller Unternehmensbereiche hat, versprechen wir uns Verbesserungen im Ablauf. "Unser Ziel ist, Vorschläge schnell zu prüfen und vor allem dafür zu sorgen, dass prämierte Vorschläge umgesetzt werden", erklärt Hans-Joachim May. Gezielte Information spielt dabei eine wesentliche Rolle. So sollen zukünftig die Abteilungsleiter direkt über anerkannte Vorschläge informiert und in die Umsetzung mit eingebunden werden. Zusätzlich wird es Aushänge am Schwarzen Brett geben.

Hier noch einmal eine kurze Beschreibung des Verfahrens:

Vorschläge können Sie schriftlich bei Ihrem Vorgesetzten, Ihrem zuständigen Betriebsrat oder direkt beim Beauftragten für das Vorschlagswesen, Hans-Joachim May, ZQM/Bremen oder bei Dagmar Mangels, Zentrale/Sekretariat GTU, einreichen. Dafür gibt es ein spezielles Formular. Alle Vorschläge werden von einem Bewertungsausschuss geprüft und bewertet. Er setzt sich aus Mitarbeitern der Bereiche Ausbil-

dung, Materialwirtschaft, Schiffbau, Qualitätsmanagement und Betriebsrat zusammen:

Hans-Georg Evermann, Hartmut Kolkowski, Heiner Lippert, Hans-Joachim May, Kurt Meier

Voraussetzung für die Annahme eines Vorschlages sind Verbesserungen folgender Art:

- Vereinfachung von Arbeitsverfahren, Arbeitsmethoden oder Arbeitsabläufen in Verwaltung, Montage und Produktion.
- Erhöhung der Leistungsqualität oder Verminderung von Ausschuss.
- Einsparung von Zeit, Material oder Hilfs- und Betriebsstoffen, Energie- und Organisationsmitteln.
- Verringerung von Reparatur-, Instandhaltungs-, Wiederbeschaffungs- oder Gemeinschaftskosten.
- Erleichterung der Arbeitsbedingungen.
- Erhöhung der Arbeitssicherheit.
- Verbesserung von Sauberkeit und Ordnung im Betrieb.

Geschäftsleitung und Bewertungsausschuss bedanken sich an dieser Stelle für die eingereichten Vorschläge.

Hier einige Beispiele

Beachtenswert war der Ideenreichtum von **Jürgen Dietrich** aus Leipzig. Er allein hat 1995 fünf Verbesserungsvorschläge eingereicht. Einer seiner prämierten Vorschläge ist eine Hilfskonstruktion zur effektiveren Verarbeitung von PVC-Folien als Isolierummantelung.

Sven-Peter Heidholt (siehe Foto rechts), Vorarbeiter in der Bremer Blechwerkstatt, demonstriert **Hans-Joachim May** einen Verbesserungsvorschlag in der Praxis. Durch eine einfache Vorrichtung kann ein Dichtungsband anstatt von Hand maschinell mit einer Sickenmaschine eingeklebt werden. Durch diesen prämierten Verbesserungsvorschlag von

Günter Pukallus, Aufmesser der Abteilung Industrie Bremen, kann die Montagezeit auf der Baustelle verkürzt und die Qualität verbessert werden.



Im Jahre 1996 verstarben aus dem Kreise unserer Mitarbeiter und Rentner

Henne, Jürgen	14.05.96
KAEFER Isoliertechnik, Dösselndorf	
Stelljes, Michael	10.07.96
KAEFER Isoliertechnik, Bremerhaven	
Sperling, Torsten	30.06.96
KAEFER Isoliertechnik, Bremen	
Bakalovic, Suljo	23.05.96
Becher, Horst	15.12.95
Blunck, Luise	28.12.95
Blochwitz, Mathilde	26.09.96
Cordes, Fritz	08.10.96
Gregorincic, Antonija	16.11.96
Grurica, Ivan	21.11.94
Kähler, Helmut	09.05.96
Kämpf, Walter	15.08.96
Liedke, Samuel	28.01.96
Meyer, Berta	30.12.95
Monsky, Käthe	12.12.95
Müller, Monika	23.01.96
Neumann, Arthur	18.01.96
Pohl, Alfred	17.12.95
Rosell, Ernst	05.09.96
Roß, August	20.05.96
Schäffner, Fredi	24.01.96
Schwarz, Bernd	02.04.96
Wichary, Herbert	09.03.96
Wille, Karl	16.02.96

Betriebsvereinbarungen und Tarife

1996 stand KAEFER, wie viele andere Unternehmen der Branche auch, unter dem besonderen Zwang, die Kostensituation im Personalbereich den veränderten Bedingungen anzupassen. Hierzu sind eine Fülle von Vereinbarungen und Maßnahmen – überwiegend zusammen mit dem Gesamtbetriebsrat der KAEFER Isoliertechnik – in die Wege geleitet worden, die unseren Mitarbeitern erhebliche Opfer abverlangt haben und abverlangt werden.

Bedingt durch die konjunkturelle Geschäftslage musste die Anzahl der Stellen zwangsläufig verringert werden. Persönliche Härten wurden durch den zwischen Gesamtbetriebsrat und Geschäftsleitung ausgehandelten Sozialplan abgemildert.

Für KAEFER galt es, die nach der Restrukturierung verbliebenen Arbeitsplätze zu sichern. Dies bedeutete weitere Einschnitte in den Besitzstand vieler Mitarbeiter. In früheren guten Jahren zugestandene freiwillige Leistungen wurden gekürzt oder entfielen ganz. Durch den beabsichtigten Neuabschluss des Zusatztarifvertrages "Isoliergewerbe" sind zwischen den Tarifvertragsparteien deutliche Reduzierungen im Fahr- und Wegegeldbereich vereinbart worden. Auch wenn dies für viele gewerbliche Mitarbeiter eine Einkommenseinbuße bedeutet, so darf nicht verkannt werden, dass sie immer noch deutlich besser dastehen als ihre Kollegen im übrigen Baugewerbe.

Die Betriebsvereinbarung "Abgeltung von Mehrarbeit durch Freizeit" ist nach schwierigen Verhandlungen mit dem Gesamtbetriebsrat geändert worden. Dem Arbeitgeber werden jetzt mehr Planungs- und Handlungsmöglichkeiten eingeräumt.

Die Zahlung von Vorschüssen wurde neu geregelt. Auch die Zimmergeldregelung für Auslösungen wurde überarbeitet.

Die Arbeitgeberseite hatte eine stärkere Flexibilisierung der Arbeitszeit angestrebt, einerseits um ein gleichmäßiges Einkommen der gewerblichen Mitarbeiter zu erreichen, andererseits um Kurzarbeit und Überstunden zu vermeiden. Darüber konnte leider keine Einigung erzielt werden. Dies bleibt nach wie vor ein Ziel, das wir zukünftig realisieren müssen, wenn wir nicht noch mehr Subunternehmer einsetzen wollen.

Den Mitarbeitern in den neuen Bundesländern wurde besonders viel abverlangt. Durch die fristlose Kündigung der jeweiligen Tarifverträge wurde die Lohnerhöhung zum 1. September 1996 sowie die Anpassung auf 95 Prozent des Westniveaus zum 1. Oktober 1996 ausgesetzt. KAEFER seinerseits nahm die Zahlung des freiwilligen Weihnachtsgeldes und der Erschwerniszuschläge zurück. Diese Maßnahmen – so bitter sie für die Betroffenen auch sind – waren unabdingbar, um sich der Wettbewerbssituation in den neuen Bundesländern anzupassen. Viele Unternehmen zahlen dort nicht einmal den Tariflohn,

sondern zwischen 15 DM und 17 DM pro Stunde, während der Durchschnittslohn bei KAEFER ohne Zulagen bei 22 DM liegt.

Die Einführung des neuen Entgeltfortzahlungsgesetzes hat für alle Mitarbeiter bei KAEFER, insbesondere bei den Angestellten, zu Unmut geführt. Unabhängig von der im Angestelltenbereich streitigen Rechtslage haben wir uns aus zwei Gründen entschlossen, so zu verfahren: Zum einen haben wir uns hierbei vielen Wettbewerbern angeschlossen, zum anderen wollten wir keine unterschiedliche Behandlung von Angestellten und Gewerblichen.

Auch 1997 werden Einschnitte in das soziale und materielle Gefüge unserer Mitarbeiter unausweichlich.

Das 13. Teileinkommen ist von der Arbeitgeberseite gegenüber der IG Bau gekündigt worden; auch der Rahmentarifvertrag für Angestellte wurde gekündigt. Die hieraus resultierenden neuen Vereinbarungen werden den Mitarbeitern weitere Opfer abverlangen.

Wir hoffen, dass die Gesamtsumme dieser Maßnahmen unsere Wettbewerbsfähigkeit stärken und damit auch die Arbeitsplätze sicherer machen wird.

An dieser Stelle möchten wir insbesondere dem Gesamtbetriebsrat der KAEFER Isoliertechnik für seine konstruktive Zusammenarbeit danken. Wir haben häufig gestritten und kontrovers diskutiert, letztlich aber doch immer wieder zu einem gemeinsamen Konsens gefunden, der im Interesse des Unternehmens und seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dringend notwendig war.

Zentrale Recht/Personal
Bernard Sudendorf

Interne Stellenausschreibungen

Mit Wirkung vom 1. Mai 1995 trat die neue Betriebsvereinbarung über Stellenausschreibungen im Hause KAEFER für kaufmännische und technische Angestellte, Meister und Werkpoliere in Kraft.

Gemäß dieser Vereinbarung werden die zu besetzenden Stellen intern ausgeschrieben. Die Bekanntmachung erfolgt durch Aushang am Schwarzen Brett in allen KAEFER-Standorten im Bundesgebiet.

Die absolut vertrauliche Behandlung der eingehenden Bewerbungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist selbstverständlich.

Obwohl dieses Verfahren erst seit kurzer Zeit im Hause KAEFER praktiziert wird, waren bereits fast 50 Prozent der internen Bewerbungen erfolgreich.



