

# UPDATE

DER NEWSLETTER DER HAUBNER-GRUPPE

## EDITORIAL



Verehrte Leser,

auch wenn die Weltwirtschaft im III. Quartal offiziell aus der Rezession getreten ist, wird das Jahr 2010 Herausforderungen mit sich bringen. Der Kostendruck, dafür muss man kein Hellscher sein, wird sich weiter verschärfen. Wie reagiert die Haubner Gruppe auf dieses Anforderungsprofil? Indem wir Lösungen anbieten, die einen zeitnahen Return on Investment bei gleichzeitig besserer Leistung versprechen. Prädestiniert dafür sind die beiden Megatrends der IT: die Virtualisierung von Servern, Storage und Desktops sowie das Outsourcing von IT-Diensten in ein Rechenzentrum. Dann nämlich stellt sich die Frage nicht mehr, wofür ein Unternehmen zig Geräte bzw. Systeme vorhalten sollte, wenn doch nur durchschnittlich 50 Prozent der IT-Ressourcen tatsächlich genutzt werden.

Im Übrigen wünschen wir Ihnen ein friedvolles Weihnachtsfest, einen sprichwörtlich „Guten Rutsch“, viel Erfolg und alles Gute im Jahr 2010.

Ihr

Thomas Haubner  
Geschäftsführer Haubner Netzwerk GmbH

Was es kostet, wenn die IT ausfällt

# Time is money

Viele Unternehmen nehmen das Risiko nicht wahr, das latent durch auftretende IT-Störungen vorhanden ist. Teils lassen sie sich auch von den proklamierten Verfügbarkeiten ihrer IT-Systeme blenden. Sie liegen standardmäßig heute zwischen 97% und 99,9%. Das liest sich gut, täuscht aber über eine entscheidende Tatsache hinweg: Bei 98% Verfügbarkeit fällt die IT statistisch gesehen insgesamt sieben Tage in einem Jahr aus. Selbst bei 99% sind es noch vier ganze Tage per anno, in denen die IT und damit die Geschäftsabläufe nicht funktionieren.

### Die Kehrseite der Medaille

Die Verfügbarkeit von IT-Systemen wird als „Dauer der Uptime pro Zeiteinheit“ gemessen und in Prozent angegeben. 96 Prozent Verfügbarkeit bedeuten, dass IT-Ausfälle bis zu vier Prozent der Zeit möglich sind. So sind vier Prozent Ausfallzeiten für das eine Unternehmen vielleicht unkritisch, für ein anderes der sichere Untergang.

### Ausfall-Sensibilität gestiegen

Tatsache ist: Computersysteme sind



in den letzten zehn Jahren deutlich zuverlässiger geworden. Ausfall-szenarien sind – im Gegensatz zu früheren Jahren –weitaus seltener geworden. Fakt ist aber auch: Bei fast allen Unternehmen sind die potenziellen Schadenshöhen bei einem IT-Ausfall überdimensional gestiegen. War in früheren Zeiten der Ausfall von IT-Systemen bzw. Server-Einheiten allenfalls bei

Großunternehmen als ernsthafte Störung des Geschäftsbetriebs registriert worden, gleicht heutzutage ein derartiger Ausfall bei mehr oder weniger allen KMUs (kleinen und mittleren Unternehmen) einem regelrechten GAU.

### Tote IT von Computer bis Telefon

Hintergrund: Ein geordneter Geschäftsbetrieb ist so gut wie in

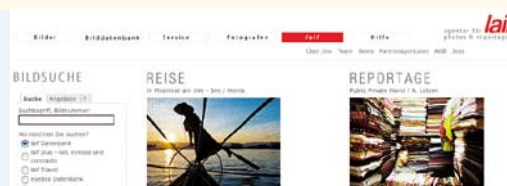
Fortsetzung auf Seite 4

## IMPRESSUM

Herausgeber:  
Haubner Netzwerk GmbH  
An der Wachsfabrik 5  
50996 Köln

V.i.S.d.P.: Haubner Netzwerk GmbH

Konzept, Redaktion, Layout und  
Realisation: MEDIABRIDGES® GmbH  
Agentur für Unternehmenskommunikation  
www.mediabridges.de



Fit for work. Die Kölner Bildagentur laif hat mit Haubner-Support Virtualisierung, Redundanz und Hochverfügbarkeit realisiert. Vorbei sind die Zeiten regelmäßiger Server-Ausfälle..... Seite 3

INHALT



Glänzende Aussichten..Haubner setzt beim Thema Hochverfügbarkeit auf ein Netz mit doppeltem Boden: leistungsfähige Hardware, Virtualisierung, Redundanz und zeitnahen Support..... Seite 4

# Prinzip Hoffnung

2

## IM INTERVIEW

**Dipl.-Ing. Thomas Haubner ist Geschäftsführer der Haubner Gruppe, die aktuell 40 Mitarbeiter beschäftigt. Der verheiratete Familienvater äußert sich im Interview zur aktuellen Lage auf dem IT-Markt und wagt einen Ausblick ins Jahr 2010.**

**UPDATE:** Sie sprachen unlängst vom keimenden Pflänzchen Aufschwung, das noch durch einen harten Winter muss. Wie beurteilen Sie die aktuelle Lage am IT-Markt?

**Thomas Haubner:** Der IT-Markt ist in der Krise – wie alle Firmen, die in der Investitionsgüterbranche tätig sind – vor allen Dingen im Handels- und Projektgeschäft getroffen worden. In den Bereichen Neuanschaffung und Re-Engineering mussten viele Systemhäuser dramatische Einbrüche in 2009 verbuchen. Ebenso zog die Insolvenzrate bei Marktbegleitern, die von diesen Bereichen stark abhängig sind, drastisch an. Auch haben einige größere Systemhäuser die Kapitalschwäche von Wettbewerbern genutzt, um sie zu übernehmen. Teils, um sie zu zerschlagen und eine Marktberreinigung durchzuführen. Ein enger Markt bedeutet immer ein knallhartes Geschäft.

**UPDATE:** Was unterscheidet die Haubner Netzwerk GmbH branchenkonjunkturell ggf. von anderen IT-Dienstleistern?

**Thomas Haubner:** Da wir in erster Linie von unseren vertragsgestützten Service- bzw. DataCenter-Angeboten leben, hat uns die jüngste Entwicklung nicht getroffen. Gute IT-Dienstleistungen zu fairen Preisen sind nach wie vor stabil – sie wachsen sogar in der Krise.

**UPDATE:** Sie sind seit 16 Jahren Unternehmer und haben auch die Dot.Com-Krise Anfang des neuen Jahrtausends erlebt. Was ist heute anders als damals?

**Thomas Haubner:** Komplett anders sind Umfeld und Ursache der beiden Krisen: Bei der Dot.Com-Krise muss sich die IT-Branche den

Vorwurf gefallen lassen, selbst schuld zu sein. Hochgejubelte Visionen und Geschäftsmodelle entpuppten sich als marktschreierischer Hype von unausgegorenen Ideen und ohne wesentlichen Kundennutzen. Es war eine Blase mit dem Ziel am Kapitalmarkt Geld zu verdienen, nicht durch dauerhaft gute Leistungen und innovative Produkte langfristigen Geschäftserfolg zu haben. Das wurde gnadenlos abgestraft.

**UPDATE:** Und heute?

**Thomas Haubner:** Diese Krise ist anders. Durch die weltweite, aber natürlich auch regionale Absatzkrise sind Firmen getroffen worden, die solide Geschäftsmodelle über Jahre aufgebaut hatten. Der Umsatzeinbruch konnte nicht schnell genug durch Kosteneinsparungen kompensiert werden, die Banken haben viele Unternehmen nicht mehr gestützt – das Ergebnis ist bekannt: Kurzarbeit, Entlassungen und Insolvenzen.



**UPDATE:** Was stimmt Sie aktuell zuversichtlich, was nicht?

**Thomas Haubner:** Zuversichtlich stimmt mich, dass der IT-Markt sicherlich wieder anziehen wird, bei gleichzeitig weniger Marktbegleitern. Ich denke, dass sich beispielsweise der Handels-/Projektbereich spätestens in der zweiten Jahreshälfte 2010 wieder beleben wird, da man in der Regel IT-Anschaffungen zwar schieben kann, diese aber nicht gänzlich aufgeben kann/darf. Der Kunde wird nur noch mehr als bisher auf angemessene, planbare Kosten achten – bei einer exzellenten Lösung mit nachvollziehbarem Return on Investment wie zum Beispiel bei Virtualisierungs- und Speicherlösungen.

**UPDATE:** Was könnte möglichem Wachstum im Wege stehen?

**Thomas Haubner:** Was ich als großes Problem ansehe, ist die nach wie vor fehlende Bereitschaft der Banken/Kreditversicherer Aufträge zu finanzieren. Ich höre von vielen Marktbegleitern, dass ihre Kreditlimits für Warenlieferungen gestrichen oder gekürzt worden sind – ohne Not, nur richtlinienbedingt. Wenn das so weitergeht, wird das Pflänzchen IT-Projektwachstum im Mittelstand absterben, da es keiner finanzieren kann. Anders ausgedrückt: IT-Projekte können ab einer gewissen Größenordnung nur noch große und größte IT-Unternehmen stemmen, die über genügend Kapital verfügen. Dass diese Riesenunternehmen aber den Mittelstand – seine Probleme und Bedürfnisse – nicht kennen, ist hinlänglich bekannt.

**UPDATE:** Die Haubner Netzwerk GmbH definiert sich als Partner der kleinen und mittelständischen Unternehmen. Was raten Sie Ihren Kunden bzw. KMUs im Allgemeinen?

**Thomas Haubner:** Das Thema Unternehmensfinanzierung inklusive Auftrags-/Projektfinanzierung muss offensiv angegangen werden. Gesicherte Liquidität ist immens wichtig. Bei den Aufträgen sollten Finanzierungsmittel wie Leasing oder Miete bevorzugt werden.

**UPDATE:** Eigentlich müsste man meinen, dass IT in Krisenzeiten den verschärften Kostendruck im Sinne von „Bessere IT – weniger Aufwand – geringere Kosten“ mildern kann.

**Thomas Haubner:** Jedem guten Unternehmer ist klar, dass dauerhafte Kosteneinsparungen durch bessere Prozesse bzw. optimiertes IT-Design realisiert werden können. Die Wirklichkeit sieht anders aus: Aktuell haben viele Unternehmen durch Umsatzeinbrüche und damit verbundene Liquiditätsprobleme einfach keine Reserven frei um Investitionen zu tätigen. Feste Kosten wie Mieten und Gehälter haben Priorität – da ist jedem Unternehmer das Hemd näher als der Rock.

## IM PROFIL

### Haubner Gruppe

Die Haubner Gruppe ist ein bundesweit tätiger IT-Vollendienstleister mit Stammsitz in Köln. Seit über 15 Jahren bietet das 40-Mitarbeiter-Unternehmen Services vom einzelnen Projekt über Leistungen aus dem eigenen DataCenter bis hin zur vollständigen Systembetreuung der IT-Infrastruktur. In allen Branchen. Rund um die Uhr:

Haubner bietet IT-Infrastrukturservice aus einer Hand: Analyse, Konzeption, Implementation, Optimierung und Betreuung.



### Projektgeschäft:

Migrationsprojekte Windows-Umfeld / Unix/Linux

- Netzwerk-Modernisierung (Serverbackbone, aktive Komponenten)
- Konsolidierung von Serverlandschaften (Redesign, Einführung von SANs und Bladetechnologie, VMware)
- Implementierung neuer Leistungsmerkmale
- Anbindung von Geschäftsstellen / Außendienstmitarbeitern
- Automatisierte Datensicherung
- Firewalls / VPN Anbindungen
- Virenschutz / Spamfilter
- Audits

### Wartung / Betreuung

#### Kundennetzwerke:

Vollständig oder als Unterstützung der IT-Abteilung

- Administration Netzwerke
- Wartung / Pflege Systeme
- Telefonischer Helpdesk ITIL

### Zertifiziertes Rechenzentrum:

Application Service Providing / SaaS

- Housing
- Hosting
- Individuelle Lösungen
- Vermietung / Housing von RZ-Hardware

### KONTAKT

Haubner Netzwerk GmbH

An der Wachsfabrik 5

50996 Köln

Telefon: 0 22 36 / 9 66 42 0

info@haubner.com

www.haubner.com

# Am Puls der Zeit

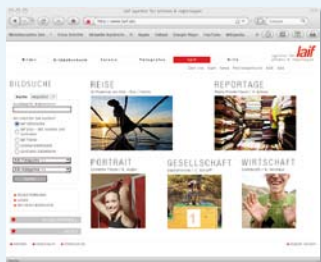
## IM PROFIL

### Bildagentur laif

laif zählt zu den führenden und renommiertesten Bildagenturen Deutschlands. Spezialität: Bildjournalismus, Magazin- und Reisefotografie. Mehr als 300 Fotografen aus dem In- und Ausland arbeiten für laif. Zu dem aktiven Netzwerk von laif zählen 30 internationale Partneragenturen, die laif in Deutschland vertritt. Dazu kommen weitere 20 Agenturen, die die Bilder von laif weltweit vermarkten. Der digitale Foto-Bestand der Agentur liegt mittlerweile bei über 1 Million Fotos. Zusammen mit Partneragenturen verwaltet laif mehr als 5 Millionen Fotos.



Gegründet wurde die Bildagentur im Jahr 1981 als Zusammenschluss von 6 selbstständigen Fotografen, zuerst als Bürogemeinschaft. Das Konzept, dass Fotografen zusammenarbeiten, um ihre Fotos und Reportagen mit gegenseitiger Unterstützung zu vermarkten, war ausgesprochen erfolgreich: Mittlerweile arbeiten 35 Mitarbeiter vornehmlich an der Sichtung und Archivierung aktueller Fotos. Das sind Tag für Tag rund 3000 Motive, von denen im Mittel etwa 1000 für gut befunden, archiviert und online gestellt werden.



Laif beliefert alle größeren Zeitungen, Zeitschriften und Magazine mit Fotos und Reportagen. Darüber hinaus Reiseführer sowie Werbe- und PR-Agenturen. Zu den Kunden zählen unter anderem die Magazine Der Spiegel, Stern, Focus, Geo. Viele Arbeiten, die bei laif vermarktet werden, sind von den unterschiedlichsten Stellen prämiert bzw. ausgezeichnet worden.

**KONTAKT**  
laif Agentur  
für Photos & Reportagen GmbH  
Merowingerstraße 5-7  
50677 Köln  
Telefon: 0221 / 2 72 26-0  
mail@laif.de  
www.laif.de

## IM INTERVIEW



**Torsten Steinbach**  
Technical Manager laif

Mit sechs Jahren machte Torsten Steinbach (42) erste Gehversuche als Fotograf mit einer „Revue“ Kleinbildkamera. Mit 14 Jahren hielt er die erste eigene Spiegelreflex „Pentax ME Super“ in Händen, mit 16 Jahren befasste er sich schon im Fotolabor mit der Entwicklung von Schwarz-Weiß- und Farbbildern. Heute ist der Diplom-Ingenieur (Studium Fotografie und Medientechnik) Technical Manager bei der Kölner Bildagentur laif.

**UPDATE:** Sie arbeiten bereits seit Beginn der 90er Jahre für laif, haben die Revolution der Digitalisierung also hautnah miterlebt. Was hat sich im Laufe der Zeit verändert?

**Torsten Steinbach:** Extrem viel. Vor allem natürlich durch die rasante Entwicklung im EDV-Bereich. 1992 arbeiteten wir noch im Labor. Die Fotografen haben uns ihre Abzüge gegeben, wir haben sie vergrößert und in Auflagen zwischen fünf und zehn Stück an unsere Kunden verschickt. Unser Archiv war komplett analog.

**UPDATE:** Wurden damals überhaupt schon Computer genutzt?

**Torsten Steinbach:** Anfangs nur zum Schreiben. Mitte der 90er haben wir dann den ersten Mac mit Scanner bekommen. Das war eine kleine Sensation und natürlich auch richtig teuer.

**UPDATE:** Was sich buchstäblich unglaublich anhört, wenn man sich Ihre heutige IT-Infrastruktur anschaut: Sie verfügen über einen IBM Server x3650 M 2, zwei Nodes, mit fünf virtuellen Servern, Virtual Iron, IBM DS 3400 Storage mit 11

TB, IBM Tape Library LTO4 TS3100, das Gigabit-Netzwerk im gesamten Haus und ins WAN mit 20 MB Standleitung.

**Torsten Steinbach:** In der Tat. Allein bei Aus- und Umbau unserer Agentur 2001, also vor 8 Jahren haben wir insgesamt vier Kilometer Netzwerk- und drei Kilometer Stromkabel neu verlegt.

**UPDATE:** Zurück zu den Ursprüngen der Digitalisierung. Was hat sich nach dem „Urknall“ mit Apple-Rechner und Nikon-Scanner noch getan?

**Torsten Steinbach:** In den 90ern waren wir in erster Linie mit dem Ausbau der Abteilungen mit PCs für die Bildredaktion und die anderen Abteilungen beschäftigt. Macs installierten wir für die Digitalabteilung, auch der Aufbau eines Ethernet Netzwerkes mit einem erstem NT-Server half uns weiter.

**UPDATE:** Und auf Ihre erste Bilddatenbank mit 10.000 Bildern ...

**Torsten Steinbach:** ... konnten unsere Kunden per ISDN zugreifen.

**UPDATE:** Heute haben Sie über eine Million Bilder im Bestand, da kann es nicht bei einem Server geblieben sein.

**Torsten Steinbach:** Nein, der Serverpark vergrößerte sich auf zuletzt sieben Server, mit entsprechendem Speicher, ohne jedoch Redundanz zu bieten. Problematisch wurde auch die Klimatisierung, da kein richtiger Serverraum zur Verfügung steht, sondern nur ein zum Serverraum umfunktionierter, kleiner Büroraum. Die installierte Klimaanlage lief immer auf Hochtouren.

**UPDATE:** Sie sagen selbst, dass die IT ein zuverlässiges „Rückgrat“ der Agentur bilden muss, was aber nicht immer der Fall war.

**Torsten Steinbach:** Richtig. Fällt der Mailserver aus und können wir stundenlang keine Mails versenden oder empfangen, kommt das einer Katastrophe für unsere Kundenbeziehungen gleich. Viele Kunden bestellen über E-Mail

oder bekommen ihre Ware, also die Bilddaten per E-Mail.

**UPDATE:** Sie hatten auch Ausfall-Probleme mit dem File-Server.

**Torsten Steinbach:** Ja, hier liegen die Fotos, die uns über ftp zugeschickt wurden oder per CD/DVD eingestellt worden sind. Daraus wird die Bilddatenbank gefüttert, also die Bilder gezogen, die unsere Kunden kaufen.

**UPDATE:** Wie sind Sie die Probleme angegangen?

**Torsten Steinbach:** Im ersten Schritt wurden der E-Mail- und FTP-Server redundant ausgelegt. Dieses Jahr wurde die Virtualisierung durchgeführt. Inzwischen ist Virtualisierung bezahlbar geworden. Zumal bei alten Servern ohnehin Erneuerungsbedarf bestand.

**UPDATE:** Die Haubner Netzwerk GmbH hat die Virtualisierung in Zusammenarbeit mit Ihnen realisiert.

**Torsten Steinbach:** Nicht nur das. Wir arbeiten seit 2003 zusammen und haben mit Haubner einiges gestemmt: die Astaro Firewall, den Mail- und FTP-Server, den File-Server, die redundante Ausführungen von Mail- und FTP-Server und zuletzt die Virtualisierung; aber neben Hardware- greifen wir auch auf Serversupport und Netzwerkunterstützung zurück.

**UPDATE:** Man kann die „five nines“ in Sachen Verfügbarkeit (99,999%) anstreben und sieht sich trotzdem mit Problemen konfrontiert.

**Torsten Steinbach:** Bei einem Ausfall laufen unsere wichtigen Systeme weiter. Die virtuellen Server werden bei einem Hardwaredefekt des Nodes einfach auf den anderen Node verschoben. Beispiel: Bei einem neuen Rechner war einmal das Motherboard defekt, aber alle Systeme liefen weiter. Den Fehler bemerkten wir durch die automatische Benachrichtigung via E-Mail. Okay, eine oder zwei Anwendungen müssen manuell gestartet werden, das übernimmt der Server nicht, ist aber absolut machbar.

# Reale Hochverfügbarkeit Speed Dating

4 Fortsetzung von Seite 1

keiner Abteilung mehr möglich. Zum Teil können die Betroffenen nicht produzieren, sie können weder bestellen oder einkaufen, noch liefern oder verkaufen. Das normale Telefon funktioniert nicht, man kann keine E-Mails schreiben.

## Wie viel Ausfall darf's denn sein?

Scurril: Unter Umständen kann man noch nicht einmal essen, da die Kassen in der Kantine ebenfalls IT-gesteuert sind. Letztendlich müssen die Verantwortlichen in

Unternehmen selbst entscheiden, wie viel Ausfall sie sich leisten können oder wollen. Denn natürlich gibt es Lösungen von 99,999% (five nines).

## Worst case-Szenario ist planbar

Die Praxis sieht eher so aus, dass die meisten Unternehmen einen Ausfall der IT für überschaubar halten, wenn sie ohne großen Aufwand und Datenverlust einigermaßen schnell weiter arbeiten können. Was bedeutet, in wenigen

Stunden den „Normalzustand“ wieder herzustellen. Doch auch das funktioniert nicht automatisch, sondern muss vorbereitet und als Szenario geplant und durchgespielt werden. Eine genaue Analyse der vorhandenen Strukturen und der eingesetzten IT ist vonnöten. Weiterhin müssen die kritischen und unkritischen Unternehmensteile festgelegt werden, alle Komponenten individuell und den Bedingungen entsprechend gesichert werden.



## MENSCHEN & MÄRKTE



### MITARBEITERPORTRAIT

Auf der Visitenkarte von Sascha Siegmund steht Senior Systemengineer / Senior Consultant, auch wenn er „erst“ 29 Jahre alt ist. Der Appendix „Senior“ erklärt sich durch breites Erfahrungswissen und seine umfangreiche Ausbildung. Erste Kontakte zur IT-Welt machte Sascha Siegmund im debis Systemhaus, später dann mit T-Systems IT Services bei einer weiteren renommierten Adresse. Im Jahr 2003 begann Siegmund die Ausbildung zum Fachinformatiker Systemintegration, 2006 wechselte er zur HAUBNER Netzwerk GmbH. Seitdem ist er mit der Leitung und Durchführung von Projekten bei HAUBNER-Kunden betraut, umfangreiche Beratung eingeschlossen. In diversen Weiterbildungsmaßnahmen erwarb Sascha Siegmund die Zertifizierungen zum VCP (VMWare Certified Professional), zum CCNA (Cisco Certified Network Associate) sowie zum CCA (Citrix Certified Administrator).

## STORAGE-LÖSUNGEN

### IBM SYSTEM STORAGE DS3950 EXPRESS

Mit IBM System Storage™ DS3950 Express™ führt IBM das Angebot von Speicherlösungen fort, die sich durch niedrige Gesamtbetriebskosten, hohe Leistung, zuverlässige Funktionalität, beispiellose Benutzerfreundlichkeit und Bestellprozesse auszeichnen. Als Teil der DS-Produktfamilie bietet DS5020 Express leistungsfähige Fibre-Channel-Verbindungen, die für 8 Gb/s geeignet sind, eine optionale iSCSI-Schnittstelle mit 1 Gb/s für weniger anspruchsvolle Anwendungen und kosteneffiziente Implementierung, eine physische Fibre-Channel-Speicherkapazität von bis zu 67,2 TB, eine physische SATA-Speicherkapazität von 112 TB und leistungsfähige Funktionen für das System- und Datenmanagement sowie den Datenschutz. DS3950 Express lässt sich mit bis zu sechs Fibre-Channel-Erweiterungseinheiten im Rahmen der EXP395 Expansion Unit von der Verwendung in Arbeitsgruppen bis zum unternehmensweiten Einsatz erweitern.

### KONTAKT

**Haubner Netzwerk GmbH**  
An der Wachsfabrik 5  
50996 Köln  
Telefon: 0 22 36 / 9 66 42 0  
info@haubner.com  
www.haubner.com

## STUDIE IT-AUSFÄLLE

Eine Studie des Sicherheitsunternehmens Symantec belegt die Sorglosigkeit der KMUs nachhaltig. Symantec befragte im Jahr 2009 insgesamt 1.650 KMUs aus aller Welt zu Störungen ihres IT-Betriebs.

- Die Unternehmen hatten durchschnittlich drei Ausfälle der IT-Systeme durch Angriffe von Hackern, Viren, Stromausfälle oder Naturkatastrophen innerhalb der letzten zwölf Monate.
- Bei 42% der befragten Unternehmen war der IT-Betrieb mindestens ein Mal innerhalb des letzten Jahres für acht Stunden und länger lahmgelegt.
- Der durch einen IT-Ausfall entstandene Schaden beläuft sich im Durchschnitt auf ca. 10.000 Euro.
- Jedes vierte von IT-Problemen betroffene Unternehmen hat durch einen Ausfall wichtige Daten verloren.

## LEISTUNGSFÄHIGE IT – DIE LÖSUNGEN

Die neue Sensibilität im Umgang mit Unternehmensdaten hat das Innovationstempo am IT-Markt signifikant verschärft. Es gibt passgenaue Lösungen – und das zu überschaubaren Konditionen. Ein gutes Beispiel: Die IBM Standard-x86-Server lassen sich auf Basis einer Open-Source Virtualisierungs-Software zu einer hoch verfügbaren Plattform verbinden. Kleine Anpassungen mit großer Wirkung: Je nach Anspruch des Unternehmens lässt sich unter Umständen schon mit einfachen Mitteln die benötigte Ausfallsicherheit erzielen, was sich letztlich in barer Münze auszahlt. Die Investition in leistungsfähige Hardware und das kluge Zusammenspiel aller

Komponenten ist eine Lösung. Eine andere besteht in der Auslagerung der IT in ein externes Rechenzentrum. So entfällt auch der Aufwand für Installation, Betrieb und die kontinuierliche Überwachung des erforderlichen Datenbanksystems. Wirtschaftlich, einfach, tatsächlich hochverfügbar und immer sicher: So geht die Haubner Netzwerk GmbH mit Kundendaten in TÜV-geprüften und zertifizierten Umfeld ihres Data-Centers um. Wer die IT dessen ungeachtet im eigenen Hause betreiben will, kann natürlich auch die 7x24-Stunden-Services der Haubner Netzwerk GmbH in Anspruch nehmen. Hier gilt: Bei Meldung gibt es prompte Hilfe.