

M A G A Z I N E

Der ICT-Berater für Entscheider



IT-Security

6

## Die (R)Evolution der IT-Sicherheit

Von der Virenabwehr zur Business Continuity.

Lean Management

4

Green IT

9

Personalmanagement

11

### Weniger ist auch in der IT mehr

Kundenorientierung als Verschlankeungsrezept.

### Verbrauch runter – Virtualisierung rauf

Aber es ist nicht alles grün, was glänzt.

### Menschlichkeit bewahren

Persönlichkeitsentwicklung als Grundlage unternehmerischen Wachstums.

Editorial

Trends: IT-Abteilung im Wandel

News: Tastaturspionage

2

## Naht das Ende der IT-Security?

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Sie werden sich vielleicht über diese Frage wundern. Wie könnte das sein, wo IT-Sicherheit doch immer mehr an Bedeutung gewinnt und die Nachfrage in den Unternehmen steigt? Wo heute fast jeder PC-Nutzer mit Internetanschluss für das Thema sensibilisiert ist? Tatsächlich wird Security immer noch sehr häufig nur mit einzelnen Gefahren und Lösungen wie Netzangriffe oder Hacker, Antivirus oder Firewall gleichgesetzt. Dieser ursprüngliche Ansatz ist nun vom Aussterben bedroht. Denn mittlerweile sehen Unternehmen in diesem Bereich ganz andere, nicht mehr rein technische, sondern vor allem betriebswirtschaftliche Notwendigkeiten. Der Business-Gedanke steht im Vordergrund, sprich das Aufrechterhalten von Geschäftsprozessen, der stete Fluss von Daten und Kommunikation, die Reduzierung der Leitungs- und Ausfallkosten. Unser Titelthema zeichnet anhand von Expertenmeinungen die rasante Entwicklung der IT-Sicherheit in den letzten Jahren nach.

Sind Computer und IT-Systeme umweltschädlich oder umweltfreundlich? Unser Green IT-Artikel geht dieser Problematik nach. Denn „Grüne IT“, das ist ein Begriff, der inzwischen inflationär gebraucht wird, aber gerade auch deswegen Fragezeichen hinterlässt. Wie soll etwa ein Hochlei-



Gustav Rechenmacher

stungsrechenzentrum, das schon für die Kühlung enorme Energiemengen beansprucht, Ressourcen schonen? Die Antwort liegt in der Drosselung des Verbrauchs durch verbesserte Geräte und intelligente Konzepte zur Zusammenfassung vieler „gleich geschalteter“ Nutzer. Aber sie gilt auch für den einzelnen PC-Nutzer. Der kann durch simple Maßnahmen mehr als 50 Prozent Strom einsparen ...

Lean Management hat in Krisenzeiten wieder Konjunktur. „Werte schaffen ohne Verschwendung“ ist der Grundgedanke, die Orientierung an den effektiven Kundenwünschen eine wichtige Lösung. Ziel ist es, alle Aktivitäten, die für die Wertschöpfung notwendig sind, optimal aufeinander abzustimmen und überflüssige Tätigkeiten und Materialeinsatz zu vermeiden. Es schien uns reizvoll, dieses

vor allem in der Autoindustrie zu Berühmtheit gelangte Konzept auf die IT zu übertragen. Denn wird nicht gerade von den großen Herstellern vieles produziert, was der Kunde gar nicht nachgefragt hat? Bei der Erörterung dieser Problematik assistierte uns Prof. Dr. Peter Mirski vom Management Center Innsbruck.

Auch Sie fühlen sich in der Unternehmensführung immer mehr in Arbeitsabläufe gepresst, die das Menschsein schwer machen? Da tut es gut, dass eine Koryphäe auf dem Gebiet des Personalmanagements wie Prof. Annemarie Pircher Friedrich uns gerade jetzt zur Suche nach der „lebensthemenatischen Mitte“ motiviert. In Ihrem Beitrag zeigt unsere Gastautorin auf, wie weit IT-Systeme – wie Arbeitszeit- und Überwachungssysteme – gehen dürfen oder sollten, um Mitarbeitern Freude und Motivation am Arbeitsplatz zu belassen. Und wie wir nur erfolgreich führen können, wenn wir selbst Sinnsuche betreiben.

Ich wünsche Ihnen, geehrte Leser, eine erkenntnisreiche Lektüre – und viel Zeit zum Menschsein in den bevorstehenden Feiertagen.

Ihr Gustav Rechenmacher,  
Herausgeber

## Trends & Tendenzen

KMU

### IT als Erfolgsfaktor für kleine und mittlere Unternehmen

■ **Es gibt Erfolgsfaktoren, die es ermöglichen, dass mittelständische und kleine Unternehmen auch in Krisenzeiten erfolgreich und wettbewerbsfähig bleiben. SAP, ein führender ERP-Anbieter, zeigt auf, welche Faktoren das sind.**

Die Märkte werden komplexer, der Wettbewerb und auch die gesetzlichen Vorschriften nehmen zu. Das sind nur einige der Herausforderungen, denen sich Unternehmen tagtäglich stellen müssen. Für viele Experten liegt der Schlüssel zum Erfolg und bessere Wettbewerbsfähigkeit vor allem im richtigen Einsatz von Informationstechnologien. Die Ansätze der SAP zu diesem Thema sehen wie folgt aus:

**Optimierung von Prozessen.** IT-Einfüh-

rungen sind meistens der Anstoß für Veränderung. Doch allzu oft verändert eine Einführung von IT-Technologien leider auch wenig bis nichts. Prozesse laufen weiter wie bisher und die Unternehmensziele werden auch nicht neu definiert. Doch es geht darum, dass eine Softwareeinführung sehr eng mit einer Bestandsanalyse des Unternehmens zusammenhängt und dazu gehört vorrangig auch, Ziele konkret zu identifizieren. Erst dann lassen sich Prozesse gestalten und optimieren.

**IT als zweckmäßiges Erfolgswerkzeug.** Es braucht für eine erfolgreiche Softwareeinführung also klare Ziele und Strukturen sowie abgestimmte Konzepte. Wenn IT unter diesen Bedingungen als Werkzeug eingesetzt wird,

ermöglicht dies die Reduzierung von Kosten und Fehlerquellen und die Optimierung und Beschleunigung von Abläufen und Entscheidungen. Somit können auch neue Prozesse erfolgreich abgewickelt werden.

**IT-Partner als Erfolgsgarantie.** Man kann es nicht oft genug betonen. Ohne den richtigen IT-Partner ist Erfolg nicht machbar. Daher ist die Auswahl so wichtig. Fähigkeiten wie zuhören und verstehen sollten von jedem seriösen Partner verlangt werden können. Der Partner muss bereit sein, Anforderungen und Probleme punktgenau zu erfassen und diese dann im Sinne des Kunden erfolgsorientiert interpretieren. Dann steht dem Erfolg nichts mehr im Wege. ■

## Der Wandel der IT-Abteilung

■ **Um zukunftsfähig zu sein, müssen die IT-Abteilungen zum Erfolgsfaktor für das Unternehmen werden und wegkommen vom Image des reinen Technologie- und Kostenfaktors.**

Die Rolle der IT in Unternehmen steht vor einem grundlegenden Wandel, somit auch die IT-Abteilung. Wo gestern IT-Abteilungen das Unternehmen mit technischem Know-how versorgten und komplexe IT-Architekturen betreuten, sind heute Werte wie Prozesswissen sowie Fach- und Branchenkompetenz gefordert. IT-Abteilungen können für Unternehmen unentbehrlich werden, wenn sie verstärkt bei der Entwicklung und Verfolgung von Unternehmensstrategien mitwirken. Um diese Forderung zu erfüllen, müssen die IT-Abteilungen aus der Ecke der Technologiebestimmtheit herauskommen und zu einem strategienorientierten Team geformt werden, das Technik in den Dienst des Unternehmens stellt und damit zum wirtschaftlichen Erfolgsfaktor macht. Nur Technologiepartner zu sein, reicht nicht mehr aus.

**Erstes Ziel: Prozesspartner werden.** Das erste Ziel des Wandels der IT-Abteilung ist es, Prozesspartner im Unternehmen zu werden. Dahinter steht mehr als nur rein technologisches Wissen. Der Wert der Kenntnisse um die Abläufe im Unternehmen, von branchen- und fachbereichsspezifischem Wissen und vom Verständnis der Zusammenhänge muss von den IT-Verantwortlichen wahrgenommen werden. Gleichzeitig ist ein ausgeprägtes Dienstleistungsverständnis zu entwickeln, das den Mehrwert der IT für den internen oder externen Kunden in den Vordergrund stellt.

IT wird zum Produktivfaktor.

**Zweites Ziel: Business-Partner werden.** Die intelligente Integration von IT in die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen ist eine der Aufgaben, mit denen sich IT-Abteilungen in Zukunft befassen werden. Als Business-Partner übernimmt die IT-Abteilung eine aktive Rolle bei der Entwicklung und Unterstützung zukünftiger Business-Modelle. Sie macht IT attraktiv und zum Bestandteil von Produkten und Dienstleistungen, die das Unternehmen vermarktet.

**Gesamtziel: Erfolgsfaktor für das Unternehmen.** Bewegt sich die IT-Abteilung wie angedeutet in Richtung aktiver Erfolgsfaktor, so verändert sie sich auch permanent. In dieser Reihenfolge immer wieder nötig sind: Analyse, Konsolidierung und Innovationsstreben. Für IT-Leiter und auch Mitarbeiter ist diese Dynamik durchaus erstrebenswert, denn sie sichert ihnen dauerhaft einen angemessenen Stellenwert im Unternehmen. Allerdings erfordert sie einen Wandel in den Köpfen der Beteiligten: Damit die IT-Abteilung zum Erfolgsfaktor für das Unternehmen werden und dies auch bleiben kann, sind visionäre Qualitäten erforderlich. Eine gemeinsame Sprachregelung mit den Kunden in- und außerhalb des Unternehmens ist dabei ebenso gefragt wie ein tief gehendes Verständnis für das Marktumfeld und den Wettbewerb. Dieses Verständnis bringen die IT-Profis der Zukunft mit. Der moderne IT-Fachmann hat seine technische Ausbildung beziehungsweise seinen beruflichen Werdegang um betriebswirtschaftliches und prozessorientiertes branchenspezifisches Wissen angereichert. ■

## NEWS

### Tastatur-Spionage

■ Die Sicherheitsexperten Martin Vaugnox und Sylvain Pasini haben bewiesen, dass sich mit geringem Aufwand das Signal von Tastaturen mit-schneiden lässt, da es nicht sicher abgeschirmt ist. Somit lässt sich jede Tastatur „abhören“, auch wenn sie über einen Kabelanschluss verfügt. Neue Gefahren also für Passwörter und andere wichtige Daten.

### Internet Explorer 8

■ Der neue Browser von Microsoft nähert sich seiner Vollendung, die Beta-Phase soll Anfang 2009 enden. Die Version 8 soll viele neue Funktionen beinhalten, darunter die so genannten Webslices. Dies sind Teile einer Website, die der Anwender wie RSS-Feeds (Nachrichtenticker mit Links zu den Originalseiten) abonnieren kann, um sich auf dem Laufenden zu halten.

### Google zerschlagen

■ Österreichische Informatiker fordern: „Zerschlagt Google!“. Laut Grazer Informatikexperten drohen durch die Vormachtstellung von Google unter anderem Realitätsverzerrungen. Diese sollen daher rühren, dass Google als größte Suchmaschine bestimmte Anbieter von Informationen gegenüber anderen bevorzuge. Wer beispielsweise einen deutschsprachigen Suchbegriff eingibt, werde in 70% aller Fälle zu Wikipedia gelenkt.

## Impressum

**Herausgeber:** Gustav Rechenmacher, SYSTEMS KG - [www.systems.bz](http://www.systems.bz)  
St. Lorenznerstr. 34/c, 39031 Bruneck

**Redaktion:** Thomas Fedrigotti, Dr. Ulrich Beuttler

**Schlussredaktion und presserechtliche Verantwortung:** Dr. Ulrich Beuttler ([www.protext.bz.it](http://www.protext.bz.it))

**Fotos:** Moser GmbH, Prof. Dr. Annemarie Pircher-Friedrich, MCI – Prof. Dr. Peter J. Mirski, Archiv

**Grafische Gestaltung und Layout:** JUNG & C, Bozen, [www.jung.it](http://www.jung.it)

**Satz und Druckvorbereitung:** [www.hee-graphik.it](http://www.hee-graphik.it)

**Druck:** Karo Druck KG

**Erscheinungsweise:** 2 x jährlich

Eingetragen beim Landesgericht Bozen: Nr. 8/2006 vom 04.05.2006

Jahrgang 3 | Ausgabe Nr. 7 | Dezember 2008

Falls Sie das kostenlose „systems-Magazine“ abonnieren, abbestellen oder die italienische Ausgabe anfordern möchten, schreiben Sie ein E-Mail an: [magazine@systems.bz](mailto:magazine@systems.bz).

## Wirtschaft im Abschwung - Verschwendung ade!

■ Gerade für die bevorstehenden Krisenzeiten sollte einem Management-Konzept neue Aufmerksamkeit widerfahren, das sich eigentlich längst etabliert hat: Die Idee hinter dem so genannten Lean Management stammt, wie könnte es anders sein, aus Japan. Anfang der 90er Jahre schien mit der überlegenen japanischen Produktionstechnologie (lean production) ein Rezept für die Krise der jetzt endgültig ins Taumeln geratenen amerikanischen Autoindustrie gefunden. Damals scheiterte die Übertragung fernöstlicher Konzepte nicht zuletzt an Mentalitätsunterschieden und seitdem wird an Anpassungskonzepten getüftelt. Wir haben mit Hilfe von Prof. Peter Joachim Mirski vom Management Center Inns-

bruck einmal versucht, den Grundgedanken der schlanken Produktion auf die IT zu übertragen bzw. deren Rolle und Aufgabe im Lean Management zu identifizieren.

Lean Management bedeutet im engeren Sinne: „Werte schaffen ohne Verschwendung“. Ziel ist es, alle Aktivitäten, die für die Wertschöpfung notwendig sind, optimal aufeinander abzustimmen und überflüssige Tätigkeiten (Verschwendung, japanisch „muda“) zu vermeiden. Im weiteren Sinne meint Lean Management die Steigerung der Wirtschaftlichkeit: Unnötiger Ballast soll abgeworfen, die Leistung für den Kunden auf das konzentriert werden, was der wirklich fordert.

Bereits an dieser Stelle hält Prof. Mirski den Brückenschlag zur IT für denkbar: „Der Ansatz des Lean Management bedeutet für mich, dass – einem unternehmerischen Grundgedanken folgend – nur die für den Kundennutzen relevanten Aspekte der Leistungserstellung erbracht werden. Ziel ist eine umfassende Optimierung des Ressourceneinsatzes, das heißt, Kunden möglichst schnell, flexibel und günstig mit hochwertigen IT-Lösungen zu versorgen.“ Und wie sieht es mit der Übertragbarkeit der allgemeinen Management-Lösungen auf den IT-Bereich aus? Zur Beantwortung dieser Frage müssen zuerst die Funktionsprinzipien separat betrachtet werden.

**Das Fundament:** Lean Management stützt sich nach Womack und Jones auf fünf Grundprinzipien, die wiederum Leitlinien zur Überprüfung bestehender Systeme bilden:

- **Werte aus Kundensicht definieren.** Ein erster wichtiger Schritt ist, genau zu hinterfragen, welche Leistungen erstellt oder angeboten werden sollen, damit diese exakt auf die Bedürfnisse des Kunden passen.
- **Den Wertestrom identifizieren.** Prozesse müssen detailliert betrachtet werden. Der Wertestrom beschreibt alle Aktivitäten zur Leistungserstellung. Die Konzentration auf wertschöpfende Prozesse vermeidet Verschwendung und unterstützt die Ausrichtung auf die Kundenbedürfnisse.
- **Das Fluss-Prinzip umsetzen.** Es bedarf eines kontinuierlichen und geglätteten Ablaufs der Leistungserstellung. Hier gibt es enorme Verbesserungspotenziale, die große Auswirkung auf das ganze Unternehmen haben.
- **Pull-Prinzip einführen.** Darunter wird verstanden, dass eine Leistung erst erstellt werden soll, wenn der Kunde diese tatsächlich konkret in Form einer Bestellung nachgefragt hat. Dieses Prinzip findet in der Produktion Anwendung.
- **Perfektion als Ziel.** Auch wenn man die Perfektion nie erreicht, soll sie ein motivierendes Ziel sein. Da sich Rahmenbedingungen oft ändern, ist es wichtig, für eine kontinuierliche Verbesserung (KVP – kontinuierlicher Verbesserungsprozess) zu sorgen.

**IT und Lean Management.** Können diese Grundprinzipien des Lean Management nun ohne Anpassung auf die IT übertragen werden? Prof. Mirski meint:



Kleine Unternehmen(r) zeichnet oft ein natürlicher „Lean-Management-Instinkt“ aus.

„Allgemeine Aussagen und Sätze lassen sich selten ohne Anpassung in konkrete Arbeitsgebiete übertragen. Aus meiner Sicht ist jedoch der gesamthafte, schlanke Ansatz – beispielsweise in der Softwareentwicklung – seit einiger Zeit sowohl in der IT-Theorie als auch in der Praxis zu spüren und wird somit konkretisiert. Das Thema ist von konstanter Bedeutung für die IT-Branche, es taucht bereits seit den 90er Jahren in der IT-Fachliteratur auf und wird seither in vielen Aspekten ergänzt und adaptiert. Lean Management hat in unterschiedlichen Unternehmensgrößen verschiedene Ausprägungen. Kleine Firmen zeichnen sich oft durch einen natürlichen unternehmerischen ‚Lean Management-Instinkt‘ aus.“

**Die IT-Praxis hinter der Theorie.** Verlässt man die Theorie und wendet sich der Praxis zu, dann muss zunächst unterschieden werden, ob Managementparadigmen auf Organisationsebene oder in der Systemebene Anwendung finden sollen, sagt Mirski. „Auf der Organisationsebene kann Lean Management auch durch die Optimierung der IT-Prozesse umgesetzt werden. Hier gibt es eine Reihe wesentlicher Standards, wie z.B. ITIL (IT Infrastructure Library), die sich zunächst auf die Optimierung des IT-Servicemanagements konzentrieren. Allein die Standardisierung der wichtigsten IT-Prozesse schafft schon eine spürbare Entlastung, sowohl im Bereich der Führung von IT-Abteilungen, als auch im operativen Servicemanagement.“ Selbstverständlich findet man auch eine Reihe von Lean-Ansätzen auf der Systemebene und bei der Softwareentwicklung. „Das Stichwort heißt hier agile Softwareentwicklung“, so Mirski, „im Bereich

der Projektrealisierung wird mit agilen Projekt- und Prozessmanagementmethoden gearbeitet.“

Im Systembereich dürfen auch Virtualisierung und Konsolidierung als neue Maßnahmen des Lean Management bezeichnet werden. Insgesamt kann der zunehmende Integrationsprozess in den verschiedenen Informations- und Kommunikationstechniken und speziell die Verschlinkung von IT-Systemen als wichtiger Schritt zu einem modernen Lean Management angesehen werden. Da dieser Schritt auch in der Theorie durch entsprechende Organisationsüberlegungen unterstützt werden muss, sind auch hier die oben genannten Entwicklungen in der IT offenbar „auf dem richtigen Weg“. Die informatische Unterstützung von Geschäftsprozessen muss allerdings nach wie vor im Beziehungsgefüge Kunde-Mitarbeiter-Geschäftsleitung verankert werden – und hier liegt die eigentliche Herausforderung. ■



Peter J. Mirski: „Bei der Anwendung von Lean Management muss System- und Organisationsebene unterschieden werden.“

### Fachbegriffe

ITIL	steht für IT Infrastructure Library und ist eine Sammlung von Best Practice-Beispielen in einer Reihe von Publikationen, die eine mögliche Umsetzung eines IT-Servicemanagements beschreiben.
IT-Servicemanagement	kurz ITSM, bezeichnet die Gesamtheit von Methoden und Maßnahmen, die notwendig sind, um die bestmögliche Unterstützung von Geschäftsprozessen durch die IT-Organisation zu erreichen.
Agile Softwareentwicklung	bezeichnet eine Gegenbewegung zu den oft als schwergewichtig und bürokratisch angesehenen traditionellen Softwareentwicklungsprozessen. Ziel ist es, den Softwareentwicklungsprozess flexibler und schlanker zu machen, mit geringem bürokratischen Aufwand und wenigen Regeln auszukommen.
Virtualisierung	bezeichnet in der IT Methoden, die es erlauben, Ressourcen eines Computers zusammenzufassen oder aufzuteilen.
Konsolidierung	Mit diesem Begriff wird die Vereinheitlichung und Zusammenführung oder Verschmelzung von Systemen, Applikationen, Datenbeständen oder Strategien bezeichnet. Ziel ist in der Regel die Vereinfachung und Flexibilisierung der Infrastruktur.



Weniger ist oft mehr. Schlanke Organisation orientiert sich an am tatsächlichen Kundenwunsch.

## Die (R)Evolution des Sicherheitsgedankens



■ In der IT vollzieht sich die Wandlung rasanter denn je. Das gilt auch für die Sicherheit, also den Security-Aspekt. Nicht nur die Technologie, sondern vor allem der Ansatz und die damit verbundenen Unternehmensvorteile und -anforderungen werden derzeit revolutioniert.

Peter Spath, IT-Leiter des Südtiroler Speckproduzenten Moser Speck GmbH weiß, dass IT-Sicherheit noch ein relativ junges Thema ist. Ab Mitte der 1990er Jahre, so erinnert er sich, begann in etwa die Zeit, als die Vernachlässigung der Sicherheit von Systemen messbar gefährlich wurde. Damals spielte allerdings das Internet noch eine vergleichsweise bescheidene Rolle, das Worldwide Web war noch nicht zur Global City geworden.

Michael Hellweger, geschäftsführender Gesellschafter der systems KG und Verantwortlicher für die Business Unit IT-Security, erklärt den Risikozuwachs durchs Internet mit einem simplen Beispiel: „Man kann die Situation mit der Haustür am Eigenheim vergleichen. Wenn ich in

einem kleinen Dorf lebe, wo jeder jeden kennt, lässt meist jeder seine Haustür offen und hält es nicht für nötig, abzuschließen. Das Risiko ist in der Tat gering im Vergleich zu einem Haus mit offener Haustür in einer Stadt: Da gibt es viel mehr Leute, die ich nicht kenne und damit ein erheblich höheres Risiko. Daher werden in einer Stadt die meisten Menschen ihr Haus abschließen und es oft auch noch zusätzlich mit Alarmanlagen oder Gittern absichern.“

**Die Anfangsrisiken.** Was hieß Security zu Beginn der Internetära? Hellweger erinnert sich: „In den Anfangszeiten wurden die Risiken eines Internetzugangs meist unterschätzt. Oft wurden am Internetrouter nur Ports geblockt. Firewalls gab es zwar schon, die waren aber sehr teuer und nur für wenige Unternehmen erschwinglich.“ Die Risiken gingen damals vor allem von Viren aus, da diese effektiven Schaden anrichteten. Und doch hatte kaum ein System eine Antivirus-Software, meint Hellweger. Vielmehr wurden Systeme bei Verdacht auf Infizierung mit Viren „ad hoc“ geprüft und,

wenn möglich, anschließend von den Viren befreit. Die Tätigkeit der Hacker war damals auf einige wenige potenziell interessante Systeme beschränkt.

„IT-Security war ein Thema“, ergänzt Peter Spath, „mit dem sich fast ausschließlich die Systembetreuer auseinandersetzen hatten. Das Hauptaugenmerk war nach ‘innen’ gerichtet, es genügte, die IT-Systeme vor fahrlässigem Handeln der Anwender zu schützen bzw. erprobte Backupstrategien für den Notfall bereitzuhalten.“ Die Gefahr war überschaubar, denn die Rechnerwelten in den Unternehmen waren kaum bis gar nicht mit der Außenwelt vernetzt. IT-Sicherheit hieß also noch bis vor 10 Jahren für die Unternehmen im Wesentlichen Schutz der Systeme vor Viren – und vor den Anwendern.

**Vom „Schutz-Ansatz“ zum „Business-Konzept“.** Mit dem exponentiellen Anstieg der Internet-User sind auch die Risiken ins schier Unermessliche gestiegen. Denn immer mehr potenzielle Hacker und Betrüger können mit immer raffinierteren Technologien auf ungeschützte

Netze und Systeme zugreifen. Bis vor wenigen Jahren stand daher der Schutz und die Sicherheit gegen zunehmende Bedrohungen aus dem Web im Mittelpunkt der Security. Die Risiken von früher sind jetzt jedoch Standard und müssen von jeder modernen Sicherheitslösung bewältigt werden. Daher sind einzelne Lösungen für Security-Experten heute nicht mehr vorrangig, was allerdings außerhalb der Fachkreise wenig bekannt ist.

In IT-Abteilungen findet man immer öfter den Business- oder betriebswirtschaftlichen Ansatz, im Fachjargon „Business Continuity“, zu deutsch Kontinuitätsmanagement. Unter diesem Fachbegriff, versteht man in der Betriebswirtschaftslehre Konzepte, Planungen und Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der betrieblichen Kontinuität, sprich des Geschäftsflusses. Technisch betrachtet ist Business Continuity Management der Aufbau eines leistungsfähigen Notfall- und Krisenmanagements zur systematischen Vorbereitung auf die Bewältigung von Schadenereignissen. Ziel ist, dass wichtige Geschäftsprozesse selbst in kritischen Situationen und in Notfällen nicht oder nur kurzfristig unterbrochen werden und die wirtschaftliche Existenz und Leistungsfähigkeit des Unternehmens trotz Schadenereignis gesichert bleibt. Michael Hellweger führt aus, welche ganz unterschiedlichen Sicherheitsthemen bzw. Gefahren das Konzept Business Continuity in Betracht zieht:

- Mitarbeiter, die aus Unwissenheit Informationen oder Zugangsdaten weitergeben oder wegen Unzufriedenheit mit ihrer Arbeitssituation mutwillig missbrauchen;
- Hacker die aus Jux, Vandalismus oder als Form der Betriebsspionage an vertrauliche Informationen gelangen bzw.

Informationen/Daten vernichten oder verändern;

- Fehler durch Provider und oder andere Lieferanten, die direkten oder indirekten Einfluss auf die Datenkommunikation haben;
- Naturkatastrophen und andere unvorhersehbare Ereignisse sowie fehlendes Notfallmanagement;
- Fehlende oder mangelhafte Zugangsregelungen zu Unternehmensbereichen und Gebäuden;
- Gesetzliche Bestimmungen und Normen.

Es geht also längst nicht nur mehr um den rein technischen Aspekt der IT-Sicherheit, sondern vielmehr darum, wie Unternehmensprozesse unter allen vorhersehbaren Umständen am Laufen gehalten werden können. Eine Sicherheitsarchitektur, die die Gefahren minimiert, muss nicht nur „dicht“ halten, sondern überschaubar und kalkulierbar sein, so Hellweger. Eben diese Anforderung aber stellt hohe Anforderungen an das Sicherheitsbewusstsein und das Sicherheitsmanagement im Unternehmen. Wesentliche Kriterien sind dabei:

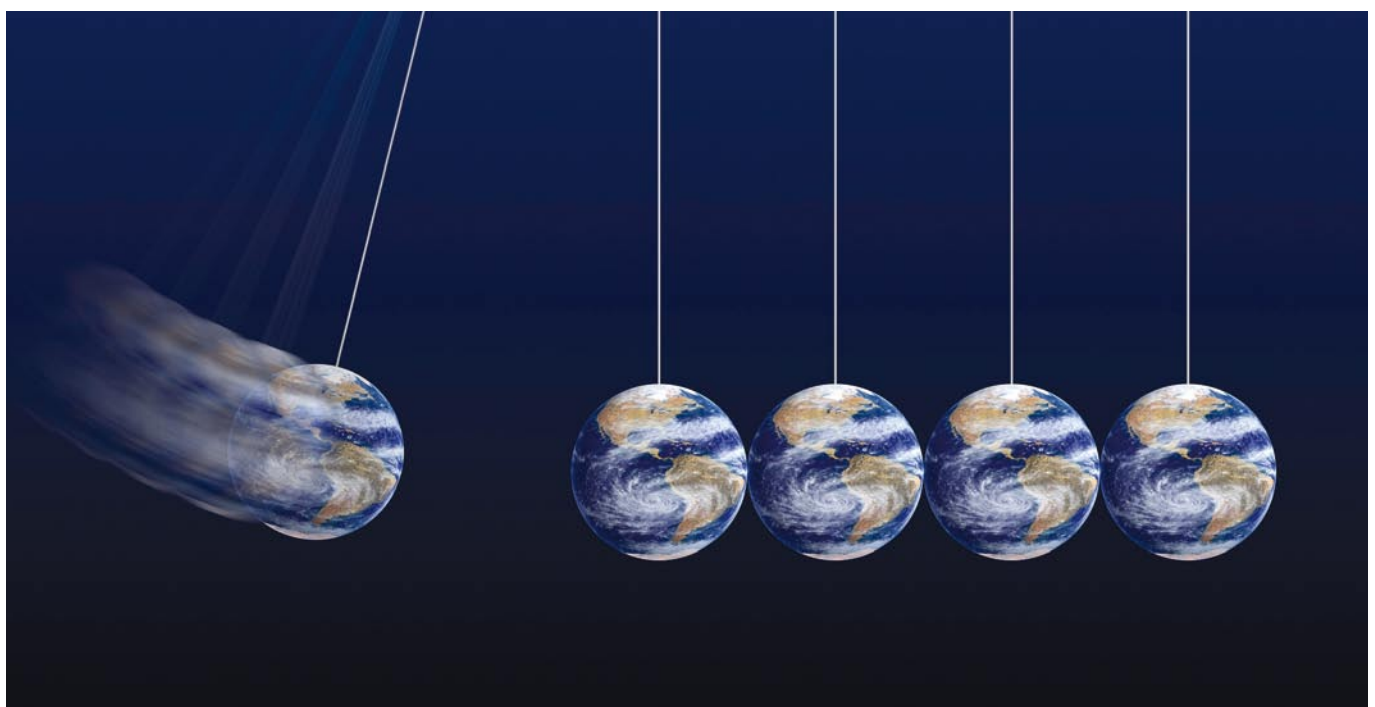
- effizientes Management aller Sicherheitssysteme,
- höchstmögliche Integration aller Systeme ,
- höchstmögliche Verfügbarkeit aller Systeme,
- optimale Flexibilität der Sicherheitssysteme für die Anpassung an neue Anforderungen,
- Berücksichtigung aller rechtlichen und vertraglichen Voraussetzungen und Normen (Compliance),
- hochgradige Effizienz der Systeme,
- kalkulierbare und transparente Betriebskosten.

Kritisch sieht Hellweger in diesem Zusammenhang einzelne heterogene Sicherheitselemente, die nicht aufeinander abgestimmt sind. Diese Systeme werden mit der Zeit oft zu großen Kostenfallen und zu unbeherrschbaren Konstrukten, die niemand im Betrieb wirklich im Griff hat.

Peter Spath sieht es etwas anders. Zu den internen Gefahren, so meint er, haben sich in den letzten Jahren in überproportionalem Maße externe Risiken hinzugesellt. „Mit der großflächigen Vernetzung der Unternehmenstandorte und dem Zusammenschluss der Netzwerke zum weltweiten Netzwerk (Internet) hat das Thema IT-Security enorm an Wichtigkeit dazu gewonnen. Schädlicher Softwarecode (Malware) in all seinen Ausprägungen sowie neue 'Zugangstore aus der Außenwelt' zu den firmeneigenen IT- Infrastrukturen stellen gegenwärtig eine große Risikoquelle dar. Dieses Risiko ist global geworden.“

Mit dem Publik werden großer Schadensfälle, die durch Lücken in der IT-Security verursacht wurden, und deren wirtschaftlicher Quantifizierung, hat eine zunehmende Sensibilisierung für dieses Thema bis hinein in die Chefetagen eingesetzt. Die Betriebe haben vermehrt begonnen, in die Risikobekämpfung zu investieren und Budgets dafür bereit zu stellen. Ein eigenes, hochspezialisiertes Business ist entstanden und entwickelt sich stetig weiter. Es besteht dabei allerdings das Risiko, den Gefahren hinterher zu laufen und ein ganzheitliches Sicherheitskonzept aus den Augen zu verlieren. Wie wird dieses Problem in den Betrieben gesehen?

**Komponenten der ganzheitlichen Sicherheit.** Eines der Ziele eines ganzheit-



IT-Security erfordert fein abgestimmten Gleichklang von Einzellösungen im Sinne von Business Continuity.

lichen Ansatzes ist es, die gesamte IT-Infrastruktur zu sichern und aufrecht zu erhalten. Welche Möglichkeiten sollten dabei von modernen Unternehmen in Betracht gezogen werden? Die wichtigsten Systeme für Rundum-Schutz sind:

- Perimeter-Security (Firewall)
- EndPoint-Security (NAC/NAP)
- Content-Security (URL-Filter, Antivirus, Peer to Peer Filter, SSL Proxy, Anti-Spam, Antispy)
- Internal-Security (LAN Segmentierung)
- Secure-Connectivity (Linien, Bandbreite, Verfügbarkeit)
- Umfassendes Managementsystem aller genannten Elemente (Administration, Monitoring, Logging, Revision Control, Lifecycle Management)

**Kontinuierlicher Prozess.** Ein erfahrener Security-Berater wie Hellweger weiß, dass das Thema Sicherheit von jedem Unternehmen anders gesehen wird, da das entsprechende Bewusstsein sehr unterschiedlich ausgeprägt ist. So gibt es Unternehmen, die IT-Security als statisches Thema sehen und mit diesem so auch umgehen. In diesen Fällen können



Michael Hellweger, systems: „Eine moderne Sicherheitsarchitektur muss nicht nur dicht, sondern überschaubar und kalkulierbar sein.“

auch hoch entwickelte Systeme den ständig neuen Anforderungen nicht gerecht werden. Denn IT-Security ist schon längst nicht mehr nur ein technologischer Aspekt der Unternehmensplanung, sondern auch ein konzeptioneller und organisatorischer.

Hier findet sich Spath mit Hellweger: „Unsere Wertschöpfungskette im Unternehmen besteht aus vielen Prozessen. Diese Prozesse wiederum sind direkt oder indirekt von der IT unterstützt. Ebenso sind in den Datenbanken der IT-Systeme jede Menge an eigenen Business-Daten abgelegt. Dieses gewachsene Kapital in Form von Daten gilt es zu managen und zu schützen. So gesehen ist funktionierende IT-Security und damit verbunden der Schutz unserer Unternehmenskommunikation auch als Wettbewerbsvorteil einzustufen.“

IT-Sicherheit sollte somit im Idealfall als ein kontinuierlicher Prozess angesehen und auch angewandt werden, nicht als einzelnes abschließendes Projekt. Ein Prozess, der auch den betriebswirtschaftlichen Ansätzen wie z.B. KVP (Kontinuierlicher Verbesserungsprozess) unterliegt. Denn nur mit einer umfassenden




Peter Spath, Moser Speck: „IT-Sicherheit hieß bis vor 10 Jahren Schutz vor Viren und Anwendern“.

Sicherheitsarchitektur ist eine schnelle und flexible Anpassung an neue Risiken oder neue unternehmerische Anforderungen möglich und damit ein gleichbleibendes Sicherheitsniveau erreichbar. ■

### Fachbegriffe

Perimeter-Security	sorgt für eine Reduzierung der Gefahren, die von außen kommen oder bzw. solchen, die während der Datenkommunikation über das Kommunikationsnetz auftreten können. Klassische Sicherheitsmechanismen in diesem Bereich sind Firewall-Systeme, VPNs, Intrusion Detection Systeme, usw.
EndPoint-Security	ist ein Sicherheitskonzept, das grundsätzlich besagt, dass bei jedem Gerät eine eigene Sicherheitsverantwortung liegt.
Content-Security	Die Content-Security befasst sich mit dem Schutz der Informationen vor allen bekannten Hackern, Viren, Würmern und Trojanern sowie mit der Erkennung von neuen Gefahren und Verhinderung von Spam.
Peer to Peer	Darunter versteht man die Kommunikation unter gleichen Elementen eines Systems, wie etwa ein Netzwerk von Computern.
Proxy	Ein Proxy ist ein Rechnernetz, das als Vermittler arbeitet: Auf der einen Seite werden Anfragen entgegen genommen, um dann über eine eigene Adresse eine Verbindung zu einer anderen Seite herzustellen.
LAN	steht für Local Area Network, das sind Systeme für den Hochleistungsinformationstransfer, die es einer Anzahl gleichberechtigter Benutzer ermöglichen, auf einem räumlich begrenzten Gebiet unter Anwendung eines schnellen Übertragungsmediums partnerschaftlich orientierten Nachrichtenaustausch durchzuführen.



karo.druck



Pillhof 25  
Frangart.Eppan

t: 0471.630.400  
f: 0471.630.404

www.karodruck.it

## „Grün, grün, grün...“

■ **Große Hersteller gehen mit dem Begriff geradezu verschwenderisch um. Ja, die Informationstechnologien werden grün, es lebe die „Green IT“. Doch ist die „grüne Nummer“ nur ein nennenswerter Versuch, die IT ins rechte Licht zu rücken oder erwartet uns gar ein weiterer Hype?**

Dass die Schonung der Umweltressourcen bereits seit längerer Zeit für alle Branchen ein ernst zu nehmendes Thema ist, braucht nicht mehr betont zu werden. So hat sich in letzter Zeit auch die IT-Branche intensiv Gedanken gemacht und erkannt, dass in der Informationstechnologie bereits viele grüne Ansätze stecken, die im Sinne attraktiver und Kosten sparender Angebote für die Kunden zu grünen Paketen gebündelt werden können.

**Verbrauch runterfahren.** Primär geht es bei Green IT erst einmal um Strom-

und Energieeinsparung, sagen die IT-Hersteller. Angesichts der ständigen Strompreiserhöhungen sicher lobenswert und notwendig. Doch es steckt mehr dahinter. Die Hersteller befassen sich bereits bei der Entwicklung der Geräte mit Energiefragen und setzen sich intensiv mit dem Lebenszyklus ihrer Produkte auseinander. Konkret heißt das, dass die Produkte zunehmend so konzipiert werden, dass sie erstens Ressourcen sparend hergestellt werden und zweitens später im Unternehmen weniger Energie verbrauchen.

**Nutzen für große und mittlere Unternehmen.** In welchem Umfang ein Unternehmen im operativen Bereich konkreten Nutzen und Vorteile aus den Bemühungen der Hersteller zieht, ist mit Kalkulationen nur schwer fundiert nachzuweisen. Ohne jeglichen Zweifel aber wird ein Großbetrieb eher von Ressourcen schonenden und Strom

sparenden Geräten profitieren als ein Kleinbetrieb, der sich um das „Green-Thema“ weniger kümmern muss. Bei Großunternehmen, gerade im IT-Bereich, wird natürlich ernsthaft versucht, größere Strommengen zu sparen. Denken wir nur an Hochleistungsrechenzentren, wo schon die Kühlung der Geräte einen erheblichen Anteil des Gesamtenergieverbrauchs ausmacht. Doch auch für mittelständische Unternehmen gibt es gute Nachrichten. Durch Virtualisierung können mehrere Server und Rechensysteme auf eine Hardware projiziert werden. Dadurch werden Server eingespart, was sich wiederum auf die Energiekosten sowie die Lager- und Raumkosten positiv auswirkt. Das Prinzip der Virtualisierung wird auch direkt auf die Arbeitsplätze übertragen. Herkömmliche Desktop PCs können auf „Thin Clients“ reduziert werden. Diese Thin Clients sind komplett ausgestattete Arbeitsplätze, nur



Umweltschutz und IT reichen sich die Hände: Sparsame Geräte und Virtualisierung helfen Ressourcen schonen.

kommen sie ohne Komponenten wie Festplatten, Laufwerke etc. aus. Vorgeschaltet sind einer oder auch mehrere zentrale Server, der Thin Client verwaltet nur die Bildschirmausgabe.

### Maßnahmen für Kleinunternehmen.

Auch wenn Kleinbetriebe normalerweise weder über mehrere Server noch ein Dutzend Arbeitsstationen verfügen, kann ihnen schon der Leitgedanke der grünen IT helfen, Energie und Kosten zu sparen. Denn schon durch das umweltbewusste und wirtschaftliche Verhalten am Arbeitsplatz lässt sich einiges erreichen. Darunter versteht man beispielsweise, dass Systeme und Rechner bei Nichtgebrauch abgeschaltet oder bei kurzen Pausen in den Standby-Modus versetzt werden. Durch diese simplen Maßnahmen, so schätzen Experten, kann die Energieeinsparung zwischen 50 und 63 Prozent ausmachen. Oft lohnt es sich aber natürlich auch in einem kleineren Betrieb, darüber nachzudenken, ob ältere Geräte nicht durch neue ersetzt werden sollten. Denn ältere Geräte schlucken mehr Strom, reagieren langsamer und verlieren somit deutlich an Produktivität.

**Nicht alles grün, was glänzt?** Sicherlich ist der Green-IT-Gedanke prinzipiell für jedes Unternehmen gut. Doch nur allzu oft werden modische Tendenzen von Trittbrettfahrern ausgenutzt. Dies deshalb, weil jedes Unternehmen, jeder Hersteller sich bis jetzt selbst ungestraft als „green“ bezeichnen kann, auch wenn nicht viel hinter der grünen Fassade steckt. Denn offizielle und anerkannte Zertifizierungen oder International Standards gibt es leider (noch) nicht. Prüfen und Vergleichsangebote einholen ist daher in jedem Fall empfehlenswert. ■



Green IT: Es ist nicht alles grün, wo grün draufsteht.

### Fachbegriffe

#### Virtualisierung

Damit bezeichnet man eine Methode zur Zusammenfassung oder Aufteilung der Ressourcen mehrerer Rechensysteme wie Server oder PCs auf einem oder wenigen Hardwarekomponenten.

#### Thin Client

Ein Thin Client ist (engl. wörtlich „schlanker Nutzer“) eine Anwendung, die einen Computer als Endgerät (Terminal) eines Netzwerkes benutzt und dessen funktionale Ausstattung sich auf die Ein- und Ausgabe beschränkt.



Thin Client: Schlanke Endgeräte lassen die Systeme abspecken.

## Menschlichkeit bewahren – auch in Umbruchzeiten

■ von Prof. Anna Maria Pircher-Friedrich

**Wir befinden uns in einer Umbruchsituation, in der ein „Weiter so wie bisher“ nicht mehr zu einer gesicherten humanen und wirtschaftlichen Zukunft führen kann. Wir haben in den letzten Jahrzehnten aus wissenschaftlich-technischer und wirtschaftlicher Sicht, auch dank der neuen IT-Technologien, einen enormen Fortschritt erreicht. Wir haben aber dabei vergessen, der Frage nachzugehen, was Menschen wirklich brauchen, um ihr Leben und Arbeiten zum Gelingen zu bringen.**

Auf dieses chronische Defizit sind viele der heutigen Fehlhaltungen und Probleme in Wirtschaft, Arbeitswelt und Gesellschaft zurückzuführen. Aber dies muss kein unabwendbares Schicksal sein.

Wollen wir auch in Zeiten wachsender Herausforderungen die Architekten unseres Lebens, Leistens, Wirkens und Bewirkens sein, müssen wir die volle Verantwortung für unser Tun übernehmen und unser Mensch-Sein wieder begreifen.

**Sinnwidrigkeit und Sinnleere als Ergebnis der Entwicklung.** Viele Führungskräfte, aber auch Mitarbeiter leiden bedingt durch ihre sinnwidrigen Haltungen und ihr daraus resultierendes sinnwidriges Verhalten an sich selbst, frustrieren Kol-

legen und Vorgesetzte und vernichten damit viel Produktivität, wirtschaftlichen und menschlichen Erfolg sowie Lebensqualität. Die moderne Managementlehre liefert eine breite Palette an Tools zur Mitarbeiterführung. Werden die Tools nur einseitig eingesetzt, werden Menschen durch IT-Einsatz „verzweckt“ und noch mehr kontrolliert, schließlich auch in ihrer Würde als Mensch verletzt.

Gerade in schwierigen Zeiten mit wachsender Komplexität und Dynamik, aber auch wachsenden Möglichkeiten durch die IT, ist Ganzheitlichkeit gefordert. Menschliches und wirtschaftliches Wachstum erfordern, dass der Mensch seine Haltung ändert, den Quantensprung in eine höhere Bewusstseinsstufe schafft. Dies erfordert nicht nur neue IT- und Personalüberwachungssysteme, sondern vor allem ein würdiges Menschenbild.

Die aktuellen Entwicklungen und wachsenden Herausforderungen erfordern von Führenden und Mitarbeitern nicht nur höhere Fachkompetenz und ein besseres Zeitmanagement. Notwendig sind vor allem:

- eine permanente Entwicklung Ihrer eigenen Persönlichkeit,
- die Entwicklung richtiger Geisteshaltungen zu sich selbst und anderen Menschen,
- Selbstreflexion und daraus resultierendes Lernen,

- die richtige Geisteshaltung zur Arbeit,
- eine Orientierung an einem übergeordneten Ganzen, über den persönlichen Eigennutz hinaus,
- eine hohe Frustrationstoleranz,
- die volle Übernahme von Verantwortung für das eigene Tun und Unterlassen.

Erreicht werden kann dies durch:

**1. Das Finden der lebensthematischen Mitte.** Das Suchen und Erkennen der lebensthematischen Mitte, des inneren Antriebes, ist die Grundlage für verantwortungsvolles, sinnvolles, gelingendes und erfolgreiches Dasein, Wirken und Bewirken. Es ist die Suche nach den persönlichen und einzigartigen Werthaltungen, Grundfähigkeiten, Möglichkeiten und Voraussetzung für die Entwicklung starker, unverwechselbarer Kernkompetenzen. Es ist die Auseinandersetzung mit den Fragestellungen:

- Wozu bin ich gut?
- Womit kann ich dienen?
- Was hätte ich noch zu geben?
- Wie könnte ich mich noch mehr meinen Mitmenschen und Aufgaben hingeben?
- Wie kann ich Resilienz und Stehvermögen gegenüber den wachsenden Herausforderungen entwickeln?
- Wie kann ich mein Selbstwertgefühl und das meiner Mitmenschen steigern?



Nur eine werteorientierte Betriebs- und Mitarbeiterführung schlägt die Brücke zwischen modernen IT-Systemen und hochwertigen Leistungen.

- Wie kann ich die Menschen an meiner Seite in ihren Stärken fördern?
- Wie könnte ich noch mehr zum Kundennutzen beitragen?
- Womit kann ich die Menschen, das Unternehmen, die Welt bereichern, Sinnspuren hinterlassen, dabei meine Möglichkeiten und Fähigkeiten leben und meine Existenz zum Gelingen bringen?

Diese Kernfragen können nicht mit auch noch so ausgefeilten Softwaresystemen und -paketen, „gemanagt“ werden. Sie sind der Schlüssel und der Zugang zu den innersten menschlichen Ressourcen, in denen die wahren Wachstumspotenziale liegen.

**2. Resonanz erzeugen.** Gelungene menschliche Existenz bedeutet über sich selbst hinaus zu wachsen, die anvertrauten Menschen, das Unternehmen als Ganzes und die Welt im Blick zu haben. Verantwortungsvolle, sinnvolle Entscheidungen und Handlungen orientieren sich an folgenden Maßstäben:

- am Nutzen und an der nachhaltigen Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens als übergeordnetes Ganzes;
- am Nutzen und an der Verbesserung der Lebensqualität aller Stakeholder (Mitarbeiter, Kunden, Kreditgeber, Staat und Gesellschaft);
- an der qualitativen Erhaltung des Planeten Erde für die Nachwelt und
- am Nutzen für den Entscheidungsträger (Führungskraft, Mitarbeiter).

#### Weiterführende Literatur

- Pircher-Friedrich: Mit Sinn zum nachhaltigen Erfolg – Anleitung zur werte- und wertorientierten Führung, zweite überarbeitete Auflage, Berlin 2007
- Pircher-Friedrich/Friedrich: Gesundheit, Erfolg und Erfüllung – eine Anleitung auch für Manager, Berlin 2008

In diesem Sinne verantwortete Entscheidungen führen aus der Sackgasse des für alle schädlichen Gewinner-Verlierer-Denkens heraus und befreien von dem produktivitätsvernichtenden, erfolgshemmenden Kampfmanagement.

**3. Die permanente Persönlichkeitsentwicklung.** Die permanente eigene Persönlichkeitsentwicklung und das Erkennen und Fördern der Potenziale der Mitarbeiter sind die Grundlage für menschliches und unternehmerisches Wachstum. Nur so ist es möglich, dass Führende als Verantwortungselite, aber auch Mitarbeiter, zur Gestaltung einer humanen und wirtschaftlich erfolgreichen Zukunft beitragen.

Unternehmen, in denen ein solches Umfeld geschaffen wird, können die Früchte hoher Kreativität in Gestalt engagierter Mitarbeiter, loyaler Kunden, einer starken Unternehmenskultur, einer guten Reputation und erfolgsträchtiger Innovationen ernten. Solche Unternehmen ermöglichen eine Entwicklung:

- von der Führungskraft zur Führungspersönlichkeit und
- vom Mitarbeiter zum Mitgestalter.

**Eine sinnvolle Brücke zwischen IT und Personalführung.** Richtig eingesetzt können die neuen technischen Möglichkeiten die Effizienz des Personalmanagements steigern. Dazu ist allerdings eine tiefere Auseinandersetzung mit unserem



Annemarie Pircher-Friedrich: „Menschen wollen von der Technik nicht kontrolliert werden wie Esel.“

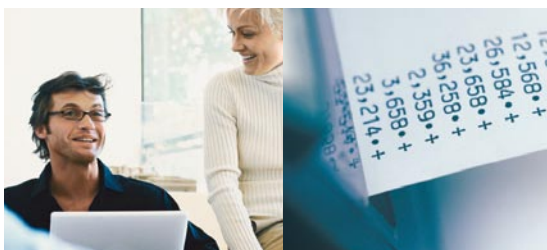
„Menschsein“ erforderlich. Denn Menschen wollen auch von noch so moderner Technik nicht kontrolliert werden wie ein Esel, nicht verwaltet werden wie ein Apparat, sondern als dialogische Wesen angefragt werden, mitdenken dürfen, ihre kreativen Potenziale entfalten können und einen Sinn in ihrer Arbeit finden.

#### Die Autorin

Prof. Dr. Mag. (rer.soc. oec.) Anna Maria Pircher-Friedrich

- Professorin für Human Resources und Qualitäts- und Dienstleistung Management am Management Center Innsbruck – die unternehmerische Hochschule
- International gefragte Vortragende und Seminarleiterin, trainiert und coacht Führungskräfte aus Wirtschaft, Schulen und Krankenhäusern.
- Mitglied von Q- Pool, 100: Offizielle Qualitätsgemeinschaft Internationaler Wirtschaftstrainer und -berater,
- Mitglied des wissenschaftlichen Beirates der Deutschen Gesellschaft für Logotherapie und Existenzanalyse,
- Mitglied des Vorstandes des Österreichischen Instituts für nachhaltige Entwicklung in Wien.

**Kontakt:** [www.pircher-friedrich.com](http://www.pircher-friedrich.com)



*Lohnabrechnung • Arbeitsrechtliche Beratung • Personalführung*

[www.elas.it](http://www.elas.it) • Meran • T 0473 20 50 00 • Bozen • T 0471 98 19 22 • Lana • T 0473 56 33 42 • Schlanders • T 0473 73 07 47