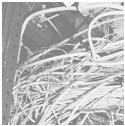




Reengineering/ Sanierung von Rechenzentren im Bestand



RZ-Prognostik, Schwachstellenanalysen, Kostenberechnungen, Machbarkeitsstudien, Streitthemen der RZ-Sicherheit, Effiziente Klimatisierung, Doppelboden-/Verkabelungs-sanierung, Leistungssteigerung der Stromversorgung, Musterlösungen, erfolgreiche Anwenderbeispiele



**31. Januar / 1. Februar 2012
in Düsseldorf**

Vorwort

Rechenzentren gehören zu den sensibelsten Objekten innerhalb von Unternehmen. Die Anforderungen an die Effizienz – insbesondere im Hinblick auf Betriebskosten und den Energieverbrauch, aber auch an die Flexibilität und Dynamik der Infrastruktur, der Rechenleistung und Hochverfügbarkeit sind in den letzten Jahren stetig gestiegen. Kundenverträge bei Dienstleistungsrechenzentren mit garantierter Verfügbarkeit und hohen Konventionalstrafen bei Ausfall stellen z.B. für Rechenzentren, die mittlerweile in die Jahre gekommen sind, ein erhöhtes Risiko dar.

Ein neues Rechenzentrum zu bauen, scheidet oft an den hohen Kosten, eine Teil- oder Totalsanierung im Bestand scheint oft die kostengünstigere und sinnvollere Variante. Bei vielen Bestandsrechenzentren können die formulierten Ziele nur über eine systematische Sanierung bzw. Modernisierung meist im laufenden Betrieb erreicht werden.

Die Realisierung dieser Projekte erfordert ein Höchstmaß an Gewerke übergreifenden, interdisziplinärem Planungswissen und eine optimal strukturierte Projektplanung. Die Missachtung wesentlicher Planungsgrundsätze führt in der Praxis immer wieder zu Ausfallzeiten, verdeckten Mängeln und umfangreichen und teuren Nachbesserungen.

Das SIMEDIA-Seminar „Sanierung von Rechenzentren“ greift auf die große Praxiserfahrung der Referenten aus der Beratung und Planung von über 550 Rechenzentren zurück und zeigt die wesentlichen baulichen, infrastrukturellen und sicherheitstechnischen Anforderungen und Lösungsmöglichkeiten auf.

Erfahren Sie u.a. an Hand zahlreicher Praxisbeispiele

- ▶ welche Gründe für oder gegen RZ-Sanierung, -Neubau oder Out-hosting sprechen
- ▶ auf welchem Weg die Entscheidung Sanierung oder Neubau unter baulicher und wirtschaftlicher Fragestellung getroffen werden kann
- ▶ wie eine strukturierte Bestandsaufnahme der RZ-Infrastruktur vorgenommen werden kann
- ▶ wie eine aussagekräftige RZ-Prognostik zur Einschätzung künftiger Entwicklungen aussieht
- ▶ wie eine funktionelle energieeffiziente Klimatisierung heute gestaltet werden muss
- ▶ wie Strömungssimulationen als sinnvolle Planungswerkzeuge zur Klimatisierung von Serverräumen im Bestand eingesetzt werden können
- ▶ Wie eine professionelle Doppelboden-/Verkabelungssanierung im laufenden Betrieb aussieht
- ▶ worauf bei einer zukunftsorientierten, strukturierten Verkabelung zu achten ist
- ▶ welche Parameter für eine Leistungssteigerung der Stromversorgung entscheidend sind und
- ▶ wie ein IT-Umzug professionell organisiert wird

Profitieren Sie von den Erfahrungen anderer und gewinnen Sie Planungssicherheit!

Zielgruppe: Die Veranstaltung richtet sich an RZ-Betreiber, Führungskräfte und Verantwortliche aus den Bereichen IT, FM, Technische Gebäudeausrüstung, Haustechnik sowie Projektsteuerer

Programm – 31. Januar 2012

- 10:00 Uhr **Moderation und Einführung**
O. Woll, VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI
- WELCHER WEG IST DER LANGFRISTIG RICHTIGE?
- 10:05 Uhr **RZ-Sanierung, -Neubau oder Outhosting?**
U. Gebhardt, Merck KGaA
- ▶ Ausgangssituation, Bestandsaufnahme: historisch gewachsene Infrastruktur
 - ▶ Trend- und Kapazitätsanalyse: Wie sind die Anforderungen an unser künftiges RZ?
 - ▶ Make AND Buy: Modernisierung UND Anmietung von RZ-Flächen
 - ▷ Konkrete Maßnahmen zur Sanierung im Bestandsrechenzentrum
 - ▷ Colocation von der Stange oder maßgeschneidert?
Die realisierte Lösung
- 11:00 Uhr **RZ-Prognostik zur Einschätzung künftiger Entwicklungen**
O. Woll, VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI
- ▶ Flächen- und Leistungsbedarfsentwicklung in der IT
 - ▶ Entwicklung des Energiebedarfs anhand von Langzeiterfahrungen und des technischen Fortschritts – Prognose Parameter
 - ▶ Konsequenzen für die Flexibilisierung von Flächen und technischer Infrastruktur
- 11:45 Uhr **Kaffeepause**
- 12:15 Uhr **Kostenvergleich: Neubau oder Sanierung? Ermittlung der Sanierungskosten nach der Elementmethode**
B. Hecht, VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI
- ▶ Pro und Contra Sanierung
 - ▷ Überprüfung der Standortqualität
 - ▷ Zukünftige Entwicklung
 - ▷ Wie gelingt eine hohe Genauigkeit der Kostenermittlung?
 - ▶ Laufender Betrieb erschwert und verteuert die Sanierung
 - ▶ Unvorhergesehenes in den Griff bekommen
 - ▶ Abschließende Betrachtung: Ist die Mischung aus ALT und NEU wirklich zielführend?
- 13:15 Uhr **Mittagspause**
- ZEITGEMÄSSE KLIMATISIERUNG
- 14:30 Uhr **Effiziente RZ-Klimatisierung – Was brauchen wir wirklich?**
O. Woll, VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI
- ▶ Zieldefinition: Was wollen wir erreichen? Komplexe Klimaanlage betreiben oder einfach nur Rechner kühlen?
 - ▶ Möglichkeiten der Kühlung von IT-Komponenten
 - ▶ Was benötigen wir zur Zielerreichung?
 - ▷ Vollklimatisierung vs. einfache Umluftkühlgeräte
 - ▷ Befeuchtung in Serverräumen
 - ▶ Zusammenspiel: Serverschränke, Doppelboden und Klimaanlage
 - ▶ VZM-Paradigmen bei der der IT-Klimatisierung
 - ▶ Einfache Maßnahmen zur Optimierung der IT-Klimatisierung
 - ▶ Quo vadis Serverkühlung? Einfache Vorbereitungen zur Kühlung künftiger IT-Komponenten

Programm – 31. Januar / 1. Februar 2012

- 15:30 Uhr **Klimatisierung von Serverräumen im Bestand – Strömungssimulationen als Planungswerkzeug**
H. Lyding, SchmidtReuter Ingenieurgesellschaft
- ▶ Einflussgrößen der Klimatisierung, z. B. Serverschrankanordnung, Doppelbodenhöhe etc.
 - ▶ Lösungen für eine optimale Klimatisierung, Praxisbeispiele
- 16:00 Uhr **Kaffeepause**
- PRAXISBEISPIEL
- 16:30 Uhr **Rechenzentrum – es muss (kann) nicht immer Neubau sein! Erfahrungsberichte aus 10 Jahren RZ-Sanierung im höchstverfügbaren Umfeld.**
M. Schusser, A1 Telekom Austria AG
- ▶ Welche Sanierungsstrategie verfolgt A1 Telekom Austria?
 - ▶ Woher bekomme ich Inputs/Hilfe und wie überzeuge ich das Management?
 - ▶ Bauliche Sanierung – Sicherheitsaspekte – Tipps/Tricks
 - ▶ Ideen und Praxisbeispiele und die Grenzen des Machbaren
 - ▷ Sanierung im Bestand
 - ▷ Klimatisierung und Stromversorgung erneuern
 - ▷ Connectivity – Anpassung an moderne RZs
 - ▷ Energiemanagement im Bestand: auch alte RZs haben's in sich
 - ▶ Forget it – Wann ist Neubau dann doch besser?
-
- 17:30 Uhr **Ende des 1. Veranstaltungstages / gemeinsames Abendessen**
-

2. Veranstaltungstag

DOPPELBODENSANIERUNG / ZUKUNFTSORIENTIERTE VERKABELUNG / LEISTUNGSSTEIGERUNG DER STROMVERSORGUNG

- 9:00 Uhr **Professionelle Doppelboden-/Verkabelungssanierung im laufenden Betrieb**
O. Woll, VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdsI
- ▶ Konstruktive Grundlagen eines Doppelbodens
 - ▶ Lüftungstechnische Grundlagen bei Umluftkühlung
 - ▶ Störende Einbauten im Doppelboden
 - ▶ Wege zur Beseitigung der störenden Einbauten im Doppelboden
 - ▶ Alternativen in der Trassenführung von Strom- und Datenleitungen
- 9:45 Uhr **Zukunftsorientierte, strukturierte Verkabelung – Was muss bei der zukünftigen Ausrichtung der Systemarchitektur berücksichtigt werden?**
H. Bazzanella, NCB GmbH
- ▶ Rack-Mounted Server / Bladeserver / Pizzaserver
 - ▷ Mögliche Anschluss-Szenarien im NAS und SAN
 - ▷ Konsequenzen neuer Protokolle (FCoE) hinsichtlich Data Center Bridging mit den Hauptelementen Congestion Control, Priority Based Flow Control, Enhanced Transmission Selection.
 - ▷ Was bieten die Hersteller aktuell zu diesem Thema?
 - ▷ Konsequenzen für die passive Verkabelung?

Programm – 1. Februar 2012

- ▶ Storage / Archiv
 - ▷ Anschluß NAS / SAN
 - ▷ Protokolle
 - ▶ FC mit 2/4/8 und 16Mbit/s, FCoE, iSCSI, InfiniBand, usw.
 - ▶ Konsequenzen aus der Ratifizierung des ANSI T11 Standards
 - ▶ Synergiemöglichkeiten
 - ▷ Was bieten die Hersteller aktuell zu diesem Thema?
 - ▷ Konsequenzen für die passive Verkabelung?
- ▶ LWL / Kupfer mit Kat7 + ? Was ist die richtige Verkabelungsstrategie im RZ?
 - ▷ Was ist „State of the art“ und wo geht die Reise hin?
 - ▷ Welche Alternativen gibt es im Bereich LWL und Kupfer für das RZ?
 - ▷ Kabel
 - ▷ Steckverbinder
- ▶ Kabelmanagement
 - ▷ Wie manage ich die neue Verkabelungsinfrastruktur?
 - ▷ Wie geht man mit den riesigen Kupferbergen um?
 - ▷ Ist das noch notwendig?
 - ▷ Gibt es Alternativen, vor allem für zukünftige Technologien?
- ▶ Was sagt die Norm?
 - ▷ Kabel und Komponenten?
 - ▷ Qualität und Qualitätssicherung?
 - ▷ Messverfahren
- ▶ Empfehlung für den Einsatz im Rechenzentrum

11:00 Uhr

Kaffeepause

11:30 Uhr

Leistungssteigerung der Stromversorgung

O. Woll, VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI

- ▶ Erweiterung von Schaltanlagen und Verteilungskomponenten
- ▶ USV Konzepte
- ▶ Full-size USV-Block vs. modulare USV-Anlagen
- ▶ Ganzheitliche Betrachtung der Auswirkungen auf
 - ▷ versorgende Netze
 - ▷ Einspeisungen
 - ▷ Klimatisierung

12:15 Uhr

Mittagessen

ERFOLGREICHES PRAXISBEISPIEL

13:30 Uhr

Revitalisierung eines Datacenters der Deutsche Börse AG

A. Wenzel, Deutsche Börse AG

- ▶ Analyse der Energieversorgung (Power und Klima)
- ▶ Unternehmensspezifische Anforderungen an ein zukunfts- und investitionssicheres Datacenter
- ▶ Entwicklung und Durchführung der Machbarkeitsstudie
- ▶ Welcher Ausbau der Energieversorgung ist technisch und wirtschaftlich sinnvoll?
- ▶ Lösungsvorschläge und Kosten

Programm – 1. Februar 2012

WELCHE LÖSUNG IST DIE RICHTIGE?

14:15 Uhr

Streitthemen in der Sicherheit von Rechenzentren

R. von zur Mühlen, VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI

- ▶ Für und Wider von
 - ▷ Videoüberwachung
 - ▷ verschließbaren Racks
 - ▷ Vereinzelung
 - ▷ Härtung der Außenhaut des Rechenzentrums
 - ▷ Löschanlagen (ja oder nein und wenn ja: welche?)
- ▶ Wer muss alles ins RZ?
 - ▷ Hausherrenprinzip – ja
 - ▷ Datacenter Installation Teams – ja
 - ▷ Hersteller-Service – ja
 - ▷ Administrator – nein

15:00 Uhr

Kaffeepause

SPEZIALTHEMEN DES RZ-REENGINEERINGS

15:30 Uhr

Sonderthemen der Sanierung im Bestand

P. Loibl, VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI

- ▶ Staub und effektive Schutzmaßnahmen
- ▶ Reinigung ist nicht Feinreinigung
- ▶ Vor jeder Inbetriebnahme: Härte- und Funktionstests im laufenden Betrieb
- ▶ Richtiges Alarmmanagement für Alarmer, Störungen und Betriebsmeldungen
- ▶ Sind FI-Schutzschalter im RZ erforderlich?
- ▶ TN-C und TN-S: Vom 4-Leiter- zum 5-Leiter-Netz – Neue Normenforderungen
- ▶ Wichtig für den Betrieb: Dokumentation und Betriebshandbuch
- ▶ Wie lassen sich Unwägbarkeiten im Bestand ausschließen?
- ▶ Bauherrenwünsche und Umplanungen
- ▶ Klima-/Kälteprobleme im RZ
 - ▷ Wärmenester / verstellte Anlagenparameter / verlorene Redundanzen und Leistungsreserven
 - ▷ Welche Stellschrauben führen zum Erfolg?

16:30 Uhr

Betriebsverlagerung – IT-Umzugsplanung Möglichkeiten, Schritte, Organisation

W. Metterhausen, VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI

- ▶ Was gehört in die Bestandsaufnahme?
- ▶ Virtuelle Umzüge – immer einfach?
- ▶ Physische Umzüge – immer schwierig?
- ▶ Sicherheit beim Umzug von IT-Geräten
- ▶ Ablaufmodell für umfangreiche Betriebsverlagerungen

17:15 Uhr

Ende der Veranstaltung

Die Referenten

Bazzanella, Hartwig

Dipl.-Informatiker, Geschäftsführer und Gründer der NCB New Consultancy in Business GmbH. Hauptschwerpunkt ist der Bereich Infrastruktur mit der Ausprägung Industrial IT Design incl. Industrial Ethernet und Sicherheitsmanagement. Mitglied verschiedener Gremien und Organisationen wie z.B. die 1stbizz, die WiMAX Community, die IfKom, IEEE, ATM-Forum usw. Dozent an der Hochschule Konstanz (FB Betriebssysteme), der Fachhochschule Ulm/Göppingen und der BA-Stuttgart (Netzwerkinfrastruktur).

Gebhardt, Uwe

Dipl.-Ing (FH) Elektrotechnik, bei der Merck KgA verantwortlich für Data Center Operations im globalen RZ: Themen Monitoring, Process Automation und DC Infrastruktur Projektleiter für Datacenter Upgrade Projekt

Hecht, Bruno

Dipl.-Ing., Architekt, Zertifizierter Fachplaner und Sachverständiger Brandschutz, Gesellschafter der VON ZUR MÜHLEN SCHE GmbH, Sicherheitsberatung, Sicherheitsplanung, Rechenzentrumsplanung, BdSI, Bonn, seit über 25 Jahren für die VZM-Gruppe tätig, u.a. im Bereich RZ-Planung und -Beratung (Neubau, Erweiterung, Optimierung und Sanierung). Darüber hinaus langjährige Erfahrung als Brandschutzgutachter.

Loibl, Peter

Dipl.-Ing. Nachrichtentechnik, Geschäftsführer der VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, Sicherheitsberatung – Sicherheitsplanung – Rechenzentrumsplanung, Bonn; Seit 1993 im Schwerpunkt mit der Beratung und Planung von Rechenzentren und Leitstellen befasst: Machbarkeitsstudien, Konzeption, Detailplanung, Abwicklung von Ausschreibungs- und Vergabeverfahren, Realisierungsbegleitung, Qualitätskontrollen, Wirtschaftlichkeitsabschätzungen. Redakteur des Informationsdienstes »Sicherheits-Berater«.

Lyding, Holger

Dipl. Ingenieur in der Abteilung Forschung und Entwicklung der Firma Schmidt Reuter Integrale Planung und Beratung GmbH. Spezialgebiet Simulationsberechnungen. Projektleiter und Hauptverantwortlicher für den Bereich Strömungssimulationen. Aufgabenfelder: Raumklimasimulationen und Außenanströmungen sowie Entrauchung und Komponentenentwicklungen.

Metterhausen, Werner

Dipl.-Informatiker, Senior Consultant der VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI, Sicherheitsberatung – Sicherheitsplanung – Rechenzentrumsplanung, Bonn, Experte für Fragen der IT-Sicherheit. Davor langjährige Tätigkeit in der Softwareentwicklung mit Schwerpunkt „sichere Betriebssysteme“ bei der GMD.

Die Referenten

Schusser, Michael

Dipl.Ing., Leiter Enterprise Infrastructure Datacenter der A1 Telekom Austria. Seit 2001 im Rechenzentrumsumfeld tätig. Verantwortlich für den RZ und Systemraumbetrieb der A1 Telekom Austria mit den Schwerpunkten Hochverfügbarkeit, Betriebsplanung, Auditing, Energie- und Ressourcenmanagement.

von zur Mühlen, Rainer A.H.

Dipl.-Kfm., seit 1969 freiberuflicher IT-Sicherheitsberater und Rechenzentrumsplaner, Gesellschafter der VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI, Sicherheitsberatung – Sicherheitsplanung – Rechenzentrumsplanung, Bonn. Herausgeber des Informationsdienstes »Sicherheits-Berater« seit 1974. Vorsitzender des »Bundesverband unabhängiger deutscher Sicherheitsberater und -Ingenieure e.V. (BdSI)«. In dreißig Jahren war die VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH bei mehr als 550 sicheren Rechenzentren und Serverparks planerisch und beratend tätig.

Wenzel, Andreas

Staatlich geprüfter Elektrotechniker Fachrichtung Energieelektronik, bei der Deutsche Börse AG im Facility Management zuständig u.a. für die Technische Betriebsführung Rechenzentrum, Projektleiter für die Erweiterung und den Umbau der techn. RZ-Infrastruktur im laufenden Betrieb.

Woll, Oliver

Security Consultant bei der VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, BdSI, Bonn, im Bereich Rechenzentrumsplanung mit den Schwerpunkten Konzepterstellung für höchstverfügbare Rechenzentren, Schwachstellenanalysen, Qualitätssicherung während der Planung und Realisierung sowie Energieeffizienz. Redakteur des Informationsdienstes »Sicherheits-Berater«.

Anmeldebedingungen

Veranstaltungsort

Mercur Hotel DÜSSELDORF HAFEN, Volmerswerther Straße 35, 40221 Düsseldorf, Tel. +49 211 302-20, Fax +49 211 302-2555. Es steht ein begrenztes Zimmerkontingent zur Verfügung. Bitte nehmen Sie die Reservierung unter Berufung auf Ihre Teilnahme an dem Forum selbst vor. Stichwort: SIMEDIA. Weitere Hotels in allen Preisklassen finden Sie unter www.hotelreservierung.com und unter www.hrs.de.

Kosten

Die Teilnahmegebühren für die 2-tägige Veranstaltung betragen € 1.250,- (Für Abonnenten des »Sicherheits-Berater« reduziert sich der Preis jeweils um 5 %). Der Preis versteht sich zuzüglich Mehrwertsteuer. Darin enthalten sind eine ausführliche Dokumentation, Mittagessen, Erfrischungen und Pausenverpflegung sowie das gemeinsame Abendessen zwischen zwei gebuchten Veranstaltungstagen.

Anmeldung

Ihre Anmeldung und Zahlung richten Sie bitte an die SIMEDIA GmbH, Alte Heerstraße 1, 53121 Bonn. Nach Eingang Ihrer Anmeldung, die Sie telefonisch 0228 9629370, per Telefax 0228 9629390, per E-Mail anmeldung@simedia.de, mittels beigefügter Anmeldekarte oder über das Internet unter www.simedia.de vornehmen können, erhalten Sie die Anmeldebestätigung mit Ihrer Rechnung und detaillierte Informationen über das Seminar sowie über das Hotel. Die Gebühr ist spätestens bis zum Veranstaltungstag zu entrichten. Die SIMEDIA behält sich vor, Anmeldungen ohne Angabe von Gründen abzulehnen.

Rücktritt

Bei Stornierung Ihrer Anmeldung später als 3 Wochen vor dem Seminartag erlauben wir uns, Ihnen eine Pauschale in Höhe von 25 % der Teilnahmekosten zuzüglich Mehrwertsteuer in Rechnung zu stellen; bei Absagen, die später als 7 Tage vor dem Veranstaltungstag erfolgen, oder bei Nichterscheinen erheben wir den vollen Teilnahmebeitrag zuzüglich Mehrwertsteuer und senden Ihnen die Tagungsunterlagen zu. Selbstverständlich können Sie Ihre Anmeldung z.B. auf einen Kollegen übertragen. Sollte die Veranstaltung von der SIMEDIA GmbH aus wichtigen Gründen abgesagt werden müssen, so besteht ein Anspruch auf volle Rückerstattung der Teilnahmegebühr; Ansprüche darüber hinaus bestehen nicht.

Programmänderungen

Änderungen bleiben vorbehalten.

Wir über uns

Die SIMEDIA GmbH steht in Deutschland für hochwertige Seminare, Foren und Zertifikatslehrgänge. Ausgewählte, praxiserfahrene Referenten vermitteln umfassendes Wissen zu aktuellen Themen rund um die betriebliche Sicherheit. Darüber hinaus schätzen Nachwuchs- und Führungskräfte unsere Veranstaltungen als wertvolle Informations- und Erfahrungsbörsen. In Kooperation mit der Messe Essen konzipierte und veranstaltete die SIMEDIA von 1994-2004 den Security Kongress. Die SIMEDIA GmbH ist eine Schwesterfirma der VON ZUR MÜHLEN'SCHE GmbH, Sicherheitsberatung – Sicherheitsplanung, BdSI. Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter: www.simedia.de.

Weitere Veranstaltungen

09./10.11.2011 in Köln	Rechtsgrundlagen für Sicherheitsverantwortliche
23./24.11.2011 in Frankfurt/M.	Grundlehrgang Objektsicherheit III
06./07.02.2012 in Frankfurt/M.	Lehrgang Notfallmanagement
25./26.04.2012 in Bonn	3. VZM-Netzwerktreffen für RZ-Leiter und Facility Manager
26.-28.06.2012 in Stuttgart	Sicherheit und Höchstverfügbarkeit von Rechenzentren

Anmeldung

(Bitte vollständig ausfüllen.)

zum SIMEDIA-Fachseminar »Reengineering/Sanierung von Rechenzentren im Bestand« am 31. Januar und 1. Februar 2012 in Düsseldorf

Vor-/Nachname

Position

Abteilung

Firma

Straße/Postfach

PLZ

Ort

Telefon

Telefax

E-Mail

Rechnung an

Fax: 0228 9629390

Datum

Unterschrift

Ich bin an Informationen über SIMEDIA-Veranstaltungen per E-Mail interessiert: →

Datum

Unterschrift

Seminar »Reengineering von Rechenzentren« (31.01./01.02. 2012)

Vor-/Nachname

Position

Abteilung

- Abonnent des »Sicherheits-Berater«
 Probe-Abo »Sicherheits-Berater« *

* Kostenloses Probe-Abo – endet automatisch nach 3 Monaten.