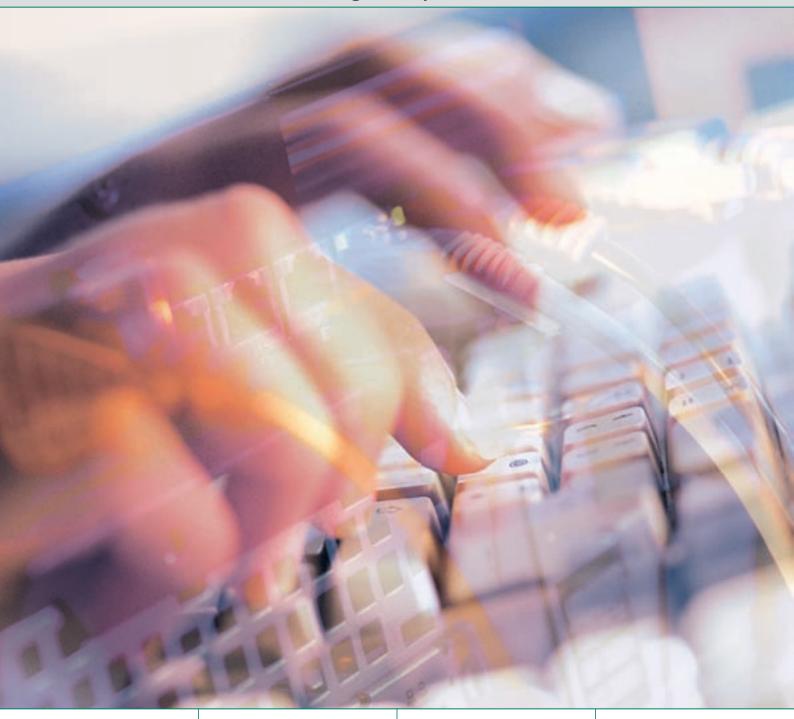
# Unternehmen & TOTAL STATES

Sonderausgabe zur Systems 2006













# Liebe Leserinnen und Leser,

wieder einmal ist es soweit: Vom 23. bis 27. Oktober öffnet die SYSTEMS auf der Neuen Messe München ihre Tore und präsentiert mit rund 1.250 Ausstellern die neuesten Trends, Produkte und Dienstleistungen. Sie ist die führende Business-to-Business-Messe für IT, Media und Communications und ein Pflichttermin für alle, die die Geschäftsprozesse in ihrem Unternehmen mit ITK-Lösungen effizient unterstützen wollen.

Bewährtes und Neues erwartet die Fachbesucher auf der SYSTEMS 2006, die dieses Jahr zum 25. Mal stattfindet. Als "Arbeitszimmer der Branche" zeigt die SYSTEMS das aktuelle Angebot und Neuheiten rund um die Informationstechnologie und Kommunikation. Im Mittelpunkt stehen ITK-Lösungen für den Einsatz in Unternehmen und ein Informationsprogramm, das technischen und kaufmännischen Entscheidern sowie Geschäftsführern hilft, das Angebotzusondieren und den Nutzen für das eigene Unternehmen zu ermitteln.

Neu ist, dass die SYSTEMS dieses Jahr die Hallen A1 bis A6 belegt und die Messeeingänge in West und Ost für Besucher geöffnet sind. In den Hallen A1 bis A3 ist der Ausstellungsbereich "Software, Systems & Integration" beheimatet, die gesamte Halle A4 ist für IT-Sicherheitslösungen reserviert, die Halle A5 zeigt Communications- & Networking-Lösungen und in der Halle A6 ist der Themenbereich "Digitale Office & Media" abgebildet. Mit den sechs Hallen und

damit 66.000 Quadratmetern ist die Systems groß genug, um einen Überblick über das komplette Angebot des ITK-Marktes zu vermitteln und kompakt genug, um sich in kürzester Zeit über die relevanten Trends zu informieren.

Unternehmen & Trends möchte Sie auch in diesem Jahr dabei unterstützen, sich rasch einen Überblick über die ausstellenden Unternehmen und ihre Angebote auf der SYSTEMS 2006 zu verschaffen und sich über die Events und Highlights der Messe zu informieren. Unternehmen & Trends beleuchtet unter anderem die Themen "Sicherheit in der Fertigung", "Mehr Kundenorientierung durch modernes Arbeitszeitmanagement", "WLAN", "Mobilität auf dem Vormarsch" oder die "Kompetenzanforderungen im Wandel".

Wir möchten mit unseren Informationen dazu beitragen, Ihren Messebesuch so effizient wie möglich zu gestalten und wünschen Ihnen einen anregenden und informativen Aufenthalt auf der SYSTEMS 2006. Wir bedanken uns bei allen Autoren dieser Ausgabe und wünschen Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, viel Spaß mit der Lektüre.

IHRE REDAKTION

#### Auf einen Blick

## **SYSTEMS 2006**

IT, Media & Communications 23.–27. Oktober 2006

Ort: Neue Messe München

Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 9.00 Uhr bis 18.00 Uhr

**1-Tages-Ticket 35,00 Euro** (inklusive SYSTEMS Messekatalog)

Bei Online-Buchung unter www.systems.de/tickets erhalten Sie 20 % Rabatt.

Weitere Informationen: Telefon: +49 (0) 89/949-11508 E-Mail: info@systems.de



Change und Configuration Management: Erst die optimale Integration führt zum Erfolg



Integrierte Software ermöglicht serviceorientiertes Arbeiten 8



# Aus dem Inhalt

Editorial 3	Vorbeugen ist besser als Heilen
	Innovativer Malware-Schutz ohne Update
Change und Configuration Management:	
Erst die optimale Integration führt zum Erfolg 6	Unternehmensgedächtnis für den Mittelstand
	Software für das Qualitätsmanagement
Mehr Flexibilität für den Öffentlichen Dienst	· ·
Integrierte Software ermöglicht	Sicherheit in der Fertigung
serviceorientiertes Arbeiten	Wenn in der Produktion der Wurm steckt
Schluss mit Download!	Das Zebraprinzip
Vom schwierigen Download zum Zeit	Wie die Kommunikation von IT-Unternehmen
sparenden Online-Formular	auf Erfolg programmiert werden kann
Mobilität auf dem Vormarsch	Untrennbar: Effizienz und Sicherheit
Ausbreitung von WLAN sicher im Griff 12	Sichere Unternehmenskommunikation
	im Klein- und Mittelstand
Was die Software für den Rechner,	iiii Kiciii- uiid iviitteistaiid
sind die "soft skills" für die Mitarbeiter	eartec's EARO – komfortable
Die Kompetenzanforderung im Wandel	Headsets und Ohrhörer
Standards schaffen Lösungen	Kombination aus Tragekomfort und Klangqualität
Eine Lösung für kostenbewusste Ausschreibungs- und	lässt Musikfreunde aufhorchen
Vergabepraxis mit hohem Qualitätsanspruch	Walland and David All Towns
27 777 1.0 0.6	Kalkriese setzt auf Portallösung
Neue Workflow-Software	Hohe Mitarbeiter-Eigenverantwortung
Erfolgreiche Diät für pummelige Prozesse 16	durch Workflow realisiert







Mobile Lösungen müssen hohen Ansprüchen gerecht werden PDAs im Außendienst als Teil der CRM-Strategie 28



Schneller ab ins kühle Nass Services und Solutions für mobile Mitarbeiter

41

Mobile Lösungen müssen hohen	Führen Ihre E-Mails ein Eigenleben?
Ansprüchen gerecht werden	Synchronisation von Mobilität, Geschwindigkeit
PDAs im Außendienst als	und Unternehmensstrukturen
Teil der CRM-Strategie	
G	Abschied von der Zettelwirtschaft
Mit den Daten wächst die Angst	Service und Vertrieb lassen sich vor Ort
Disaster Recovery und Business Continuity	elektronisch steuern
für die Datenwelt	
	Business Intelligence mal ganz anders
BDE-System steigert Produktivität	Warum Softwarehersteller nicht die richtige Sprache
	mit ihren Kunden sprechen
Neue Lösung für die	1
Nutzung von Dienstwagen	Niemals sprachlos im Internet
	Sicheres Telefonieren mit Voice over IP
Wettbewerbsfaktor MES	
Produktionsoptimierung mit MES	Aufschwung am Arbeitsmarkt
zur Standortsicherung	Positive Trendwende setzt sich fort:
, and the second	Branchenexperten erwarten weitere freie Stellen
Hitzefrei im Serverrack	für IT-Nachwuchskräfte
Kundenkontakte professionell managen	Direktkontake
Wenn der Kunde König bleiben soll	
0	<i>Impressum</i>
Schneller ab ins kühle Nass	•
Services und Solutions für mobile Mitarbeiter 41	

Gast nach Ende der Bürostunden eines Unternehmens auch automatisch aus dem Netzwerk entfernt wird.

#### Telefonieren über WLAN

WLAN stellt jedoch nicht nur eine praktische Möglichkeit dar, sich ins Unternehmensnetz einzuloggen. Dank der Steigerung von Mobilität und Produktivität durch die drahtlose Technologie investieren Unternehmen nun auch verstärkt in den Einsatz von Sprachkommunikationsdiensten über WLAN - dem so genannten Voice over WLAN (VoWLAN). Diese Technologie bringt erhebliche Kostenvorteile mit sich, stellt aber besondere Anforderungen an das WLAN hinsichtlich Quality of Service (QoS) und Sicherheit. Denn im Gegensatz zu Datennetzen, die so konzipiert sind, dass sie mit Latenzzeiten und Ausfällen klar kommen, stellen Echtzeit-Anwendungen wie Telefonie neue Herausforderungen dar.

Um im WLAN nicht sprachlos zu sein, müssen eine Reihe wichtiger Punkte beachtet werden. Der erste Schritt bei der Implementierung einer VoIP-Lösung ist die Priorisierung der Sprachdaten. Dies ist bei kabellosen Netzwerken enorm wichtig, da es sich um ein von mehreren Anwendern gemeinsam genutztes Medium handelt, bei dem der Sprachverkehr dieselben Übertragungs- oder Empfangswege nutzt wie alle anderen Datentypen.

## Standards machen die Übertragung leichter

Das IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) hat eine Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, die ein standardisiertes Verfahren zur Priorisierung von VoWLANs entwickelt. Der Standard dazu wurde bereits 2005 formell ratifiziert und ist bekannt als 802.11e-Standard. Die Wi-Fi-Allianz hat darauf basierend Wi-Fi-Multimedia oder WMM entwickelt. WMM unterstützt besonders das Streaming von (Multimedia-) Content und optimiert die Bandbreitenaufteilung zwischen parallel laufenden Applikationen. WMM identifiziert verschiedene Arten von WLAN-Verkehr und stellt diese dann in Warteschlangen, um Paketen mit höherer Priorität den Vorrang einzuräumen. WMM definiert vier Typen

von Warteschlangen: Voice-Priorität, Video-Priorität, Best-Effort-Priorität und Hintergrund-Priorität.

Auf diese Weise ermöglicht WMM, Sprachkommunikations- und Datenverkehr gleichzeitig aber mit unterschiedlichen Prioritäten zu versehen. Unternehmen sind also gut damit beraten, ihre Access Points (APs) für WMM durch die Wi-Fi-Allianz bestätigen zu lassen. Dies bedeutet nicht nur, dass der AP die grundlegenden Verbesserungen des IEEE 802.11e-Standards unterstützt, sondern dass dieser auch auf Interoperabilität mit Client-Endgeräten wie VoWLAN-Telefonen geprüft wurde.

# Alle Zugriffe protokollieren

Aufgrund der Struktur der VoIP-Protokolle wie SIP, H323 und SCCP müssen Unternehmen dafür sorgen, dass für sämtliche Zugriffe eine Authentisierung verlangt wird. Außerdem ist jeder Datenverkehr über das WLAN zu verschlüsseln. Dies kann mit dem IEEE 802.11i-Standard erreicht werden, der auch durch die Wi-Fi-Allianz bestätigt ist (WPAv2). WPAv2 bietet eine Netzwerkauthentisierung, mit deren Hilfe sich das kabellose Endgerät beim AP anmelden kann, um dann die Pakete zwischen AP und Client per AES (Advanced Encryption Standard) zu verschlüsseln.

Sobald ein Gerät einmal am Netzwerk angemeldet ist, muss die Art des Sende- und Empfangsverkehrs geregelt sein. Genau hier liegt die Schwierigkeit der Clients, da diese verschiedene VoIP-Protokolle nutzen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Protokollen, die mit bekannten Ports arbeiten, bauen VoIP-Protokolle einen Ruf zur Nebenstellenanlage auf und machen dann Gebrauch von einem zufälligen Port für den RTP-Stream für die eigentliche Gesprächsverbindung. Um dabei die Sicherheit zu gewährleisten ist es erforderlich, einen kabellosen LAN-Controller mit integrierter Stateful-Voice-Aware-Firewall zu verwenden. Dies bedeutet, dass die Firewall die Rufaufbaumeldungen prüft und anschließend den RTP-Port für jeden Ruf dynamisch öffnet und schließt. Gudrun Weinfurtner, Bluesocket



#### Lizenzmodelle:

## NOD32 Antivirus

Small Business Server Edition Lösung für Klein- und mittelständische Unternehmen bis 50 Rechner

#### NOD32 Antivirus Enterprise Edition Lösung für Unternehmen zum Schutz von File Servern Workstations im Jokalen Netzwerk

Einzelplatzrechnern und Laptops

#### NOD32 Remote Administrator

leicht handhabbares und übersichtliches Administrator Tool für zentrales Management und Update-Verwaltung

#### NOD32 Antivirus Mailserver

Überwacht den Mailverkehr schnell und sicher für MS Exchange- und Linux Mailserver

#### NOD32 Antivirus Fileserver

Variante für den Schutz von Fileservern unter Microsoft und Linux

#### NOD32 Family Edition

preiswerte Sicherheit für das Heimnetz

#### NOD32 Antivirus Workstation

schützt einzelne Rechner, Clients im Netzwerk und Laptops

# Geben Sie Ihren Kunden Sicherheit mit NOD32 Antivirus!

- einfach bedienbar, stets aktuell, schnell und ressourcenschonend
- integriert klassische Malwareerkennung durch Signaturen und
- die beste Heuristik am Markt in einer Engine (Advanced Heuristik™)
- durch weltweit arbeitendes Frühwarnsystem (Threat Sense™) kurze Reaktionszeiten bei Virenepidemien

NOD32 Antivirus bietet Security Resellern, Systemintegratoren, und Beratungsfirmen im Bereich Computersicherheit alle Chancen, durch preisgekrönte Software, Marketing- und Vertriebsunterstützung sowie kostenfreien Support auch in Zukunft erfolgreich zu sein.

Werden Sie jetzt ESET Partner! Nehmen Sie Kontakt auf unter +49 (0) 3641 6 37 83 oder http://www.nod32.de/partners/become.php

Talstraße 84, 07743 Jena Telefon: +49 (0) 3641 6 37 83 Fax: +49 (0) 3641 63 78 59 info@datsec.de



# Vorbeugen ist besser als Heilen

# Innovativer Malware-Schutz ohne Update

Die digitalen Welten befinden sich in einem exponentiell ansteigenden Wachstum bezogen auf das Datenvolumen, den Informationsgehalt, die Bandbreite und den Einsatz neuer Technologien. Jedem, der Internet und E-Mail zur Kommunikation nutzt, wird das Thema Malware mehr oder minder schmerzlich ins Bewusstsein rücken.

#### Der Begriff "Malware"

Malware lässt sich einfach und zutreffend bestimmen: "Mit Malware ('malicious Software') wird die Gesamtheit der unerwünschten, schädlichen und sich häufig selbst verbreitenden Programme bezeichnet. Zu Malware zählen beispielsweise Viren, Würmer und Trojanische Pferde."

Dabei ist sowohl der Schutz vor bekannten Computer-Viren ("... Programme, die Teile oder ihren gesamten Code in andere Programme einschleusen können.") als auch vor Hoaxes (Falschmeldungen, z. B. über eine angeblich neue Gefahr [«Virus-Warnung!!!»]) von zunehmender Bedeutung.

Um effektiven Malware-Schutz zu erzielen, wird der kombinierte Einsatz von proaktiven und reaktiven Maßnahmen und Methoden mehr und mehr erforderlich. Allerdings "ein 'Rundum-Sorglos-Paket' gibt es im Bereich IT-Sicherheit nicht und wird es vermutlich auch nie geben – ein Grund dafür, dass Aufklärung und Sensibilisierung auch in Zukunft eine bedeutenden Rolle spielen sollten".

# Unterschiedliche Schutzmöglichkeiten

Es ist eine Binsen-Weisheit: "Je früher Malware entdeckt wird, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit Ihrer Ausbreitung." Es geht hier also insbesondere darum, das kritische Zeitfenster zwischen der Erschaffung bzw. dem Freisetzen von Malware bis zum Update des reaktiven Schutzes durch Eintrag in

die Signatur-Datei der eingesetzten Lösung möglichst vollständig zu schließen (siehe Diagramm I).

Für einen effektiven Malware-Schutz muss also der Schwerpunkt auf die proaktive Erkennung möglichst aller Bedrohungen und Angriffe gelegt werden.

#### Malware-Schutz ohne Update mittels ThreatSense™-Technologie

ThreatSenseTM bedeutet sinngemäß übersetzt "Empfindlichkeit gegen Bedrohungen". Diese Technologie verwirklicht bereits heute den Traum von einer "... Prophylaxe, die in der Lage ist, jede neue Malware zu bestimmen und möglichst noch vor dem Moment Ihrer Erschaffung und dem Erscheinen im Netz zu tilgen". Bedrohungen - sowohl bekannte als auch bisher nicht bekannte werden im Moment ihrer Ankunft am mit ThreatSense<sup>TM</sup> geschützten System (Server oder Client) proaktiv erkannt und sofortige Abwehrmaßnahmen eingeleitet. Auf diese Weise wird mittels vorbeugender Maßnahmen bereits die meiste Malware daran gehindert, überhaupt ihren Empfänger zu erreichen. Damit wird gleichzeitig der Umfang der später ggf. noch erforderlichen reaktiven Maßnahmen deutlich reduziert und das System von aufwendigen reaktiven Maßnahmen entlastet.

#### Nützliche Vergleichstests

Die Wirksamkeit von Malware-Schutz wird permanent in unabhängigen Vergleichstests wie Virus Bulletin (www.

virusbtn.com), ICSA Labs (www.icsalabs.com), AV Comparatives (www. av-comparatives.org), VirusTotal (www.hispasec.com) etc. untersucht. Besonderes Augenmerk sollte dabei die Auswertung der ItW-Statistiken finden, bei denen der Malware-Schutz insbesondere auf eben erst freigesetzte Malware bewertet wird. Ob ein effektiver Schutz dagegen gegeben ist, wird hier auf pragmatische Weise festgestellt. Um Chancengleichheit zu gewährleisten, werden in den Labor-Tests alle Malware-Schutz-Produkte absolut gleichen Bedingungen ausgesetzt. Die in den Test einbezogenen Produkte werden beispielsweise mit ihrer drei Monate alten Version von Programm und Viren-Signatur-Datei geprüft. So trennt sich recht schnell die Spreu vom Weizen. Je weniger ItW-Viren und -Würmer verpasst werden, umso höher ist der Malware-Schutz für den Anwender (siehe Diagramm II).

Für die Akzeptanz beim Nutzer von Malware-Schutz stellen Kriterien wie Erkennungsrate, Geschwindigkeit und Verbrauch an System-Ressourcen wichtige und maßgebliche Gesichtspunkte für den Einsatz im täglichen Betrieb dar. Denn was nützt die beste Erkennungsrate, wenn die CPU bereits fast komplett mit der Abarbeitung einer Vielzahl von Programmroutinen des Antiviren-Programms beschäftigt ist, welche darüber hinaus auch jede Menge Hauptspeicher belegen? Wie hoch ist die tatsächliche Systemlast, die der Malware-Schutz beansprucht? Diese Frage muss insbesondere dann betrachtet werden, wenn eine Engine für den Schutz vor Viren, Spam und Adware

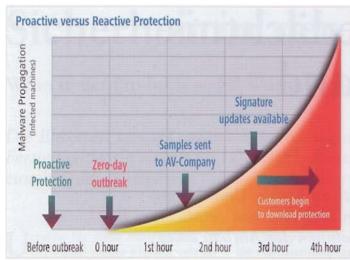


Diagramm (

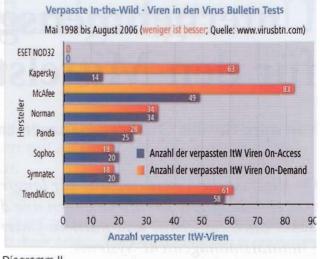


Diagramm II

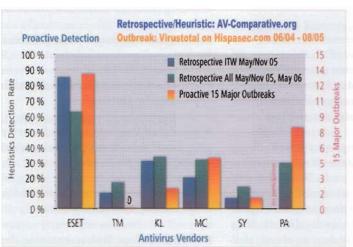


Diagramm III · Einsatz proaktiver Heuristik

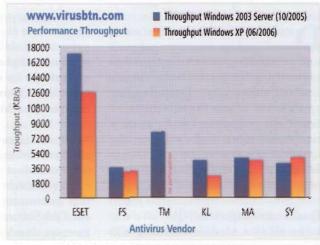


Diagramm IV · Vergleich des Datendurchsatzes

nicht mehr ausreicht. In einer am Colby-Sawyer College in New Hampshire/ London in Eigenregie durchgeführten Studie hat Scott Brown, Information Security Analyst, die Hauptspeicher-Auslastung unterschiedlicher Malware-Schutz-Lösungen untersucht.

## Ausblick auf künftige Entwicklungen von Malware-Schutz

Mit der Entwicklung der Technik und der immer größeren Datenflut werden auch die Anforderungen an den Malware-Schutz stetig wachsen. Hier wird die Weiterentwicklung proaktiver Heuristik und weitere Optimierung der Scan-Vorgänge in Sachen Geschwindigkeit und Genauigkeit im Fokus der künftigen Entwicklung stehen müssen. Dabei wird sich immer mehr eine Kombination aus dem Einsatz von reaktiven und proaktiven Technologien durchsetzen.

Ganz neue Anforderungen entstehen im Zuge der zunehmenden Verbreitung und Nutzung der Technologien in Verbindung mit VoIP (Voice over IP). Genau wie zu Beginn der Verbreitung und Nutzung des Internets mit HTTP- und E-Mail-Verkehr suchen und finden bereits heute "Cyber-Räuber am Draht" neue Schwachstellen, die den Verlust personenbezogener Informationen und Daten zur Folge haben.

Allein mit nur lokal wirksamen gesetzlichen Regelungen, wie sie beispielsweise im deutschen Telekommunikations-Gesetz geregelt sind, wird man solchen globalen Angriffen kaum begegnen können. Vielmehr wird genau hier die eigenverantwortliche präventive Nutzung eines effektiven, schnellen und Ressourcen schonenden Malware-Schutzes in der Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen.

Matthias Buchwald, DATSEC®



**DER AUTOR** 

MATTHIAS BUCHWALD wurde am 26. Juli 1963 in Erfurt geboren, er ist verheiratet und Vater von drei Kindern. Seit Mai 2006 ist er bei der DATSEC® Data Security e. K. in Jena (Deutschland/Thüringen), dem Deutschen Distributor der ESET® Produkt-Familie NOD32® antivirus system, für den Bereich Marketing und Vertrieb in Deutschland und Österreich verantwortlich. Er ist assoziiertes Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Informatik GI, Arbeitsgruppe SIDAR - Intrusion Detection and Response.



# Gesamtlösungen aus einer Hand

Kaba bietet Gesamtlösungen, die Ihren Bedürfnissen nach Sicherheit, Komfort und Organisation an allen physischen Ein- und Ausgängen, an die Zeit- und Betriebsdatenerfassung sowie nach Identifikation entsprechen.

Sie als Kunde bestimmen die Komplexität des Gesamtsystems, wir realisieren Ihre Anforderungen im Rahmen unserer Total Access Strategie. Alles kompatibel, alles integriert, alles aus einer Hand. Damit bieten wir Ihnen eine zukunftsorientierte Technologieplattform mit hohem Investitionsschutz.

Kaba GmbH Philipp-Reis-Str. 14 63303 Dreieich Telefon 06103 9907-0 Fax 06103 9907-133 info@kaba.de