

# Zehn Möglichkeiten zur sicheren Optimierung Ihres Netzwerks

Mit Dell SonicWALL Firewalls der nächsten Generation, Application Intelligence and Control und der WAN Acceleration Appliance (WXA) Serie



Software

# Inhaltsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Sichere Netzwerkoptimierung                      | 2  |
| 1. Intelligente Anwendungssteuerung              | 3  |
| 2. Blockierung unerwünschter Anwendungen         | 4  |
| 3. Verwaltung der Anwendungsbandbreite           | 5  |
| 4. Datendeduplizierung                           | 6  |
| 5. Beschleunigung von Windows Dateifreigaben     | 7  |
| 6. Protokolloptimierung                          | 8  |
| 7. Datenkomprimierung                            | 9  |
| 8. Erweiterte Sicherheit                         | 10 |
| 9. Visualisierung in Echtzeit                    | 11 |
| 10. Einfache Verwaltung                          | 12 |
| Optimierung von Sicherheit und Netzwerk          | 13 |
| Dell SonicWALL Firewalls der nächsten Generation | 14 |
| Dell SonicWALL WAN Acceleration Appliance Serie  | 15 |
| Vereinfachte Bereitstellung                      | 16 |
| Fazit  | 17 |

## Sichere Netzwerkoptimierung

Die schnelle Weiterentwicklung des Internets hat den traditionellen Bürobetrieb von Grund auf verändert. Im Zuge des immer breiteren Einsatzes von Web 2.0-Technologien und Social Networking-Anwendungen entstehen in Unternehmen neue Netzwerkinfrastrukturen und damit auch ganz neue IT-Anforderungen in den Bereichen Sicherheit, Kontrolle und Bandbreitengewährleistung.

In seiner einzigartigen erweiterten Sicherheitsplattform konsolidiert Dell SonicWALL neben seinem Enterprise-Kernportfolio aus Firewalls der nächsten

Generation mit Funktionen wie intelligenter Anwendungssteuerung, Anwendungskontrolle und Anwendungsvisualisierung, Gateway-Schutz und SSL-Prüfung auch WAN-Beschleunigungslösungen für Unternehmen mit geografisch verteilten Büros. Dabei arbeiten alle Elemente unserer Plattform nahtlos zusammen und sorgen so für maximale Sicherheit und Kontrolle. In diesem E-Book stellen wir Ihnen zehn Möglichkeiten vor, wie Sie mit Dell™ SonicWALL™ Lösungen die Leistung optimieren, die Sicherheit verbessern und die Mitarbeiterproduktivität erhöhen – ohne Latenzzeiten zu verursachen.

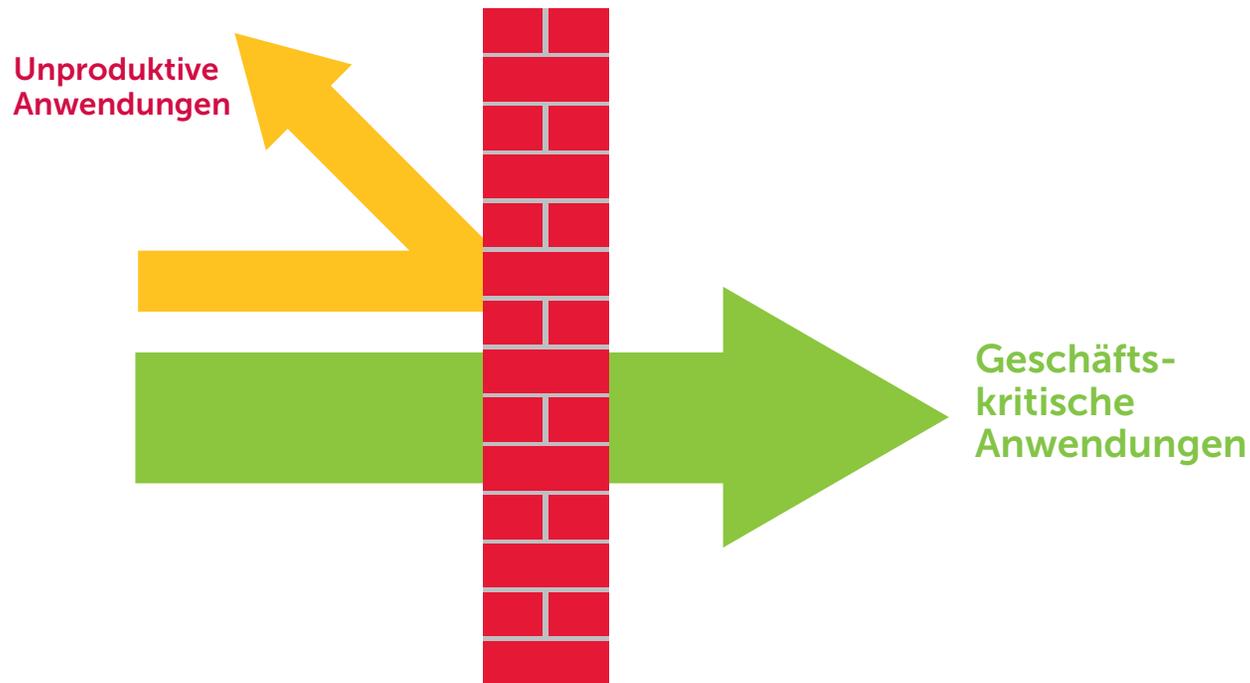
Optimierte Leistung  
Verbesserte Sicherheit  
Höhere Produktivität

# 1. Intelligente Anwendungssteuerung

Der Anwendungsdatenverkehr in Netzwerken wächst heute rasant und in enormem Umfang und kann vorhandene WAN-Lösungen überlasten.

Anwendungssensitive Firewalls visualisieren und filtern unproduktive und gefährliche Anwendungen, während sie geschäftskritische Anwendungen ungehindert weiterleiten.

Anwendungssensitive Firewalls können unproduktive Anwendungen filtern, sodass ausschließlich kritische Anwendungen priorisiert werden.



## 2. Blockierung unerwünschter Anwendungen

Wenn Ihre Mitarbeiter zeitraubende und gefährliche Anwendungen nutzen, stellt das Ihre IT-Abteilung vor zusätzliche Herausforderungen.

Unsere Lösung für intelligente Anwendungssteuerung und Anwendungskontrolle gibt Ihren Administratoren

Tools zur Identifizierung und Blockierung von potenziell unproduktivem Anwendungsdatenverkehr an die Hand, wie er etwa durch YouTube, BitTorrent oder Facebook FarmVille verursacht wird.

Mit einer Kombination aus intelligenter Anwendungssteuerung und Anwendungskontrolle und einer Firewall der nächsten Generation lassen sich unproduktive oder gefährliche Anwendungen blockieren, noch bevor sie in Ihr Netzwerk gelangen.

 YouTube

 BitTorrent

 FarmVille

### 3. Verwaltung der Anwendungsbandbreite

Geschäftskritische Anwendungen müssen bei der Bandbreitennutzung priorisiert werden, während für Social Media- und Video-Streaming-Anwendungen eine Bandbreitendrosselung oder sogar eine vollständige Blockierung angezeigt ist.

Durch intelligente Anwendungssteuerung und Anwendungskontrolle können Sie einerseits die autorisierte Nutzung von Anwendungen erlauben (beispielsweise die Nutzung von Facebook für Marketingzwecke oder von YouTube für Schulungen), andererseits jedoch die private Nutzung effektiv unterbinden – auch auf Funktionsebene (z. B. die Nutzung von FarmVille auf Facebook). Zudem können Sie geschäftskritische Anwendungen wie Salesforce.com im gesamten Netzwerk priorisieren.

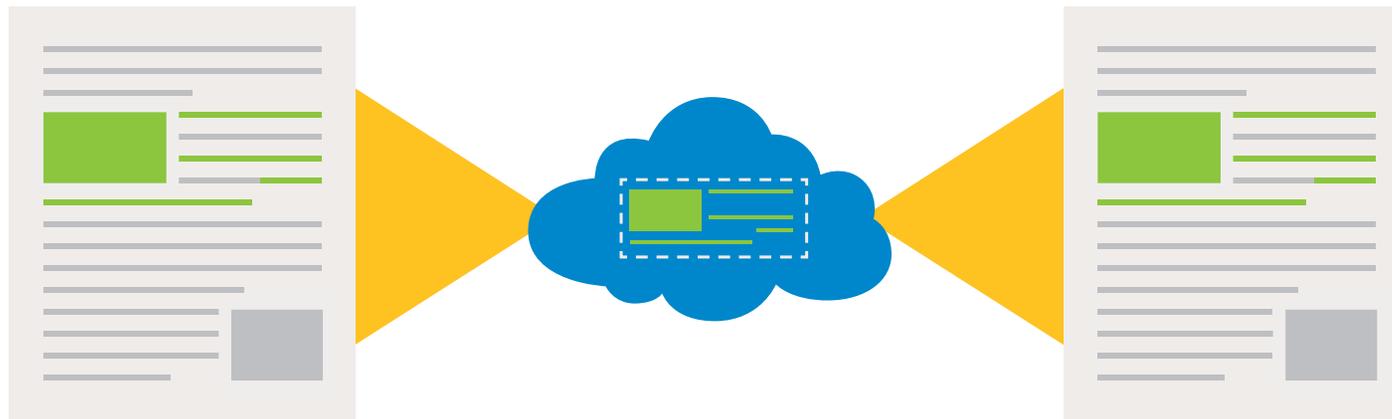


Unsere Lösung für intelligente Anwendungssteuerung und Anwendungskontrolle bietet Tools, mit denen Administratoren produktive Anwendungen effizient von kontraproduktiven trennen können.

## 4. Datendeduplizierung

Benutzer von Anwendungen in verteilten Netzwerken, die mit Kollegen zusammenarbeiten, übermitteln häufig komplette Dateien mehrmals und senden so unnötigerweise wiederholt dieselben Daten.

Dank Datendeduplizierung mittels Byte- und Datei-Caching können Sie Bandbreitennutzung und Latenzzeiten signifikant verringern. Dadurch werden schnellere Reaktionszeiten und eine bessere Erfahrung für alle Benutzer erreicht.



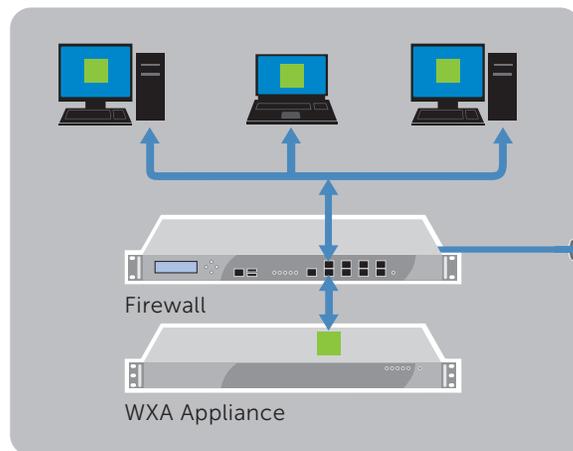
Bei der Datendeduplizierung werden ausschließlich inkrementelle Änderungen übertragen. Der Datenverkehr wird effektiv verringert.

## 5. Beschleunigung von Windows Dateifreigaben

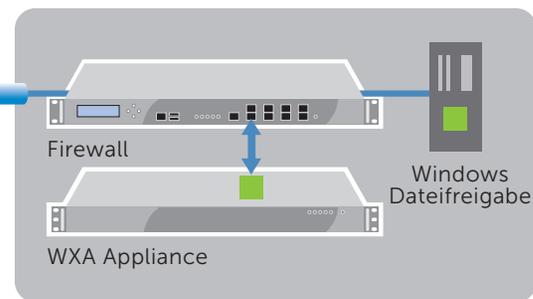
Mit Windows® Dateifreigaben (WFS) können mehrere Benutzer, die über ein Weitbereichsnetz (WAN, Wide Area Network) auf dieselbe Datei zugreifen, die für den gleichzeitigen Datenzugriff nötige Bandbreite steigern.

Da anstelle gesamter Datenstrukturen nur geänderte Daten übertragen werden, werden die Reaktionszeiten für Benutzer erheblich kürzer und der Bandbreitenverbrauch sinkt.

Zweigniederlassung



Unternehmenszentrale

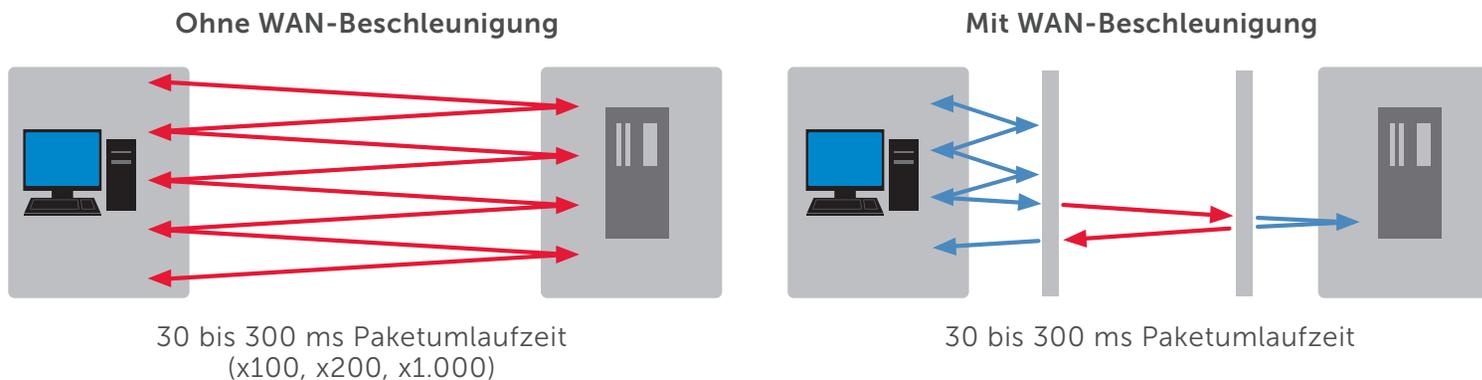


Bei der WFS Beschleunigung werden die am häufigsten genutzten Dateien und Metadaten lokal zwischengespeichert, um redundante Datenübertragungen zu minimieren.

## 6. Protokolloptimierung

Anwendungen, die für den Einsatz in einem lokalen Netzwerk (LAN, Local Area Network) vorgesehen sind, zeigen bei Zugriffen über ein WAN eventuell Leistungseinbußen. Der Grund hierfür kann darin liegen, dass die Anwendungen ineffizient kommunizieren oder "chatty" sind, d. h. sehr viele kleine Transaktionen durchführen.

Dank einer Protokolloptimierung profitieren Benutzer, die über ein WAN auf gemeinsam genutzte Ressourcen zugreifen, von LAN-ähnlicher Anwendungsleistung.



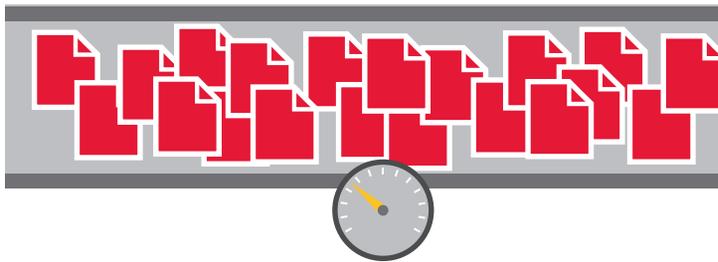
Eine Protokolloptimierung sorgt dafür, dass Anwendungen bei Zugriffen über das WAN schneller reagieren.

## 7. Datenkomprimierung

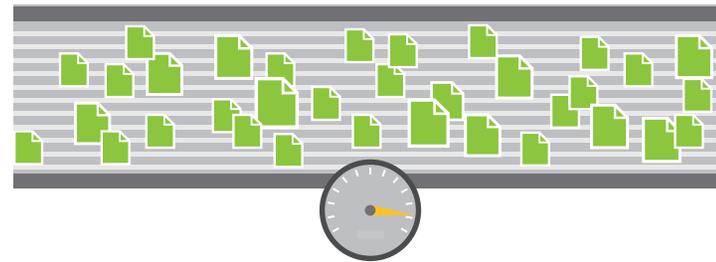
Die hoch entwickelten Anwendungen von heute generieren ein stetig wachsendes Volumen an Netzwerkdatenverkehr.

Eine Datenkomprimierung im WAN erhöht die Leistung und verringert Latenzzeiten.

Ohne Datenkomprimierung



Mit Datenkomprimierung



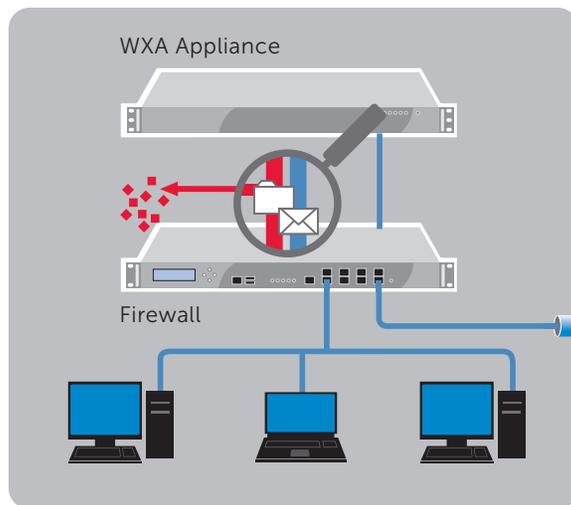
Eine Datenkomprimierung im WAN erhöht die Leistung und verringert Latenzzeiten.

## 8. Erweiterte Sicherheit

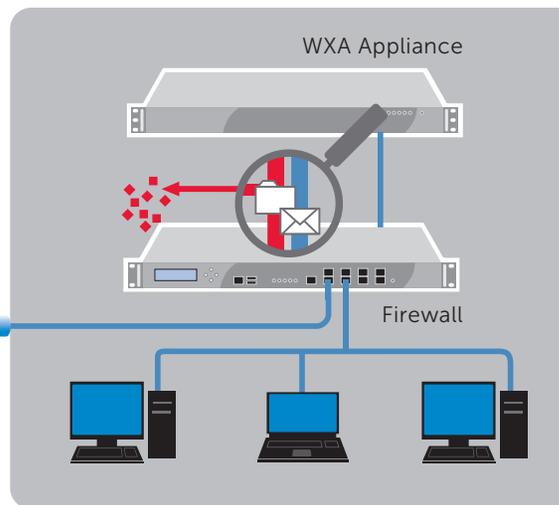
Bei anderen WAN-Optimierungslösungen müssen sich Administratoren zwischen einer Bereitstellung innerhalb oder einer Bereitstellung außerhalb des Sicherheitsperimeters entscheiden. Das Netzwerk bleibt oft verwundbar. Schlimmer noch: Diese Lösungen können sogar dazu führen, dass sich Bedrohungen schneller im Netzwerk verbreiten.

Dank integrierter Reassembly-Free Deep Packet Inspection® prüfen Dell SonicWALL Firewalls der nächsten Generation jedes einzelne Paket jedes Protokolls, um Malware zu beseitigen und Angriffe zu verhindern – bevor die Daten beschleunigt über das WAN weitergeleitet werden.

Zweigniederlassung



Unternehmenszentrale



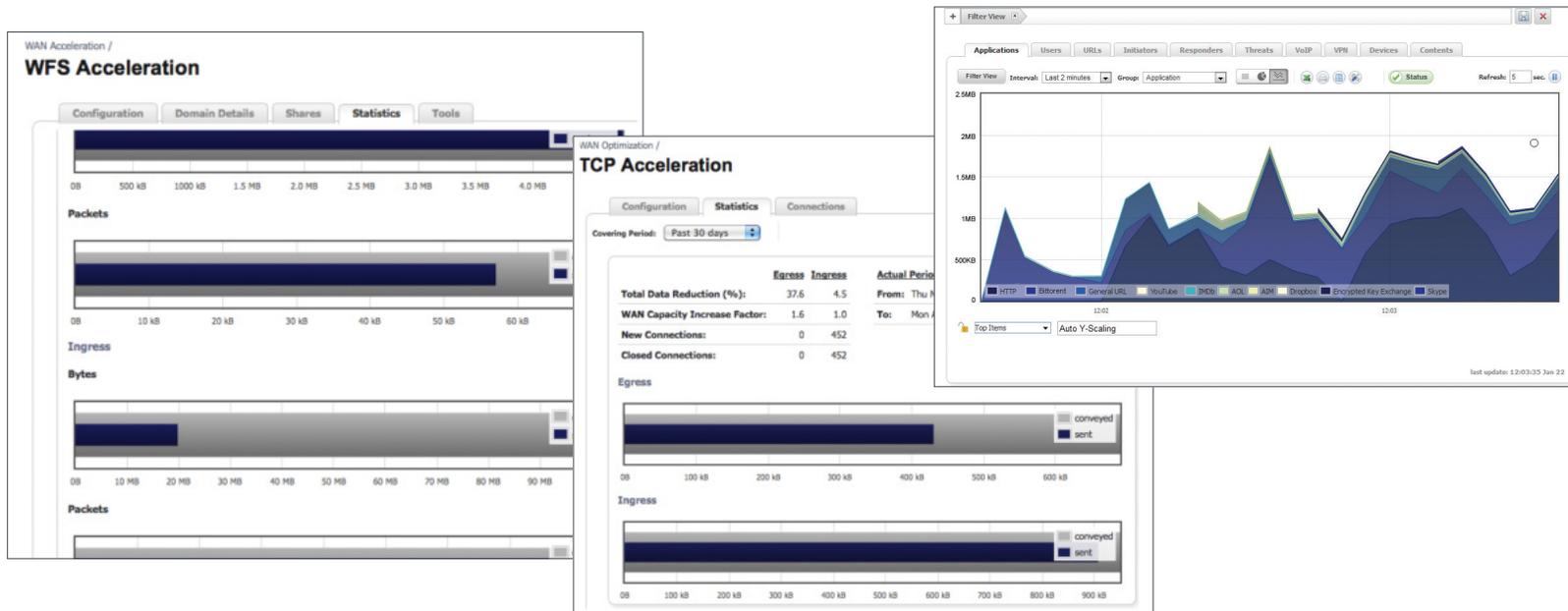
Mit Dell SonicWALL muss eine Optimierung nicht zulasten der Sicherheit gehen.

# 9. Visualisierung in Echtzeit

Um Netzwerkeffizienzen schnell identifizieren zu können, benötigen Organisationen Tools für Berichterstellung und Visualisierung.

Mit unserer Lösung für Echtzeitvisualisierung können Administratoren strategische Einblicke in die Leistungszuwächse und Kosteneinsparungen

gewinnen, die durch eine WAN-Beschleunigung erzielt werden, und gleichzeitig weiterhin unerwünschte oder unsichere Anwendungsnutzung identifizieren. So können IT-Abteilungen das Netzwerk effektiv sichern und kontrollieren und die Gesamtbetriebskosten weiter minimieren.

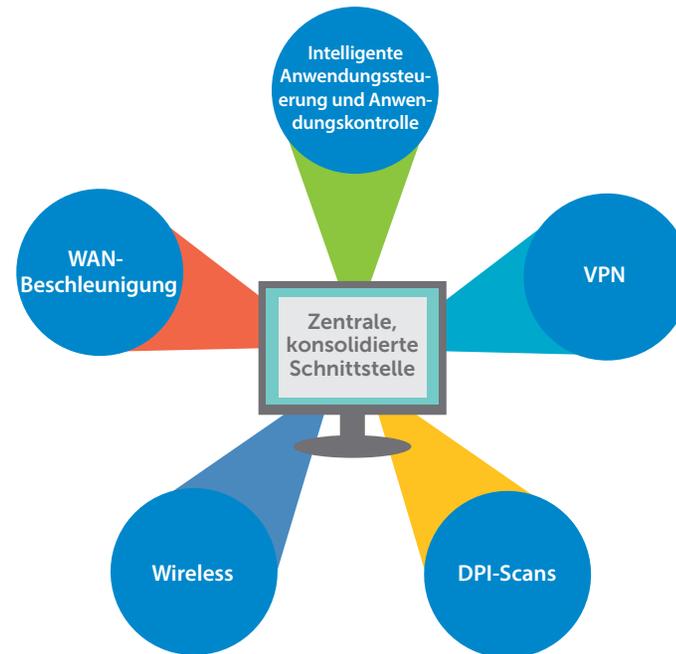


Nur mit fundierter Datengrundlage sichern Sie sich dauerhaft maximale Netzwerkgeschwindigkeit.

# 10. Einfache Verwaltung

Dell SonicWALL Lösungen sind speziell auf eine einfache Verwaltung ausgelegt und verringern durch die Konsolidierung aller Verwaltungsfunktionen in einer einzigen Benutzeroberfläche die Komplexität. Dies trägt zur Reduzierung der Bereitstellungs- und Gesamtbetriebskosten bei, da die Infrastruktur vereinfacht und unnötig hoher Schulungs- und Verwaltungsaufwand minimiert wird.

Dell SonicWALL konsolidiert die Verwaltung von WAN-Beschleunigung, intelligenter Anwendungssteuerung und Anwendungskontrolle, DPI-Scans, VPNs und vieler weiterer Plattformkomponenten in einer einzigen Schnittstelle.



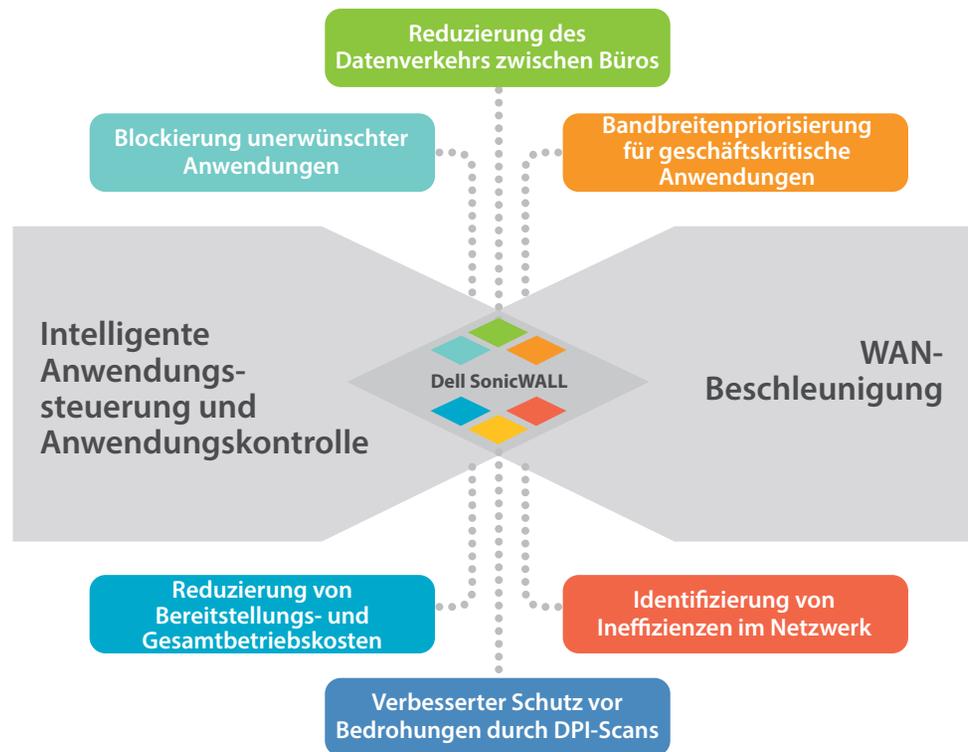
Die Verwaltung einer integrierten Plattform ist einfacher und sicherer als die mehrerer Einzellösungen mit vielen Schwachstellen.

# Optimierung von Sicherheit und Netzwerk

Dell SonicWALL konsolidiert auf einzigartige Weise neben seinem Enterprise-Kernportfolio aus Firewalls der nächsten Generation mit Funktionen wie intelligenter Anwendungssteuerung, Anwendungskontrolle und Anwendungsvisualisierung, Gateway-Schutz und Prüfung SSL-verschlüsselter Sitzungen auch WAN-Beschleunigungslösungen für Unternehmen mit geografisch verteilten Standorten. Dabei arbeiten alle Elemente unserer Plattform nahtlos und dynamisch zusammen und sorgen so

für maximale Sicherheit und Kontrolle bei minimalen Netzwerklatenzzeiten.

Mit der SonicWALL Plattform können IT-Abteilungen eine erweiterte Sicherheitslösung mit dem Niveau an Schutz und Kontrolle implementieren, das für die Bewältigung der kontinuierlich zunehmenden Bedrohungen, anwendungsbezogenen Herausforderungen und Bandbreitenprobleme von heute erforderlich ist.



# Dell SonicWALL Firewalls der nächsten Generation

Dell SonicWALL Firewalls der nächsten Generation mit Dell SonicWALL Application Intelligence and Control ermöglichen eine granulare Kontrolle und Echtzeitvisualisierung von Anwendungen. Damit gewährleisten sie die korrekte Bandbreitenpriorisierung sowie maximale Netzwerksicherheit und Produktivität.

Application Intelligence and Control ist nahtlos in die Dell SonicWALL Firewalls integriert und verwendet die Dell SonicWALL Reassembly-Free Deep Packet Inspection zur Identifizierung und Kontrolle von Anwendungen, unabhängig von Ports oder Protokollen. Mit einer kontinuierlich wachsenden Signaturdatenbank, die Tausende von Anwendungen und Millionen von Malwarebedrohungen erkennt, sorgt sie für maximale Sicherheit und granulare Anwendungskontrolle. Zudem kann sie die Bandbreite priorisieren oder drosseln und den Zugriff auf Webseiten verweigern.



Kombiniert mit einer Lösung zur WAN-Beschleunigung bieten sie einen einzigartigen Doppelvorteil: die Priorisierung von Anwendungsdatenverkehr und die Minimierung des Datenverkehrs zwischen Standorten.

# Dell SonicWALL WAN Acceleration Appliance Serie

Die Dell SonicWALL WAN Acceleration Appliance (WXA) Serie steigert die WAN-Leistung von Anwendungen signifikant und verbessert die Endbenutzererfahrung in Unternehmen mit verteilten Standorten sowie kleinen und mittleren Organisationen mit Remote-Standorten und Zweigniederlassungen. Nach der erstmaligen Übertragung einer Datei überträgt die WXA Serie nur noch neue oder geänderte Daten über das Netzwerk. So wird der Datenverkehr drastisch reduziert.

Die Dell SonicWALL WXA Serie besteht aus der WXA 500 Live CD, den WXA 2000 und WXA 4000 Hardware-Appliances und der WXA 5000 Virtual Appliance.



Im Gegensatz zu Standalone-Produkten ist die WXA Serie ein integriertes Add-On für die Dell SonicWALL Firewalls der nächsten Generation. Das vereinfacht Bereitstellung, Konfiguration, Routing und Verwaltung.

## Vereinfachte Bereitstellung

Dell SonicWALL Firewalls der nächsten Generation bieten automatische Provisionierung und Konfigurationsverwaltung für die Lösungen der Dell SonicWALL WAN Acceleration Serie.

Dadurch ist die Bereitstellung der WXA Serie in verteilten Netzwerken ebenso wie ihre Integration mit anderen Komponenten wie VPNs deutlich weniger komplex.

Das Ergebnis: eine vereinfachte Bereitstellung der WXA Serie, die eine Neukonfiguration des Netzwerks überflüssig macht.

# Zusammenfassung

Dell SonicWALL Secure Network Optimization ermöglicht Ihrem Unternehmen die Umstellung auf eine erweiterte, konsolidierte Sicherheitsplattform.

Durch die Integration unserer Firewalls der nächsten Generation mit Deep Packet Inspection und unseren Lösungen für intelligente Anwendungssteuerung und Anwendungskontrolle sowie WAN-Beschleunigung bietet Dell SonicWALL einen unvergleichlich effektiven und umfassenden Ansatz zur sicheren Optimierung Ihres Netzwerks.

### Wo finde ich weitere Informationen?

- Besuchen Sie unsere Wissensseite zum Thema SonicWALL Secure Network Optimization.
- Lesen Sie den Bericht "Next-Generation Firewall Market Analysis" (Marktanalyse: Firewalls der nächsten Generation).

Wenn Sie uns Feedback zu diesem E-Book oder anderen Dell SonicWALL E-Books oder Whitepapers schicken möchten, senden Sie eine E-Mail an [feedback@sonicwall.com](mailto:feedback@sonicwall.com).

### Informationen zu Dell SonicWALL

Mit den intelligenten Dell™ SonicWALL™ Lösungen für Netzwerk- und Datensicherheit können Kunden und Partner ihre globalen Netzwerke flexibel und dynamisch sichern, kontrollieren und skalieren. Dell SonicWALL ist von Gartner und NSS Labs als Branchenführer anerkannt. Unsere Produkte ermöglichen Wire-Speed-Scans auf zahlreiche Bedrohungen, basierend auf globalen Informationen, und bieten so zuverlässigen Schutz für Organisationen aller Art. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite unter [www.sonicwall.com](http://www.sonicwall.com).

