

# Zero Trust

## Der Weg zu besserer Cybersicherheit

Machen Sie sich mit einem erfahrenen Technologie- und Sicherheitspartner auf den Weg zu Zero Trust



Unternehmen, die an der Verbesserung ihres Cybersicherheitsreifegrads arbeiten, entwickeln hierfür eine umsetzbare Roadmap, in der Wege zur Reduzierung ihrer Angriffsfläche, zur Erkennung und Reaktion auf Cyberbedrohungen sowie zur Implementierung von Methoden zur Recovery nach Cyberangriffen identifiziert werden – all dies unter Verwendung von Zero-Trust-Funktionen.

Um den immer ausgefeilteren Cyberbedrohungen zu begegnen, nutzt Dell die in unsere Lösungen und die unserer Partner integrierten Sicherheitsfunktionen, um Kunden bei der Umsetzung von Zero Trust im Einklang mit ihren Geschäftszielen zu unterstützen.



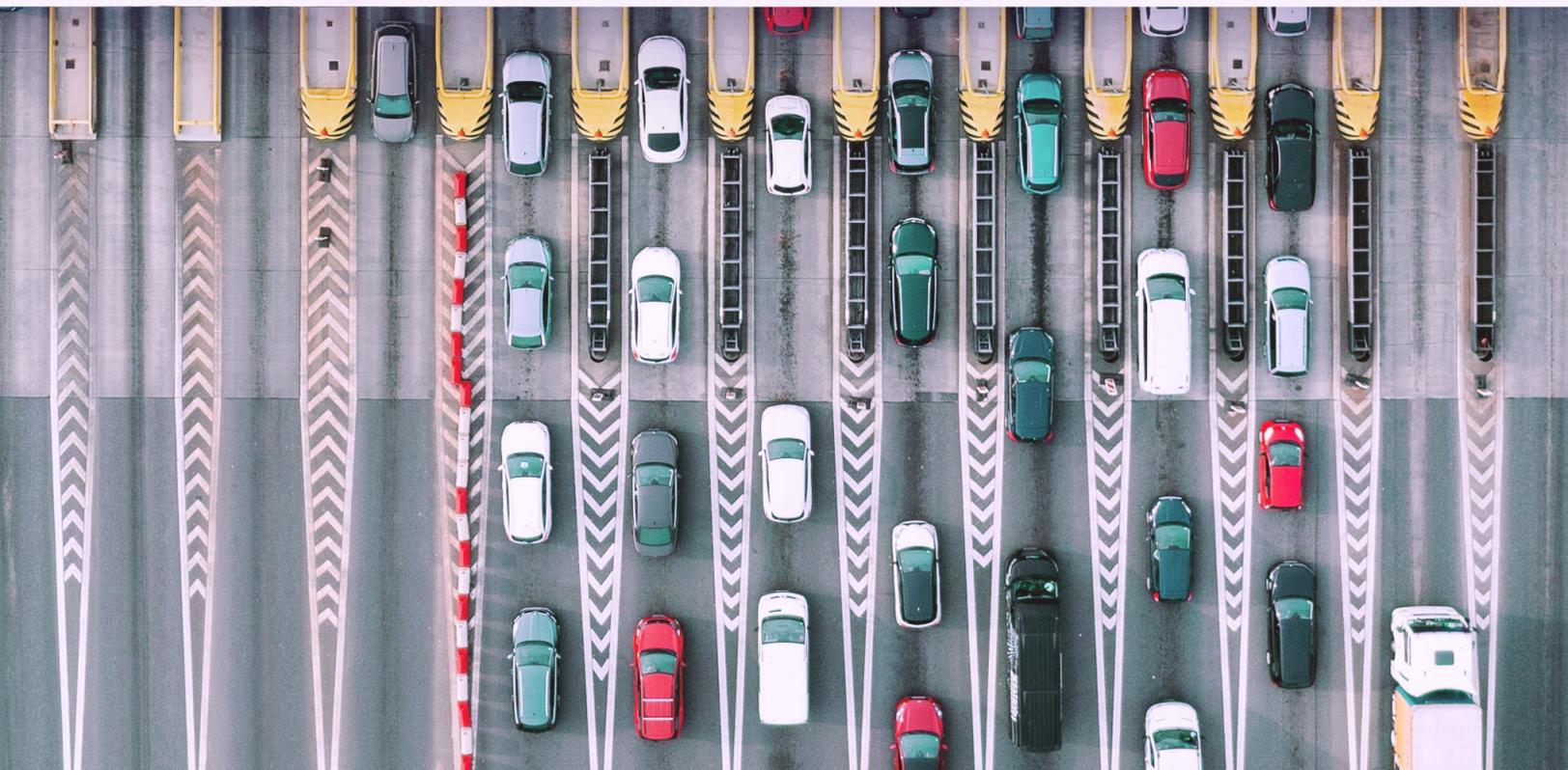
# Was ist Zero Trust?



Stellen Sie sich Ihr Netzwerk als eine Burg vor. Sobald die Brücke heruntergelassen wurde und jemand die Burg betritt, kann die Person sich frei bewegen. Es ist an der Zeit, das Sicherheitsmodell der perimeterbasierten Abwehr gegen das modernere und sicherere Zero-Trust-Framework auszutauschen.

Bei Zero Trust handelt es sich um einen architektonischen Sicherheitsansatz im Gegensatz zu einem Produkt, das Sie kaufen. Der Name ist Programm: Bei Zero Trust wird niemals vertraut und immer überprüft, ob ein legitimer Geschäftszweck vorliegt, bevor Zugriff auf Ressourcen gewährt wird.

Das bedeutet, dass NutzerInnen und Geräte nicht standardmäßig als vertrauenswürdig eingestuft werden, selbst wenn sie mit einem autorisierten Netzwerk verbunden sind und bereits zuvor verifiziert wurden.



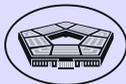
# „Niemandem vertrauen, immer verifizieren“

## Grundlagen für ein sicheres IT-Setup



Das Zero-Trust-Framework, gemäß der Definition des US-amerikanischen National Institute of Standards and Technologies (NIST), wurde vom US-Verteidigungsministerium übernommen und in eine Architektur integriert.

**NIST**



U.S. Department of Defense

Es basiert auf sieben miteinander verbundenen Säulen, die Dell Technologies in allen Sicherheitsbereichen als Orientierung dienen. Zusammen ermöglichen diese Säulen eine vielseitige, integrierte Architektur für einen umfassenden Sicherheitsansatz, der die Daten und Infrastruktur Ihres Unternehmens schützt.

Die Einführung von Zero Trust hat sich jedoch aufgrund der Komplexität, die die Integration unterschiedlicher Sicherheitsfunktionen und die Navigation durch die fragmentierten Lösungsoptionen verschiedener Sicherheitsanbieter mit sich bringen, bisher schwierig gestaltet.

# Optimieren Sie Ihren Zero-Trust-Reifegrad

Ganz gleich, wo Sie sich gerade auf Ihrem Weg befinden – Dell unterstützt Sie mit den passenden Lösungen

Dell Technologies eröffnet Ihrem Unternehmen Auswahlmöglichkeiten und Flexibilität. Für die Verbesserung Ihrer Cybersicherheitsreife bieten wir Ihnen Sicherheitslösungen mit Zero-Trust-Funktionen, mit denen Sie Ihre Unternehmenssicherheit verstärken und bösartige Cyberaktivitäten besser erkennen, abwehren und eine Recovery durchführen können.



## Implementierung von Zero-Trust-Prinzipien

Auswahlmöglichkeiten und Flexibilität zur Verbesserung Ihrer Cybersicherheitsreife

Dell Technologies bietet Sicherheitslösungen und Zero-Trust-Funktionen, mit denen Sie Ihre Unternehmenssicherheit verstärken und bösartige Cyberaktivitäten besser erkennen, abwehren und eine Recovery durchführen können, u. a. durch:

- Integrierte Schutzmaßnahmen zur Verbesserung von Automatisierung, Threat Intelligence, Authentifizierung, Transparenz uvm.
- Services für die Entwicklung einer Roadmap, Integration wichtiger Technologien und proaktives Management zur Unterstützung von Zero Trust
- Professionelle Managed Services und Sicherheitsberatungsservices
- Ein umfangreiches Partnernetzwerk



## Deutlich vereinfachte Einführung von Zero Trust

Eine vollständig integrierte Architektur für alle Bereiche

Da es sich bei Zero Trust um einen architektonischen Sicherheitsansatz und nicht um ein einzelnes Produkt handelt, ist eine sorgfältig geplante Lösungszusammenstellung erforderlich. Dell nimmt Ihnen die schwierigen Aufgaben der Zero-Trust-Integration ab. Und zwar so:

- Dell erstellt die erste und einzige vollständig integrierte Zero-Trust-Architektur, die vom US-Verteidigungsministerium entwickelt, getestet und validiert wurde.

# Implementierung von Zero-Trust-Prinzipien

Erreichen Sie Zero Trust, aufbauend auf Ihrem spezifischen Sicherheits-Setup

Dell unterstützt Unternehmen bei der Verbesserung ihres Cybersicherheitsreifegrads mit Zero-Trust-Strategien, die dazu beitragen, Angriffsfläche zu reduzieren, die Erkennung zu verbessern und die Recovery nach Cyberbedrohungen zu beschleunigen.

Jede der dargestellten Zero-Trust-Säulen umfasst Technologien, Prozesse und MitarbeiterInnen für die kritischen Bereiche, in denen Sicherheits- und Geschäfts-Policys zum Schutz Ihres Unternehmens erforderlich sind. Dell Security Services unterstützen Sie in folgenden Bereichen:



Sicherheitsreife, Zero Trust und Risikobewertungen



Entwicklung von Strategien und Roadmaps



Managed Services für wichtige Zero-Trust-Funktionen



# Grundlagen von Zero Trust

Wir bieten moderne, integrierte Sicherheitslösungen, die Ihnen schneller den Weg zu Zero Trust ebnen



## Dell Data Protection

Cyber-Recovery-Vault | PowerProtect Data Manager | CyberSense – Transparent Snapshots | Cloud IQ | Systemsperre | Abweichungserkennung | Sicheres Enterprise-Key-Management | TLS 1.3 | IPv6 | Multi-Faktor-Authentifizierung | Single Sign-On | Rollenbasierter Zugriff | Cloud IQ



## Dell PowerEdge-Server

Softwarestückliste | Sichere Komponentenüberprüfung | Chipbasierte Sicherheit (Silicon Root of Trust) | Systemsperre | Abweichungserkennung | Sicheres Enterprise-Key-Management | TLS 1.3 | IPv6 | Multi-Faktor-Authentifizierung | Single Sign-On | Rollenbasierter Zugriff | Cloud IQ



## Dell Storage-Plattformen

Datenisolierung | Datenunveränderlichkeit | Bedrohungserkennung | Zugriffskontrolle/ Authentifizierung | Datenverschlüsselung | STIG-Sicherheitsverstärkung | HW Root of Trust | Secure Boot | Digital signierte Firmware | Rollenbasierter Zugriff | Sichere Snapshots



## Dell HCI/CI

HW Root of Trust | Vertrauensketten für Secure Boot | Digital signierte Updates | Key-Management | Sichere Protokollierung | Verteilte virtuelle Switches | VM-Isolierung | Authentifizierung und Autorisierung | Ökosystemkonnektoren | Kontinuierlich validierte Zustände | Integrität des Softwarecodes | Matrix für elektronische Kompatibilität



## Dell PCs

BIOS-/Firmwaresicherheit | Hardwaresicherheit | Lieferkettensicherheit | Bedrohungsmanagementsoftware (EDR, XDR, VDR) | Data-Protection-Software für Netzwerk und Cloud



## Dell Edge-Lösungen

HW/SW/VM-Bestätigung | Sicheres Onboarding | Vertrauensketten | Sichere BS-/Anwendungsbereitstellung | Data Rights Management



## Dell Network Switches

SmartFabric | Cloud IQ | SD-WAN | VLAN-Segmentierung | Enterprise-SONiC | Zugriffskontrolllisten | RADIUS | TACACS+ | Kryptografie | Verstärkter Switch-Schutz | Mikrosegmentierung | Virtuelles Routen und Weiterleiten

# Unser beschleunigter Ansatz

Projekt Fort Zero ermöglicht die schnelle und gründliche ganzheitliche Integration von Zero Trust in Ihr Unternehmen.

Projekt Fort Zero bietet eine validierte Methode für die sofortige Verbesserung des Zero-Trust-Reifegrads, wodurch die Einführungszeit verkürzt, Unterbrechungen reduziert und Kosten unter Kontrolle gehalten werden.

Aufgrund unseres Fachwissens und unserer Reichweite in der Branche hat das US-Verteidigungsministerium Dell Technologies gebeten, die Einführung von Zero Trust zu beschleunigen. Um Unternehmen aus dem privaten und öffentlichen Sektor die Einführung zu erleichtern und sie bei der globalen Skalierung ihrer Zero-Trust-Architektur zu unterstützen, arbeitet Dell am Aufbau eines Ökosystems und an der Integration von mehr als 30 führenden Technologie- und Sicherheitsunternehmen. Wir sind führend in der Entwicklung und globalen Skalierung der Zero-Trust-Architektur für private und öffentliche Unternehmen weltweit. Dies zeigt das Engagement von Dell, die Ziele des US-Verteidigungsministeriums zur Erreichung von Zero Trust, umzusetzen.



## On-Premise

In Rechenzentren für Unternehmen, in denen Datensicherheit und Compliance von größter Wichtigkeit sind



## Remote oder lokal

An Standorten wie Einzelhandelsgeschäften, wo die sichere Echtzeitanalyse von Kundendaten Wettbewerbsvorteile bieten kann



## Edge

An Orten wie Flugzeugen oder Fahrzeugen mit unregelmäßiger Konnektivität, wo die zeitweilige Implementierung für die Betriebskontinuität erforderlich ist

Wir unterstützen Sie bei der schnelleren Einführung von Zero Trust, indem wir alle 152 vom US-Verteidigungsministerium definierten Aktivitäten für eine erweiterte Zero-Trust-Ebene bereitstellen.

### Optionen zur Umsetzung

- Grundsätze
- Organisation
- Schulung
- Material
- Führung und Weiterbildung
- Belegschaft
- Einrichtungen
- Policy

## Zero-Trust-Zielebene

 <b>Vertrauensstellung bei NutzerInnen</b>	 <b>Vertrauensstellung bei Geräten</b>	 <b>Anwendung und Workload</b>	 <b>Vertrauensstellung bei Daten</b>	 <b>Netzwerk und Umgebung</b>	 <b>Automatisierung und Orchestrierung</b>	 <b>Transparenz und Analysen</b>
<p>Nutzerbestand</p> <p>App-basierte Berechtigung</p> <p>Regelbasierter dynamischer Zugriff, Teil 1</p> <p>Abteilungs-MFA/IDP</p> <p>Systemimplementierung und Managen von Nutzerberechtigungen, Teil 1</p> <p>Lebenszyklusmanagement von Abteilungsidentitäten</p> <p>NutzerInnen durch Standard-Policy ablehnen</p> <p>Einzelauthentifizierung</p> <p>Systemimplementierung und Managen von Nutzerberechtigungen, Teil 2</p> <p>Lebenszyklusmanagement von Unternehmensidentitäten, Teil 1</p> <p>Implementierung von UEBA-Tools</p> <p>Regelmäßige Authentifizierung</p> <p>Enterprise-PKI/IDP, Teil 1</p>	<p>Gap-Analyse mit Geräteintegritäts-Tool</p> <p>Integration von AV-Tools der nächsten Generation mit C2C</p> <p>Gemanagtes NPE/ PKI-Gerät</p> <p>Gerät durch Standard-Policy ablehnen</p> <p>Implementierung von UEDM oder gleichwertigen Tools</p> <p>Enterprise-Gerätmanagement, Teil 1</p> <p>Implementierung von EDR-Tools und Integration mit C2C</p> <p>Implementierung von Tools für Bestands-, Sicherheitslücken- und Patchmanagement</p> <p>Enterprise-IDP, Teil 1</p> <p>Implementierung von C2C/ Compliance-basierter Netzwerkautorisierung, Teil 1</p> <p>Implementierung von Anwendungssteuerungs- und FIM-Tools</p> <p>Gemanagte und eingeschränkte BYOD- und IoT-Unterstützung</p> <p>Enterprise-Gerätmanagement, Teil 2</p> <p>Implementierung von XDR-Tools und Integration mit C2C, Teil 1</p>	<p>Anwendungs-/ Codeidentifizierung</p> <p>Ressourcenautorisierung, Teil 1</p> <p>Entwicklung einer DevSecOps Software Factory, Teil 1</p> <p>Genehmigte(r) Binärdateien/Code</p> <p>Programm für Sicherheitslückenmanagement, Teil 1</p> <p>SDC-Ressourcenautorisierung, Teil 1</p> <p>Ressourcenautorisierung, Teil 2</p> <p>Entwicklung einer DevSecOps Software Factory, Teil 2</p> <p>Automatisierung von Anwendungssicherheit und Codekorrekturen, Teil 1</p> <p>Programm für Sicherheitslückenmanagement, Teil 2</p> <p>Kontinuierliche Validierung</p> <p>SDC-Ressourcenautorisierung, Teil 2</p>	<p>Datenanalyse</p> <p>Protokollierung und Analyse von DLP-Durchsetzungspunkten</p> <p>Protokollierung und Analyse von DRM-Durchsetzungspunkten</p> <p>Festlegung von Daten-Tagging-Standards</p> <p>Implementierung von Daten-Tagging- und -klassifizierungs-Tools</p> <p>Monitoring von Dateiaktivitäten, Teil 1</p> <p>Implementierung von DRM- und Schutz-Tools, Teil 1</p> <p>Implementierung von Durchsetzungspunkten</p> <p>Interoperabilitätsstandards</p> <p>Entwicklung einer SDS-Policy</p> <p>Manuelles Daten-Tagging, Teil 1</p> <p>Monitoring von Dateiaktivitäten, Teil 2</p> <p>Implementierung von DRM- und Schutz-Tools, Teil 2</p> <p>DLP-Durchsetzung durch Daten-Tags und -analysen, Teil 1</p> <p>Integration von DAAS-Zugriff mit SDS-Policy, Teil 1</p> <p>DRM-Durchsetzung durch Daten-Tags und -analysen, Teil 1</p> <p>Integration von SDS-Lösung(en) und -Policies mit Enterprise-IDP, Teil 1</p>	<p>Festlegung fein abgestimmter Zugriffsregeln und -Policies, Teil 1</p> <p>Festlegung von SDN-APIs</p> <p>Festlegung fein abgestimmter Zugriffsregeln und -Policies, Teil 2</p> <p>Implementierung SDN-programmierbarer Infrastruktur</p> <p>Rechenzentrum-Makrosegmentierung</p> <p>Implementierung von Mikrosegmentierung</p> <p>Segmentierung von Abläufen in Kontrollmanagement- und Datenebenen</p> <p>B/C/P/S-Makrosegmentierung</p> <p>Mikrosegmentierung für Anwendungen und Geräte</p> <p>Schutz von Daten während der Übertragung</p>	<p>Policy-Bestandsaufnahme und -Entwicklung</p> <p>Analyse der Aufgabenautomatisierung</p> <p>Analyse der Reaktionsautomatisierung</p> <p>Analyse der Tool-Compliance</p> <p>Abteilungs-zugriffsprofil</p> <p>Implementierung von SOAR-Tools</p> <p>Standardisierte API-Aufrufe und -Schemata, Teil 1</p> <p>Workflow-Anreicherung, Teil 1</p> <p>Unternehmenssicherheitsprofil, Teil 1</p> <p>Unternehmensintegration und Workflow-Bereitstellung, Teil 1</p> <p>Implementierung von Daten-Tagging- und -klassifizierungs-ML-Tools</p> <p>Standardisierte API-Aufrufe und -Schemata, Teil 2</p> <p>Workflow-Anreicherung, Teil 2</p>	<p>Skalierungsaspekte</p> <p>Protokollanalysen</p> <p>Bestands-ID- und Warnmeldungskorrelation</p> <p>Bedrohungswarnmeldungen, Teil 1</p> <p>Implementierung von Analyse-Tools</p> <p>Programm zur Cyber Threat Intelligence, Teil 1</p> <p>Konfigurationsprotokolle</p> <p>Bedrohungswarnmeldungen, Teil 2</p> <p>Nutzer/Geräte-Baselines</p> <p>Festlegung des Nutzer-Baseline-Verhaltens</p> <p>Baseline und Profilerstellung, Teil 1</p> <p>Programm zur Cyber Threat Intelligence, Teil 2</p>

Zielaktivitäten insgesamt: **91**

Quelle: Zero-Trust-Strategie des US-Verteidigungsministeriums, 7. November 2022

Copyright © Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten.

## Erweiterter Zero Trust

 <b>Vertrauensstellung bei NutzerInnen</b>	 <b>Vertrauensstellung bei Geräten</b>	 <b>Anwendung und Workload</b>	 <b>Vertrauensstellung bei Daten</b>	 <b>Netzwerk und Umgebung</b>	 <b>Automatisierung und Orchestrierung</b>	 <b>Transparenz und Analysen</b>
<p>Regelbasierter dynamischer Zugriff, Teil 2</p> <p>Unternehmensrollen und -berechtigungen, Teil 1</p> <p>Alternative, flexible MFA, Teil 1</p> <p>Echtzeit-genehmigungen und JIT/JEA-Analysen, Teil 1</p> <p>Lebenszyklusmanagement von Unternehmensidentitäten, Teil 2</p> <p>Monitoring von Nutzeraktivitäten, Teil 1</p> <p>Kontinuierliche Authentifizierung, Teil 1</p> <p>Kontinuierliche Authentifizierung, Teil 2</p> <p>Enterprise-PKI/IDP, Teil 3</p> <p>Unternehmensrollen und -berechtigungen, Teil 2</p> <p>Alternative, flexible MFA, Teil 2</p> <p>Echtzeit-genehmigungen und JIT/JEA-Analysen, Teil 2</p> <p>Lebenszyklusmanagement von Unternehmensidentitäten, Teil 3</p> <p>Monitoring von Nutzeraktivitäten, Teil 2</p> <p>Enterprise-PKI/IDP, Teil 2</p>	<p>Enterprise-IDP, Teil 2</p> <p>Implementierung von C2C/Compliance-basierter Netzwerkautorisierung, Teil 2</p> <p>Monitoring von Entitätenaktivitäten, Teil 1</p> <p>Vollständige Integration von Gerätesicherheits-Slack mit C2C</p> <p>Enterprise-PKI, Teil 1</p> <p>Gemanagte und vollständige BYOD- und IoT-Unterstützung, Teil 1</p> <p>Implementierung von XDR-Tools und Integration mit C2C, Teil 2</p> <p>Monitoring von Entitätenaktivitäten, Teil 2</p> <p>Enterprise-PKI, Teil 2</p> <p>Gemanagte und vollständige BYOD- und IoT-Unterstützung, Teil 2</p>	<p>Anreicherung von Attributen für Ressourcenautorisierung, Teil 1</p> <p>Anreicherung von Attributen für Ressourcenautorisierung, Teil 2</p> <p>ATO (Continuous Authorization to Operate), Teil 1</p> <p>Automatisierung von Anwendungssicherheit und Codekorrekturen, Teil 2</p> <p>REST-API-Mikrosegmente</p> <p>ATO (Continuous Authorization to Operate), Teil 2</p>	<p>Manuelles Daten-Tagging, Teil 2</p> <p>Monitoring von Datenbankaktivitäten</p> <p>Automatisiertes Daten-Tagging und Support, Teil 1</p> <p>DRM-Durchsetzung durch Daten-Tags und -analysen, Teil 2</p> <p>DLP-Durchsetzung durch Daten-Tags und -analysen, Teil 2</p> <p>Integration von DAAS-Zugriff mit SDS-Policy, Teil 2</p> <p>Integration von SDS-Lösung(en) und -Policies mit Enterprise-IDP, Teil 2</p> <p>Integration von SDS-Tool und/oder Integration mit DRM-Tool, Teil 1</p> <p>Automatisiertes Daten-Tagging und Support, Teil 2</p> <p>Umfassendes Monitoring von Datenaktivitäten</p> <p>DRM-Durchsetzung durch Daten-Tags und -analysen, Teil 3</p> <p>DLP-Durchsetzung durch Daten-Tags und -analysen, Teil 3</p> <p>Integration von DAAS-Zugriff mit SDS-Policy, Teil 3</p> <p>Integration von SDS-Tool und/oder Integration mit DRM-Tool, Teil 2</p>	<p>Erkennung und Optimierung von Netzwerkbeständen</p> <p>Zugriffsentscheidungen in Echtzeit</p> <p>Mikrosegmentierung von Prozessen</p>	<p>Unternehmenssicherheitsprofil, Teil 2</p> <p>Unternehmensintegration und Workflow-Bereitstellung, Teil 2</p> <p>Implementierung von KI-Automatisierungs-Tool</p> <p>Workflow-Anreicherung, Teil 3</p> <p>Analysegesteuerte KI entscheidet über A&amp;O-Änderungen</p> <p>Implementierung von Playbooks</p> <p>Automatisierte Workflows</p>	<p>Bedrohungswarnmeldungen, Teil 3</p> <p>Baseline und Profilerstellung, Teil 2</p> <p>UEBA-Baseline-Unterstützung, Teil 1</p> <p>UEBA-Baseline-Unterstützung, Teil 2</p> <p>KI-unterstützter Netzwerkzugriff</p> <p>KI-unterstützte dynamische Zugriffskontrolle</p>

Erweiterte  
Aktivitäten  
insgesamt: **61**

Dell Technologies vereinfacht die komplexen Abläufe zum schnellen Erreichen eines Zero-Trust-Reifegrads.

# Die passenden Lösungen für alle Unternehmensanforderungen

## Optimieren Sie Ihren Zero-Trust-Reifegrad

Zero Trust ist ein definiertes Framework mit einer Reihe von Prinzipien, die als Leitlinien für Sicherheitsansätze dienen und mit einer Vielzahl von Funktionen implementiert werden können. Unabhängig davon, ob Sie sich auf ein umfassendes Zero-Trust-Modell oder auf gezielte Verbesserungen auf Basis der Zero-Trust-Prinzipien konzentrieren – Dell ist Ihr erfahrener Sicherheitspartner, der Sie bei der Weiterentwicklung Ihrer Sicherheitsstrategie unterstützt.



Chemieindustrie	Informationstechnologie	Kommunikation	Rettungsdienste
Lebensmittel und Landwirtschaft	Verteidigung	Gesundheitswesen und öffentliche Gesundheit	Fertigung
Finanzielles	Kernreaktoren	Commercial	Behörden
Energie	Transportwesen	Wasser und Abwasser	Dämme

# DELL Technologies

Ein erfahrener Technologie- und Sicherheitspartner, der Ihr Unternehmen auf dem Weg zu Zero Trust unterstützt und begleitet

Verbessern Sie mit Zero Trust Ihre langfristige Cybersicherheit.



## Dell Security Services bieten:



Bewertung des Sicherheitsreifegrads und des Gesamtrisikos durch Experten



Entwicklung einer Zero-Trust-Roadmap



Laufendes Management von Sicherheitsaktivitäten

**DELL** Technologies

[Dell.com/SecuritySolutions](https://Dell.com/SecuritySolutions)

[Rückruf anfordern](#)

[Mit unseren SicherheitsberaterInnen chatten](#)

Telefon: 1-800-433-2393