

## CHECKLISTE

# 5 Herausforderungen bei der Datacenter-Sicherheit für hybride und Hyperscale-Rechenzentren und wie Sie sie mit Fortinet lösen

Die Weiterentwicklung von Rechenzentren bringt für Unternehmen zwar viele Vorteile, aber auch neue Sicherheitsprobleme mit sich – insbesondere bei der Umstellung auf hybride und Hyperscale-Architekturen. Fortinet bietet spezielle Lösungen für sicherheitsorientierte Netzwerke, die eigens für diese Herausforderungen entwickelt wurden. Unternehmen erhalten damit eine Security und Performance, die mit den einzigartigen Anforderungen einer hybriden und Hyperscale-Architektur mithalten kann.

Im Folgenden werden einige Fortinet-Lösungen für weitverbreitete Sicherheitsprobleme vorgestellt (mit Links zu ausführlichen Solution Guides).

## 1. HERAUSFORDERUNG: Begrenzte Transparenz

Die Umstellung vom klassischen Rechenzentrum auf eine hybride Architektur verändert Netzwerk- und IT-Infrastrukturen, die jetzt von On-Premises über Colocations bis hin zu mehreren Clouds alles abdecken. Diese Entwicklung geht jedoch oft zu Lasten der Netzwerk-Transparenz, was durch den Anstieg an verschlüsseltem Datenverkehr noch verschärft wird. Mit der falschen Lösung erhält das Unternehmen weder die notwendige Transparenz über alle implementierten Security-Elemente in den verschiedenen Umgebungen noch eine umfassende Sichtbarkeit und Kontrolle über Benutzer, Anwendungen und Geräte im Netzwerk.

Mit den FortiGate Network Firewalls lässt sich diese Transparenz sicher erreichen: Die Fortinet-Lösungen erkennen nicht genehmigte Anwendungen und versteckte Bedrohungen und konsolidieren wichtige Security-Funktionen wie Web-Filter und Bedrohungsschutz in einer einzigen Komplettlösung.

Weitere Informationen im [Solution Brief](#)

## 2. HERAUSFORDERUNG: Wachsende Angriffsfläche

In vielen Unternehmen fehlen angemessene interne Sicherheitskontrollen. Ressourcen werden nicht voneinander getrennt, wodurch Infektionen schnell überspringen und sich quer im Netzwerk verbreiten können. Die Lösung ist eine Segmentierung: Sie verhindert die seitliche Verbreitung von Bedrohungen, stärkt den Anwendungsschutz und trägt dazu bei, dass Unternehmen mit mehrstufigen Sicherheitskontrollen gesetzliche Vorgaben besser erfüllen können.

Fortinet-Lösungen schützen jede Art von Segmentierung – z. B. auf Netzwerk-, Port- und Anwendungsebene –, wenn der Datenverkehr von oder über eine FortiGate geleitet wird. Dank der flexiblen, leistungsstarken Funktionen für die Sicherheitsprüfung lässt sich dieser Schutz beliebig skalieren.

Weitere Informationen im [Solution Brief](#)

## 3. HERAUSFORDERUNG: Schwachstellen schützen

Ein Intrusion Prevention System (IPS) muss auch Sicherheit für hybride und Hyperscale-Rechenzentren bieten. Unternehmen brauchen ein vollständig integriertes IPS, um geschäftskritische, schwer zu patchende Altsysteme zu schützen und sie vor bekannten und Zero-Day-Bedrohungen abzusichern.

Mit den Fortinet Network Firewalls mit IPS können Sie Ihr bisheriges Netzwerk-Design beibehalten. Diese Firewalls werden von der Fortinet Security Fabric unterstützt, nutzen Bedrohungsdaten der FortiGuard Labs – gestützt durch künstliche Intelligenz (KI) und maschinelles Lernen (ML) – und bieten mit der FortiSandbox einzigartige On-Premises- und cloudbasierte Dienste, die unbekannte Bedrohungen verhindern. Sie bieten das beste Preis-Leistungs-Verhältnis und die höchste Wirksamkeit auf dem Markt, wie u. a. unabhängige Tests von den NSS Labs belegen.

Weitere Informationen im [Solution Brief](#)

## 4. HERAUSFORDERUNG: Hyperscale-Performance

Im Hyperscale-Zeitalter herrschen neue Anforderungen. Ob die ultraschnelle, sichere Übertragung riesiger Datenmengen ohne Performance-Einbußen oder extrem viele Benutzerverbindungen, ohne dass die Nutzererfahrung darunter leidet – können Netzwerk- und Security-Teams diese Bedürfnisse moderner Mitarbeiter und Kunden nicht erfüllen, leidet darunter die Produktivität und der gute Ruf des Unternehmens.

Hyperscale-Rechenzentren erfordern eine Hyperscale-Security, die sich mit Fortinet Network Firewalls realisieren lässt. Diese Firewalls arbeiten mit den neuesten Sicherheitsprozessoren, bieten eine unübertroffene Nutzer- und Anwendungserfahrung und haben das höchste Security Compute Rating der Branche – weil ihre Verbindungsleistung pro Sekunde gegenüber **12-mal** schneller als der Branchendurchschnitt ist. Fortinet Network Firewalls schaffen Datenübertragungen mit 10-facher Geschwindigkeit, haben eine **11-mal** leistungsstärkere IPSec-Verschlüsselung (sichere Hochleistungskonnektivität) und sind ideal für hardwaregestützte VXLANs, um hybride IT-Lösungen zu beschleunigen (z. B. das schnelle Aufrufen von Diensten).

Weitere Informationen im [Solution Brief](#)

## 5. HERAUSFORDERUNG: Management-Probleme

Durch immer größere, dezentralere Rechenzentren wird das Management zunehmend komplexer – besonders, wenn verschiedene Technologien und Konnektivitätspunkte spezielle Anforderungen haben, die sich nur mit mehreren Management-Tools erfüllen lassen.

Durch die Kombination von FortiManager und FortiAnalyzer im Fortinet Fabric Management Center (FMC) erhalten Sie ein effektives Network-Operations-Center (NOC) mit marktführenden FMC-Funktionen wie Reporting, Analysen, Automatisierung und ein zentrales Management. Die gesamte integrierte Security-Architektur wird transparent über eine einzige Konsole verwaltet und eignet sich auch für große Multivendor-Umgebungen. Drittlösungen wie Ansible (Automatisierung), Terraform (Automatisierung), ServiceNow (ITSM), Splunk (SIEM) und Tufin (NSPM) lassen sich problemlos im FMC integrieren.

Weitere Informationen im [Solution Brief](#)