

# vNIOS for DNS, DHCP and IPAM on Microsoft Azure

Branchenführende virtualisierte Netzwerkdienste für Azure

## DIE HERAUSFORDERUNG

### KONSISTENTE, SICHERE BEREITSTELLUNG KRITISCHER NETZWERKDIENTE IN HYBRIDEN PUBLIC-CLOUD-UMGEBUNGEN

Unternehmen modernisieren ihre Netzwerke, um von den Vorteilen von Cloud-Architektur zu profitieren: niedrigere Kosten, höhere Agilität und Flexibilität, verbesserte Sicherheit und globaler Zugriff. Dennoch haben viele Netzwerkadministratoren nach wie vor mit manuellen, arbeitsintensiven und fehleranfälligen Prozessen zur Verwaltung ihrer IP-Adressen (IPAM) und DNS-Vorgänge zu kämpfen. Legacy-Tools und Freeware stellen oft komplexe Herausforderungen im Bezug auf die Architektur und Bereitstellung dar. Da diese Tools über keine Erkennung von DNS-Konfigurationsänderungen, Überprüfungsfunktionen und Audit-Tools verfügen, werden Aufgaben wie die Asset-Erkennung, Active Directory-Replikation, Authentifizierung, Datenverarbeitung und Druckvorgänge allesamt negativ beeinflusst. Diese Herausforderungen führen zu mangelnder Transparenz, ineffizienten Abläufen, Konflikten und Ausfällen, beeinträchtigter Sicherheit und der Unfähigkeit, Compliance- und Audit-Anforderungen zu erfüllen.

## DIE LÖSUNG

### MARKTFÜHRENDES DNS- UND IP-ADRESSMANAGEMENT DER ENTERPRISE-KLASSE FÜR HYBRID-MULTI-CLOUDS

#### Nutzen Sie Infoblox DNS und IPAM für Microsoft Azure

Infoblox DNS und IPAM für Azure erweitert die branchenführende, vollständig in das Infoblox Grid integrierte Software von Infoblox als virtuelles NIOS (vNIOS) bzw. Cloud-Plattform-Appliance. Die VM-Option (virtuelle Maschine) bietet zentralisierte und verteilte DNS-, IPAM-, FTP-, TFTP- und HTTP-Protokolldienste.

#### Stärken Sie DHCP für Azure

Unternehmen mit Cloud-First-Initiativen oder solche, die physische Rechenzentren außer Betrieb nehmen und die Migration in die Cloud vereinfachen möchten, können DHCP für Azure bereitstellen. Diese Funktion gewährleistet die Dienstkonsistenz, indem sie es ermöglicht, DHCP-Dienste auf vNIOS-Instanzen in Azure zu konfigurieren und DHCP für On-Premises-Clients bereitzustellen.

#### Mehr Flexibilität und Skalierbarkeit für Azure Stack Hub

Unternehmen können virtuelle Appliances sowohl auf Azure als auch auf Azure Stack Hub betreiben. Innerhalb von Azure Stack Hub können Teams Infoblox-DNS- und -IPAM-Dienste sowie vDiscovery zur Erkennung von Ressourcen und Cloud-Endpunkten ausführen. Azure Stack Government wird ebenfalls unterstützt. Diese On-Premises-Cloud-Integration bietet die ultimative Flexibilität und Skalierbarkeit für Azure-Bereitstellungen.

## VORTEILE

### Schnelleres DNS für Azure

Verbesserte Azure-Anwendungsunterstützung mit schnellerem und zuverlässigerem DNS

### DHCP für Azure aktivieren

Konfigurieren Sie DHCP-Dienste auf vNIOS-Azure-Instanzen und stellen Sie DHCP für On-Premises-Clients bereit

### Mehr Leistung und Zuverlässigkeit

Leistungssteigerung und Betriebsbereitschaftsgewährleistung mit DNS- und IPAM-Bereitstellungsoptionen für Hybrid-Public-Cloud

### Stellen Sie die DNS-Konsistenz sicher

Verbessern Sie die DNS- und IPAM-Konsistenz mit der NIOS-Lesesynchronisierung für Azure Cloud-Native DNS-Anwendungen in Azure und traditionellen Netzwerken für mehr Genauigkeit und ein besseres Benutzererlebnis

### Bieten Sie hohe Verfügbarkeit (HA)

Konfigurieren Sie NIOS-Appliances für HA-Redundanz, um die Betriebszeit zu verbessern und Single Points of Failure in Azure zu vermeiden

### Verbesserte Erkennung und Transparenz

Beseitigen Sie tote Winkel mit automatischer Erkennung sowie einheitlicher und forensischer Transparenz von virtuellen Netzwerken und Maschinen auf Azure

## Stellen Sie DNS-Konsistenz und Benutzerfreundlichkeit sicher

Administratoren können die Lesesynchronisierung so konfigurieren, dass sie mit Azure Cloud-Native DNS-Anwendungen für Infoblox-Objekte und die Benutzeroberfläche übereinstimmt. Diese Funktion verbessert das Benutzererlebnis und die übergreifende Konsistenz der Cloud-Plattformen.

## Bieten Sie Resilienz und hohe Verfügbarkeit (HA) sowie Betriebszeit

NIOS ermöglicht es Kunden, die Cloud-Plattform-Appliances (CP) auszuführen, zwei NIOS-Appliances für hohe Verfügbarkeit (HA) und Betriebszeit zu konfigurieren. HA gibt an, wie zuverlässig Benutzer auf das System zugreifen können, wobei geplante Wartungsarbeiten und außerplanmäßige Ausfallzeiten eine Rolle spielen. Die Betriebszeit gibt die Zeit an, während der ein System betriebsbereit ist. Mit NIOS können Administratoren von beidem profitieren und Single Points of Failure in Azure und anderen Public-Cloud-Umgebungen vermeiden, insbesondere bei unternehmenskritischen Anwendungen und Workloads.

Darüber hinaus verfügt die Infoblox-Virtual-Appliance-Software für Azure über alle Redundanz-, Hochverfügbarkeits-, Zugriffskontroll- und Disaster-Recovery-Funktionen der Hardware-Appliances von Infoblox. Benutzer profitieren von der bewährten Zuverlässigkeit und der verbesserten Betriebszeit einer Infoblox-Lösung und können gleichzeitig die Kostenvorteile der Azure-Cloud-Angebote nutzen. Mit einer einzigen maßgeblichen IPAM-Datenbank, die als zentrales Repository für alle physischen und virtuellen Appliances und Netzwerkverbindungen dient, sind umfangreiche kontextbezogene Echtzeit-Netzwerkmetadaten nicht nur leicht über eine einzige Steuerungsebene sichtbar, sondern auch gesichert und verfügbar, um die Ausfallsicherheit und Betriebsbereitschaft des Netzwerks zu gewährleisten.

## Verbessern Sie die IPAM-Transparenz und -Kontrolle für Public-Cloud-Instanzen

Infoblox IPAM bietet erweiterte Netzwerkerkennung (einschließlich virtueller Ressourcen), Netzwerk- und IP-Zuordnung und erweiterte Filterung durch innovative Funktionen wie intelligente Ordner. Eine einfach zu bedienende grafische Benutzeroberfläche bietet eine vorlagenbasierte Konfiguration, automatische Fehlervermeidung und Echtzeittransparenz für Überwachung und Berichterstattung. Verbessern Sie Ihre Erkennungs- und Reaktionszeiten mit IPAM-Transparenz, die von traditionellen Netzwerken bis hin zu Hybrid-Cloud-Implementierungen reicht.

## Erweitern Sie Network Insight und Reporting-Mitglieder in Azure

Netzwerktransparenz ist in den Hybrid-Multi-Cloud-Umgebungen von heute entscheidend. Infoblox bietet die Möglichkeit, Software-Appliances für Network Insight-Erkennung sowie Reporting und Analytics in Azure-Public-Clouds einzusetzen. Diese Funktion unterstützt Cloud-First-Initiativen und vereinfacht die Migration physischer Rechenzentren in die Cloud. Außerdem ermöglicht sie die Erkennung von Assets und die Einsicht in DDI-Metadaten für historische Audits, Compliance, Echtzeit-Warnungen, Netzwerkleistung und Kapazitätsplanung.

## Delegieren Sie DNS- und IPAM-Aufgaben an relevante Eigentümer

Mit den Tools von Infoblox kann das Netzwerkteam effektiv mit Server- und Rechenzentrumsteams über traditionelle und virtuelle Ressourcen zusammenarbeiten. Infoblox bietet sichere, rollenbasierte Verwaltungs- und Prüffunktionen, um eine effektive Delegation von Verantwortlichkeiten in einer virtualisierten Umgebung zu ermöglichen.

## Vereinfachen Sie Prozesse und steigern Sie die Produktivität mit Infoblox PayGo auf dem Microsoft Azure Marketplace

Infoblox PayGo ist ein flexibles, nutzungsbasiertes Self-Service-Lizenzmodell für die Entwicklung und Bereitstellung von DNS-, DHCP- und IP-Adressverwaltungsdiensten in Multi-Cloud-Umgebungen. Durch die Nutzung von PayGo über Microsoft Azure Marketplace können Unternehmen ohne traditionelle Vertriebsprozesse oder große Infrastrukturverpflichtungen schnell auf wichtige Netzwerkdienste zugreifen und diese bereitstellen. Mit PayGo

### Dynamische Netzwerk- und Sicherheitsrichtlinien aktivieren

Stellen Sie eine Verbindung mit Azure AD her, um Identitätsdaten und dynamische Sicherheitsrichtlinien für Ihre Benutzer und Gruppen bereitzustellen

### Bedrohungen erkennen, blockieren und beseitigen

Vermeiden Sie Unterbrechungen mit Virtual Advanced DNS Protection (vADP) für Azure, um ein breites Spektrum von DNS-Angriffen zu erkennen und abzuwehren

### Nutzen Sie umfassende Threat Intelligence zur Stärkung Ihrer Sicherheit

Kombinieren Sie Threat Intelligence mit BloxOne® Threat Defense für jederzeit und überall verfügbare Sicherheit auf Azure

### Geringere Kosten mit umweltfreundlichen Lösungen

Senken Sie die Gesamtbetriebskosten durch niedrigere Hardware-, Strom-, Kühlungs- und Immobilienkosten

### Beschleunigte Prozesse mit einfacher Bereitstellung

Einfache Bereitstellung mit Ihren Standard-Virtualisierungspraktiken

### Flexibilität erweitern

Kombinieren Sie physische Appliances und mehrere virtuelle Appliance-Optionen in einer einzigen Bereitstellung

### Greifen Sie auf Infoblox PayGo im Azure Marketplace zu

Entdecken Sie neue DDI-Funktionen, überwinden Sie Herausforderungen, reduzieren Sie die gebundenen Ausgaben, greifen Sie schnell auf skalierbare Kapazitäten zu, beschleunigen Sie die Bereitstellung und verringern Sie die Komplexität

## WICHTIGE FÄHIGKEITEN

### Virtuelle Cloud-Appliances

Beschleunigen Sie die Wertschöpfung durch vollständige Infoblox-DNS- und -IPAM-Integration in Public- oder Hybrid Clouds

können Unternehmen neue Funktionen ausloten und Netzwerk-, Cloud- und Sicherheits Herausforderungen lösen. Es senkt die gebundenen Ausgaben, bietet sofortigen Zugriff auf skalierbare Kapazitäten, beschleunigt die Bereitstellung und senkt die Komplexität für mehr Produktivität und schnellere Wertschöpfung. Weitere Informationen finden Sie bei [Infoblox auf Microsoft Azure Marketplace](#).

### **Erweitern Sie die Sicherheit, um Bedrohungen zu erkennen, zu blockieren und zu beheben**

NIOS fügt Virtual Advanced DNS Protection (vADP) für Azure-Public-Cloud hinzu, um die unterschiedlichsten DNS-Angriffe zu erkennen und abzuwehren, darunter volumetrische Angriffe, NXDOMAIN-Fehler, DNS-Hijacking und andere Exploits. Mit vADP können Administratoren Angriffe schnell erkennen, die DNS-Integrität aufrechterhalten, die Betriebszeit verbessern und den externen DNS-Schutz von lokalen On-Premises-Instanzen auf Public-Cloud-Umgebungen ausweiten.

Infoblox-DNS und -IPAM als virtuelle Appliance für Azure unterstützt auch BloxOne® Threat Defense, die grundlegende hybride Sicherheitslösung von Infoblox. Mit BloxOne Threat Defense können Unternehmen moderne Malware, Command and Control (C&C), Datenexfiltration und DGA-Bedrohungen erkennen und blockieren, Threat Intelligence konsolidieren und im gesamten Ökosystem verteilen und die SOC-Effizienz durch Automatisierung und Ökosystemintegrationen verbessern.

### **Nutzen Sie Azure Sentinel für SIEM und SOAR für adaptive Verteidigung**

Maximieren Sie die umfangreichen DNS-Abfragedaten, die von BloxOne generiert werden, mit Azure Sentinel, der Cloud-Lösung von Microsoft für Security Information and Event Management (SIEM) und Security Orchestration, Automation and Response (SOAR). Verknüpfen Sie Ihre BloxOne-Daten mit einem einzigen Klick mit Sentinel, um unformatierte DNS-Logs in einer leicht lesbaren Form anzuzeigen. Visualisieren Sie Daten in interaktiven Dashboards und erkennen und untersuchen Sie Anomalien und mehr mit sofort einsatzbereiten, anpassbaren Sentinel-Tools, die speziell für BloxOne entwickelt wurden.

### **Flexible Deployment-Optionen**

Infoblox vNIOS für DDI ist eng mit branchenführenden lokalen, virtuellen und Cloud-Appliances integriert. Infoblox unterstützt Microsoft Azure, Private-Cloud-Umgebungen (einschließlich VMware, OpenStack, Microsoft und andere) sowie traditionelle Netzwerke – genauso wie jegliche Kombination in einer Hybrid-Bereitstellung. Die einheitliche Lösung gewährleistet maximale Flexibilität, Skalierbarkeit und Serviceverfügbarkeit.

Infoblox bietet eine breite Palette von Bereitstellungsoptionen durch sichere, speziell entwickelte physische und Software-Appliances für kleine Außen- und Zweigstellen, mittelgroße Organisationen und große Unternehmen und Dienstleistungsanbieter mit Rechenzentren und verteilten Standorten. Die physische und Software-Appliance-Plattform Trinzi X6 bietet eine bis zu 50 % bessere DNS- und DHCP-Leistung im Vergleich zu Vorgängermodellen. Sie enthält außerdem kostensparende Lizenzen für die Cloud Platform API-Automatisierung, DNS-Firewall und DNS Traffic Control für globalen Server-Lastausgleich. Ganz gleich, welche Anforderungen Ihr Unternehmen hat: Infoblox bietet Lösungen für kommerzielle Anwender, große Unternehmen und Dienstleistungsanbieter, die eine konsistente kritische Netzwerkerfahrung ermöglichen, zugleich aber auch die Zuverlässigkeit und Flexibilität bieten, die erforderlich ist, damit Sie Ihre Umgebung entsprechend den Anforderungen Ihres Unternehmens skalieren können.

### **Reduzieren Sie den Platzbedarf im Rack sowie den Strom- und Kühlungsbedarf**

Durch die Nutzung von Microsoft Azure läuft die Virtual-Appliance-Software von Infoblox auf Public-Cloud-Ressourcen, die Platz im Rack sparen und die Kosten für Strom und Kühlung senken. Dieser Ansatz ermöglicht es Unternehmen, ihre Gesamtbetriebskosten zu senken und eine umweltfreundliche Infrastruktur aufzubauen.

#### **Einzelne Steuerungsebene**

Gewinnen Sie über eine einzige Steuerungsebene Einblick in Ihren Netzwerkadressraum

#### **Flexible DNS-Bereitstellung**

Erweitern Sie Ihr Netzwerk mit externem oder internem DNS, um die Benutzererfahrung mit schnellerem DNS für Azure-Anwendungen zu verbessern

#### **NIOS-Lesesynchronisierung für Azure Cloud-Native-DNS-Anwendungen**

Passen Sie NIOS-Objekte und die Benutzeroberfläche an das Azure Cloud-Native DNS an, um Konsistenz und ein verbessertes Benutzererlebnis über alle Cloud-Plattformen hinweg zu gewährleisten

#### **Hohe Verfügbarkeit (HA) in Azure**

Stellen Sie die Zuverlässigkeit unternehmenskritischer Anwendungen sicher, indem Sie zwei NIOS-CP-Appliances (Cloud Platform) für HA und Netzwerk-Betriebszeit konfigurieren

#### **Discovery und IPAM-Synchronisierung**

Automatisieren Sie die herstellerunabhängige Erkennung, Transparenz und die Multi-Grid-IPAM-Synchronisierung und Massenkonvertierung von IP-Adressen in verwaltete Assets für eine bessere Genauigkeit, Benutzererfahrung und Effizienz

#### **Dynamische Netzwerk- und Sicherheitsrichtlinien**

Stellen Sie Identitätsdaten sowie dynamische Netzwerk- und Sicherheitsrichtlinien für Ihre Benutzer und Gruppen in Azure bereit

#### **DNS-App-Leistung**

Bieten Sie ein besseres Benutzererlebnis mit schnellerem DNS für Azure-Anwendungen

#### **Fehlertoleranz und Disaster Recovery**

NIOS bietet Fehlertoleranz und Unterstützung für Disaster Recovery, um die Resilienz der Plattform zu gewährleisten

## INFOBLOX DNS UND IPAM FÜR MICROSOFT AZURE

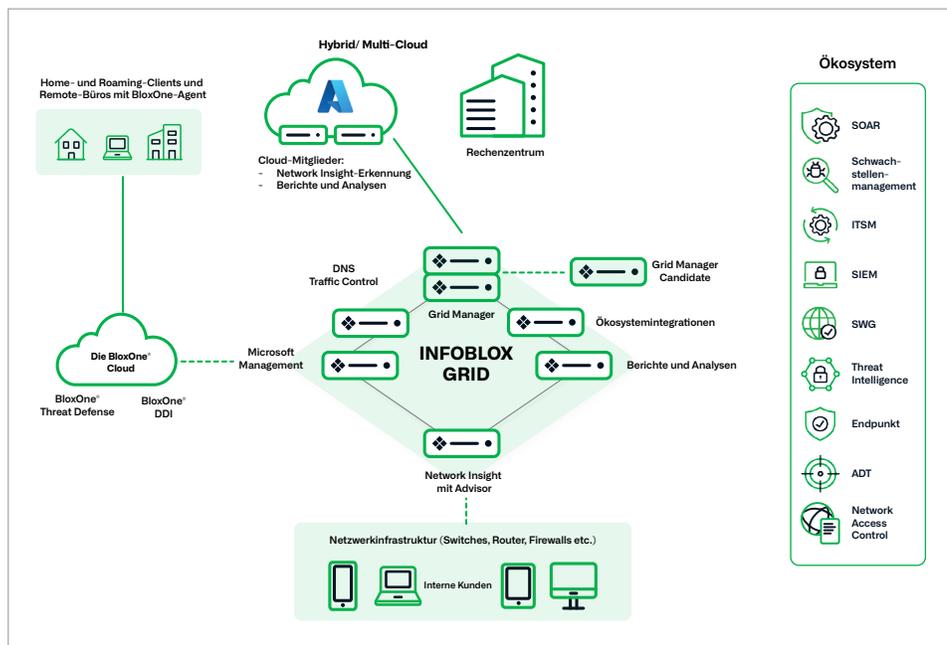


Abbildung 1: Infoblox virtualisierte Netzwerkdienste für Azure, bereitgestellt in einer Hybrid- oder Multi-Cloud-Umgebung

### Adaptive Verteidigung

Azure Sentinel SIEM und SOAR verhelfen zu kontextbezogenen Daten und einer schnelleren Reaktion auf Sicherheitsprobleme

### Bedrohungserkennung und -remediation

Die Integration mit BloxOne® Threat Defense ermöglicht das Erkennen, Blockieren und Beheben von Sicherheitsbedrohungen

### Kontextbezogene Netzwerkinformationen

Erhalten Sie Warnungen sowie historische und aktuelle Daten und Analysen für eine bessere Netzwerkkontrolle

### Flexible Bereitstellung und einfache Updates

Sorgen Sie für Flexibilität, Skalierbarkeit und Serviceverfügbarkeit mit optimierten Software-Upgrades auf speziell entwickelten Appliances für lokale, virtuelle und Cloud-Bereitstellungen

### Umweltfreundliche Lösungen

Profitieren Sie von Stromeinsparungen und Umweltfreundlichkeit durch weniger Server und Appliances

## INFOBLOX-DNS- UND -IPAM-PLATTFORMSPEZIFIKATIONEN FÜR MICROSOFT AZURE

Softwaremodell	DNS-Abfragen pro Sekunde* (QPS)	DHCP-Leasings pro Sekunde*(LPS)	Azure-Instanztyp	Netzwerkerkennungsmodell (ND)	Berichterstattung (RPT)
TE-926	33.750	225	Standard_E4s_v3	ND-906	<input checked="" type="checkbox"/> N / A
TE-1516	67.500	400	Standard_E8s_v3	ND-1516	N / A N / A
TE-1526	112.500	675	Standard_E16s_v3	ND-1526	<input checked="" type="checkbox"/> N / A
TE-2326	250.000	1.200	Standard_E20s_v3	ND-2326	<input checked="" type="checkbox"/> N / A
TE-4126	450.000	1.500	Standard_E32s_v3	ND-4126	<input checked="" type="checkbox"/> N / A
TR-v5005	N / A	N / A	Anpassen	N / A	<input checked="" type="checkbox"/>

## INFOBLOX-DNS- UND -IPAM-PLATTFORMSPEZIFIKATIONEN FÜR MICROSOFT AZURE HUB

Softwaremodell	DNS-Abfragen pro Sekunde* (QPS)	DHCP-Leasings pro Sekunde* (LPS)	Azure Hub-Instanztyp	Netzwerkerkennungsmodell (ND)		Berichterstattung (RPT)
TE-926	33.750	225	Standard_E4_v3	ND-906	⊖	N / A
TE-1516	67.500	400	Standard_E8_v3	ND-1516	N / A	N / A
TE-1526	112.500	675	Standard_E16_v3	ND-1526	⊖	N / A
TE-2326	250.000	1.200	⊖	ND-2326	⊖	N / A
TE-4126	450.000	1.500	⊖	ND-4126	⊖	N / A
TR-v5005	N / A	N / A	N / A	N / A		⊖

\* Die angegebenen Leistungszahlen dienen nur als Referenz. Sie stellen die Ergebnisse von Labortests in einer kontrollierten Umgebung dar, die sich auf einzelne Protokolldienste konzentriert. Die Aktivierung zusätzlicher Protokolle, Dienste, die Cache-Trefferrate für rekursive DNS und die Variablen der Kundenumgebung beeinflussen die Leistung. Um eine Lösung für eine Produktionsumgebung zu entwerfen und zu dimensionieren, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Infoblox-Lösungsarchitekten.

☑ unterstützt / enthalten

⊖ Die Funktion wird von diesem Modell unterstützt, jedoch nicht von dieser Plattform

N/A Die Funktion wird auf diesem Modell oder dieser Plattform nicht unterstützt

## KONTAKT AUFNEHMEN

Weitere Informationen oder Antworten zu Infoblox-DDI-DNS, -IPAM und anderen Netzwerkdiensten für Microsoft Azure erhalten Sie bei Ihrem Kundenbetreuungsteam bei Infoblox, mit einem Blick auf unsere [kritischen Netzwerkintegrationen](#) oder indem Sie unter [Infoblox.com](https://www.infoblox.com) [Kontakt mit uns aufnehmen](#).



Infoblox vereint Netzwerk- und Sicherheitslösungen für ein unübertroffenes Maß an Leistung und Schutz. Wir bieten Echtzeit-Transparenz und Kontrolle darüber, wer und was sich mit Ihrem Netzwerk verbindet, damit Ihr Unternehmen schneller arbeiten und Bedrohungen früher stoppen kann. Darauf vertrauen Fortune-100-Unternehmen und aufstrebende Innovatoren.

**Firmenhauptsitz**  
2390 Mission College Blvd, Ste. 501  
Santa Clara, CA 95054, USA

+1.408.986.4000  
[www.infoblox.com](https://www.infoblox.com)