

# BLOXONE<sup>®</sup> DDI

**Einfache, zuverlässige und flexible Kernnetzdienste für das expandierende, dezentrale Unternehmen**

## ZUSAMMENFASSUNG

**Mobil-, IoT- und Cloud-Lösungen reagieren empfindlich auf Latenz und sind stark von zuverlässigen Infrastrukturen abhängig.**

BloxOne DDI konsolidiert die Sichtbarkeit, Verwaltung und Kontrolle verteilter Standorte in einer einzigen Schnittstelle, leitet Datenverkehr zum nächstgelegenen SaaS-Einstiegspunkt, um die Leistung zu verbessern, und gewährleistet die Ausfallsicherheit im Falle von Verbindungsverlusten zu Rechenzentren.

BloxOne DDI basiert auf einer erweiterbaren, auf Microservices und Containern basierenden Architektur, die Bereitstellungen vereinfacht und den Betrieb optimiert, um die Gesamtbetriebskosten zu senken. Die Lösung nutzt außerdem einen vollständigen Satz nativer APIs, die sicheren, programmatischen Zugriff auf alle unterstützten UI-Funktionen bieten.

## DER BETRIEB VON UNTERNEHMENSNETZWERKEN HAT SICH VERÄNDERT

Die „digitale Disruption“ wird oft als die Art und Weise definiert, wie Technologien wie Mobilität, IoT und die Cloud die Natur des Geschäftswesens verändert haben. Dieser Trend hat auch weiterhin steigenden Einfluss, da mobile Geräte mittlerweile einen wesentlichen Teil des täglichen Lebens ausmachen. Darüber hinaus wächst die Bedeutung von IoT in den Bereichen Überwachung, Fertigung, Gesundheitswesen und intelligente Büros auch weiterhin, und geschäftskritische Anwendungen und Dienste verlagern sich mit hoher Geschwindigkeit auf cloudbasierte Alternativen wie Salesforce, Microsoft 365 und Box.

Infolgedessen haben sich die Netzwerke erweitert, vor allem am Edge, wo die Anzahl der Standorte und Geräte exponentiell gestiegen ist. Die Stakeholder, Benutzer und Kunden von heute erwarten einen besseren Zugang, kürzere Reaktionszeiten und eine zuverlässigere Konnektivität. Diese steigenden Erwartungen an den Netzwerkrand erhöhen wiederum die Nachfrage nach Lösungen, die die Verwaltung und Kontrolle von verteilten Umgebungen vereinfachen und optimieren.

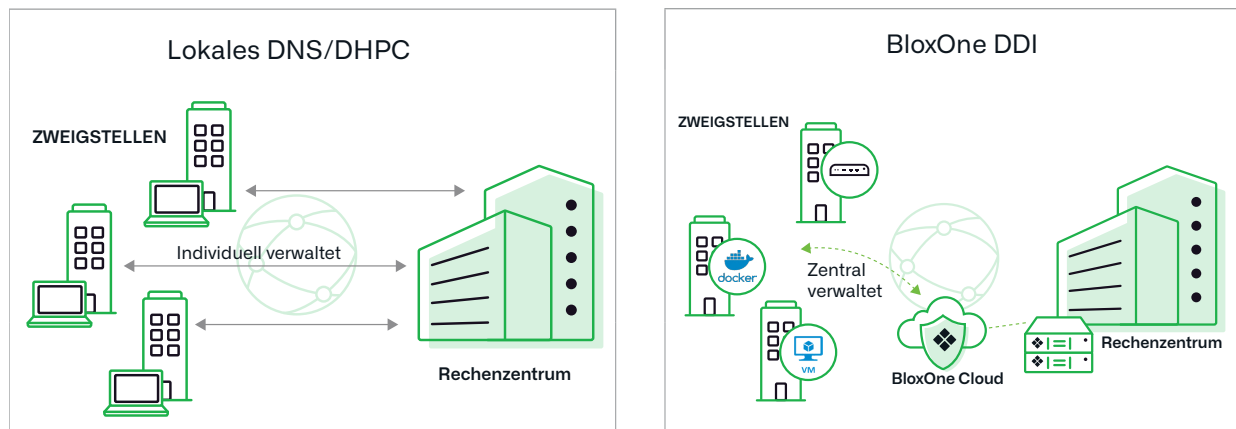
## WARUM INFOBLOX BLOXONE DDI?

BloxOne DDI vereinfacht die Verwaltung der Kernnetzwerkdienste, auf die Unternehmen bei der Bereitstellung von Anwendungen und Diensten am Netzwerkrand angewiesen sind, erheblich. Zu diesen Diensten gehören DNS, DHCP und IP-Adressverwaltung (auch bekannt als DDI). Unternehmen haben DNS- und DHCP-Traffic traditionell über Unternehmensrechenzentren abgewickelt und lokale Server- oder Router-basierte DDI-Implementierungen für Zweigstellen und entfernte Standorte verwendet. Obwohl diese Ansätze eine gewisse Kosteneffizienz bieten, werden sie mit einer steigenden Anzahl der Standorte weniger effizient, da mehr Aktivitäten an den Edge verlagert werden. Darüber hinaus führt der Einsatz von Traffic-Backhauling zu Latenz beim Zugriff auf cloudbasierte SaaS-Anwendungen und -Dienste, die besonders anfällig für Latenzprobleme sind und stark von einer zuverlässigen DDI-Infrastruktur abhängen.

Infoblox ist branchenführend im Bereich Kernnetzwerkdienste und der erste Anbieter einer cloudverwalteten Lösung für DDI. BloxOne DDI zentralisiert die Bereitstellung, Verwaltung und Administration von DDI für das grenzenlose Unternehmen. Die Lösung konsolidiert die Sichtbarkeit, Verwaltung und Kontrolle verteilter Standorte in einer einzigen Schnittstelle, leitet den Web- und SaaS-Datenverkehr zum nächstgelegenen Dienst-Eingangspunkt in der Cloud, um die Leistung zu verbessern, und gewährleistet im Falle eines Verbindungsabbruchs zu Rechenzentren die Ausfallsicherheit von DDI-Diensten an verteilten Standorten.

BloxOne DDI nutzt außerdem eine erweiterbare Microservices- und Container-basierte Plattform, um Bereitstellungen zu vereinfachen, den Betrieb zu optimieren und die Gesamtbetriebskosten zu minimieren. Für den sicheren, programmgesteuerten Zugriff auf unterstützte Funktionen in der gesamten Lösung steht außerdem eine ganze Palette ergänzender APIs zur Verfügung.

## ANWENDUNGSFALL: ZENTRALE VERWALTUNG UND UNTERNEHMENSINTEGRATION



- Einzel verwaltet und arbeitsintensiv
- Inkonsistenzen zwischen den Standorten
- Leistungseinbußen und Unterbrechungen
- Keine Integration mit Unternehmens-DDI

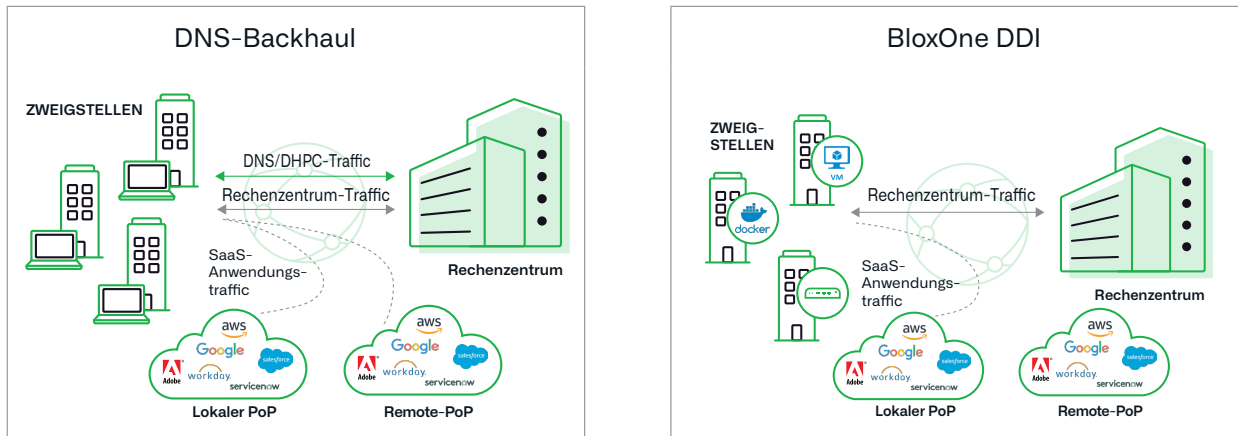
- Zentral verwaltete und automatisierte Bereitstellung
- Einheitliche Richtlinien und Prozesse
- Speziell für DDI-Performance und -Sicherheit entwickelt
- Native Integration mit Unternehmens-DDI

Abbildung 1: Cloudbasierte Verwaltung und Integration

BloxOne DDI zentralisiert cloudbasierte Bereitstellung, Verwaltung und Kontrolle und vereinfacht so die Verwaltung mehrerer Standorte. Es bietet konsolidierte Ansichten und vorlagenbasierte Bereitstellung, um die Konsistenz standortübergreifend sicherzustellen. Es lässt sich auch in DDI-Lösungen für Unternehmen integrieren, um so einen zentralen Punkt für Transparenz und Kontrolle in einer benutzerfreundlichen Oberfläche zu bieten.

## ANWENDUNGSFALL: OPTIMIERUNG FÜR SAAS UND CLOUDBASIERTE ANWENDUNGEN

DNS-Backhaul wurde ursprünglich für Anwendungen konzipiert, die im Rechenzentrum der Zentrale gehostet werden, und ist für cloudbasierte Anwendungen an mehreren Standorten ineffizient, wie Abbildung 2 zeigt.



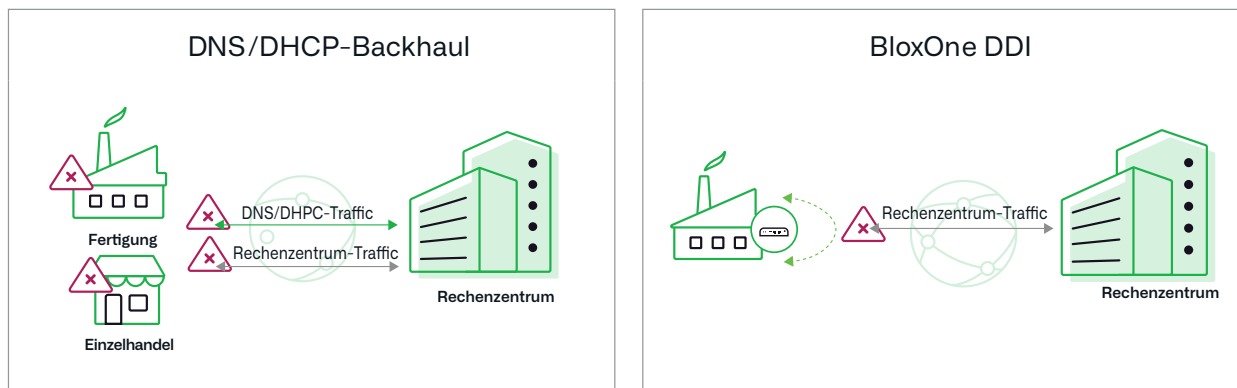
- Unklares Routing für SaaS-Anwendungen
- Unvorhersehbare Latenz und Antwortzeiten
- DNS-Routing zum nächstgelegenen SaaS-PoP
- Optimiertes DNS für eine verbesserte Benutzererfahrung

Abbildung 2: Für cloudbasierte Anwendungen optimierter DNS-Netzwerkdienst

DNS-Dienste für Rechenzentren lösen den Datenverkehr in der Regel auf und leiten ihn über den Point of Presence (PoP), der dem Rechenzentrum am nächsten liegt, und nicht über den, der dem anfragenden Standort am nächsten liegt, was zu längeren Latenzzeiten und Antwortzeiten der Anwendungen führt. BloxOne DDI bietet lokale DDI-Dienste, um sicherzustellen, dass DNS-Dienste am nächstgelegenen PoP ausgeführt werden, was das Endbenutzererlebnis erheblich verbessert.

## ANWENDUNGSFALL: LOKALE AUSFALLSICHERHEIT UND RESILIENZ

Wenn verteilte Standorte von einer Backhaule-Verbindung zum Unternehmensrechenzentrum abhängig sind, können kritische Geschäftsaktivitäten unterbrochen werden, wenn diese Verbindung ausfällt oder sich verlangsamt.



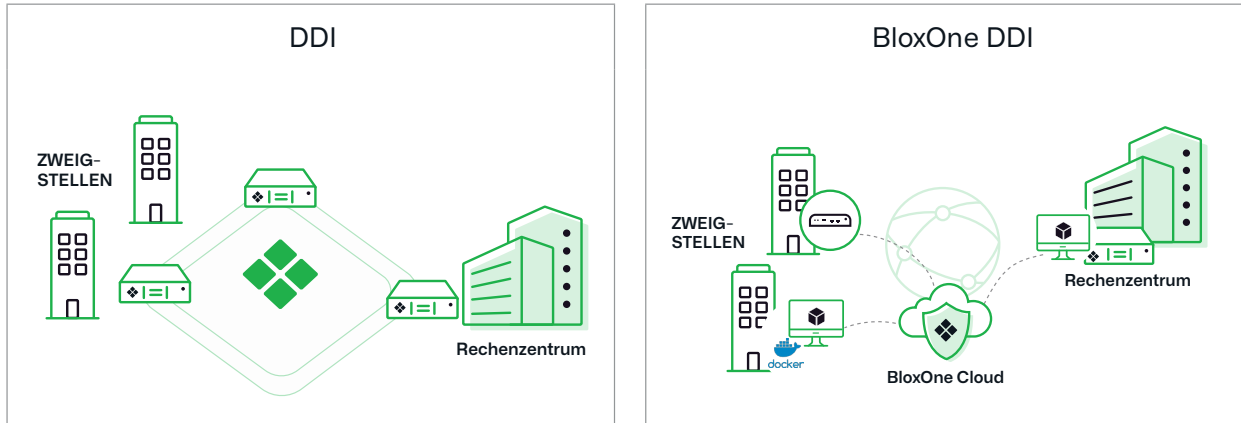
- Lokaler Zugriff und Dienste brechen bei fehlerhafter Verbindung ab
- Lokaler Zugriff und Dienste brechen bei fehlerhafter Verbindung ab

Abbildung 3: Lokale Ausfallsicherheit für verteilte Standorte

In einer Backhaul-Architektur führt ein Ausfall der Rechenzentrumsverbindung durch ein Unglück zu einer Unterbrechung aller Anwendungen und Dienste für abhängige Standorte, einschließlich DNS/DHCP, die für den gesamten Netzwerkbetrieb erforderlich sind. Mit BloxOne DDI sind Remote-Standorte für wichtige Dienste nicht mehr auf ihr Rechenzentrum angewiesen. Der lokale Zugriff und die Dienste bleiben also unberührt.

### ANWENDUNGSFALL: EINE PASSEND DIMENSIONIERTE LÖSUNG

Für einige grenzenlose Unternehmen sind nicht an allen verteilten Standorten voll ausgestattete DDI-Dienste der Unternehmensklasse erforderlich. Beispielsweise verfügt eine Organisation möglicherweise bereits über einen DNS-Dienst, der alle Anforderungen an jedem Standort erfüllt, möchte jedoch an kleinen regionalen Standorten nur DHCP- oder IP-Adressverwaltungsdienste bereitstellen.



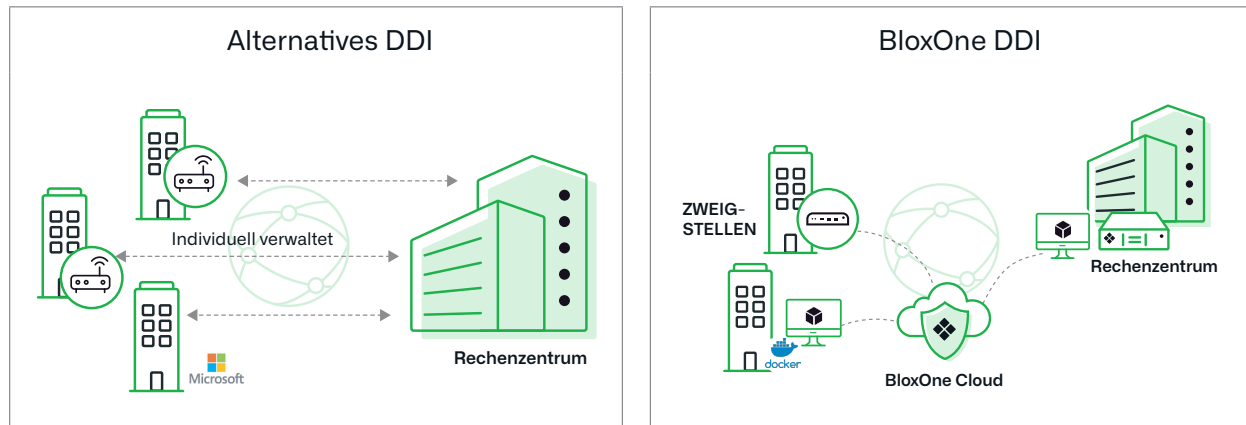
- Die Kapazität auf Unternehmensebene ist zu hoch
- Der volle DDI-Funktionsumfang ist zu hoch
- Standortoptimierte Kapazität
- Standortoptimierter Funktionsumfang

Abbildung 4: Passend dimensionierte und hybride Lösungsoptionen

Eine flexible und anpassbare cloudverwaltete Lösung bietet Unternehmen die nötige Agilität, um für jeden Standort die passend dimensionierte DDI-Implementierung zu erreichen. Als Bonus lässt sich das an verteilten Standorten verwendete DDI zusätzlich in das in der Zentrale verwendete Unternehmens-DDI integrieren.

## ANWENDUNGSFALL: VERTEILTE AUSSCHLIESSLICH CLOUDBASIERTE UNTERNEHMEN

Viele der wachstumsstarken Unternehmen von heute wurden in der Cloud geboren und betreiben ihr Geschäft zu 100 Prozent über die Cloud. Das heißt, es gibt kein zentrales Rechenzentrum – sämtliche Anwendungen und Dienste werden in der Cloud verwaltet und bereitgestellt. Wenn es also darum geht, das Wachstum verteilter Standorte zu verwalten, stellt das Finden einer Lösung, die zu 100 Prozent cloudfähig ist, eine Herausforderung dar.



- Verteilte Dienste werden separat verwaltet
- Potenzielle Inkonsistenzen zwischen den einzelnen Standorten
- Leistungs- und Prozessverschlechterung
- Zentralisierte Bereitstellung und Verwaltung
- Einheitliche Richtlinien und Prozesse
- Speziell entwickelt für optimale Leistung

Abbildung 5: Architektur eines in der Cloud geborenen Unternehmens

Für in der Cloud geborene Unternehmen erleichtert cloudverwaltetes DDI die Eliminierung ressourcenintensiver physischer Geräte an Zweig- und Außenstellen. Stattdessen können leichtgewichtige Geräte oder containerisierte Appliances an allen Standorten bereitgestellt werden, was eine zentrale Verwaltung von DDI in der Cloud für alle Standorte ermöglicht.

## ZUSAMMENFASSUNG

Netzwerke haben sich verändert und Unternehmen müssen sich mit ihnen verändern. Herkömmliche DDI-Lösungen können mit dem schnellen Wachstum der heutigen verteilten Umgebungen nicht Schritt halten. BloxOne DDI bietet einen effizienten Satz von Kernnetzwerkdiensten für die DNS-, DHCP- und IP-Adressverwaltung. Sie profitieren von zentraler Verwaltung und Unternehmensintegration, einer Optimierung für SaaS- und cloudbasierte Anwendungen, lokale Ausfallsicherheit für verteilte Standorte im Falle eines Verlusts der Verbindung mit dem Rechenzentrum, korrekt bemessene Bereitstellungsoptionen und einen flexiblen, kostengünstigen Betrieb für verteilte Cloud-first-Umgebungen. BloxOne DDI ist die ideale Lösung, um Unternehmen dabei zu helfen, die zuverlässige, effiziente und belastbare Konnektivität bereitzustellen, die die mobilen, IoT- und SaaS-Umgebungen von heute erfordern.



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.

**Hauptsitz der Gesellschaft**  
2390 Mission College Blvd, Ste. 501  
Santa Clara, CA 95054

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