

# Cloud-Netzwerk-Automatisierung

Shared-Registry-Konnektivität für sichere Services über Plattformen und Cloud-Dienste hinweg

## Umstieg auf dynamische Netzwerk-Infrastrukturen

Die Einführung von Cloud-Diensten und Microservices bedeutet den Abschied von statischer Konnektivität zwischen Diensten und Ticket-basierten Prozessen bei Middleware-Updates. An deren Stelle treten Service Discovery und automatische Verbindungen, nach zentralen Richtlinien in einem Zero-Trust-Netzwerk mit identitätsbasierter Sicherheit.

### STATISCH



Eigene Rechenzentren mit statischen IP-Adressen, vorwiegend North-South-Traffic, Sicherheit durch Perimeter und grobgranulare Netzwerksegmentierung

### DYNAMISCH



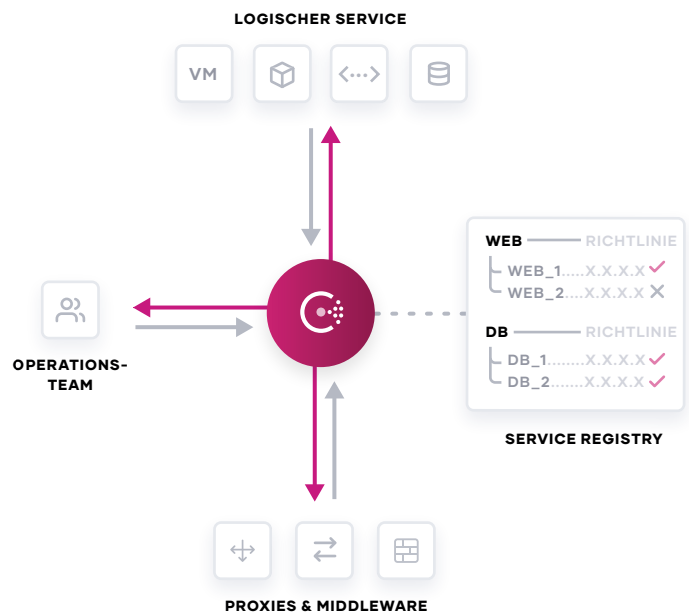
Multiple Clouds und Rechenzentren mit dynamischen IP-Adressen, kurzlebige Container, vorwiegend East-West-Traffic, ohne klare Netzwerkperimeter

## HashiCorp Consul

Consul automatisiert das Cloud-Networking mit einer zentralen Shared Registry, die Dienste über alle Laufzeitplattformen und Clouds hinweg erkennt, verbindet und absichert.

Mit der Service Discovery vereinfachen Sie Netzwerkkonnektivität und -routing, indem Sie Anwendungen und Dienste dynamisch lokalisieren. Die Netzwerk-Middleware-Automatisierung löst bei Änderungen an Diensten automatisch eine dynamische Rekonfiguration von Load Balancern und Firewalls aus. Und mit dem Service Mesh wird konsistente End-to-End-Sicherheit für Dienste in heterogenen Umgebungen durchgesetzt.

- **Shared Registry** mit Namensräumen statt fixen IP-Adressen.
- **APIs** zur Festlegung und Automatisierung von Service-Definitionen, Status-Checks, Richtlinien etc.
- **Umfassende Konnektivität** für alle Services, von Kubernetes bis VMs, von Containern bis zur Cloud.



## Leistungen und Vorteile

### Resilienz und Verfügbarkeit durch Service Registry und Service Discovery

Cloud- und Ops-Teams, die Einblick in laufende Anwendungen und Dienste haben, können den Traffic bei Fehlern und Ausfällen schnell und einfach wieder stabilisieren.

### Höhere Produktivität durch Netzwerk-Middleware-Automatisierung

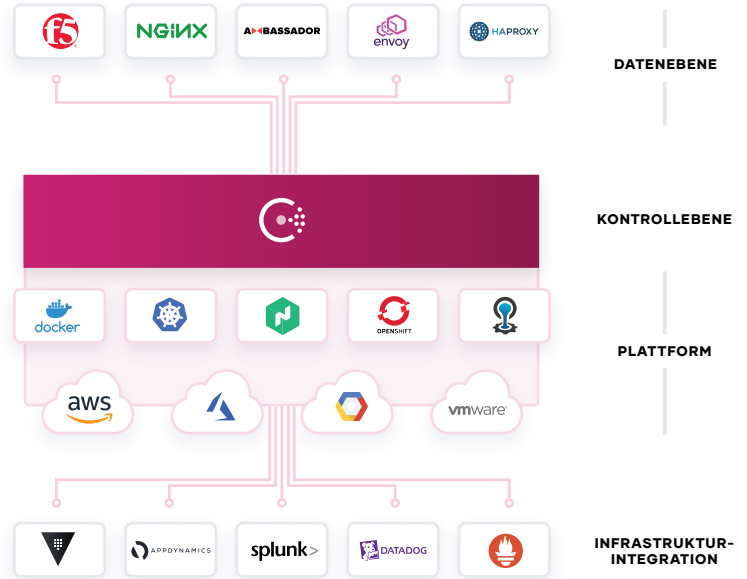
Diensteänderungen gehen automatisch auch an die Middleware, und Netzwerkaufgaben werden automatisiert. Entwickler können neue Dienste starten, hinauf- und herunterskalieren und Ausfälle selbstständig sicher beheben.

### Risiko- und Kostenreduktion durch Zero Trust und Service Mesh

Sicherer Service-to-Service-Traffic mit identitätsbasierten Richtlinien und beidseitiger TLS-Verschlüsselung. Sec-Teams setzen konsistente Richtlinien durch und brauchen dazu hundertmal weniger Einzelregeln.

# Das Consul-Ökosystem

- Automatisierung und Kontrolle der Datenebene mit einem ausgedehnten Ökosystem von Integrationspartnern
- Einheitlicher Support für heterogene Umgebungen
- Effizientere Operations durch einen einzigen Standardworkflow



## Referenzen

**Bloomberg**

**criteo**

**THOMSON REUTERS**

**Mercedes-Benz**

**pandora**

**HashiCorp**

www.hashicorp.com

## Lösungen

	Open Source	Enterprise Platform	Enterprise Global Visibility & Scale	Governance & Policy
Service Discovery	✓	✓	✓	✓
Status-Checks	✓	✓	✓	✓
Schlüssel/Wert-Speicher	✓	✓	✓	✓
Service-Segmentierung	✓	✓	✓	✓
Layer 7 Traffic Management	✓	✓	✓	✓
Layer-7-Sichtbarkeit	✓	✓	✓	✓
Mesh Gateway	✓	✓	✓	✓
Laufzeitkonfiguration	✓	✓	✓	✓
Laufzeitorchestrierung	✓	✓	✓	✓
Eingebaute Web UI	✓	✓	✓	✓
Automatische Upgrades		✓		
Automatische Backups		✓		
Redundanzzonen		✓		
Silver Support 9x5 w/SLA		✓	✓	✓
Gold Support 24x7 w/SLA		✓	✓	✓
Netzwerksegmentierung			✓	
Advanced Federation			✓	
Enhanced Read Scalability			✓	
Namensräume				✓