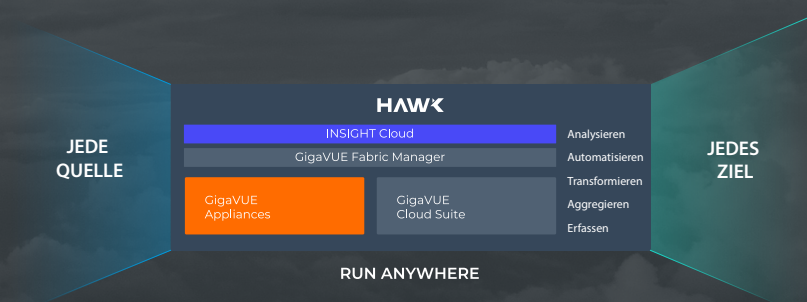


# Gigamon Hawk Cloud Visibility und Analytics Fabric

## Einheitliches Netzwerk-Monitoring und Security für alle Infrastrukturen

Da der Netzbetrieb von monolithischen physischen Appliance-Implementierungen zu selbstverwalteten Virtual Private Hosts übergeht und Anwendungsentwickler von selbst gehosteten On-Premises-Implementierungen zur Public Cloud übergehen, wird die Fähigkeit, die Netzwerke und Anwendungen ausreichend zu verwalten und zu sichern, zunehmend schwerer. Genau wie die Betreiber von physischen Netzwerken in den 1990er und 2000er Jahren gelernt haben, ist es unzuverlässig, sich einfach auf Log-Dateien und andere Daten von den Netzwerkfunktionen und Anwendungen selbst zu verlassen, und erfordert eine ständige Weiterentwicklung, wenn sich Funktionen und Anwendungen ändern oder aktualisiert werden. An dieser Stelle kommt Gigamon Hawk ins Spiel.



Die erste echte Network Visibility Fabric für hybride physische, Private und Public Clouds.  
(Siehe Abbildung 1)

### WESENTLICHE FUNKTIONEN

- Erfassung des Daten-Traffics von jeder virtuellen Maschine, jedem Container und jeder physischen Netzwerkinfrastruktur
- Zentrale Intelligenz zum Aggregieren, Replizieren, Markieren, Filtern und Verteilen des Datenverkehrs an Überwachungs- und Sicherheits-Tools
- Einheitliche Orchestrierung über DevOps-Ansätze und Single-Pane-of-Glass-Fabric-Management
- RESTful APIs für die Integration mit Tools und Cloud-Infrastrukturen

### WESENTLICHE VORTEILE

- Vollständige Sichtbarkeit des Netzwerkverkehrs in Ihren Hybrid-Cloud- und monolithischen Hardware-Umgebungen
- Geringere Komplexität und Kosten sowie verbesserte Effizienz Ihrer Überwachungs- und Sicherheitslösung ohne Einbußen bei der Abdeckung
- Reduzierung der Ausfallzeiten von Applikationen
- Entdeckung neuer Workloads, richtige Lenkung des Daten-Traffics und Anpassung der Sichtbarkeitsstufe – alles ohne manuelle Eingriffe

## Erfolgreicher Cloud-Betrieb bedeutet, alle Netzwerke abzudecken

Angesichts der sich immer schneller vollziehenden digitalen Transformation stehen der Betrieb des Netzwerks und das Managen der Security vor großen Herausforderungen. Wie können Sie z. B. einen kontinuierlichen Betrieb aufrechterhalten und die Sicherheit Ihrer Netzwerke, Services und Anwendungen in einem hybriden Mix aus in der Public Cloud gehosteten Applikationen und On-Premises-Infrastruktur sowie -Anwendungen gewährleisten?

Ganz gleich, ob es sich um Workloads in der Public Cloud, einem selbst verwalteten Private-Cloud-Rechenzentrum oder ein physisches Datacenter handelt, der kontinuierliche Betrieb, die Sicherheit und die Compliance von Netzwerkdaten und -anwendungen liegt in den Händen der IT-Teams, die sicherstellen müssen, dass alles sicher bereitgestellt wird und die erforderliche Performance erbringt. Um Einschränkungen bei der Security und der Performance automatisch und proaktiv zu erkennen und zu beheben, müssen Sie eine genaue und umfassende Sichtbarkeit in alle Netzwerkumgebungen haben.

### ENTSCHEIDENDE ÜBERLEGUNGEN

IT-, Cloud- und Sicherheitsarchitekten müssen sich bei der Planung von Netzwerkmigrationen oder -erweiterungen mit den folgenden Fragen auseinandersetzen:

- + Wie kann ich sicherstellen, dass jeder im Unternehmen das Netzwerk und die Anwendungen sicher nutzt?
- + Wie migriere ich Anwendungen in die Public Cloud und erfülle gleichzeitig die Anforderungen an Compliance und Security Controls?
- + Wenn Zero-Day-Sicherheitslücken in ungepatchter Software ausgenutzt werden, welche Mechanismen habe ich, um sie zu erkennen?
- + Wie erkenne ich Sicherheits- oder Netzwerkanomalien und wie reagiere ich darauf, während ich neue Anwendungen implementiere oder bestehende Anwendungen aktualisiere?
- + Wie kann ich mit meinen Monitoring- und Security-Tools eine konsolidierte Ansicht über alle Infrastrukturen erhalten?
- + Gibt es effektive Methoden, um die Kosten für das Backhauling des Datenverkehrs zu reduzieren, wenn die Tools, die den Traffic in der Cloud überwachen, on-premises sind und nicht Teil einer Tool-Tier in der Cloud?
- + Wie überwinde ich die Einschränkungen von Public-Cloud-Traffic-Spiegelung und Peering, insbesondere angesichts der hohen Gebühren bei der Datenübertragung aus der Cloud heraus?

Werden diese Überlegungen nicht berücksichtigt, verlangsamt sich die Migration von Anwendungen und Services in Private und Public Clouds, und Sie bleiben anfällig für potenzielle Sicherheitslücken.

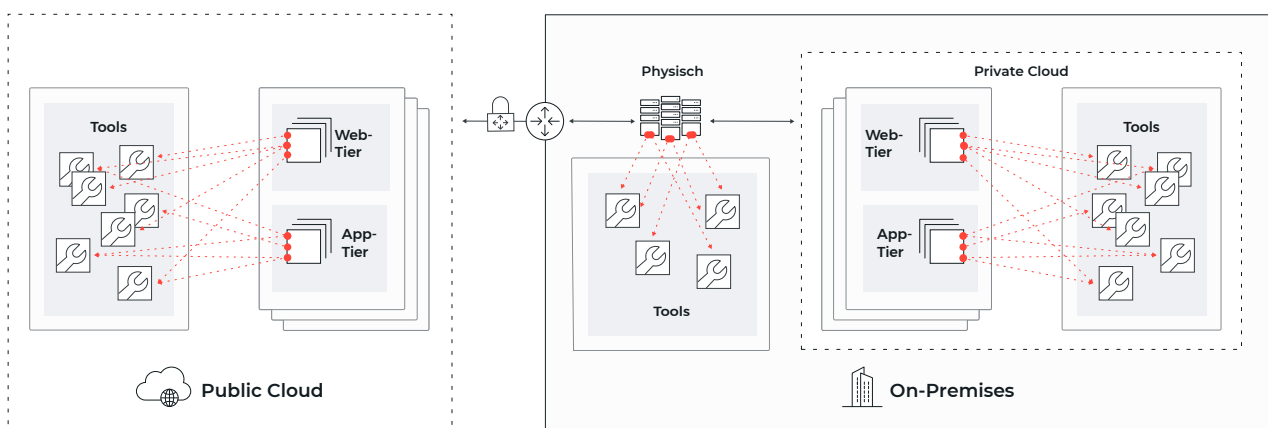


Abbildung 1: Ein hybrides Unternehmensnetzwerk ohne Gigamon Hawk.

## Die Lösung

Gigamon Hawk bietet intelligente Packet- und Flow-Brokering-Funktionen über ein einfaches Geschäftsmodell, um die Sicherheit, betriebliche Effizienz und Skalierbarkeit in hybriden Netzwerkinfrastrukturen zu erhöhen. Sie ermöglicht es NetOps- und InfoSec-Teams, die Sichtbarkeit für das Netzwerk-Monitoring und die Security zu maximieren und das Beste aus ihren neuen und bestehenden Tools herauszuholen, wobei sogar bestehende physische Tools für die On-Premises Private Cloud genutzt werden können.

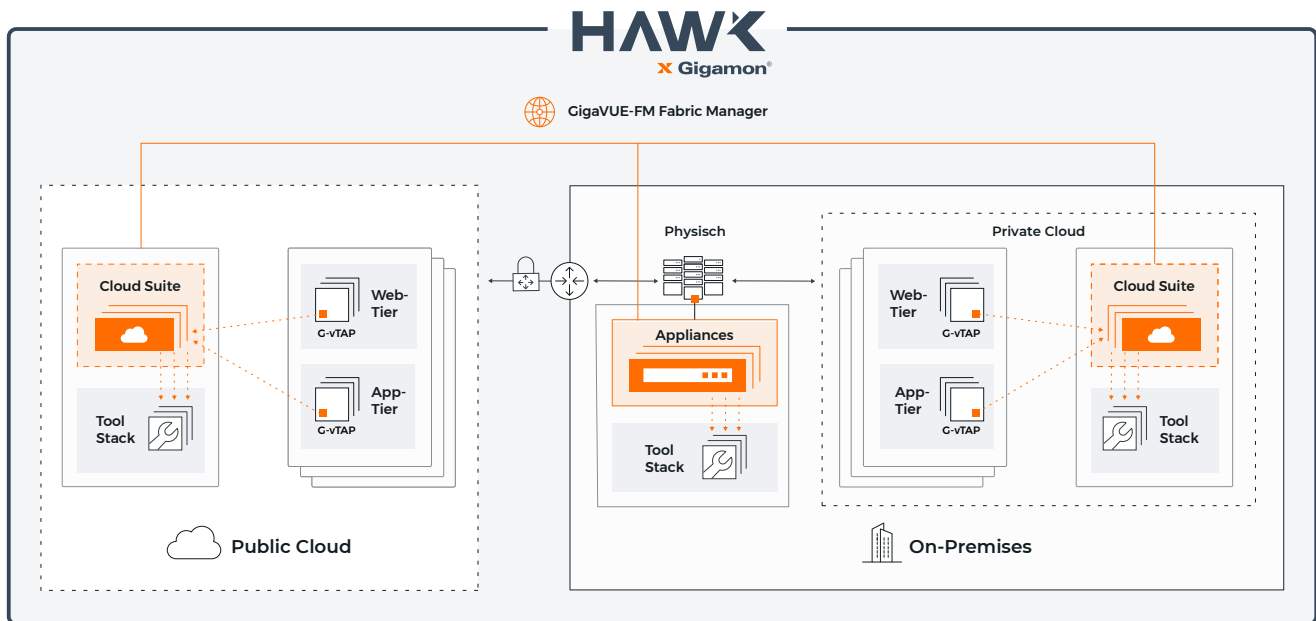


Abbildung 2: Ein hybrides Unternehmensnetzwerk mit Gigamon Hawk.

Die Lösung besteht aus:

- + GigaVUE® Cloud Suite mit Visibility-Knoten der GigaVUE V-Serie und G-vTAPs für die Erfassung, Verarbeitung und Weiterleitung des Datenverkehrs innerhalb von virtuellen und Container-Infrastrukturen
- + Physikalische GigaVUE Appliances mit GigaVUE HC/TA-Serie und G-TAPs für die Erfassung, Verarbeitung und Weiterleitung des Daten-Traffics innerhalb der physikalischen Infrastruktur
- + GigaVUE-FM bietet ein einheitliches Single-Pane-of-Glass-Management der Visibility und Analytics Fabric über alle Infrastrukturen hinweg

---

## TRAFFIC-INTELLIGENZ

### Wesentliche Vorteile:

- + Entfernen Sie doppelte Pakete, die von Netzwerk-Switch-Mirror-/SPAN-Ports, mehreren TAP-Punkten oder mehreren virtuellen Spiegelungsquellen stammen, was den Überwachungs-Traffic um mehr als 50 Prozent reduzieren kann
- + Entfernen oder Abschneiden von Paketen oder Flows, was zu einer Reduzierung des an Tools weitergeleiteten Traffics um 75 Prozent oder mehr führt
- + Gewinnen Sie Sichtbarkeit in den SSL/TLS-verschlüsselten Datenverkehr, einschließlich der mit TLS 1.3 verschlüsselten Flows
- + Erfüllen Sie die Datenschutzbestimmungen mit Data-Masking
- + Entfernen Sie unerwünschte Markierungen und Datenkapselungen
- + und erhöhen Sie die Effektivität und Effizienz Ihrer Tools
- + Tunneling für virtuelle Traffic-Quellen, standortübergreifende Zusammenschaltung und Weiterleitung an virtuelle Tools

---

## SUBSCRIBER-INTELLIGENZ

### Wesentliche Vorteile:

- + Kohärentes Filtern, Whitelisting und/oder Sampling von 3G-, 4G- und 5G-Kontroll- und User-Plane-Sessions, wobei nur der wichtige Traffic berücksichtigt wird
- + Kohärenter Ausgleich von 3G-, 4G- und 5G-Lasten über mehrere Instanzen desselben Tools
- + Kohärentes Filtern, Whitelisting und/oder Sampling von SIP-Signalisierungs- und RTP-Daten-Sessions mit Fokus auf den wichtigen Traffic
- + Kohärenter Ausgleich von SIP- und RTP-Lasten über mehrere Instanzen desselben Tools

---

## ANWENDUNGS-INTELLIGENZ

### Wesentliche Vorteile:

- + Ignorieren oder Fokussieren auf bestimmte Anwendungen innerhalb des Benutzerverkehrs, was Ihr Monitoring und Ihre Security effektiver und effizienter macht
- + Generieren Sie umfangreiche Metadaten für Anwendungen, um Überwachungs- und Sicherheitstools (z. B. SIEMs) zu speisen, die keine tatsächlichen Rohpakete aufnehmen
- + Generieren von Videodatensätzen für Videoanalysetools (z. B. PVA von Nokia AVA), ohne dass separate Sonden erforderlich sind

---

## SICHERHEITS-INTELLIGENZ

### Wesentliche Vorteile:

Generieren Sie intelligente Bedrohungsmetadaten für das Gigamon ThreatINSIGHT™ Network Detection and Response (NDR) Tool.

## Fazit

Unabhängig davon, ob Ihr Unternehmen überwiegend in der Cloud, On-Premises oder in einer Mischung aus beidem arbeitet, bietet Gigamon Hawk intelligente Sichtbarkeit des Netzwerk-Traffics für Applikationen und Services, die in Ihrer Hybrid Cloud laufen. Das einheitliche Management optimiert die Bereitstellung einer allumfassenden Sichtbarkeitsschicht, die den Traffic aggregiert und in intelligenter Weise erweiterte Informationen nutzt, bevor es ausgewählten Datenverkehr an Überwachungs- und Sicherheits-Tools sendet. Mit Gigamon Hawk können Sie endlich einen konsistenten Einblick in Ihre Infrastruktur über Public Clouds und On-Premises-Umgebungen hinweg erhalten.

Weitere Informationen zu Gigamon Hawk finden Sie unter [www.gigamon.com](http://www.gigamon.com).