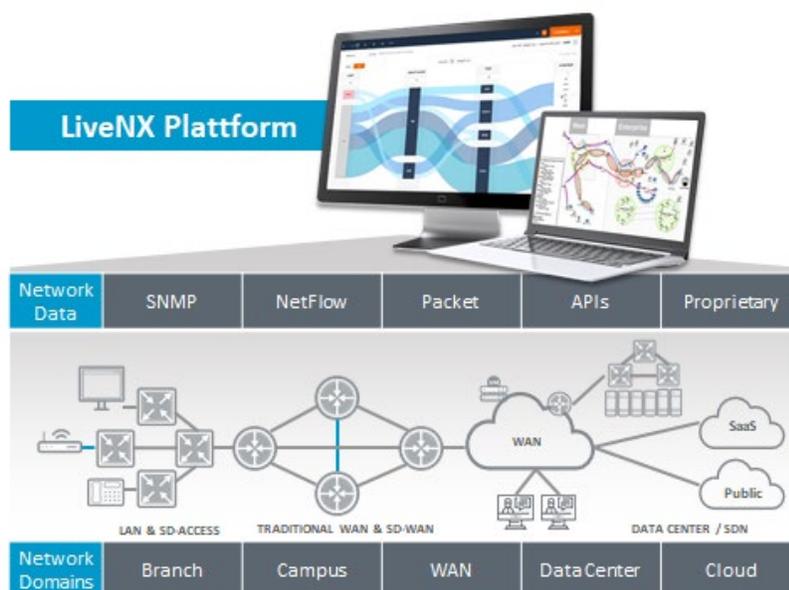


LiveNX erfasst und analysiert Telemetriedaten von verteilten Netzwerken, um unternehmensweit deren Architektur Edge-to-Core-to-Cloud darzustellen, die Einhaltung der Richtlinien zu verifizieren und alle Verkehrsflüsse zu visualisieren. Für eine einfachere Beseitigung von Störungen, eine optimale IT-Dienstgüte und ein perfektes Anwendererlebnis.



Überblick

Die patentierte Visualisierungstechnologie von LiveNX korreliert unterschiedliche Datenquellen (Flow, SNMP, DPI, synthetische Tests und API) über jegliche Domänen hinweg (LAN, WAN, Multi-Cloud, etc.) um Ansichten, Diagramme und Übersichten zur Verfügung zu stellen, welche den aktuellen und auch historischen Stand der Anwendungs- und Netzwerk-Performance darstellen.

Applikations-Performance und Troubleshooting

Erhalten Sie ein umfassendes Verständnis des Anwendungsverkehrs durch Einsicht in Protokolle und Anwendungstyp, einschließlich Voice & Video, Dateiübertragungen, etc. Lösen Sie schnell Probleme mit Applikationen, unabhängig davon, ob sie in Ihrem Rechenzentrum oder in der Cloud gehostet werden. Bezüglich Cloud: LiveNX kann die Performance sowohl in IaaS- als auch PaaS-Umgebungen passiv überwachen und SaaS durch Software-Agenten gezielt untersuchen. Verstehen Sie schnell, wie welche Anwendungen ablaufen und Ihr Netzwerk insgesamt verwendet wird.

NetFlow

Netflow ist eine Technik, bei der ein Gerät, in der Regel ein Router oder Layer-3-Switch, Informationen über den IP-Datenstrom innerhalb des Geräts per UDP exportiert.

SNMP

Das Simple Network Management Protocol ist ein Standard, um Netzwerkelemente von einer zentralen Station aus überwachen und steuern zu können.

Deep Packet Inspection

DPI steht für ein Verfahren, bei dem der tatsächliche Ethernet-Verkehr über die einzelnen OSI Layer dekodiert und analysiert wird. Dabei werden gleichzeitig der Datenteil und der Headerteil des Datenpaketes auf bestimmte Merkmale wie Protokollverletzungen, Computerviren, Spam und weitere unerwünschte Inhalte untersucht.

Synthetische Tests

Mit global verteilten Agenten (lokal und in der Cloud) kann von überall die Verfügbarkeit von Applikationen überprüft werden.

API

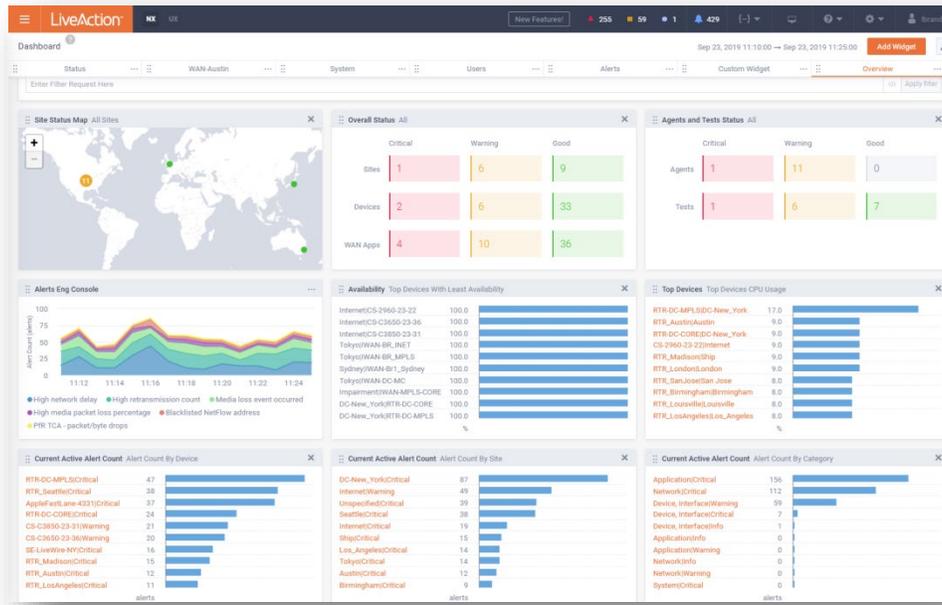
Über eine Programmierschnittstelle können Daten von Komponenten weiterer Hersteller ausgelesen werden. LiveNX ServiceNow, Cisco DNA Center, vManage, ISE, AWS VPC, Azure Vnet, etc.

Vorteile:

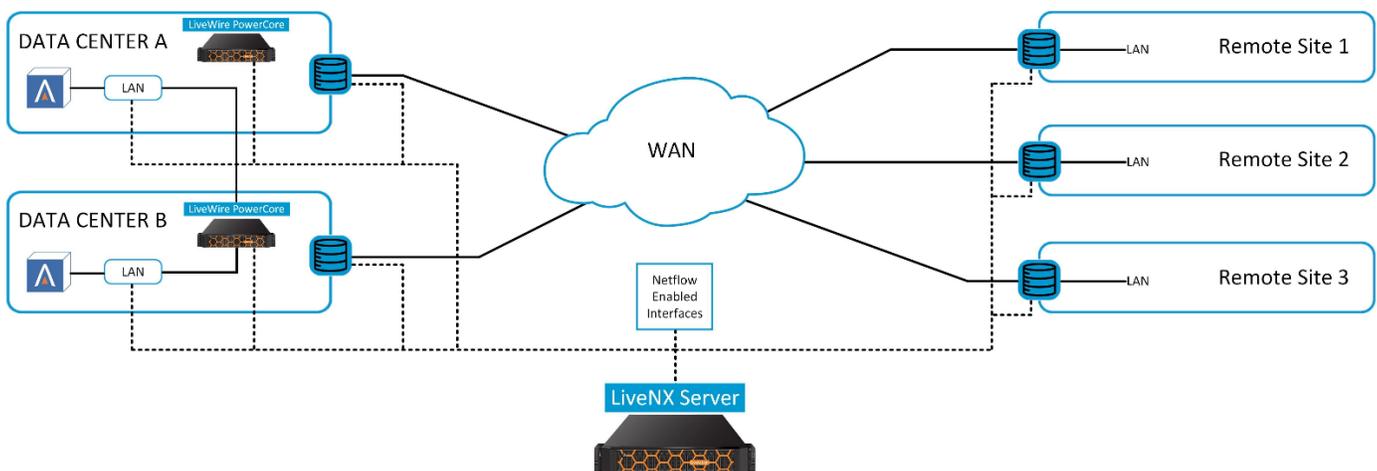
- Von einem zentralen GUI kann zur Root-Cause-Analyse auf jedes einzelne Interface oder auch auf jedes einzelne Datenpaket gesprungen werden
- Pro-aktive Benachrichtigung über potentielle und tatsächliche Probleme im Netzwerk
- Sehr schnelle Identifikation von Fehlerquellen
- Schnelle Erkennung von Anomalien
- Gleichzeitige Einsicht sowohl in Overlay und Underlay
- Umfassendes QoS-Monitoring
- Ende-zu-Ende-Performance-Metriken
- Schwerpunkt u.a. auch auf VoIP- & Video-Performance-Monitoring

Die LiveNX Architektur bietet ein integriertes LAN/WAN/Cloud Monitoring

Durch die Kombination umfassender Netzwerk-Telemetriedaten ermöglicht LiveAction als einer von wenigen Herstellern eine echte Ende-zu-Ende-Einsicht in einer hochskalierbaren Plattform:



Hier ein Abstract über den integrierten LAN/WAN-Monitoring-Ansatz von LiveNX, der zentrale LiveNX Server aggregiert die Metriken der Router im WAN mit den Statistiken der LiveWire Probes in den Rechenzentren:

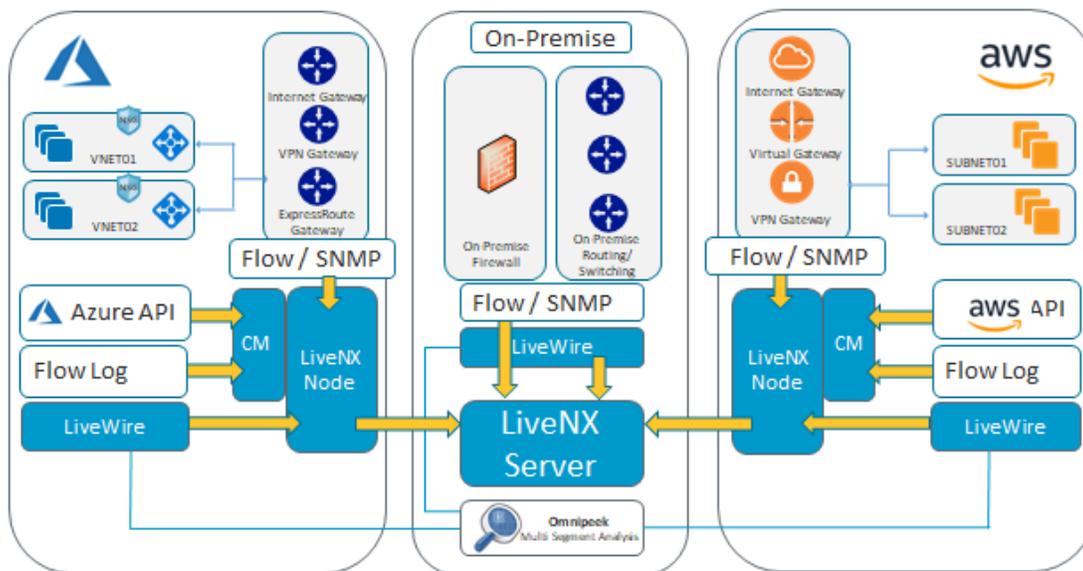


Für bis zu 1.000 Netzwerk-Geräte bzw. 350.000 gleichzeitige Flows pro Sekunde kann ein zentraler Server sowohl als Kollektor als auch als Präsentator fungieren. Darüber hinaus können weitere sogenannte Collector Nodes installiert werden, die dann wiederum jeweils bis zu 1.000 Geräte via NetFlow/SNMP oder bis zu 350.000 Flows pro Sekunde berechnen und die daraus gewonnenen Metriken dem zentralen LiveNX Server übergeben.

Man kann auch virtuelle Nodes global über die einzelnen Regionen verteilen, um den Bandbreitenbedarf für das Monitoring zu reduzieren. Auch hier gilt: On-Prem oder in der Cloud.

Für die Lizenzkosten spielen hier die Anzahl der Interfaces und das Flow-Volumen keine Rolle und die historischen Daten können solange vorrätig gehalten werden, wie dafür genügend Speicherplatz zur Verfügung gestellt wird. Nur beim Auslesen der Cloud Provider Logs werden auch die sogenannten Cloud Entity Counts (Anzahl der aktiven Interfaces/MAC pro Stunde) mit berücksichtigt.

Hier ein Abstrakt über den Cloud-Monitoring-Ansatz von LiveNX:



Bezüglich Cloud Monitoring verfügt LiveNX über verschiedene Möglichkeiten zur Informationsgewinnung - je nach Einsatzzweck:

- Es können die VPC/Vnet Logs über API's zu AWS und Azure
- Es können Informationen von virtuellen Routern wie z.B. Cisco CSR 1000v (in dem Fall inklusive Performance Metriken) via Netflow

ausgelesen werden. Alternativ bzw. ergänzend

- Kann eine LiveWire Virtual in die jeweilige Cloud installiert werden (analog zu den physikalischen LiveWire Probes in den Rechenzentren und Remote Sites) und den tatsächlichen Ethernet-Verkehr sowohl für retrospektivische Untersuchungen speichern als auch online über die OSI Layer 2-7 analysieren und die Performance-Metriken an LiveNX schicken. Zum Beispiel können hier via Multi-Segment-Analyse Probleme mit Paketverlust, Delay, Jitter, etc. in IaaS-Umgebungen identifiziert und geklärt werden.

Wenden Sie sich jederzeit gerne mit allen Belangen an uns!

LiveAction vereinfacht das Management von komplexen Netzwerken durch führende visuelle Aufbereitung der Verkehrsflüsse und deren Analyse über die OSI Layer hinweg. Das Flaggschiffprodukt ist die Plattform LiveNX™, welche zur Informationsgewinnung alle Arten von Flow, SNMP, DPI, synthetische Tests und auch externe Daten via API nutzt. Die LiveWire Probes und Omnipeek sind ein Modul davon und können natürlich auch einzeln eingesetzt werden. Zu den langjährigen Kunden von LiveAction in D-A-CH gehören die A1 Telekom, Commerzbank, Continental, DATEV, Deutsche Telekom, Ferrero, FiduciaGAD IT, Mondi, MTU, Postbank, VW und viele mehr. Besuchen Sie uns unter www.liveaction.com.