

Die Top 5 Technologietrends 2020 und ihre Auswirkung auf digitale Infrastrukturen

Equinix prognostiziert, dass die hybride Multicloud, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit, Datenregulierung und Nachhaltigkeit 2020 Schlüsselfaktoren für die digitale Transformation in Unternehmen darstellen werden

Frankfurt, 09. Dezember 2019 – Equinix, Inc. (Nasdaq: EQIX), global führender Anbieter von **Interconnection-** und Rechenzentrumsdienstleistungen, hat seine Prognose der fünf wichtigsten Technologietrends veröffentlicht, die im Jahr 2020 die digitale Transformation von Unternehmen bestimmen werden. Equinix baut bei der Analyse aktueller Trends auf seine weltweite Präsenz in mehr als 50 Märkten sowie auf seine Rolle als führender Interconnection-Dienstleister für globale Ökosysteme aus Netzwerken, Clouds, Unternehmen und insgesamt fast 10.000 Kunden.

Für 2020 hat Equinix die folgenden Trends identifiziert:

1) **Verteilte Infrastrukturen und Edge Computing werden den Ausbau hybrider Multiclouds vorantreiben.**

In vielen Branchen vollzieht sich ein fundamentaler Wandel, bedingt durch den zunehmenden Einsatz von Edge Computing und hybriden Multicloud-Architekturen. Immer mehr Unternehmen verlagern ihre Datenverarbeitung von zentralen Rechenzentren in eine verteilte Infrastruktur an der „Digital Edge“, wo der Datenaustausch und die Vernetzung zwischen Unternehmen und Cloud-Diensten exponentiell wachsen.

Edge Computing bildet oftmals die Grundlage für weitere neue Technologien, wie beispielsweise die mobile Datenübertragung über 5G. Laut Analystenhaus IDC werden bis 2023 mehr als 50 % der neu implementierten IT-Infrastrukturen von Unternehmen an der Edge statt in unternehmenseigenen Rechenzentren angesiedelt sein. Aktuell liegt dieser Anteil noch bei weniger als 10 %. Um diese Transformation zu meistern, empfiehlt IDC Unternehmen, neue Rechenzentrumspartner in Betracht zu ziehen, die den effizienten Ausbau der IT-Infrastruktur an der Edge fördern.¹

- Davon ausgehend prognostiziert Equinix, dass sich Edge Computing 2020 als ein zentraler Motor für die beschleunigte Einführung hybrider Multicloud-Lösungen in allen globalen Geschäftsbereichen etablieren wird. Laut der dritten Ausgabe des [Global Interconnection Index \(GXI\)](#), einer von Equinix veröffentlichten Marktstudie, wird die private Vernetzung zwischen Unternehmen und Cloud & IT-Dienstleistern zwischen 2018 und 2022 jährlich um 112 % zunehmen. Der Bericht geht davon aus, dass sich traditionelle, stark zentralisierte Cloud Computing-Architekturen in Richtung der Edge orientieren werden. Mit dieser Maßnahme begegnen Unternehmen den Herausforderungen hochgradig verteilter digitalen Geschäftsanwendungen.

Zu den zentralen Herausforderungen, die sich durch eine gemeinsame Nutzung von Edge Computing und hybriden Multicloud-Strukturen überwinden lassen, zählen unter anderem:

- **Geringere Latenzzeiten und Bandbreiteneinsparungen** – Unternehmen benötigen integrierte Hochgeschwindigkeitsverbindungen mit geringer Latenz (<60 bis <20 Millisekunden), um die „Kluft“ zwischen ihren Anwendungs- bzw. Daten-Workloads und Cloud Service Providern (CSP) zu überwinden.
- **Nutzung der hybriden Multicloud im Unternehmen** – Unternehmen machen die Entscheidung, auf welcher Cloud-Plattform ihre Anwendungen betrieben werden, in der Regel davon abhängig, welcher CSP den besten Service für einen bestimmten Workload anbietet. Unternehmen benötigen mehr denn je die Flexibilität, geschäftskritische Anwendungen bei Bedarf sicher auf internen Systemen auszuführen. Zudem wollen

¹ IDC FutureScape: Globale Prognosen für die IT-Branche 2020



Unternehmen, je nach Anwendungsfall sowohl auf private als auch öffentliche hybride Cloud-Umgebungen zurückgreifen können.

- **Politische und regulatorische Faktoren** – Aufgrund immer häufiger auftretender komplexer Vorfälle in Bezug auf Sicherheits- und Datenschutzverletzungen regeln die Gesetzgeber vieler Länder, wo und wie Daten verwendet werden können. Diese Anforderungen an die Einhaltung von Datenschutz- und Datenhoheitsrichtlinien führen unweigerlich zu einer stärker verteilten Nutzung von Rechenzentren und Cloud-Services, um die lokale Datenhaltung in einer bestimmten geografischen Region oder einem bestimmten Land zu gewährleisten.

2) KI und IoT stellen neue Anforderungen an Interconnection und Datenverarbeitung an der Edge.

Equinix geht davon aus, dass Unternehmen KI und maschinelles Lernen (ML) für ein größeres Spektrum an Anwendungsfällen einführen werden. Diese erfordern eine zunehmend komplexere und echtzeit-sensitivere Verarbeitung großer Datensätze aus verschiedenen Quellen (Sensoren, IoT, tragbare Geräte, usw.). Flugzeuge mit Tausenden interner Sensoren, autonome Fahrzeuge, die Telematik-Daten generieren – in jedem dieser Anwendungsfälle können täglich mehrere Terabyte an Daten anfallen.

Um Anforderungen an die Agilität und Skalierbarkeit von solchen Anwendungen zu erfüllen, werden Unternehmen weiterhin öffentliche Cloud Serviceprovider (CSP) nutzen. Dabei werden sie auch Konzepte entwickeln, um ihre KI/ML-Funktionen von mehreren CSPs zu beziehen. Dadurch entsteht eine verteilte, hybride Architektur für die Datenverarbeitung von KI/ML-Anwendungen.

- Equinix ist der Ansicht, dass zahlreiche dieser Anwendungsfälle hohe Anforderungen in Bezug auf Latenz, Leistung, Datenschutz und Sicherheit stellen werden. Dies bedingt, dass ein Teil der KI/ML-Datenverarbeitung (sowohl Inferenz als auch Trainingsprozesse) nahe der Quelle der Daten vorgenommen werden. Laut Equinix Prognose stellt dies einen Impuls für neue IT-Architekturen und die zunehmende Akzeptanz von anbieterneutralen, stark vernetzten, Multicloud-nahen Rechenzentren an der Edge dar. Solche Rechenzentren bieten eine bessere Kontrolle, Compliance und Sicherheit von KI/ML-Daten sowie eine latenzarme Anbindung an weiter entfernte Daten- und Recheninfrastrukturen.
- Darüber hinaus geht Equinix davon aus, dass größere Verbindungs- und Datenverarbeitungskapazitäten den Weg für neue digitale Datenmarktplätze ebnen werden, auf denen Datenanbieter und -käufer einfach, sicher und skalierbar in herstellerneutralen Rechenzentren an der Digital Edge ihre Geschäfte abwickeln können.

3) Wachsende Bedrohungen für die Cyber-Sicherheit bedingen neue Funktionen in der Datenverwaltung.

Das Weltwirtschaftsforum hat Verletzungen der Cybersicherheit zu einem der größten Risiken unserer globalen Gemeinschaft erklärt. Der durch Cyberangriffe bedingte finanzielle Schaden wird Schätzungen zufolge bis 2021 einen jährlichen Umfang von 6 Billionen US-Dollar erreichen.²

Aufgrund zunehmender Cyber-Attacken und immer strengerer Datenschutzbestimmungen entscheiden sich die meisten Unternehmen aktuell für Cloud-Dienste über private Netzwerke und die Speicherung ihrer Verschlüsselungscodes in einem Cloud-basierten **Hardware-Sicherheitsmodul** (HSM), das räumlich getrennt von den Unternehmensdaten aufbewahrt wird. Dieses HSM-as-a-Service-Modell ermöglicht es ihnen, mehr Kontrolle über ihre Daten zu erlangen, den Geschäftsbetrieb ausfallsicherer zu gestalten und eine hybride Technologiearchitektur zu implementieren.

² Quelle: Cybersecurity Ventures



EQUINIX

- 2020 werden sich laut Equinix neue Datenverarbeitungsfunktionen wie Multiparty Secure Computation, vollständig homomorphe Verschlüsselung (Betrieb auf Grundlage verschlüsselter Daten) und „sichere Enklaven“ (in denen selbst der Cloud-Betreiber keine Einsicht in den vom Cloud-Kunden ausgeführten Code hat) sich als Mainstream-Strategien für Unternehmen etablieren, die auf eine sichere Datenverarbeitung angewiesen sind.

4) Datenverordnungen beeinflussen IT-Strategien von Unternehmen.

Heute kaufen und verkaufen viele Unternehmen Daten, um einen Wettbewerbsvorteil zu erlangen. Allerdings stehen Unternehmen zunehmend unter Druck, staatliche Vorschriften zum Schutz personenbezogener Daten wie die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) der Europäischen Union oder dem California Consumer Privacy Act (CCPA) einzuhalten.

- Equinix geht aufgrund des derzeitigen globalen Trends hin zu strengeren oder neuen Datenschutzbestimmungen davon aus, dass 2020 noch komplexere Regelungen zum Schutz personenbezogener Daten in Kraft treten werden. Diese erschweren es globalen Unternehmen, auf mehreren Märkten rechtssicher zu agieren. In einer aktuellen Umfrage, die Equinix im Auftrag von über 2.450 IT-Entscheidern weltweit durchführte, gaben 63 % der deutschen Befragten „die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen“ als oberste Priorität für ihr Unternehmen an, während 37 % von ihnen „sich ändernde regulatorische Anforderungen an den Datenschutz“ als Bedrohung für ihr Unternehmen bezeichneten.
- Für 2020 prognostiziert Equinix daher, dass IT-Strategien sich zunehmend auf den Datenschutz konzentrieren werden. Die sichere Erkennung, Klassifizierung und Verschlüsselung personenbezogener Daten wird hierbei weiterhin im Vordergrund stehen. Equinix ist überzeugt, dass HSMs zu einer zentralen Komponente der Datensicherheitsarchitektur und -strategie zur Verschlüsselung personenbezogener Daten und zur Bereitstellung eines extrem hohen Sicherheitsniveaus im Datenschutz avancieren werden.

5) Die digitale Transformation als Fundament einer nachhaltigeren Welt.

Laut einer Equinix-Umfrage stimmen 35 % der deutschen IT-Entscheider zu, dass der Grad der ökologischen Ausrichtung eines Lieferanten einen direkten Einfluss auf ihre Kaufentscheidungen hat.³ Equinix geht davon aus, dass aufgrund global schwindender Ressourcen und dem zunehmenden Wunsch vieler Unternehmen, ihre Emissionen zu senken, der digitale Wandel den Grundstein dafür legen könnte, die Weltwirtschaft nachhaltiger zu machen.

Nachhaltigkeit wird 2020 für globale Konzerne ein ernstzunehmender Faktor, da digitale Unternehmen als Innovationsführer im Bereich der Umweltverantwortung und Nachhaltigkeit zunehmend im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen werden.

- Equinix erwartet, dass digitale und technologische Innovationen Unternehmen dabei helfen werden, globale Lieferketten, Materialnutzung und Produktentsorgung effizienter zu gestalten. Machine-to-Machine-Technologie und Datenanalysemethoden ermöglichen es Unternehmen, Angebot und Nachfrage nach unzureichend genutzten Ressourcen und Produkten aufeinander abzustimmen. „Die Cloud“ ist in Kombination mit mobilen Medien somit in der Lage, den Ressourcenverbrauch einzelner Produkte oder ganzer Branchen zu reduzieren.
- Equinix geht davon aus, dass Unternehmen, die auf Rechenzentrumsressourcen angewiesen sind, um sich mit ihren Kunden auszutauschen und diverse betriebliche Abläufe durchzuführen, sich für anbieterneutrale Colocation-Rechenzentrumsanbieter entscheiden werden, die den Ausbau ökologischer Nachhaltigkeit überzeugend und mit großem Engagement vorantreiben.

³ APCO Global Insight-Umfrage unter 2.485 IT-Entscheidern, Aug. 2019



EQUINIX

Zitate

- **Jens-Peter Feidner, Managing Director Equinix Deutschland**
„Deutsche Unternehmen stehen im neuen Jahr vor wachsenden technologischen und regulatorischen Herausforderungen – vor allem mit Blick auf Themen wie Datenschutz, Nachhaltigkeit oder die effektive Nutzung und Auswertung riesiger Datenmengen. Rechenzentrumsbetreiber fungieren in dieser Zeit des Umbruchs und auch zukünftig als Partner, die Unternehmen über eine leistungsstarke IT-Infrastruktur globale Verbindungen zu Partnern, Clouds und Netzwerken bereitstellen. Diese „Interconnection“ gewährleistet den sicheren Datenaustausch, den flexiblen Zugriff auf globale Clouds und hilft Unternehmen bei der Umsetzung effizienter, digitaler Anwendungen.“
- **Justin Dustzadeh, Chief Technology Officer, Equinix**
“Wir befinden uns an einem spannenden Wendepunkt in der Geschichte der Interconnection: Das Tempo der digitalen Transformation beschleunigt sich immer weiter während Cloud-basierte verteilte Infrastrukturen und hybride Multicloud-Implementierungen zur De-facto-Standardarchitektur werden. Die Fähigkeit, Daten an der Edge sicher zu verwalten und zu verarbeiten und gleichzeitig über eine direkte, sichere und latenzarme Konnektivität zu Partnern und Cloud-Ökosystemen zu verfügen, eröffnet Unternehmen neue Möglichkeiten, Mehrwerte für Benutzer und Kunden zu schaffen, die auch der Allgemeinheit zugutekommen.“

Zusätzliche Ressourcen

- [Global Interconnection Index, 3. Ausgabe](#) [Bericht]
- [Equinix Sustainability](#) [Website]
- [IDC - Neue Wege der Nutzung von Rechenzentren und traditioneller Edge-IT durch Interconnection](#) [Analystenbericht]

Über Equinix

Equinix, Inc. (NASDAQ: EQIX) verbindet führende Unternehmen mit ihren Kunden, Mitarbeitern und Partnern über seine Hochleistungsrechenzentren mit dem weltweit größten Interconnection-Angebot. Bei Equinix kommen Unternehmen in mehr als 50 Märkten zusammen, um neue Geschäftsmöglichkeiten wahrzunehmen, ihren Erfolg zu steigern und IT- und Cloud-Strategien auszubauen. <https://www.equinix.de>.

Vorausschauende Aussagen

Diese Pressemitteilung enthält zukunftsbezogene Aussagen, die auf den gegenwärtigen Erwartungen, Prognosen und Annahmen basieren und gewisse Risiken und Unsicherheiten einschließen, aufgrund derer tatsächliche Ergebnisse maßgeblich von den Darstellungen der zukunftsbezogenen Aussagen abweichen können. Zu den Faktoren, die zu Abweichungen führen können, zählen insbesondere, aber nicht ausschließlich: die Herausforderungen beim Erwerb, Betrieb und Bau von IBX-Zentren sowie der Entwicklung, Bereitstellung und Lieferung von Equinix-Services; unvorhergesehene Kosten oder Schwierigkeiten bei der Integration von Rechenzentren oder Unternehmen, die Equinix akquiriert hat oder akquirieren möchte; das Nichtzustandekommen signifikanter Umsätze durch Kunden in kürzlich erbauten oder erworbenen Rechenzentren; ein fehlender Abschluss von Finanzierungsvereinbarungen im beabsichtigten Zeitrahmen; der Wettbewerb mit bestehenden und neuen Wettbewerbern; die Fähigkeit, einen ausreichenden Cashflow zu generieren oder anderweitig Mittel zu erhalten, um neue oder ausstehende Verbindlichkeiten zu zahlen; der Verlust oder der Rückgang der Geschäfte mit unseren Großkunden; andere Risiken, die in den jeweiligen Meldungen von Equinix an die Securities and Exchange Commission beschrieben werden. Informationen stellen insbesondere die aktuellen Quartals- und Jahresberichte von Equinix zur Verfügung, die bei der Securities and Exchange Commission eingereicht wurden und deren Kopien auf Anfrage bei Equinix erhältlich sind. Equinix übernimmt keine Verpflichtung, die in dieser Pressemitteilung enthaltenen zukunftsbezogenen Informationen zu aktualisieren.

###



EQUINIX

Pressekontakt

Heinrich Nachtsheim (APCO Worldwide)

+49 69 260 1408-23

hnachtsheim@apcoworldwide.com