

Whitepaper

Vorbereitung auf die Zukunft der Daten: Entstehung der Data-to-Everything Plattform

Gesponsert von: Splunk

Stephen Elliot
September 2019

Tim Grieser

IDC-STANDPUNKT

Für immer mehr Unternehmen wird die Architektur ihrer Technologie auch zur Geschäftsarchitektur: Damit hat die Dringlichkeit der Umsetzung dieser Idee durch Führungskräfte aus Business, IT und Sicherheit erhebliche Auswirkungen auf potenzielle Umsatz- und Gewinnsteigerungen sowie die digitale Transformation. Die Explosion von Cloud-Technologien und das Internet der Dinge (IoT), neue Organisationsmodelle wie DevOps und Cloud-Exzellenzzentren, der zunehmende Einsatz von Agile und die Dringlichkeit der Anwendung von Echtzeit-Analytics auf große Datenvolumina waren noch nie so komplex und wichtig wie heute. Die meisten traditionellen Business Intelligence (BI)-Modelle erfordern Stammdatenmanagement (Master Data Management, MDM) sowie umfangreiche Integrationsressourcen und -kosten und eignen sich nicht für automatisierte Abläufe. Ebenso wichtig ist, dass sie von grundlegenden Abläufen (z. B. Probleme, Änderungen, Vorfälle und Sicherheit) isoliert sind, die für die Kundenzufriedenheit entscheidend sind.

Bei herkömmlichen BI-Tools gibt es eine natürliche Obergrenze im Hinblick auf Nutzenversprechen und geschäftliche Rentabilität. Für den Umgang mit dieser Komplexität von Technologie und Organisation ist ein neuer Ansatz unter dem Schlagwort „Data-to-Everything“ erforderlich. Führungskräfte sollten Echtzeitplattformen einrichten: Diese ermöglichen Geschäfts-, IT- und Sicherheitsteams anhand von Echtzeitdaten, die aus beliebigen Quellen erhoben wurden, die Anwendung von Analytics und Intelligence. Dadurch entsteht die Möglichkeit zur Auslösung automatisierter Abläufe zur Reduzierung von Geschäftsrisiken, zur Verbesserung der Sicherheit und zur Ermöglichung von Kooperationen, so dass die Entscheidungsfindung beschleunigt und die Kundenzufriedenheit verbessert wird. Die technologische und organisatorische Komplexität steigt ebenso wie der Bedarf für eine Differenzierung im Wettbewerb durch schnellere Entscheidungsfindung und automatisierte Maßnahmen. Damit werden Echtzeitkapazitäten zur Voraussetzung für Business und IT der Moderne.

INHALT DIESES WHITEPAPERS

Thema dieses Whitepapers sind die Zukunft der Daten und ihre Folgen für Führungskräfte aus Business und Technologie. Es soll Führungskräften praxisnahe Beispiele dafür liefern, wie bestimmte Unternehmen ihr Geschäft im Wettbewerb absichern. Sie tun dies zur Lösung kritischer Herausforderungen durch Erhebung, Analyse und Anwendung von Daten und Analytics – in Echtzeit und über eine Vielzahl von Datenquellen hinweg, ohne dass MDM oder eine kostspielige Integration erforderlich wären. Zu den Herausforderungen gehören die Vereinfachung der Erhebung und

Integration großer Datenvolumina in Echtzeit sowie die Anwendung innovativer Analytics und Intelligence zur Unterstützung geschäftlicher Entscheidungen und Ergebnisse. Gleichzeitig soll für Geschäfts-, IT- und Sicherheitsteams der Zugriff auf Daten und kontextabhängige Dashboards möglich werden, um automatisierte Abläufe und kürzere Zyklen umzusetzen.

Führungskräfte erkennen zunehmend die Bedeutung der Bereitstellung von Intelligence aus umfangreichen Datenquellen aus dem gesamten Unternehmen. So kann es gelingen, nachhaltige Wettbewerbsvorteile für Unternehmen zu erzielen, die die Technologie in IT- und Geschäftsteams einsetzen und die Bedeutung der Anwendung der richtigen Analysen auf die richtigen Daten verstehen. Die gewinnbringende Nutzung verschiedener Datenquellen in Echtzeit ist heute gemeinsame Aufgabe von Business und IT. Die Fähigkeit zur Präsentation und visuellen Darstellung der richtigen Inhalte (z. B. Daten) im richtigen Kontext (z. B. rollenbasiert) ist ein wichtiges Kennzeichen hochleistungsfähiger Unternehmen. Die Verfügbarkeit von Kooperationsteams über Business und IT hinweg ist ein entscheidender Erfolgsfaktor. Wenn diese Teams durch automatisierte Abläufe unterstützt werden, fördert dies schnellere Prozesse und eine effiziente und effektive Umsetzung. Je tiefer das Verständnis und das Vertrauen in die Analysen über die Teams hinweg sind, desto eher kann das Unternehmen die Kundenzufriedenheit und die Produktentwicklung verbessern und eine schnellere Time-to-Market ermöglichen.

SITUATIONSÜBERBLICK

Führungskräfte fördern die Einführung von Datenplattformen: Sie sollen Initiativen für die digitale Transformation beschleunigen, die Wettbewerbsvorteile bieten und den schnell wachsenden Anforderungen an Geschwindigkeit, Qualität und höchste Kundenzufriedenheit genügen. Tempo und Rhythmus dieser Veränderungen haben sich durch Digitalisierung, neue technologische Möglichkeiten, neuartige Analytics-Modelle (künstliche Intelligenz [KI], maschinelles Lernen [ML], natürliche Sprachverarbeitung [NLP] etc.) sowie neue Organisationsformen (DevOps, IoT, softwaredefinierte Infrastruktur [SDI], Agile, Compliance etc.) deutlich beschleunigt. Wenn Daten das neue Erdöl sind, ist Analytics die neue Bohrplattform.

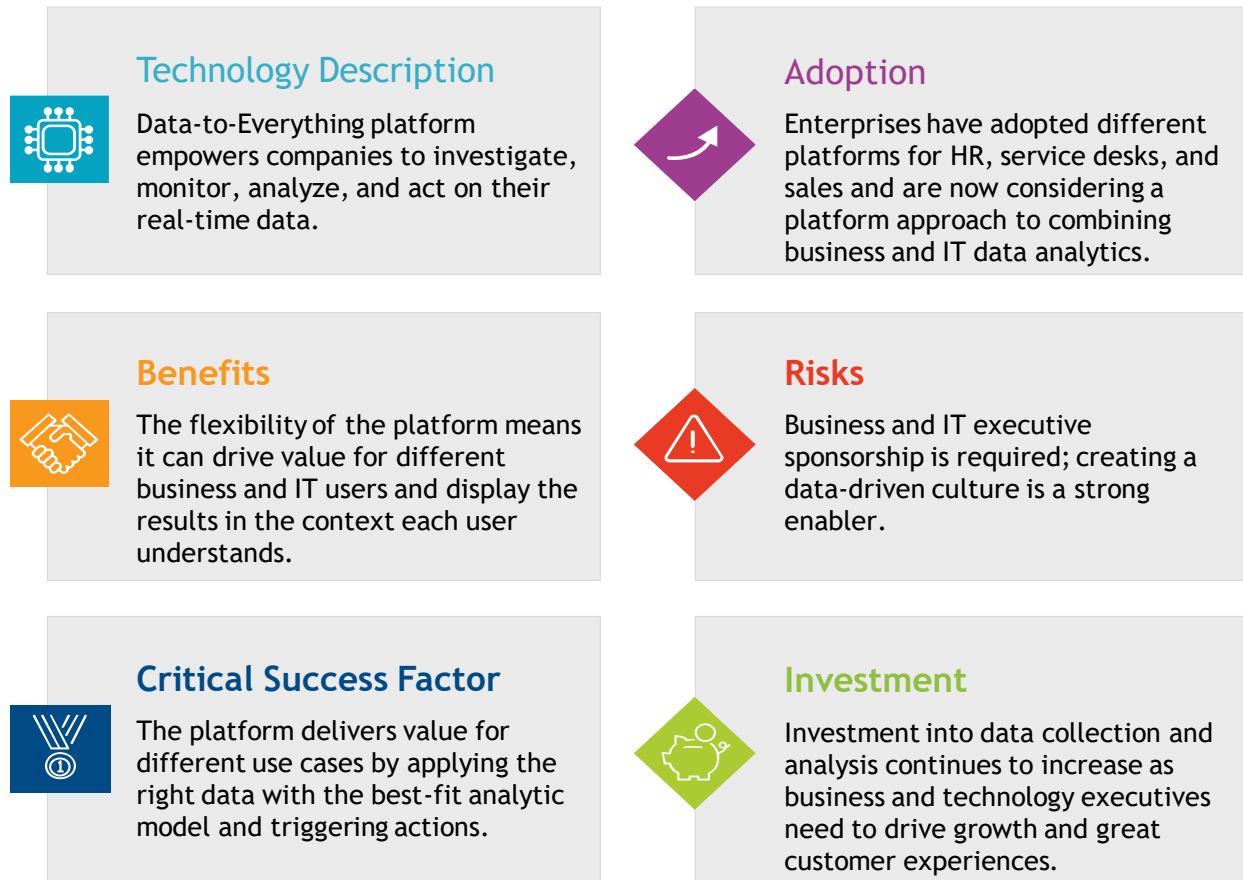
Führungskräfte sind mit der Herausforderung der Erhebung, Integration und Verwaltung von Daten - in Echtzeit und aus jeder Quelle - konfrontiert. Neue Technologien, Geräte, Partner und Kunden führen zur Entstehung neuer Datenquellen. Daher muss unbedingt verstanden werden, welche Daten gesammelt und welche ihrer Aspekte korreliert und analysiert werden müssen. Dies ist entscheidend für die Lösung geschäftlicher Herausforderungen und für die Wertschöpfung. Eine einheitliche Plattform bietet durch den Wegfall von MDM und durch sinkende Kosten für die Datenintegration Chancen, da sie Daten aus beliebigen Quellen in Echtzeit normieren kann. Neben einer dem Datenvolumen angemessenen Erhebung und Analyse müssen Führungskräfte die Integration von Datenanalysen und betrieblichen Abläufen berücksichtigen (wie z. B. die Ermittlung und Lösung von Problemen sowie Sicherheit), um geeignete Reaktionen und schnellere Entscheidungen zu fördern.

In der digitalen Wirtschaft wird alles zur Datenquelle. Entscheidend für den zukünftigen Erfolg vieler Unternehmen wird die Bereitschaft der Führungskräfte sein, alles als Datenquelle zu sehen und dann die notwendigen Plattformen zu verstehen, die die richtigen Daten für den richtigen Benutzer zur richtigen Zeit erheben und darauf die korrekten Analysen anwenden können. Das führt zur „Data-to-Everything“ Plattform, die sich daraus entwickeln wird: Sie ist darauf ausgelegt, unterschiedlichste Daten aus einer Organisation für alle Fragen, Entscheidungen und Handlungen bereitzustellen - über

technische und organisatorische Silos hinweg. Abbildung 1 zeigt einen Überblick über die Data-to-Everything Plattform.

ABBILDUNG 1

CxO-Momentaufnahme - Überblick über Data-to-Everything



Quelle: IDC, 2019

Data-to-Everything Plattform

Data-to-Everything ist mehr als die Summe von Daten und Analytik. Data-to-Everything verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz, der Prozessautomatisierung und -integration umfasst. Dabei werden Daten und Analytik mit den passenden menschlichen Prozessen vernetzt (z. B. die Lösung eines Anwendungsproblems, bevor es zu Ausfällen kommt, die Verhinderung eines Sicherheitsverstößes schon im Voraus oder die Bereitstellung eines Kunden-Dashboards für Führungskräfte, das aktuelle Daten zu E-Commerce-Aktivitäten und Kundenabwanderung liefert). Die neue Realität ist, dass Führungskräfte die Schnittstellen folgender Aspekte berücksichtigen müssen: Alles gilt nun als Echtzeit-Datenquelle, es gibt Bedarf für maßgeschneiderte Analytics, die Bereitstellung von Inhalten mit Kontext über die gesamte Organisation hinweg und die Integration von Analytics in Automatisierung und kollaborative Prozesse. Diese vier Bereiche werden Unternehmen Wettbewerbsvorteile auf ihrem Weg zu Data-to-Everything ermöglichen.

Alles wird zur Echtzeit-Datenquelle

Von IT-Sicherheit, Anwendungen und Systemen bis hin zu Protokolldateien, IoT-Sensoren, Mobiltelefonen, Autos, Flugzeugen, Schiffen und Gebäuden - fast alles produziert Echtzeitdaten. Diese Datenquellen eröffnen Führungskräften die wertvolle Möglichkeit, schwierige Verfügbarkeitsprobleme zu überwinden und mehr über Kunden, ihr Geschäft und die kritischen Prozesse zu erfahren, die entscheidend für Umsatz und Profit sind. Wenn die Technologie- mit der Geschäftsarchitektur gleichgesetzt wird, dann müssen Führungskräfte in Echtzeit ein klares Verständnis der für sie wichtigen Daten haben und sie müssen wissen, wie sie diese am besten nutzen können. Die Fähigkeit, Echtzeitdaten auf einen expliziten Anwendungsfall mit den damit verbundenen wichtigen Fragen abzustimmen, ist erfolgsentscheidend. Mit einer Data-to-Everything Plattform können Organisationen die richtigen Informationen zum richtigen Zeitpunkt extrahieren.

Bedarf an maßgeschneiderten Analytics

Alle sprechen von Analytics, aber was bedeutet das? Es gibt viele verschiedene Typen analytischer Modelle (z. B. statistisch, KI, ML, NLP, Bots und Korrelation) für unterschiedliche Situationen und Datenbestände. Für schnelle Reaktion und wirkungsvolle Ergebnisse muss die Data-to-Everything Plattform das richtige analytische Modell auf die richtigen Datensätze anwenden können, um ein qualitativ hochwertiges Ergebnis zu erzielen. So ist zutreffend, dass manche Datensätze für die Lösung von Problemen wichtiger sind als andere. Die Verbindung der richtigen Daten mit dem richtigen Analysemodell ist entscheidend für ein qualitativ hochwertiges, zuverlässiges Ergebnis. Dieses maßgeschneiderte Analysemodell ist differenziert und einzigartig. Es reduziert Geschäftsrisiken im Unternehmen drastisch, da die Plattform ausreichend intelligent ist, um für Probleme jeweils die richtigen Echtzeit-Daten und das passende Analysemodell auszuwählen. So erfordert beispielsweise die Ermittlung eines Problems bei der Anwendungsleistung eine Vielzahl von Daten und Kennzahlen. Diese stammen meist aus mehreren Clouds und hierfür sind Analysemodelle für Korrelation und Musterabgleich erforderlich. Die Plattform erkennt, welche Daten bedeutsam und welche Analysemodelle geeignet sind, um das Anwendungsleistungsproblem zu ermitteln und zu lösen. Dies führt zu einem genaueren und zuverlässigeren Ergebnis.

Bedeutung der Bereitstellung von Inhalten mit Kontext

Die Sprache des Geschäfts sind Finanzen. IT-Führungskräfte haben Investitionen in das Verständnis der relevanten Geschäftskennzahlen (z. B. Umsatz, Gewinn, interne Rendite [IRR], Kapitalrendite [ROI] und Kundenzufriedenheit) vorgenommen, die sich IT-Investitionen zuordnen lassen. Für breiter aufgestellten Organisationen, die eine Data-to-Everything Plattform nutzen, müssen Dashboards und Daten verfügbar gemacht werden, die für sie in ihrem eigenen Kontext verständlich sind. Über IT-Organisationen hinweg verfolgen Entwickler, Cloud-Betriebsteams und -Architekten sowie Infrastrukturplattform-Ingenieure ähnliche Ziele. Zum Erreichen verwenden sie jedoch unterschiedliche Kennzahlen und Vorgänge. Zwar arbeiten diese Gruppen enger zusammen und bemühen sich um ähnliche Ergebnisse, aber sie müssen Daten gemäß ihren Bedingungen und in ihrer Sprache bereitgestellt bekommen. Dieses Szenario gibt es auch in vielen verschiedenen Geschäftsfeldern, da Manager der Geschäftsfelder typischerweise unterschiedliche Kennzahlen zur Messung ihres Erfolgs auf Basis der aktuellen geschäftlichen Situation verwenden.

Integration von Analytics mit Automatisierung und kollaborativen Prozessen

Eine Data-to-Everything Plattform ermöglicht die Integration der analytischen Ergebnisse in Prozesse, so dass Teams in Echtzeit maßgebliche Entscheidungen treffen können. Für verbesserte Kundenzufriedenheit oder schnellere Marktfähigkeit ist wichtig, dass die richtigen Personen zur

richtigen Zeit die richtigen Daten erhalten: So lassen sich Entscheidungsprozesse verbessern oder Abläufe automatisieren. Die Integration von Daten, Analytics und Prozessen ermöglicht eine schnellere und stärker automatisierte Entscheidungsfindung. Die Welt der Multicloud ist bereits Realität und damit werden Prozessorchestrierung und Automatisierung für die Problemlösung in der modernen Welt von Business und IT immer wichtiger. Über IT und Business hinweg sind Mitarbeiterprozesse die Grundlage aller Handlungen und Entscheidungen. Die datengesteuerte Entscheidungsfindung soll Kontext für die Daten bereitstellen und so sicherstellen, dass es Feedback-Mechanismen zur Unterstützung richtiger Entscheidungen gibt. Zu den entscheidenden Erfolgsfaktoren gehören die Zusammenstellung des richtigen Teams, die richtigen Schwerpunkte bei Themen und Kennzahlen, die Einholung von Feedback, die Ermöglichung der Prozessautomatisierung und die Ermittlung des richtigen Ergebnisses. Integration und Orchestrierung von Kommunikationsprozessen mit qualitativ hochwertigen Datenanalysen und Automatisierung können Schnelligkeit und Qualität in der Entscheidungsfindung verbessern und die richtigen Beteiligten ständig über Maßnahmen informieren. Es ist denkbar, dass diese Prozesse auf Basis von Geschäftsrichtlinien oder -bedingungen in Zukunft sogar eine Reihe von automatisierten Maßnahmen auslösen können.

Datengesteuerte Entscheidungsfindung

Führungskräfte aus Business und IT sind mit immer komplexeren Herausforderungen konfrontiert, die entweder Umsatz und Gewinn steigern oder Wachstum und Transformation behindern können. Zu diesen Herausforderungen gehören ein Verständnis des Wertes und der Auswirkungen verschiedener Cloud-Anbieter, die Integration der Internetmaut und die Anwendung von Analytics-Kapazitäten auf explosiv wachsende Datensätze, die überall im Business und der IT zu finden sind. Es gibt verschiedene Datensätze, die Führungskräfte üblicherweise berücksichtigen, sowie Herausforderungen, die Führungskräfte aus Business und IT überwinden müssen, um Datenpools aus allen Geschäfts- und Technologiebereichen anzuzapfen, zu integrieren und zu analysieren.

Daten aus vielen Quellen über Business und IT hinweg können für eine Verbesserung der Effizienz, Prozessoptimierung und Umsatzsteigerung genutzt werden. Kunden durchlaufen eine transformierende Entwicklung: Diese basiert auf der Ermöglichung höherer Kundenzufriedenheit, der Vermeidung und Abwehr von Sicherheitsverstößen, der Reduzierung und Vermeidung von Serviceunterbrechungen sowie höherem Umsatzwachstum und höherer Rendite.

Der Mehrwert ist wesentlich auf die Tatsache zurückzuführen, dass Führungsteams gleichermaßen in die Erhebung der richtigen Daten, die Anwendung der geeigneten Analysen und die Echtzeit-Umsetzung der Antworten investieren müssen, die für die Ergebnisse entscheidend sind. Ein weiteres wichtiges Thema ist ein „Best fit“-Organisationsdesign: Damit hätten Top-Führungskräfte uneingeschränkten Zugriff auf Analytics-Plattformen, die tiefgehende Einsichten für bessere Geschäftsentscheidungen in spezifischen Anwendungsfällen über die gesamte Organisation hinweg ermöglichen.

Warum Führungskräfte aus Business und IT eine Data-to-Everything Plattform in Betracht ziehen sollten

Wir agieren in einer Welt, in der sich neue Datenquellen jeden Tag explosiv vermehren: Milliarden über das Internet vernetzte Geräte, die Anwendung mehrerer Cloud-Architekturen, IoT-Sensoren, ausgeklügelte Technologie-Architekturen über Legacy- und moderne Umgebungen hinweg und unzählige Anwendungs-Stacks. Zu den Datenformaten und -quellen gehören Anwendungs-, Netzwerk- und Serverprotokolldateien, GPS-Netzwerke, Sicherheitstools, Edge-Hardware, softwaredefinierte

Infrastruktur, sich entwickelnde Service-Mesh-Technologie, Anrufprotokolle und Internetverkehr aus einer Vielzahl von Quellen.

Praktisch jede Kundentransaktion erzeugt zu jedem Zeitpunkt ihres Lebenszyklus neue, wertvolle Daten. Jeder digitale Geschäftsprozess erzeugt Daten, die verfolgt, gesammelt und korreliert werden können. Die meisten dieser Daten sind unstrukturiert, werden nicht verfolgt und bleiben ungenutzt und unvernetzt in ihrem eigenen Datenarchiv gefangen. Für sich genommen sind diese Daten und Kennzahlen nutzlos: Werden sie jedoch gesammelt und über Analytik mit verbundenen Daten korreliert, können sie wertvolle Erkenntnisse liefern und Maßnahmen auslösen, die für schnellere Geschäftsabläufe und höheres Wachstum sorgen.

CEOs und IT-Führungskräfte erkennen, dass ihre Fähigkeiten zur Gewinnung von Erkenntnissen aus Daten entscheidend für Wettbewerbsvorteile und das zukünftige Überleben sind. Die durch Data-to-Everything Plattformen eröffneten Möglichkeiten können Geschäftsmodelle transformieren und die Kundennähe auf ein nie dagewesenes Niveau heben. Die Möglichkeiten, die maschinelles Lernen, künstliche Intelligenz und andere verwandte Analytics-Modelle bieten, sind von geschickten Führungsteams abhängig: Sie müssen Fachkenntnisse aus Business und IT, klare Anwendungsfälle und kulturelle Normen vereinen können, die zum einen datengesteuerte Entscheidungsfindung nutzen und sich auf diese verlassen, und zum anderen Plattformen nutzen, die Echtzeit-Einsichten in potenzielles Kundenwachstum, höhere Rendite und mehr Effizienz über Business und IT hinweg bieten. Der Wert von Daten aus Business und IT steigt durch ihre Integration, wenn dadurch in Echtzeit kundenrelevante Entscheidungen getroffen werden können, die Umsatzwachstum und Rendite fördern.

Was macht eine Data-to-Everything Plattform einzigartig?

Der Nutzen der Datenanalyse ist von den erhobenen Daten, der Fähigkeit zur Korrelation der verschiedenen Datenpools für sinnvolle Antworten und der Fähigkeit der Analytics-Engine abhängig, richtige und zuverlässige Ergebnisse zu liefern. Die Kombination aus Assimilierung und Normierung voluminöser und vielfältiger Daten aus Business und IT in sehr unterschiedlichen Formaten ist eine große Herausforderung. Dank Anwendung des richtigen Analysemodells mit dynamischer Anpassung an den gewünschten Antworttyp lassen sich diese fast unüberwindlichen Herausforderungen meistern.

Eine Data-to-Everything Plattform bietet Führungskräften aus Business und IT mehrere Möglichkeiten zur Bewältigung dieser Herausforderungen. Hierzu können folgende Überlegungen gehören:

- Reduzierung oder Eliminierung von Stammdatenmanagement, Extraktion, Transformation und Laden (ETL) sowie kontextspezifische Business- und IT-Dashboards
- Hohe Raten für Datenaufnahme aus verschiedenen Quellen und Plattformen und Vielfalt der Datenerhebungsfunktionen aus Bereichen von Business und IT (Es ist wichtig zu verstehen, wie bestimmte Daten und Kennzahlen einem Anwendungsfall zugeordnet werden, denn Datenrelevanz ist für die Echtzeit-Problemlösung in IT und Business über die Bereiche Security, Operations, Kundensupport und Geschäftsfelder bedeutsam.)
- Dynamische Fähigkeit zur Anwendung der geeigneten Analytics-Modelle (z. B. Algorithmen, KI, ML, Deep Learning und neuronale Netze) auf Datensätze mit Ausrichtung auf anwendungsbezogene Fragen
- Angebot von Anwendungen mit Mehrwert für bestimmte Benutzer wie Business Analysten, Chief Marketing Officer (CMO), Strategiemitarbeiter, Sicherheitsmanager, Site Reliability Engineer (SRE), Infrastruktur- und Betriebsteams sowie Automatisierungsmanager: Diese

sind an die gemeinsame Datenerhebungs- und Analytics-Engine angebunden, die als gemeinsamer Datenpool für bessere Entscheidungen, schnellere Ermittlung von Problemen und zur Förderung datengesteuerter Entscheidungen genutzt werden soll

- Einsatz von Data Analytics zur schnellen Einrichtung proaktiven Monitorings, für Warnmeldungen und eine analysegesteuerte Prozessautomatisierung (z. B. automatische Fehlerbehebung), bevor die Kundenzufriedenheit beeinträchtigt wird

Ermittlung wichtiger kritischer Erfolgsfaktoren und -kennzahlen

Data-to-Everything Plattformen können potenziell die Menschen, Prozesse und Technologien beeinflussen, auf die Unternehmen für Geschäftswachstum und -transformation angewiesen sind. Führungskräfte aus Business und IT müssen dabei unbedingt zusammenarbeiten: Nur so können konsistente kritischen Anwendungsfälle festgelegt werden, die eine hohe Kapitalrendite ermöglichen. Den meisten Führungskräften zufolge soll eine gemeinsame Plattform nicht nur eigene Geschäftsergebnisse liefern, sondern durch Integrationen mit anderen Plattformen auch die dortigen Ergebnisse verstärken. Abbildung 2 stellt drei entscheidende Bereiche für den Erfolg einer Data-to-Everything Plattform dar.

ABBILDUNG 2

Kritische Erfolgsfaktoren

Critical Success Factor	Business Success Priority
People	Business and IT leaders must bring together the expertise across both functions and drive a high-performance culture that accepts and utilizes data-driven decisions. Develop use cases that drive the use of a Data-to-Everything platform.
Process	Data collection and analysis must be automated; human intervention at decision points is potentially reduced as automated processes increase. Data-driven decision making becomes the norm to optimize business and IT execution.
Technology	The use of various analytic models must be applied to the correlated data based on the use case expected outcomes. Applying the right data, with the right analytic model, will deliver unique insights and expedite business results.

Quelle: IDC, 2019

Führungskräfte aus Business und IT nutzen zunehmend Kennzahlen, um ihren Erfolg zu messen und um für mehr Geld zur Sicherung des Projekterfolgs zu werben. Wenn sie verschiedenen Interessengruppen in einer Geschäfts- oder IT-Funktion effektiv wichtige Kennzahlen mitteilen können, dann können Führungskräfte auch Transformation vorantreiben und den Projekterfolg messen und abschätzen. Eine Data-to-Everything Plattform bietet einen Mehrwert für eine Vielzahl unterschiedlicher Anwender in Business und IT in einem Unternehmen und kann in vielen verschiedenen Anwendungsfällen hilfreich sein: Daher müssen die jeweils am besten für die Situation geeigneten Kennzahlen verwendet werden. Business-Führungskräfte verstehen meist

Technologiekennzahlen nicht, sie erkennen jedoch die Bedeutung der Technologie z. B. für die Time-to-Market oder eine höhere Kundenzufriedenheit. Führungskräfte sollten die Kennzahlen übersetzen, um je nach Publikum wirkungsvoll argumentieren zu können. Abbildung 3 enthält eine Zusammenfassung der wichtigsten Kennzahlen.

ABBILDUNG 3

Wichtige Kennzahlen



Use the right metrics for each conversation

Quelle: IDC, 2019

AUSBLICK

Anwendungsfall- und Nutzungsszenario

Viele Kunden haben bereits erste Schritte auf dem Weg zu einer Data-to-Everything Plattform gemacht. Anhand von klar definierten Anwendungsfällen und Geschäftskennzahlen verzeichnen diese Unternehmen bei ihren Geschäfts- und IT-Zielen frühzeitige Erfolge. Die Formulierung eines robusten Anwendungsfalls ist der erste Schritt im Prozess zur Profitierung von den Vorteilen einer Data-to-Everything Plattform und zur Erweiterung des Mehrwerts der Plattform für Geschäfts- und Technologiefunktionen. Abbildung 4 stellt einen allgemeinen Anwendungsfall und ein Nutzungsszenario dar.

ABBILDUNG 4

Anwendungsfall- und Nutzungsszenario

Adoption scenario viewpoints	Adoption	Technology platform adoption is exploding as CIOs align their career goals with their platform choices and their ability to deliver business outcomes.
	User profile	A growing list of users includes LOB and general managers, CMOs, business analysts, IT operations, security directors, DevOps, and cloud operations.
What it means for business executives	Use case	Improving business insights across business (marketing, IoT, LOB) and technology processes (security, IT operations) by collecting vast amounts and varieties of data and applying bespoke analytics to find insights.
	Metrics	Common metrics include improved business productivity and accuracy of decision making, cost reductions, speed to value, and improved profitability.
	Customer impact	Investment in a Data-to-Everything platform can drive a deeper customer experience and improved data-driven decision making across use cases and technology functions.

Quelle: IDC, 2019

Beispiele für Data-to-Everything Anwendungsfälle

Die folgenden Anwendungsfälle zeigen, wie Anwender von Splunk durch die Nutzung von mehreren Datenquellen und Analytics Erkenntnisse für Business und IT generieren und geschäftliche Effizienzsteigerungen erzielen. Diese Anwendungsfälle sind Beispiele für Anwendungen auf Basis von Data-to-Everything Plattformen.

Data-to-Everything Plattform überwacht geschäftliche Auswirkungen in Echtzeit

Ein großer globaler Flugzeughersteller nutzt die Splunk-Lösungen zur Echtzeitüberwachung von IT-Systemen, Security Operations und IoT-Anwendungen. Ziel ist die Ermittlung ihres Einflusses auf geschäftliche Leistungen und Prozesse. Mit zentralisierter Echtzeitüberwachung und Dashboards können Probleme innerhalb weniger Minuten erkannt, behoben oder verhindert werden. Die gleiche Splunk-Plattform kommt für Security Operations zum Einsatz und unterstützt dabei sowohl generelle wie auch IT-bezogene Sicherheits-Anwendungsfälle. Mit einem Lagermanagementsystem lassen sich Lagerorte anzeigen - mit Inventarerstellung und Statusangabe in Echtzeit. Schwierigkeiten und Problembereiche werden durch Warnmeldungen angezeigt. Mit dieser IoT-Anwendung möchte der Hersteller so schnell wie möglich auf Kundenwünsche antworten (z. B. Lieferung von Ersatzteilen innerhalb weniger Stunden). Splunk-Lösungen unterstützen die schnelle Verfolgung von „Time-to-

Value“ und „Time-to-Insight“ für wichtige Anwendungsfälle im gesamten Unternehmen, einschließlich IT-Sicherheit, IT-Betrieb und IoT.

Data-to-Everything Plattform optimiert kundenorientierte Geschäftsprozesse

Ein großer internationaler Flughafen nutzt Splunk Enterprise für wichtige Anwendungsfälle in Bezug auf IT-Betrieb, Business Analytics, IT-Sicherheit und Internet der Dinge. Über Sensortechnologie erfasst das Unternehmen Daten für kundenorientierte Geschäftsprozesse. Die Daten werden auf der Splunk-Plattform mit Business Analytics kombiniert: So lassen sich Echtzeit-Erkenntnisse zur Effizienzsteigerung am Flughafen ermitteln. Sensoren sind auf dem Flughafen allgegenwärtig: 3D-Kameras zur Erfassung von Warteschlangen und Sicherheitsprozessen, Metalldetektoren, Gepäckanlagen und Röntgengeräte. Der Flughafen hat eine Betriebszentrale aufgebaut, die alle diese Daten mit Splunk Enterprise überwacht. Dank der Erkenntnisse aus den Daten hat der Flughafen wichtige Prozesse effizienter gestaltet: So dauert die Sicherheitskontrolle nur 5 Minuten, den Reisenden steht schnellstes Flughafen-WLAN zur Verfügung, das Gepäckmanagement wurde verschlankt und sogar die Bereitstellung von Materialien für die Toiletten wird hiermit verwaltet. Zu den erzielten Ergebnissen gehören ein schnellerer Passagierfluss, höhere Kundenzufriedenheit und neue Erkenntnisse für zukünftige Pläne.

Data-to-Everything Plattform unterstützt eCommerce in Echtzeit

Splunk hilft einer führenden Restaurantkette, ihren Online-eCommerce-Service auch in Spitzenzeiten und bei großen Sportereignissen wie dem US-amerikanischen Super Bowl am Laufen zu halten. Die Splunk-Plattform unterstützt die gesamte eCommerce-Umgebung des Unternehmens mit Daten über IT und Geschäftsbetrieb hinweg. IT-Manager berichten, wie sie Splunk für einen effizienteren Online-Betrieb, neue Analysen und Berichte einsetzen, die als Grundlage für geschäftliche Entscheidungen dienen. Das Unternehmen verfolgt mit Splunk Umsatztrends und Kundenverhalten - und geht dabei über den IT-Betrieb hinaus, um geschäftliche Erkenntnisse mit Business Analytics in Echtzeit zu erfassen. Die Plattform unterstützt die Marketingorganisation des Unternehmens bei der Analyse von Echtzeitdaten aus dem Online-Geschäft. Beispiele sind Bestellungen pro Minute, Transaktionen an Filialen, welche Produkte bestellt und welche Coupons verwendet werden. Die Daten sind Grundlage für Marketingentscheidungen wie die Echtzeit-Optimierung von couponbasierten Rabatten und Sonderangeboten. Splunk unterstützt das Unternehmen bei der Stärkung seines Geschäfts: So werden Daten für ein besseres Verständnis des Kundenverhaltens und der Kundenzufriedenheit verwendet.

Data-to-Everything Plattform ermöglicht umfassende Überwachung im Gesundheitswesen

Ein großer Gesundheitsdienstleister an der US-Ostküste wandte sich zur Entwicklung einer Plattform für die Betäubungsmittel-Überwachung und zur Verbesserung des Datenschutzes für Patienten an Splunk. Die Entscheidung für Splunk fiel, weil Splunk auf einzigartige Weise Big-Data-Analytics aus sehr voluminösen und vielfältigen Daten aus Hunderten von klinischen Anwendungen, Systemen und Datenquellen synthetisieren kann. Das Unternehmen nutzt Splunk zur Überwachung des IT-Sicherheitsbetriebs und erkannte, dass die gleichen Prinzipien zum Aufbau einer Plattform für die bessere Sicherung von Betäubungsmitteln und anderen Medikamenten dienen konnten. Das Unternehmen und Splunk entwickeln zudem ein erweitertes Datenanalysetool: Es soll die vorgehenden Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Patientendaten erweitern und den unbefugten Zugriff auf elektronische Patientendaten aus internen und externen Quellen untersuchen. Die

verbesserte Splunk-Datenschutzplattform wird noch mehr Sicherheitsvorkehrungen bieten, darunter die Möglichkeit zu Echtzeit-Warnmeldungen bei unbefugter Einsicht in Patientenakten.

Best Practices für Data-to-Everything

Abbildung 5 veranschaulicht Best Practices für den Einsatz von Data-to-Everything Plattformen. Die rasche Akzeptanz unter Führungskräften hat gezeigt, dass es mehrere wichtige Best Practices gibt, die in hohem Umfang Wiederholbarkeit und Optimierung der Geschäftsergebnisse möglich machen. Die drei Kernbereiche sind Daten, Strategie sowie Analytics und Automatisierung.

ABBILDUNG 5

Überlegungen zu Best Practices

Data	▪ Collect real-time data from across multiple business units. ▪ Identify the data required for each use case. ▪ Align new data sources with specific use cases. ▪ Understand the requirements to acquire data (APIs, integrations, partners, etc.).
Strategy	▪ Connect the data strategy to the analytics strategy. ▪ Identify the data the business owns and required collection process. ▪ Consider a data governance strategy or a data operations COE. ▪ Create a high-performing IT and business culture by using data-driven decision making.
Analytics and Automation	▪ Automatically correlate different data sets. ▪ Apply the best-fit analytics to answer the business problem. ▪ Build automatic data reconciliation processes to maintain quality. ▪ Use automatic data correlation capabilities.

Quelle: IDC, 2019

CHANCEN/HERAUSFORDERUNGEN

Mit der Data-to-Everything Plattform können Führungskräfte aus IT und Business durch intelligentere Technologien und effizientere Datenerfassung und -analyse schneller Ergebnisse erzielen. Dabei sollten Führungskräfte jedoch die folgenden wichtigen Herausforderungen berücksichtigen:

- Förderung des Aufbaus von Kooperationsteams aus Business und IT, die eine datengesteuerte Kultur unterstützen können
- Tiefgehende Kenntnis darüber, wer im Geschäft für welche Datenquellen verantwortlich ist und wie die IT-Abteilung auf diese zugreifen kann
- Einen Standpunkt zum Typ der Analysemodelle haben, die für die richtigen Ergebnisse erforderlich sind, sowie Gewährleistung, dass die Data-to-Everything Plattform diese Modelle auch verwenden kann
- Erstellung eines klaren Anwendungsfalls mit den richtigen Ergebnissen und Kennzahlen für eine hohe Kapitalrendite der Plattform

- Fähigkeit zu erkennen, welcher menschenbasierte Prozess mit den Ergebnissen der Data-to-Everything Plattform integriert werden kann (z. B. Prozesse zur Ermittlung und Lösung von Sicherheits- oder Anwendungsproblemen)
- Aufbau einer engen Partnerschaft zwischen den jeweiligen IT- und Geschäftsteams, Setzen eines gemeinsamen Ziels für die Mitarbeiter und Festlegung von Kennzahlen zur Messung von Projektfortschritt und -erfolg

FAZIT

Mit dem Ansatz „Data-to-Everything“ können Führungskräfte aus Geschäft und Technologie mehr Wert aus bereits vorhandenen Daten schöpfen. Durch diesen entsteht eine einheitliche Plattform: Sie kann die Teams und Stakeholder durch die zentrale Erhebung vorhandener und neuer Datenquellen und die Anwendung von Analysemodellen bei datengesteuerten Entscheidungen unterstützen, die für das Geschäftswachstum entscheidend sind. Für den zukünftigen Erfolg sind Kooperationsteams aus Business und IT erforderlich: zur Förderung automatisierter Prozesse für weniger Risiko und mehr Sicherheit, damit dem Unternehmen Kapazitäten und Erkenntnisse verfügbar gemacht werden, die Wachstum, höhere Servicequalität und tiefere Kundeneinsichten ermöglichen. Führungskräfte aus Business und IT, die nicht erkennen, dass ihre Technologiearchitektur auch ihre Geschäftsarchitektur ist, werden in Zukunft einen erheblichen Nachteil haben. Die Data-to-Everything Plattform kann als grundlegende Technologie für eine bessere Entscheidungsfindung dienen.

Über IDC

International Data Corporation (IDC) ist der weltweit führende Anbieter von Marktinformationen, Beratungsdienstleistungen und Veranstaltungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie und der Telekommunikation sowie der Verbrauchertechnologiemärkte. IDC unterstützt IT-Profis, Geschäftsleute und Investoren bei fundierten Entscheidungen über Geschäftsstrategien und den Einkauf von Technologie. Mehr als 1100 IDC-Analysten in mehr als 110 Ländern bieten globale, regionale und lokale Expertise zu Chancen und Trends in Technologie und Wirtschaft. Seit 50 Jahren bietet IDC strategische Einsichten, um unseren Kunden zu helfen, ihre wichtigsten geschäftlichen Ziele zu erreichen. IDC ist ein Tochterunternehmen von IDG, einem weltweit führenden Medien-, Forschungs- und Veranstaltungsunternehmen für Technologie.

Internationaler IDC-Hauptsitz

5 Speen Street
Framingham, MA 01701
USA
+1 508 872 8200
Twitter: @IDC
idc-community.com
www.idc.com

Urheberrechtshinweis

Externe Veröffentlichung von IDC-Informationen und -Daten: Die Veröffentlichung aller IDC-Informationen, die im Rahmen von Werbemaßnahmen, Pressemitteilungen oder Werbematerial zum Einsatz kommen sollen, muss vorab schriftlich vom entsprechenden IDC Vice President oder Country Manager genehmigt werden. Derartige Anforderungen sind unter Beilage eines Entwurfs des geplanten Dokuments an uns zu richten. IDC behält sich das Recht vor, die externe Nutzung ohne Angabe von Gründen zu versagen.

Copyright 2019 IDC. Jede Wiedergabe ohne vorherige schriftliche Genehmigung ist strengstens untersagt.

