

ESG Research Insights Brief

Die Rolle von konvergenter und hyperkonvergenter Infrastruktur bei der IT-Transformation

Die quantifizierten Auswirkungen der Nutzung von CI/HCI in Unternehmen

Datum: Mai 2018 **Autoren:** Mike Leone, Senior Analyst; Adam DeMattia, Director of Research, und Monya Keane, Senior Research Analyst

Einführung

IT-Transformation ist ein Konzept, das heute noch stärker als vor 12 Monaten bei Unternehmen angekommen ist. Auch wenn es wie ein Synonym der digitalen Transformation klingt, handelt es sich bei der *IT-Transformation* um eine Reihe Weichen stellender Technologien, Prozesse und Fokusbereiche, die eine effektive digitale Transformation erst möglich machen.

Ein Unternehmen, das seine IT-Infrastruktur transformiert, ist nicht mehr von starren, manuellen, isolierten Legacy-Technologien abhängig. Es verzeichnet eine Steigerung der IT-Betriebsgeschwindigkeit, Effizienz, Skalierbarkeit und Wirtschaftlichkeit: Aufgaben werden automatisiert, Prozesse rationalisiert und Ressourcen freigesetzt. Diese IT-Verbesserungen unterstützen eine umfangreichere digitale Transformation, mit der das Unternehmen in der heutigen digitalen Wirtschaft bestehen kann. Es übertrifft seine Mitbewerber in Sachen Innovation, Vordenken und Geschwindigkeit und wird letztendlich selbst Disruptor statt Leidtragender.

Der Grad der IT-Transformation eines Unternehmens lässt sich dadurch bestimmen, welche Anpassungen das Unternehmen bereits vorgenommen hat:

86 % der transformierten Unternehmen nutzen sowohl konvergente als auch hyperkonvergente Infrastrukturen.

- **Modernisierte Rechenzentrumstechnologien:** z. B. konvergente/hyperkonvergente Infrastruktur (CI/HCI), All-Flash-Speicher, softwarebasierte Netzwerke und Speicher, Virtualisierung, Scale-out und moderne Data Protection.
- **Automatisierte IT-Prozesse:** z. B. Bereitstellung von IT as a Service in einem Cloudbetriebsmodell für Kostentransparenz, Effizienz und Reaktionsgeschwindigkeit, Automatisierung der Änderung der Serverkonfiguration und Speicher-Provisioning sowie Selfservice-Funktionen für Anwender.
- **Transformierte Organisationsdynamik:** z. B. regelmäßiges Untersuchen der IT-Ergebnisse auf Effektivität sowie Sicherstellen, dass die IT-Abteilung proaktiv einen Beitrag zu geschäftsstrategischen Entscheidungen leisten kann.

Es besteht ein direkter, messbarer Zusammenhang zwischen IT-Transformation und höherer Flexibilität sowie Reaktionsgeschwindigkeit, höherer Ausgabeneffizienz, stärkerer Finanzierung von Innovationen, schnellerer Markteinführung, höherer Zufriedenheit der Stakeholder und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1. Ergebnisse der IT-Transformation



Quelle: Enterprise Strategy Group

ESG konnte diese Korrelationen im Rahmen einer von Dell EMC und Intel in Auftrag gegebenen Studie unter 4.000 IT-Führungskräften von privaten und öffentlichen Unternehmen aus 16 Ländern herstellen.¹ Alle Teilnehmer waren mit den Ergebnissen und Plänen der IT-Modernisierung ihrer Unternehmen vertraut. ESG stellte diesen Teilnehmern mehr als 60 Fragen zu ihren IT-Umgebungen und -Prozessen.

Basierend auf den Antworten der Teilnehmer bewertete ESG den Reifegrad der IT-Transformation der jeweiligen Unternehmen. Anschließend wurden die Unternehmen von ESG nach ihrem Reifegrad in eine von vier Kategorien eingeordnet: *Legacy*, *aufstrebend*, *wachsend* und schließlich *transformiert*. Nur 6 % der Unternehmen erreichten den Rang *transformiert*, obwohl 81 % aller Befragten zustimmten, dass ihr Unternehmen ohne IT-Transformation nicht wettbewerbsfähig bleiben wird.

Weitere Informationen zu dieser Studie erhalten Sie hier im [ESG-Bericht](#).

CI/HCI unterstützt IT-Transformation

CI/HCI gilt zurecht als ein Eckpfeiler des modernen Rechenzentrums. Sowohl CI als auch HCI² werden vom Anbieter entwickelt und vor der Installation validiert, wodurch das Risiko reduziert wird. IT-Abteilungen, die CI/HCI nutzen, müssen keine Komponenten selbst entwickeln oder integrieren. Sie können sich stattdessen auf strategische, innovative Projekte wie Big Data oder künstliche Intelligenz (KI) konzentrieren, die das Wachstum des Unternehmens unterstützen.

In der Vergangenheit wurden eigenständige IT-Komponenten kombiniert. Dabei wurde die Arbeit durch das traditionell isolierte Management und riesige Rechenzentrumsumgebungen erschwert. Im Gegensatz dazu bieten CI und HCI vereinfachtes Management durch eine einheitliche Schnittstelle für umfassende Komponententransparenz und weniger Platzbedarf für Hardware.

Da Komponenten vorab für nahtlose Zusammenarbeit qualifiziert werden, sind CI/HCI-Lösungen in der Regel stabiler und zuverlässiger und Upgrades/Patches verursachen seltener Kompatibilitätsprobleme. Dank des konsistenten, zuverlässigen Betriebs können sich IT-Mitarbeiter auf höherwertige Aufgaben anstelle routinemäßiger Überwachung konzentrieren.

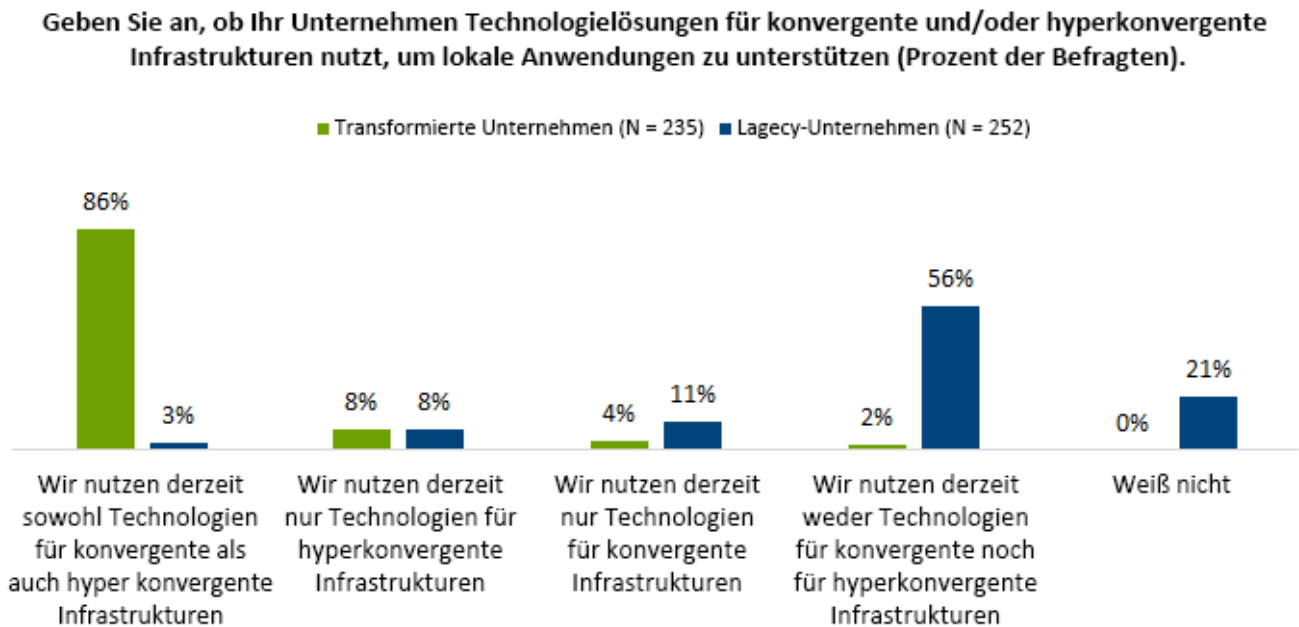
¹ Quelle: ESG Research Insights Paper, [Untersuchungen belegen eine starke Korrelation zwischen IT-Transformation und Flexibilität, Innovation und geschäftlichem Nutzen](#), März 2018.

² Eine konvergente Infrastruktur ist ein vorab getestetes, vorkonfiguriertes, vorab integriertes System bestehend aus Rechner-, Speicher- und Netzwerkelementen. Darüber hinaus bietet es laufendes Lebenszyklusmanagement für den gesamten Stack. Eine hyperkonvergente Infrastruktur geht durch stärkere Integration mithilfe softwarebasierter Funktionen und Schnittstellen noch weiter.

Bei CI und HCI werden die Beschaffungskosten durch eine Scale-out-Architektur in der Regel geringer gehalten. Die Kapazität kann anschließend durch Einfügen zusätzlicher Ressourcenblöcke in die Umgebung erweitert werden. Einige CI/HCI-Anbieter bieten sogar Leasingoptionen an, die keine Anfangsinvestition erfordern und sinkende Ratenzahlungen umfassen.

Fast alle der von ESG befragten *transformierten* Unternehmen – 98 % – nutzen CI- oder HCI-Lösungen. 86 % nutzen beides. Im Gegensatz dazu haben die meisten *Legacy*-Unternehmen (56 %) noch keinerlei CI/HCI bereitgestellt (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2. Verwendung von CI/HCI-Technologien



Quelle: Enterprise Strategy Group

Bei *transformierten* Unternehmen wird CI/HCI nicht nur genutzt, sondern ist zu einer wichtigen Komponente der gesamten IT-Umgebung geworden.

So führen *transformierte* Unternehmen aktuell durchschnittlich mehr als 35 % ihrer Anwendungen auf CI- oder HCI-Plattformen aus.

Validierung der Vorteile durch Studienergebnisse

Die Studie von ESG ergab, dass die befragten Unternehmen von den versprochenen Vorteilen der CI/HCI-Lösungen profitieren.

ESG bat die Befragten, die größten Vorteile der Nutzung von CI/HCI in ihren Unternehmen zu nennen. Vereinfachtes Management, schnellere Bereitstellung und geringere Kosten zählten zu den am häufigsten genannten Vorteilen (siehe Abbildung 3).

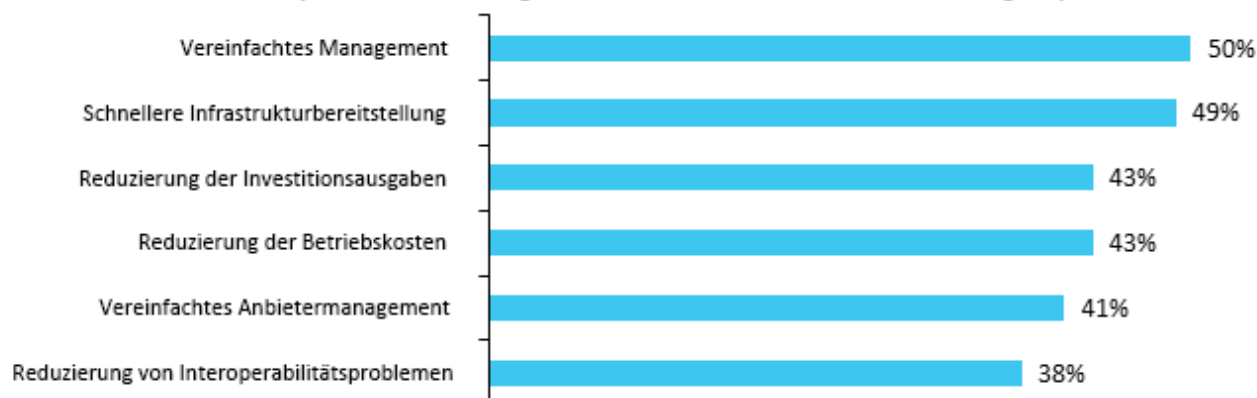
Die Verwendung von CI/HCI ist eines der Hauptkennzeichen eines *transformierten* Unternehmens

Bei der Analyse des Reifegrads und der Vorteile transformierter Unternehmen ermittelte ESG bei Unternehmen, die CI/HCI nutzen, Folgendes:

- Mehr als **35 %** der Anwendungen werden auf CI/HCI ausgeführt
- **25 %** Reduzierung der Infrastrukturbetriebskosten
- **7,5-mal** höhere Wahrscheinlichkeit, die meisten Anwendungsbereitstellungen früher als geplant abzuschließen (betrifft Unternehmen mit CI und HCI)
- **31 %** weniger Zeitaufwand für routinemäßiges Systemmanagement
- **52 %** weniger Zeitaufwand für Infrastrukturbereitstellungsaufgaben (betrifft Unternehmen, die mehr als 50 % der Workloads mit CI unterstützen)

Abbildung 3. Die Vorteile von CI/HCI-Technologielösungen

Wie lauten die wichtigsten Vorteile, die Ihr Unternehmen seit Bereitstellung einer Technologielösung für konvergente und/oder hyperkonvergente Infrastruktur erzielt hat?
(Prozent der Befragten, N = 3.326, mehrere Antworten möglich)



Quelle: Enterprise Strategy Group

Diese Antworten überraschen nicht. Mit ihren Scale-out-Architekturen und der Kombination kompatibler Komponenten sollen CI/HCI-Technologien Einfachheit, Geschwindigkeit und Kosteneffizienz explizit unterstützen. Im Allgemeinen sind sie schneller einzurichten und erfordern weniger kontinuierliches Management.

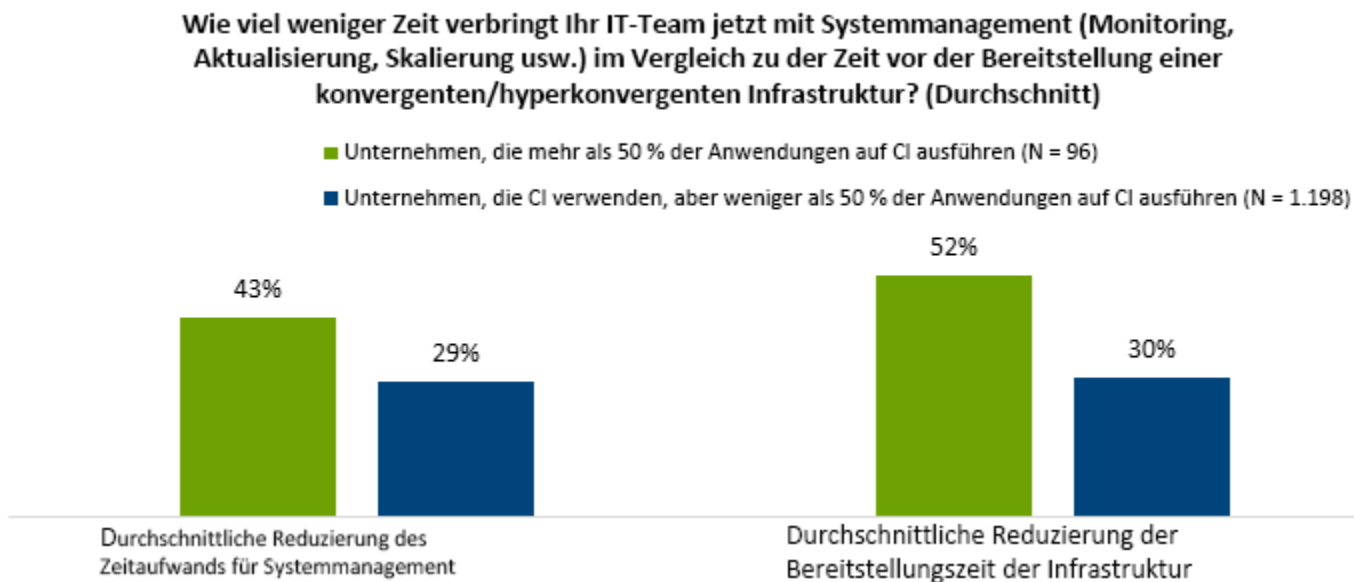
Weniger Zeitaufwand, mehr Flexibilität

Für Unternehmen, die CI/HCI-Lösungen nutzen, sind die Vorteile nicht nur offensichtlich, sondern signifikant. So gaben die Unternehmen, die vereinfachtes Management als Vorteil nannten, an, dass der Zeitaufwand für routinemäßiges **Systemmanagement** seit der Einführung von CI/HCI durchschnittlich um 31 % gesenkt werden konnte.

Einfachheit verbessert die IT-Flexibilität. Teams, die vorab konzipierte/entwickelte Infrastrukturen managen, können schneller auf geschäftliche Anforderungen reagieren. Darüber hinaus können diese Lösungen im Vergleich zu herkömmlichen Umgebungen wesentlich einfacher geändert werden (z. B. Hinzufügen von Nodes zu einem Cluster).

Die Studienergebnisse bestätigten deutliche Verbesserungen bei der Zeitersparnis und Flexibilität. ESG bat Befragte, die Managementverbesserungen genannt hatten, die *Zeitersparnis* bei **Infrastrukturbereitstellungsaufgaben** wie Installation, Konfiguration und Integration von Komponenten anzugeben. Die genannte Zeitersparnis betrug durchschnittlich 32 %.

Noch bemerkenswerter ist vielleicht das Ergebnis der Studie, dass der Umfang der Bereitstellung dieser Technologien in Zusammenhang mit dem Umfang der Vorteile steht. Einfach ausgedrückt: Je stärker das Unternehmen die Technologie nutzt, desto größer der Vorteil. Teilnehmer, deren Unternehmen mehr als 50 % ihrer Workloads mit CI-Technologie unterstützen, berichteten von einer durchschnittlichen Zeitersparnis von 52 % bei der Infrastrukturbereitstellung (Installation, Konfiguration, Integration usw.) im Vergleich zu durchschnittlich 30 % Zeitersparnis bei Teilnehmern mit geringerer CI-Nutzung. Dieselben Teilnehmer mit hoher Nutzung meldeten eine Zeitersparnis von durchschnittlich 43 % beim Systemmanagement (Monitoring, Aktualisierung, Skalierung usw.) im Vergleich zu durchschnittlich 29 % Zeitersparnis bei Teilnehmern mit geringerer CI-Nutzung.

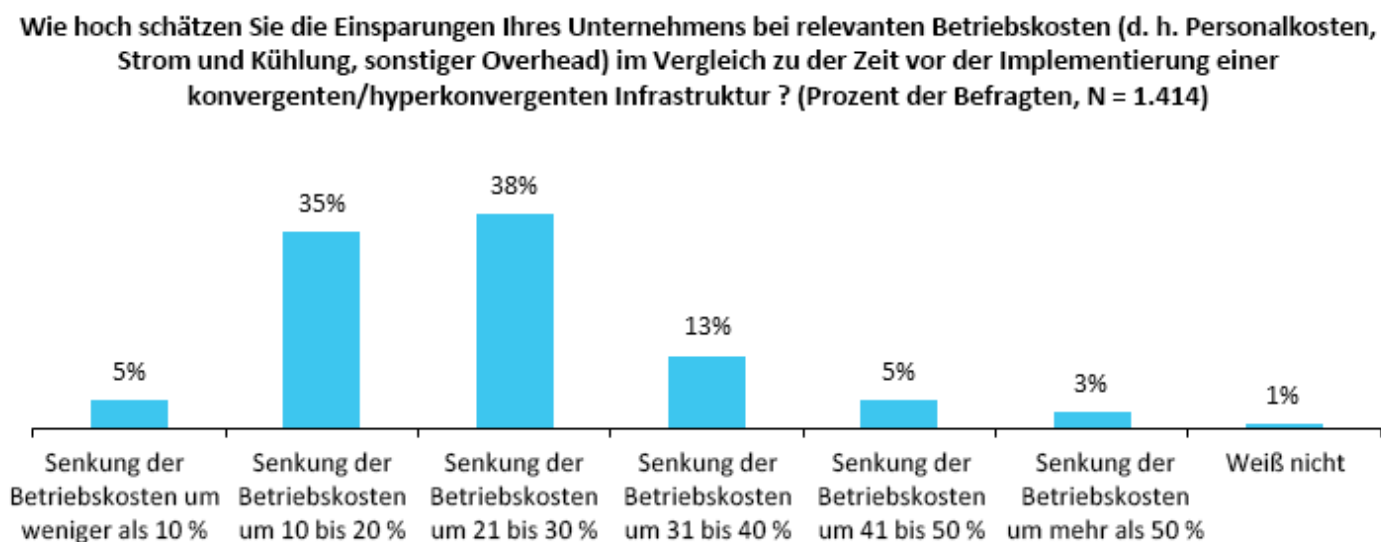
Abbildung 4. IT-Zeiterparnis durch CI-Nutzung


Quelle: Enterprise Strategy Group

Senkung von Betriebskosten

Die Senkung des Zeitaufwands schlägt sich auch in der von CI-Nutzern genannten durchschnittlichen Senkung der Betriebskosten von 25 % nieder (siehe Abbildung 5). Denken Sie daran, dass viele Aspekte der IT-Infrastruktur in einem CI/HCI-Unternehmen von einem einzigen Administrator mithilfe einer einzigen Benutzeroberfläche verwaltet werden können.

Dieses Maß an Managementeffektivität erforderte in der Vergangenheit die Aufmerksamkeit der Speicher-, Virtualisierungs-, Netzwerk- und Anwendungsadministratoren, die alle in einer gewissen Weise an Wartungsaufgaben beteiligt waren. Jetzt können diese Mitarbeiter höherwertigen Projekten zugewiesen werden.

Abbildung 5. Betriebskosteneinsparungen durch CI/HCI


Quelle: Enterprise Strategy Group

Der Konkurrenz einen Schritt voraus durch schnellere Anwendungsbereitstellung

Während die Reduzierung des betrieblichen Aufwands bereits an sich eine gute Sache ist, ergeben sich für das Unternehmen sogar weitere Vorteile.

Die Teilnehmer der Studie wurden von ESG gebeten, den Zeitrahmen für den Abschluss der meisten Anwendungsbereitstellungen anzugeben: früher als geplant, dem Zeitplan entsprechend oder später als geplant. Nutzer von CI- und HCI-Technologien gaben im Vergleich zu Unternehmen, die keine CI/HCI-Technologie verwenden, mehr als 7,5-mal häufiger an, die meisten ihrer Anwendungsbereitstellungen deutlich früher als geplant abzuschließen.

Da die Digitalisierung und technologische Abhängigkeit von Unternehmen immer weiter zunimmt, war es nicht überraschend, dass CI/HCI-Nutzer neben einer schnelleren Anwendungsbereitstellung auch einen Vorteil bei der Markteinführung verzeichnen. Die Studie hat ergeben, dass Unternehmen mit CI/HCI die Markteinführung 2,5-mal häufiger deutlich vor ihren Mitbewerbern realisieren (32 % ggü. 12 %).

Die ganze Wahrheit

CI- und HCI-Technologielösungen unterstützen die Bereitstellung einer Clouderfahrung vor Ort, die wiederum eine Reihe wichtiger Geschäftsergebnisse eines Unternehmens begünstigt. CI/HCI ist einer der schnellsten und effektivsten Wege, den IT-Reifegrad eines Unternehmens zu steigern und letztlich die Ziele der digitalen Transformation zu erreichen.

Die Studie zeigte, dass IT-Abteilungen mit CI/HCI schneller auf das Geschäft reagieren können. Das Infrastruktur-Provisioning ist kein Hindernis mehr für den Fortschritt digitaler Initiativen und die Bereitstellung neuer Anwendungen.

CI/HCI ist einfach zu managen: IT-Mitarbeiter gewinnen wertvolle Zeit zurück und die gesamte IT-Abteilung erzielt höhere Betriebskosteneinsparungen.

CI/HCI ist einfach bereitzustellen, sodass die IT besser auf den Rest des Unternehmens reagieren kann. Unternehmen, die CI/HCI nutzen, haben tendenziell einen Vorsprung gegenüber ihren Mitbewerbern in Bezug auf die Markteinführung von Produkten und Services.

Das sind doch überzeugende Vorteile. Worauf warten Sie noch? Lesen Sie die vollständige globale Studie und bewerten Sie den Reifegrad Ihrer IT-Transformation.

[Vollständigen Bericht lesen](#)

[Assessment starten](#)

Alle Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen stammen aus Quellen, die von The Enterprise Strategy Group (ESG) als vertrauenswürdig eingestuft werden. Eine Gewähr kann jedoch von ESG nicht übernommen werden. Dieses Dokument kann Meinungen von ESG wiedergeben, die sich ändern können. Das Dokument ist von The Enterprise Strategy Group, Inc. urheberrechtlich geschützt. Jegliche Vervielfältigung oder Verbreitung dieses Dokuments, ob ganz oder in Teilen, in gedruckter, elektronischer oder sonstiger Form an nicht Empfangsberechtigte ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von The Enterprise Strategy Group, Inc. stellt eine Verletzung des US-amerikanischen Urheberrechts dar und wird zivil- bzw. strafrechtlich verfolgt. Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte unter der Rufnummer +1 508 482-0188 an ESG Client Relations.



Die Enterprise Strategy Group ist ein IT-Analyse-, Forschungs-, Prüfungs- und Strategieunternehmen, das Marktforschung betreibt und der globalen IT-Community wertvolle Einblicke liefert.

© 2018 von The Enterprise Strategy Group, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

