

Quantifizierung der Nachhaltigkeitsvorteile und des Business Value von HPE GreenLake



Matthew Marden
Research Vice President,
Business Value Strategy Practice, IDC



Susan G. Middleton
Research Vice President, Flexible Consumption and
Financing Strategies for IT Infrastructure, IDC



Sean Graham
Research Director,
Cloud to Edge Datacenter Trends, IDC



Björn Stengel
Global Sustainability Research and Practice Lead,
Sustainable Strategies and Technologies, IDC



Inhaltsverzeichnis



**KLICKEN SIE AUF EINE ÜBERSCHRIFT,
UM DIREKT ZUR ENTSPRECHENDEN
SEITE ZU GELANGEN.**

Zusammenfassung	3
Business Value – Kennzahlen	3
Situationsüberblick	4
Überblick HPE GreenLake	5
Der Business Value von HPE GreenLake	6
Studiendemografie	6
Auswahl und Nutzung von HPE GreenLake	7
Business Value und quantifizierte Vorteile von HPE GreenLake	9
Infrastrukturnutzung und Kosteneffizienz	11
Daraus resultierende Nachhaltigkeitsvorteile	13
IT-Betriebseffizienz	15
Vorteile hinsichtlich Agilität und Skalierbarkeit	17
Geschäftliche und betriebliche Effizienz	19
Zusammenfassung zur Kapitalrendite (ROI)	22
Herausforderungen/Chancen	22
Fazit	23
Anhang 1: Methodik	24
Anhang 2: Ergänzende Daten	25
Über die IDC-Analysten	27

Zusammenfassung

Nachhaltigkeit ist zu einem entscheidenden Faktor für Unternehmen geworden, die Strategien zur Verbesserung wichtiger Kennzahlen über ihr gesamtes Ökosystem hinweg und zum Erreichen gesetzter Ziele entwickeln. Laut einer IDC-Umfrage¹ betrachten 63 % der Unternehmen weltweit Nachhaltigkeit als eine ihrer obersten geschäftlichen Prioritäten. Darüber hinaus suchen die meisten Unternehmen nach IT-Anbietern und Partnern, die ihr Engagement für Nachhaltigkeit teilen und wertvolle Einblicke aus ihren eigenen Erfahrungen geben können, um diese Fachkenntnisse im Rahmen bewährter Verfahren wirkungsvoll zu nutzen.

Während Unternehmen nachhaltigen IT-Initiativen Priorität einräumen, müssen sie auch die steigende Nachfrage nach digitaler Transformation und KI-Workloads bewältigen. Der IT-Markt ist heute durch zwei scheinbar gegensätzliche Zielsetzungen charakterisiert: dem Bedarf an größeren IT- und Rechenzentrumskapazitäten für energie- und datenintensive Workloads sowie dem Bestreben, durch die Senkung des Stromverbrauchs, der CO₂-Emissionen und Kosten nachhaltiger zu werden.

Vielen Unternehmen bietet die Einführung eines XaaS-Modells (as-a-Service) eine Möglichkeit zum Aufbau integrierter Überwachungs- und Telemetriefunktionen, über die sie Feedback über ihre Betriebseffizienz in Echtzeit erhalten. Die Zusammenarbeit mit einem strategischen Partner, der ebenfalls auf Nachhaltigkeit ausgerichtet ist, umfasst häufig nachhaltige IT-Lösungen wie XaaS-Plattformen für skalierbare Ressourcen und Infrastruktur-Assets, die für eine höhere Energieeffizienz, geringere Emissionen und eine bessere Überwachung ausgelegt sind. Mit diesem kombinierten Ansatz können Unternehmen wichtige Meilensteine auf dem Weg zu einer nachhaltigen IT erreichen, indem sie Echtzeitdaten nutzen, um den Energieverbrauch weiter zu senken, die Servicequalität zu verbessern und den Lebenszyklus von IT-Geräten zu verlängern.

As-a-Service-Modelle ermöglichen es Unternehmen, die betriebliche Effizienz zu verbessern, Kosten zu senken und nachhaltige IT-Ziele zu erreichen. Kontinuierliche Überwachung, integrierte Lebenszyklus-Dienstleistungen und eine sichere Außerbetriebnahme verringern das Risiko finanzieller und rechtlicher Sanktionen und verbessern die Mitarbeitererfahrung. Die Entscheidung für einen As-a-Service-Ansatz rationalisiert die Komplexität der Umsetzung einer umfassenden Nachhaltigkeitsstrategie in der gesamten IT-Organisation – von der Cloud über Edge und Rechenzentren bis hin zu Colocation-Einrichtungen.

Business Value – Kennzahlen

Klicken Sie auf die Kennzahlen unten, um die entsprechenden Inhalte in diesem Dokument aufzurufen.

- ↓ **53 %** Reduzierung des Energieverbrauchs der Infrastruktur
- ↓ **36 %** weniger Server für gleichwertige Workloads erforderlich
- ↓ **27 %** Rückgang des Energieverbrauchs pro Server (kWh) und Jahr
- ↓ **45 %** niedrigere Betriebskosten für gleichwertige Workloads
- **10 Monate** bis zur Amortisierung der anfänglichen Investition
- ↑ **37 %** effizientere IT-Infrastrukturteams
- ↓ **54 %** geringere der Ausgaben für gleichwertige Serverkapazität
- ↑ **81 %** schnellere Bereitstellung von neuen Rechenressourcen
- ↓ **86 %** weniger ungeplante Ausfallzeiten

¹Quelle: IDC, 2023

IDC hat mit Unternehmen gesprochen, die Infrastrukturlösungen von Hewlett Packard Enterprise (HPE) mit HPE GreenLake einsetzen, um die Auswirkungen auf IT-Kosten und -Betrieb sowie die Nachhaltigkeitsziele der Unternehmen zu verstehen. Die Studienteilnehmer berichteten, dass sie durch den Einsatz von HPE GreenLake erhebliche finanzielle und betriebliche Vorteile erzielen und nachhaltigere IT-Infrastrukturen aufbauen konnten. In finanzieller Hinsicht zeigt die IDC-Analyse eine relativ kurze Amortisationszeit, wobei der Nutzen die Kosten bereits im ersten Jahr der Investition übersteigt. Gleichzeitig berichteten die befragten HPE-Kunden von deutlich energieeffizienteren und nachhaltigeren IT-Infrastrukturen.

Die wichtigsten Faktoren für diese Bewertung sind:

- **Aufbau effizienterer, leistungsfähigerer und besser konzipierter Infrastrukturen**, Erhöhung der Anzahl von Servern pro Rack bei gleichzeitiger Senkung der durchschnittlichen Kosten pro Server
- **Vorteile eines nachhaltigen und kosteneffizienten IT-Betriebsmodells**, Verringerung des Stromverbrauchs im Rechenzentrum und des CO₂-Fußabdrucks sowie Erzielung einer Synergie zwischen den wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen
- **Erhebliche Zeitersparnis für das IT-Personal**, das für andere wertschöpfende Tätigkeiten eingesetzt werden kann
- **Verkürzung des Zeitaufwands für die Bereitstellung neuer IT-Ressourcen und -Infrastrukturen**, Ermöglichung einer flexiblen Reaktion auf den IT-Infrastrukturbedarf des Unternehmens und Beseitigung von Hindernissen, die einer raschen Nutzung geschäftlicher Chancen und der Bereitstellung von Kundendienstleistungen entgegenstehen.
- **Schaffung einer stabileren und zuverlässigeren Infrastruktur**, die sowohl die Häufigkeit von Ausfällen als auch den Zeitaufwand für die Fehlerbehebung erheblich reduziert, so dass sich Unternehmen mehr denn je auf ihre Infrastruktur zur Unterstützung ihrer Geschäftsiniciativen verlassen können.

Situationsüberblick

Die IDC-Studie zeigt, dass die Verbesserung der betrieblichen Effizienz, Kosteneinsparungen und das Erreichen von Nachhaltigkeitszielen bei den Unternehmen im Vordergrund stehen. Angesichts der enormen Herausforderungen bei der Verwaltung komplexer IT-Umgebungen, des Drucks, in teure IT-Ressourcen zu investieren, und des Mangels an IT-Talenten und -Fachkräften wenden sich IT-Organisationen zunehmend an As-a-Service-Anbieter, die Technologieplattformen und Colocation-Einrichtungen als Dienstleistung anbieten.

Forschungsergebnisse von IDC² unterstreichen diese Erkenntnis: 78 % der Befragten stimmen zu oder stimmen voll und ganz zu, dass XaaS-Angebote ein wesentlicher Bestandteil ihrer Zukunftsstrategie sind.

²Quelle: IDC, 2023

Zu den wichtigsten Markttrends, die das Interesse an diesen XaaS-Angeboten erhöhen, gehören:

- Nutzung von As-a-Service-Lösungen, um die IT-Belastung zu verringern und der IT-Belegschaft die Möglichkeit zu geben, neue Fähigkeiten zu entwickeln
- Erhöhung des Tempos von Modernisierungs-, Automatisierungs- und Verbrauchsstrategien
- Stärkung und Ausbau der übergreifenden Zusammenarbeit und Governance über Geschäftsbereichs-, Entwicklungs- und Datenteams hinweg
- Abgleich der wichtigsten Leistungsindikatoren (KPIs) mit den Geschäftsergebnissen

Darüber hinaus ist Nachhaltigkeit aufgrund des Drucks zahlreicher Interessengruppen, darunter Aufsichtsbehörden, Investoren und Kunden, zu einem wichtigen Thema für Unternehmensleiter und zu einem wichtigen Kriterium bei der Auswahl von IT-Anbietern geworden. Die Anbieter müssen nicht nur Engagement im Bereich der Nachhaltigkeit zeigen, sondern auch ihre Glaubwürdigkeit hinsichtlich diverser Themen wie Energieeffizienz, Dekarbonisierung und Kreislaufwirtschaft unter Beweis stellen.

Jüngste Untersuchungen von IDC zeigen, dass 63 % der Unternehmen weltweit der Ansicht sind, dass Nachhaltigkeit eine der höchsten geschäftlichen Prioritäten ist, und dass die Anforderungen an die Nachhaltigkeitsberichterstattung und die Kontrolle durch die Behörden zunehmen. Dies ist ein wachsender Bereich, der für Kunden von Interesse ist und in dem HPE seine Fähigkeiten durch quantifizierbare Metriken aus dem HPE Sustainability Insight Center, die in ESG-Berichte aufgenommen werden können, erweitern kann. Diese Einblicke ermöglichen es den IT-Teams, ihre hybriden Umgebungen zu betreiben – einschließlich des Zugriffs, der Bereitstellung und der Verwaltung eines ganzen Ökosystems von einer einzigen Plattform aus. Darüber hinaus können sie mithilfe von Verbrauchsanalysen End-to-End-Transparenz sowie die Kontrolle über Kapazitäten und Kosten erlangen.

Überblick HPE GreenLake

HPE GreenLake wurde als hybride Cloud-Plattform für die Modernisierung und Transformation digitaler Infrastrukturen entwickelt, um lückenlose Sicherheit und ein AIOps-gesteuertes Betriebserlebnis an allen Standorten zu gewährleisten. HPE entwickelt die Plattform durch Integration zusätzlicher Services kontinuierlich weiter, um das Management von IT- und Hybrid-Cloud-Umgebungen zu vereinfachen und die Kundenerfahrung zu verbessern. Die Plattform bietet eine einheitliche Sicht auf den hybriden IT-Betrieb, eine einheitliche Cloud-Erfahrung über Clouds, Rechenzentren und Edge-Standorte hinweg sowie ein Pay-as-you-go-Abonnementmodell, mit dem sich HPE als wichtiger Akteur im Bereich hybrider Cloud-Strukturen positioniert.

Im Rahmen seines Engagements für Nachhaltigkeit konzentriert sich HPE auf die Verbesserung der Nachhaltigkeitskennzahlen in seinem gesamten Portfolio und arbeitet mit Kunden zusammen, um deren eigene nachhaltige IT-Roadmap zu entwickeln. Dazu gehören die Bewertung der aktuellen IT-Umgebung sowie die Entwicklung und Umsetzung einer nachhaltigen IT-Strategie. Dies umfasst auch die Zusammenarbeit mit den HPE Consulting Services, die Unternehmen dabei unterstützen, ihre betriebliche Effizienz zu steigern und Kosten zu senken.

Das HPE Sustainability Insight Center bietet über eine einzige Konsole Analysen und Berichte zu Energie- und Kohlendioxidemissionen, damit Kunden effektive Veränderungen vornehmen, Kosten senken und ihre Ziele für eine nachhaltige IT erreichen können.

Das HPE Sustainability Insight Center bietet einen aktuellen Überblick über den Gesamtenergieverbrauch, einschließlich:

- Informationen über Treibhausgasemissionen und Kosten des Energieverbrauchs
- Messung des CO₂-Fußabdrucks von HPE IT-Anlagen auf der Grundlage des tatsächlichen Energieverbrauchs
- Analyse standortübergreifender Telemetriedaten und Berechnung kumulativer Summen und Durchschnittswerte
- Berichte über den CO₂-Fußabdruck und die Energiekosten an allen Standorten (pro Gerät und Standort)

Im Jahr 2023 erwarb HPE OpsRamp, eine Multivendor- und Multicloud-Observability-Lösung, die in die HPE GreenLake-Plattform und entsprechende Support-Dienstleistungen integriert werden soll. OpsRamp erweitert das HPE Sustainability Insight Center um zusätzliche Funktionalitäten und bietet KI-gesteuerte Prozesse für das Management unterschiedlicher IT-Umgebungen. Ziel der Integration ist es, das Management hybrider Multivendor- und Multicloud-Umgebungen zu vereinfachen sowie umfassende Transparenz und Kontrolle zu bieten. HPE möchte seine Position im Bereich Hybrid Cloud stärken und die Möglichkeiten von HPE GreenLake erweitern.

IDC ist der Ansicht, dass die Kombination aus HPE GreenLake mit Fokus auf die Reduzierung IT-bezogener Umweltauswirkungen und der Integration von OpsRamp Transparenz und Überwachung im gesamten Unternehmen eine leistungsstarke Lösung für Unternehmen darstellt, die einen Partner suchen, der sie auf dem Weg zu einer nachhaltigen IT unterstützt.

Der Business Value von HPE GreenLake

Studiendemografie

Für die Studie befragte IDC IT-Verantwortliche in 11 Unternehmen verschiedener Branchen, die HPE GreenLake-Infrastrukturlösungen einsetzen, einschließlich Server- und Speicherinfrastruktur. Mit einem durchschnittlichen Umsatz von 13,3 Mrd. USD (Median 12,3 Mrd. USD) können die meisten der teilnehmenden Organisationen als Großunternehmen eingestuft werden. Die Mitarbeiterzahl der Unternehmen variiert zwischen 3.000 und 110.000,

mit einem Durchschnitt von 41.927 und einem Median von 22.000 Mitarbeitern. Diese großen Unterschiede erstrecken sich auch auf die Branchen, in denen die teilnehmenden Unternehmen tätig sind. Diese umfassen u. a. Finanzdienstleistungen, Telekommunikation, Baugewerbe, Bildung, öffentliche Verwaltung, Versicherungen, verarbeitendes Gewerbe und Verkehr. Neben den sieben Unternehmen aus den USA waren auch Brasilien, Finnland, Neuseeland und das Vereinigte Königreich vertreten. Die IDC-Studie, die sich mit Themen von globaler Bedeutung befasst, basiert somit auf einer globalen Stichprobe. Einen detaillierteren Überblick über die demografischen Daten der Studie finden Sie in **Tabelle 1**.

TABELLE 1

Demografie der befragten Organisationen

	Durchschnitt	Median
Anzahl Mitarbeiter	41.927	22.000
Anzahl IT-Mitarbeiter	1.842	650
Anzahl Geschäftsanwendungen	364	200
Umsatz pro Jahr	13,3 Mrd. USD	12,3 Mrd. USD
Länder	Vereinigte Staaten (7), Brasilien, Finnland, Neuseeland und das Vereinigte Königreich	
Branchen	Finanzdienstleistungen (2), Telekommunikation (2), Baugewerbe, Bildung, öffentliche Hand, Versicherung, Fertigung und Transport	

n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Auswahl und Nutzung von HPE GreenLake

Ein wesentlicher Bestandteil der Studie war es, die Beweggründe und Argumente der Teilnehmer zu ermitteln, warum sie HPE GreenLake zur Erfüllung ihrer Rechen- und Speicheranforderungen gewählt haben. Einer der am häufigsten genannten Gründe für die Wahl von HPE GreenLake war der Wunsch, die Vorteile eines Managed Service zu nutzen, bei dem sich HPE umfassend um Themen wie Sicherheit, Compliance und Performance kümmert und so Effizienz und Synergien ermöglicht.

Für viele Unternehmen war auch Nachhaltigkeit ein wesentliches Argument für den Einsatz von HPE GreenLake, weil sie so ihre Energiekosten senken wollten, während andere die Verringerung des CO₂-Fußabdrucks ihrer IT als einen der Gründe für die Wahl von HPE GreenLake nannten:

Es wurde eine interne Lösung mit starker externer Unterstützung benötigt (IT-Leiter – Bauwesen):

„Unser Unternehmen war auf der Suche nach einer On-Premise-Lösung, die von einem externen Partner organisiert werden sollte. Hauptziel war eine bessere Kontrolle der Einhaltung von Vorschriften, der Leistung und der Sicherheit. Mit den Servern von HPE konnten wir unseren Energieverbrauch und unsere Investitionsausgaben senken.“

Richtiges Dienstleistungsmodell (Senior Director – Fertigung):

„Unser Unternehmen war auf der Suche nach einem OEM-Anbieter, der eine vollständig verwaltete Lösung anbietet. Die Hauptargumente für HPE waren der Umfang der angebotenen Lösung und ein verbrauchsabhängiges Paketmodell für den Betrieb des Rechenzentrums.“

Anpassungsfähigkeit an veränderliche Geschäftsanforderungen (Produkteigentümer – Versicherungen):

„Der wichtigste Aspekt für unser Unternehmen waren die Managed Services, die Überwachung und Sicherheit bieten, die täglichen Betriebsanforderungen erfüllen und gleichzeitig eine schnelle Skalierbarkeit entsprechend unserer geschäftlichen Anforderungen gewährleisten.“

Nachhaltigere Ausrüstung (Infrastrukturmanager – Telekommunikation):

„Der Betrieb eines Rechenzentrums stellt eine Herausforderung dar, wenn es darum geht, den CO₂-Fußabdruck zu reduzieren – insbesondere bei ungeeigneter Ausstattung und veralteter Software. Die Entscheidung für HPE GreenLake hat diese Bedenken ausgeräumt und eine Umgebung geschaffen, in der Nachhaltigkeit möglich ist.“

Tabelle 2 (nächste Seite) gibt einen detaillierten Überblick über die Nutzung von HPE GreenLake durch die Studienteilnehmer. Die Befragten gaben an, durchschnittlich 535 Server und 10.347 virtuelle Maschinen mit 46.467 TB (Median 2.000 TB) verfügbarem Speicherplatz an 110 Standorten in vier geografischen Regionen einzusetzen. Durchschnittlich 14.073 interne Nutzer und 224 Anwendungen sprechen für die robuste Nutzung und das Vertrauen der Unternehmen in ihre HPE GreenLake-Infrastrukturen und -Umgebungen.

TABELLE 2

Nutzung von HPE GreenLake durch die befragten Organisationen

	Durchschnitt	Median
Anzahl Filialen/Standorte	110	26
Anzahl geografischer Standorte	4	3
Anzahl Rechenzentren	2	2
Anzahl Server	535	85
Zahl der VMs	10.347	1.200
Speicher in TB	46.467	2.000
Anzahl Anwendungen	224	45
Anzahl interner Benutzer	14.073	8.000
Prozentsatz des Umsatzes, der durch HPE GreenLake Anwendungen unterstützt wird	43 %	29 %

n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Business Value und quantifizierte Vorteile von HPE GreenLake

Die Zitate in diesem Abschnitt veranschaulichen sowohl den allgemeinen Konsens als auch spezifische Beispiele, die von den Befragten der Studie zu den Vorteilen des Einsatzes von HPE GreenLake angeführt wurden.

Die am häufigsten genannten Vorteile zeigen, dass HPE GreenLake eine bedarfsgerechte Skalierbarkeit der Rechen- und Speicherkapazität bietet, die IT-Kosten senkt und es den Mitarbeitenden ermöglicht, sich auf höherwertige Tätigkeiten zu konzentrieren, während die Unternehmen ihre nachhaltigen IT-Ziele erreichen können:

Fähigkeit zur Skalierung nach Bedarf (Senior IT Director – Transport):

„Kapazitätsmanagement und -planung mit HPE GreenLake ist ein großer Vorteil für unser Unternehmen. Mit bedarfsgerechten und skalierbaren Rechen- und Speicherkapazitäten, die nach tatsächlicher Nutzung bezahlt werden, konnten wir allein bei den IT-Kosten 30 bis 40 Prozent einsparen.“

Flexibles Modell, das Kosten- und Zeiteinsparungen ermöglicht (IT-Leiter – Bauwesen):

„Die durch das flexible hybride IT-Modell ermöglichte Skalierbarkeit ohne Verzögerungen ist ein großer Vorteil von HPE GreenLake. Wir haben sowohl die IT-Kosten als auch die Betriebsausgaben gesenkt. Die zusätzlich gewonnene Flexibilität der IT-Teams, sich auf verschiedene Bereiche konzentrieren zu können, macht sie effizienter.“

Möglichkeit zur Übernahme anderer betriebsbezogener Aufgaben (Senior Director – Fertigung):

„HPE GreenLake hat es unserer Organisation ermöglicht, ihre Ressourcen auf Aktivitäten zu konzentrieren, die einen höheren Mehrwert bieten als die alltägliche technische Wartung eines Rechenzentrums.“

Vereinfachter Beschaffungsprozess mit zusätzlichen Dienstleistungen und Funktionen (Infrastrukturmanager – Telekommunikation):

„Für unser Unternehmen bedeutet HPE GreenLake einen einfachen, automatisierten und schlanken Beschaffungsprozess, der beim Wechsel zwischen verschiedenen Technologiegenerationen um zusätzliche Funktionen erweitert werden kann.“

Die Studienteilnehmer legten großen Wert darauf, mit HPE GreenLake umweltfreundlichere IT-Infrastrukturen und -Prozesse zu implementieren. Sie erklärten, dass sie ihren Bedarf an Infrastrukturkapazitäten durch eine bessere Platzierung der Workloads und eine höhere Leistung verringert und durch ein flexibles Verbrauchs- und Betriebsmodell betriebliche Effizienzgewinne erzielt hätten. Die befragten HPE-Kunden führten die Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks, die Recycling- und Wiederverwendungsstrategie sowie den geringeren Energieverbrauch als wichtige Nachhaltigkeitsvorteile an.

Die befragten Unternehmen berichteten ausführlich, wie HPE GreenLake ihnen geholfen hat, ihre Nachhaltigkeitsziele in Bezug auf ihre IT-Infrastruktur zu erreichen:

Optimierung der Kosten und der CO₂-Bilanz (Senior IT Director – Automobilindustrie):

„Vor der Implementierung von HPE GreenLake standen wir vor der Herausforderung, die Kosten unter Kontrolle halten und aus ökologischer Sicht eine Lösung finden zu müssen, die unseren CO₂-Fußabdruck insgesamt reduziert.“

Verringerung der Kohlendioxidemissionen und des Energiebedarfs (CIO – Fertigung):

„Mit HPE GreenLake hat unser Unternehmen seine CO₂-Bilanz verbessert und den Energieverbrauch für die Kühlung unseres Rechenzentrums reduziert.“

Bei bestimmten Aktivitäten über die Klimaneutralität hinausgehen (Infrastrukturbetreiber – Fertigung):

„Mit HPE GreenLake macht unser Unternehmen die Abwärme der Server nutzbar und gibt sie an das Heizsystem des umliegenden Stadtgebiets ab. Auf diese Weise haben wir die Wärmemenge, die durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe erzeugt wird, reduziert und damit die Kohlendioxidemissionen der Stadt insgesamt verringert. Im speziellen Fall unseres Unternehmens können diese Aktivitäten als CO₂-negativ bezeichnet werden, da unser Rechenzentrum zertifizierte Energie aus nachhaltigen Quellen verwendet.“

Infrastrukturnutzung und Kosteneffizienz

Die Fähigkeit der Studienteilnehmer, durch den Einsatz von HPE GreenLake nicht nur einen geschäftlichen Nutzen, sondern auch nachhaltige IT-Vorteile zu erzielen, hängt maßgeblich damit zusammen, ob sie effizientere und schlankere Infrastrukturmgebungen schaffen können. Mit HPE GreenLake können sie nicht nur von leistungsfähigeren Servern und Speichern profitieren, um die gleichen Workloads mit weniger Infrastruktur zu bewältigen, sondern sie profitieren auch von der Optimierung ihrer IT-Architekturen mit Unterstützung von HPE, um unnötige Vergrößerungen der Infrastruktur und Ineffizienzen bei ihrer Nutzung zu reduzieren. Für die befragten HPE-Kunden bedeutet dies, dass sie weniger Server und weniger Speicherkapazität benötigen, um die gleichen Workloads auszuführen, während sie gleichzeitig von der verbesserten Agilität, Skalierbarkeit und Leistung ihrer HPE GreenLake-Server und -Speicher profitieren.

Die befragten Unternehmen gaben an, dass sie mit HPE GreenLake 36 % weniger Server benötigen, um die gleichen Workloads auszuführen. Dadurch können sie die Ausgaben für Server-Ressourcen deutlich senken, da sie im Durchschnitt fast 300 Server weniger benötigen. Dieses Ergebnis zeigt, wie HPE GreenLake es den Studienteilnehmern ermöglicht, gleichwertige Workloads mit weniger Servern auszuführen. Die Studienteilnehmer gaben an, dass sie nicht nur die Infrastruktur an zentralen Standorten und in Rechenzentren konsolidieren, sondern auch weniger Server an verteilten Standorten unterhalten müssen. Insgesamt zeigen die Ergebnisse von IDC, wie HPE GreenLake den befragten Unternehmen den Betrieb von Serverumgebungen ermöglicht, die sowohl in Bezug auf die Leistung als auch auf den Ressourcenverbrauch effizienter sind (siehe **Tabelle 3**).

TABELLE 3

Auswirkungen auf Server- und Infrastrukturanforderungen

	Ohne HPE GreenLake	Mit HPE GreenLake	Unterschied	Nutzen
Anzahl Server	834	535	299	36 %

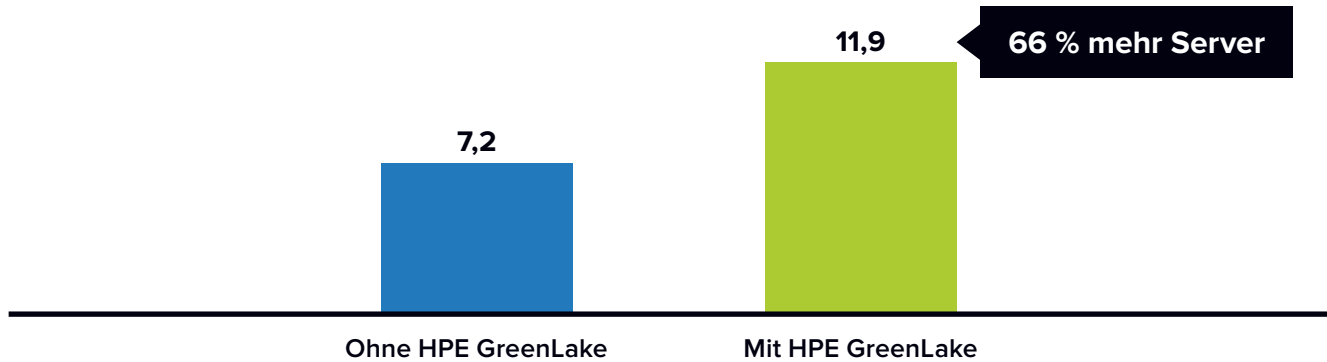
n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Als weiteren Vorteil von HPE GreenLake nannten die Studienteilnehmer die höhere Serverdichte, die ihre Fähigkeit widerspiegelt, schlankere IT-Infrastrukturen mit höherer Serverkapazität auf kleinerem Raum aufzubauen. Diese Vorteile tragen sowohl zur Kosteneffizienz des IT-Betriebs als auch zur Nachhaltigkeit bei. Die Unternehmen berichteten, dass sie mit HPE GreenLake die Anzahl der Server pro Rack von durchschnittlich 7,2 auf 11,9 erhöhen konnten, was einer Steigerung von 66 % entspricht (siehe **Abbildung 1** auf der nächsten Seite).

ABBILDUNG 1

Durchschnittliche Anzahl von Servern pro Rack

(Anzahl der Server pro Rack)



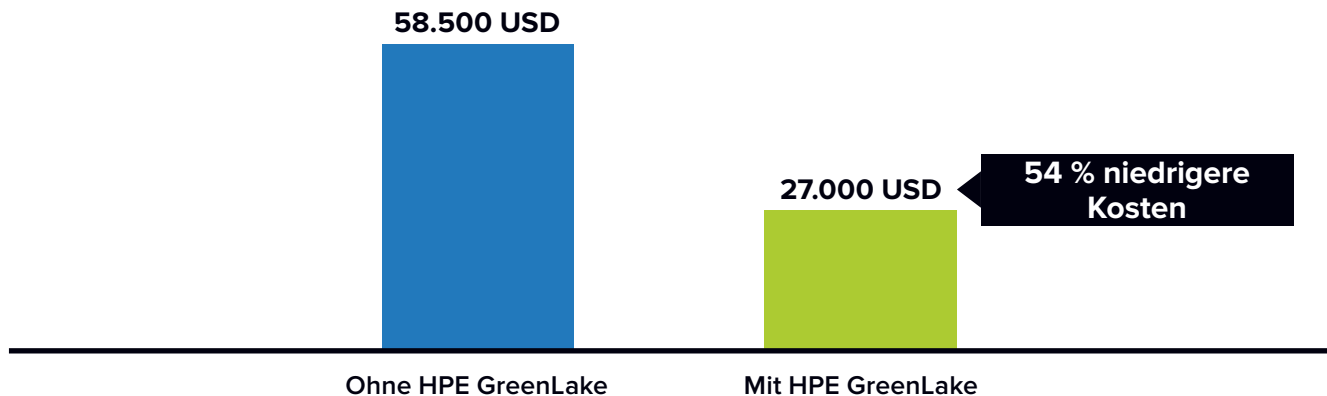
n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Durch optimierte HPE GreenLake Serverumgebungen mit mehr Leistung pro Watt konnten Unternehmen ihre Serverkosten pro Einheit senken. Im Dreijahresdurchschnitt werden sie mit HPE GreenLake ihre Ausgaben für die gleiche Serverkapazität fast halbieren und die Kosten für einen Server um durchschnittlich 54 % von 58.500 \$ ohne HPE GreenLake auf 27.000 \$ mit HPE GreenLake senken (siehe **Abbildung 2**).

ABBILDUNG 2

Auswirkungen auf die durchschnittlichen Serverkosten

(\$ pro Server über drei Jahre)



n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Resultierende Nachhaltigkeitsvorteile

Die Befragten verbanden mit der Verwendung von HPE GreenLake eine Reihe von Nachhaltigkeitsvorteilen. Vor allem aber richten sie schlankere, optimierte Infrastrukturmgebungen ein, die bei gleichen Workloads weniger Energie verbrauchen. Die Unternehmen berichteten von einem allgemeinen Rückgang des Stromverbrauchs für den Betrieb gleichwertiger Umgebungen, was besonders wichtig ist, da die Marktpreise für Energie gestiegen sind und die Umweltkosten einer ineffizienten Energienutzung immer deutlicher werden.

Die befragten HPE-Kunden brachten diese Nachhaltigkeitsgewinne mit bestimmten Eigenschaften der HPE GreenLake-Lösungen in Verbindung. Die Fähigkeit der HPE GreenLake-Technologie, nachhaltige IT-Vorteile bei gleichzeitiger Leistungssteigerung zu bieten, beweist, dass wirtschaftliche und ökologische Belange nicht notwendigerweise im Widerspruch zueinander stehen, sondern auch synergetisch sein können. Die Implementierung von HPE GreenLake trug weiterhin zu einer besseren Positionierung des Unternehmens hinsichtlich Nachhaltigkeit bei, da die ausgemusterte Infrastruktur dank des robusten Lebenszyklusmanagements der Technologie ordnungsgemäß wiederverwendet, recycelt oder entsorgt wurde. Diese und andere Vorteile tragen wesentlich zu den erklärten Nachhaltigkeitszielen der Unternehmen bei, indem sie interne Kosten einsparen und dem Markt die Werte des Unternehmens signalisieren.

Studienteilnehmer beschrieben konkret, welche Nachhaltigkeitsvorteile der Einsatz von HPE GreenLake gebracht hat:

Eine angemessene Infrastruktur ermöglicht ihnen mehr Nachhaltigkeit (Infrastrukturmanager – Telekommunikation):

„Das Rechenzentrum unserer Organisation ist der ökologisch nachhaltigste F&E-Standort des gesamten Unternehmens. Das Rechenzentrum verfügt über die richtige Infrastruktur und Größe, ist zeitlich gut abgestimmt und hält die IT-Technologie funktionsfähig. HPE GreenLake bietet außerdem Sicherheit für die nachhaltige Entsorgung ausgemusterter Technologie.“

HPE passt zu ihren Nachhaltigkeitswerten (Vizepräsident – Finanzdienstleistungen):

„HPE GreenLake hat sich für unser Unternehmen in Sachen Nachhaltigkeit als sehr nützlich erwiesen. Wir sind in dieser Hinsicht sehr gut aufgestellt. Die Tatsache, dass wir unsere gemeinsamen Werte in Bezug auf Nachhaltigkeit demonstrieren können, wird vom Markt und insbesondere im Energiebereich sehr geschätzt.“

Mit HPE GreenLake konnten Energiekosten trotz gestiegener Preise gesenkt werden (IT-Direktor – Bauwesen):

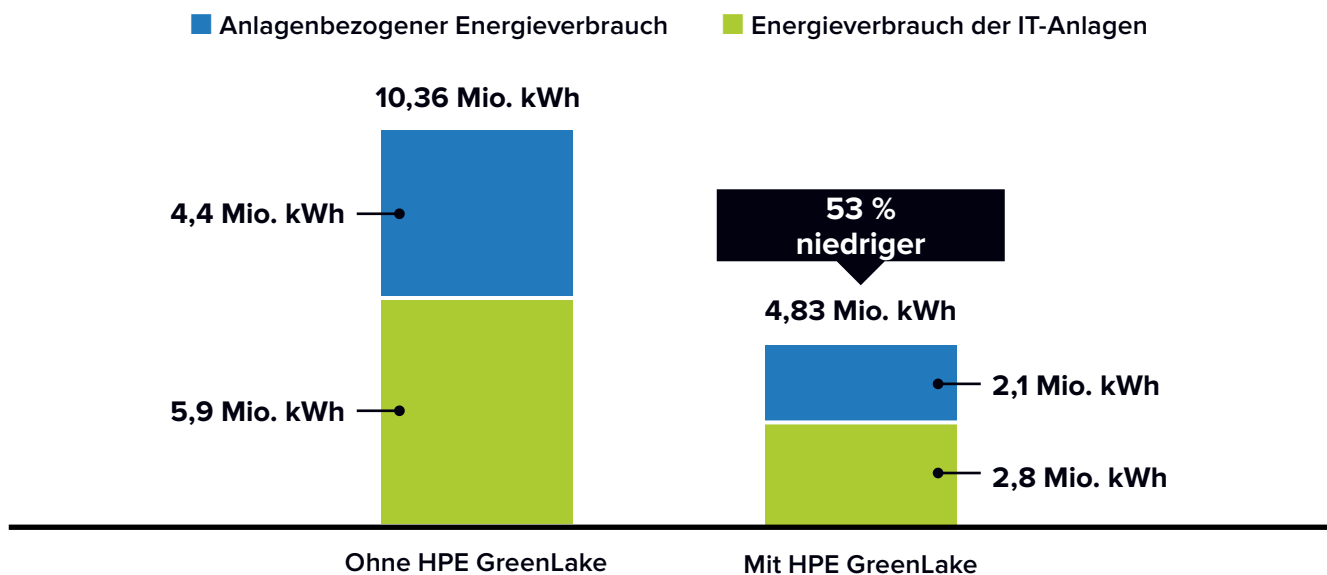
„Unser Unternehmen hat seine Energieausgaben in den letzten drei Jahren um etwa 25 % gesenkt, insbesondere im letzten Jahr. Der Strompreis ist zwar gestiegen, aber wir verbrauchen 25 % weniger Strom. HPE GreenLake hat außerdem die Gesamtkosten der Infrastruktur um 45 % gesenkt und die Effizienz der IT-Ressourcen um rund 60 % verbessert.“

HPE GreenLake ist ein wichtiger Bestandteil der Nachhaltigkeitsstrategie insgesamt (Infrastrukturmanager – Telekommunikation):

„Unser Unternehmen hat ein jährliches Ziel für die Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks und der Energieeffizienz. HPE GreenLake trägt 20 bis 25 Prozent zur Erfüllung dieses Ziels bei.“

Die Angaben in **Abbildung 3** geben Aufschluss über die von den Studienteilnehmern ermittelten Vorteile beim Energieverbrauch. Hinsichtlich des Energieverbrauchs von IT-Anlagen konnte das durchschnittliche Unternehmen seinen Gesamtverbrauch mit HPE GreenLake mehr als halbieren. Der jährliche Bedarf für den Betrieb einer entsprechenden IT-Umgebung sank von 10,36 Mio. kWh auf 4,83 Mio. kWh (Reduktion um 53 %). Nach der Implementierung von HPE GreenLake berichteten die Teilnehmer von einer Reduzierung des Energieverbrauchs um fast 2.000 kWh pro Server und Jahr. Sie berichteten auch, dass sie weniger Server benötigten, die zum Ausführen der gleichen Workloads dichter konfiguriert waren, was zu einem geringeren Platzbedarf im Rechenzentrum und entsprechenden Energieeinsparungen bei dessen Kühlung führte.

ABBILDUNG 3
Auswirkungen auf die Energienutzung
 (Millionen kWh pro Organisation und Jahr)



n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Eine zugängliche Version der Daten in dieser Abbildung finden Sie unter [Ergänzende Daten zu Abbildung 3](#) in Anhang 2.

Die Verringerung des Energieverbrauchs hat reale Auswirkungen auf die Umwelt, wie in **Tabelle 4** (nächste Seite) dargestellt. Die Teilnehmer der Studie wurden nach ihren gemeldeten geografischen Standorten eingeteilt. Ausgehend von den in **Abbildung 3** dargestellten Ergebnissen berechnete IDC die durchschnittliche Verringerung des CO₂-Fußabdrucks pro Standort auf der Grundlage lokaler Daten zu den Emissionen in Zusammenhang mit dem Energieverbrauch und anderen Faktoren. Für ein durchschnittliches Unternehmen in dieser Stichprobe bedeutete diese Senkung des Energieverbrauchs eine Verringerung des CO₂-Fußabdrucks um etwa 500 Pkw-Äquivalente in den Vereinigten Staaten oder der gesamten Europäischen Union und um etwa 300 Pkw-Äquivalente in Finnland oder Neuseeland.

TABELLE 4

Auswirkungen auf die CO₂-Reduktion

Land	gCO ₂ pro kWh	Netto-Kohlendi-oxideinsparungen pro Jahr (gCO ₂ e)	Netto-Kohlendi-oxideinsparungen pro Jahr (in Tonnen)	Pkw-Äquivalente
USA	416,4	2.305.187.548	2.305	501
Finnland	266,7	1.476.077.174	1.476	321
Neuseeland	246	1.361.936.507	1.362	296
Vereinigtes Königreich	380,4	2.105.589.052	2.106	458
Europäische Union	408,6	2.262.098.026	2.262	492

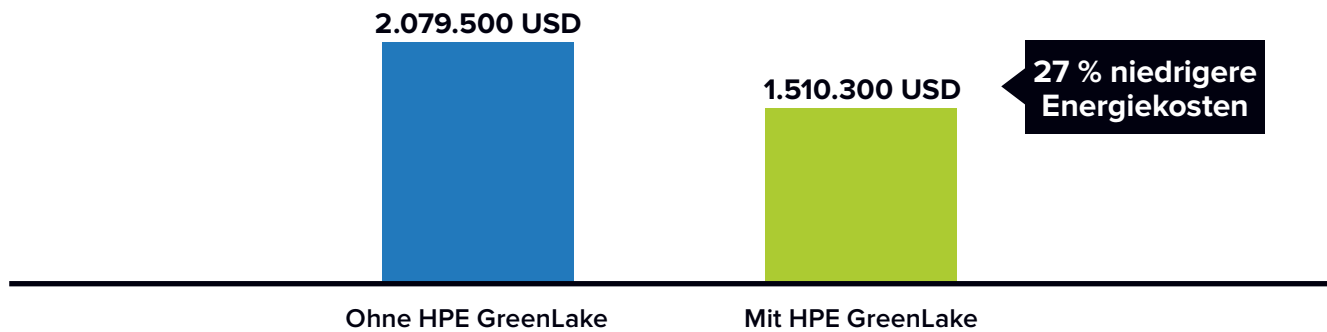
Hinweis: Die Daten basieren auch auf IDC-Annahmen aus der breiteren Nachhaltigkeitsforschung. n = 11; Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Die Reduzierung des Kohlendioxidausstoßes führt zu Einsparungen bei den Energiekosten, was den relativen Wert des Einsatzes von HPE GreenLake für die Studienteilnehmer weiter erhöht. Der Einsatz von HPE GreenLake führte zu einer durchschnittlichen Senkung der energiebezogenen Kosten um 27 %, was in absoluten Zahlen einer Einsparung von über 560.000 \$ pro Unternehmen und Jahr entspricht (siehe **Abbildung 4**). Diese Zahlen zeigen, dass Nachhaltigkeit ein zentraler Vorteil von HPE GreenLake ist und unterstützen die Schlussfolgerung, dass technologische Innovationen sowohl ökologische als auch finanzielle Vorteile bringen können.

ABBILDUNG 4

Energiekosten pro Organisation

(USD pro Unternehmen pro Jahr)



n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

IT-Betriebseffizienz

Die Studienteilnehmer berichteten auch von Zeitersparnissen und Effizienzvorteilen durch den Einsatz von HPE GreenLake. Die Unternehmen berichteten, dass sie durch den Einkauf von Infrastruktur über HPE Skaleneffekte erzielen und dadurch Personalzeit und finanzielle Mittel freisetzen, die in andere Geschäftsinitiativen investiert werden können. Die Unternehmen berichteten auch über die Möglichkeit, die Gesamtgröße ihrer Infrastruktur bei gleichbleibendem Personalbestand zu erhöhen, da eine leistungsfähigere Infrastruktur und der Support von HPE die Belastung ihrer IT-Teams verringern. Ein Infrastrukturmanager eines Telekommunikationsunternehmens erklärte: „Unser Unternehmen konnte mit HPE GreenLake die gleiche Anzahl an Mitarbeitern im Rechenzentrum beibehalten und gleichzeitig die Infrastruktur vergrößern.“

Tabelle 5 zeigt die Zeiteinsparungen bei der Verwaltung der IT-Infrastruktur, die durch HPE GreenLake möglich wurden. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass ein durchschnittliches Unternehmen den jährlichen Zeitaufwand für die Verwaltung der IT-Infrastruktur von 108,3 Vollzeitäquivalenten (VZÄ) auf 68,2 VZÄ senken kann (37 %), was einer Einsparung von mehr als 40 IT-Mitarbeitern pro Unternehmen entspricht. Unter der Annahme eines Jahresgehalts von 100.000 Dollar pro Vollzeitbeschäftigtem wurden die jährlichen Effizienz- und Produktivitätsgewinne auf über 4 Millionen Dollar pro Unternehmen und Jahr beziffert, was die erheblichen Auswirkungen der Investition in HPE GreenLake für die IT-Infrastrukturmanagement-Teams der Studienteilnehmer widerspiegelt.

TABELLE 5
Management der IT-Infrastruktur

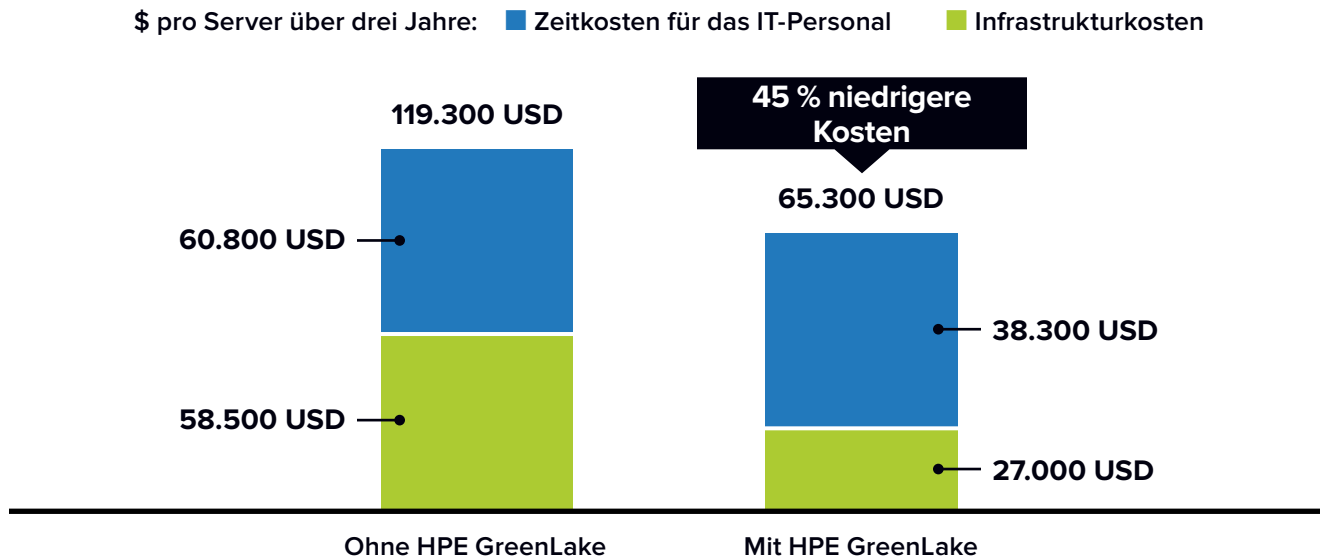
	Ohne HPE GreenLake	Mit HPE GreenLake	Unterschied	Nutzen
Management der IT-Infrastruktur (VZÄ pro Unternehmen und Jahr)	108,3	68,2	40,1	37 %
Äquivalenter Wert der Personalzeit pro Jahr	10,83 Mio. USD	6,82 Mio. USD	4,01 Mio. USD	37 %

Hinweis: Die Daten basieren auch auf IDC-Annahmen aus der breiteren Nachhaltigkeitsforschung. n = 11; Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Abbildung 5 (nächste Seite) zeigt einen umfassenden Überblick darüber, wie die befragten Unternehmen die Gesamtbetriebskosten mit HPE GreenLake durch Optimierung der Infrastrukturkosten und Steigerung der Personaleffizienz senken konnten. Die Analyse von IDC zeigt, dass sie die Gesamtkosten für die Bereitstellung und den Betrieb eines Servers um 45 % senken konnten, was einer durchschnittlichen Einsparung von 54.000 Dollar pro Server entspricht. In Infrastrukturmgebungen mit Hunderten oder gar Tausenden von Servern multiplizieren sich diese Kostenvorteile schnell.

ABBILDUNG 5

Betriebskosten – Auswirkung pro Server



n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Eine zugängliche Version der Daten in dieser Abbildung finden Sie unter [Ergänzende Daten zu Abbildung 5](#) in Anhang 2.

Vorteile hinsichtlich Agilität und Skalierbarkeit

Durch die Implementierung von HPE GreenLake erzielten die Studienteilnehmer auch Vorteile in Bezug auf Agilität und Skalierbarkeit. In diesem Zusammenhang berichteten die Unternehmen über eine schnellere Bereitstellung neuer Rechenressourcen, Speicherkapazitäten usw. Darüber hinaus gaben mehrere Studienteilnehmer an, dass sie mit HPE GreenLake einen besseren Zugang zu IT-Kapazitäten haben, indem sie den Betrieb von Servern an oder nahe der Kapazitätsgrenze vermeiden und somit weniger planen müssen, um die Infrastrukturanforderungen mit der Verfügbarkeit in Einklang zu bringen.

Die befragten Unternehmen gaben Beispiele, wie HPE GreenLake ihre IT-Umgebungen agiler und anpassungsfähiger an die geschäftlichen Anforderungen gemacht hat:

Fähigkeit zur Anpassung an die Bedürfnisse des Unternehmens (Direktor, Technologieimplementierung – Behörde):

„Unsere Organisation ist mit HPE GreenLake agiler. Wenn wir vom Kongress den Auftrag zur Einführung eines neuen Programmes erhalten, dann können wir das schnell umsetzen.“

Verbesserte geschäftliche Agilität, die sich in einem besseren Kundenservice niederschlägt (Senior IT Director – Transportunternehmen):

„Die bedarfsgerechte Skalierbarkeit hat es uns ermöglicht, unseren Kunden Dienste fast unmittelbar zur Verfügung zu stellen. Sie hat den Kundenservice unserer Organisation und die allgemeine Agilität bei der Bereitstellung von IT-Ressourcen verbessert.“

Mit einer durchschnittlichen Zeitersparnis bei der Bereitstellung neuer Rechenressourcen (81 %) und neuer Speicherkapazitäten (73 %) ermöglicht HPE GreenLake Unternehmen schnelle und effiziente Reaktionen auf Marktanforderungen mit dem bereits erwähnten zusätzlichen Vorteil der Kostenreduktion. Weitere Zeiteinsparungen bei der Bereitstellung neuer Infrastrukturkapazitäten sind in **Abbildung 6** dargestellt.

ABBILDUNG 6

Agilitätsvorteile

(Prozent weniger Zeitaufwand mit HPE GreenLake)



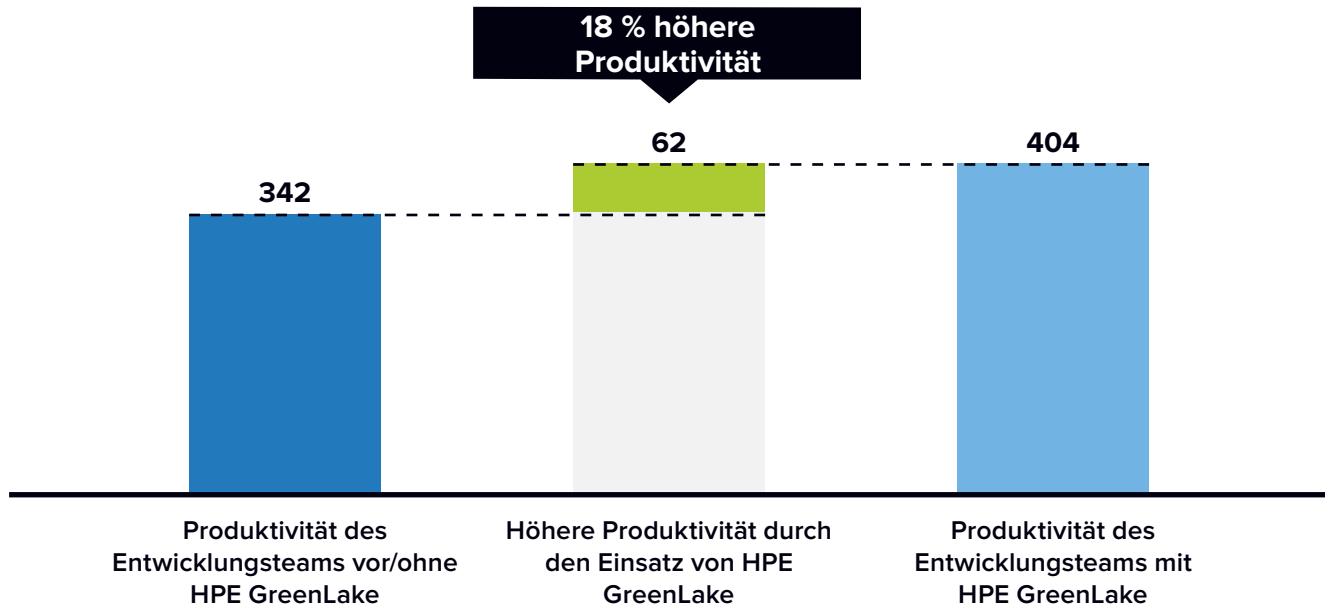
n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Eine agilere und skalierbarere IT-Umgebung ist ein Segen für das Entwicklungsteam eines durchschnittlichen Unternehmens. Wie **Abbildung 7** (nächste Seite) zeigt, stieg die Produktivität der Entwicklungsteams mit HPE GreenLake um durchschnittlich 18 % von 342 VZÄ auf 404 VZÄ, was einer erheblichen Produktivitätssteigerung von 62 VZÄ pro Unternehmen entspricht. Diese Produktivitätssteigerung bei den Entwicklern führt dazu, dass sie mehr neue Softwarefunktionen zur Unterstützung der Geschäftstätigkeit rechtzeitig bereitstellen können.

ABBILDUNG 7

Auswirkungen auf die Produktivität von Entwicklungsteams

(Äquivalente Produktivität – VZÄ pro Organisation)



n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Eine zugängliche Version der Daten in dieser Abbildung finden Sie unter [Ergänzende Daten zu Abbildung 6](#) in Anhang 2.

Geschäftliche und betriebliche Effizienzen

Nach Angaben der Befragten führte die Implementierung von HPE GreenLake zu einer Verbesserung der geschäftlichen und betrieblichen Effizienz. Diverse Faktoren – von der Möglichkeit, den Cashflow des Unternehmens durch eine bessere Quantifizierbarkeit von Investitionen und Erträgen zu optimieren, bis hin zur Stabilität und Verfügbarkeit der Infrastruktur – führen letztlich zur Schaffung eines organisatorischen Umfelds, das mehr Leistung und Wachstum ermöglicht.

Die befragten Organisationen nannten wiederum konkrete Beispiele:

Ein Unternehmen mit besserer Skalierbarkeit und besserer Kostenplanung

(IT-Direktor – Bauwesen):

„HPE GreenLake macht das Geschäft dezentraler und profitabler. Unser Unternehmen kann jetzt in andere Bereiche investieren, statt nur in die IT. Wir können in andere Infrastrukturprojekte investieren, die wir früher zurückgestellt hätten.“

Deutlich verbesserte Leistung für das Unternehmen (Senior Director – Fertigung):

„Die nahezu perfekte Leistung und die sehr begrenzten Ausfallzeiten, von denen in den letzten zweieinhalb Jahren keine durch die Infrastruktur des Rechenzentrums verursacht wurden, haben es der geschäftlichen Seite des Unternehmens ermöglicht, Mehrwert zu generieren.“

Tabelle 6 zeigt, dass das durchschnittliche Unternehmen durch den Einsatz von HPE GreenLake bei jedem der untersuchten Leistungsindikatoren im Zusammenhang mit ungeplanten Ausfallzeiten Vorteile erzielt hat. In Bezug auf die Häufigkeit waren ungeplante Ausfallzeiten um fast 60 % seltener und wenn sie auftraten, wurden sie um 60 % schneller behoben als vor der Implementierung von HPE GreenLake. Diese beiden sich gegenseitig verstärkenden Effekte ermöglichten es den Studienteilnehmern, die Auswirkungen ungeplanter Ausfallzeiten um durchschnittlich 86 % zu reduzieren und damit die Produktivitätsverluste von durchschnittlich 52,9 VZÄ auf 7,6 VZÄ zu senken. Bei einem angenommenen durchschnittlichen Jahresgehalt von 70.000 Dollar konnte das durchschnittliche Unternehmen den Wert der Produktivitätsverluste mit HPE GreenLake um 3,17 Mio. Dollar pro Jahr reduzieren.

TABELLE 6
Auswirkungen auf ungeplante Ausfallzeiten

	Ohne HPE GreenLake	Mit HPE GreenLake	Unterschied	Nutzen
Häufigkeit pro Jahr	25,8	10,7	15,1	59 %
Zeit bis zur Lösung des Problems (Stunden)	2,5	1	1,5	60 %
Verlorene Arbeitsstunden pro Nutzer	7,1	1	6,1	86 %
VZÄ-Auswirkungen und Produktivitätsverluste durch ungeplante Ausfälle	52,9	7,6	45,3	86 %
Wert von Produktivitätsausfällen	3,70 Mio. USD	529.900 USD	3,17 Mio. USD	86 %

n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Bei der Quantifizierung des wirtschaftlichen Nutzens ist der zusätzliche Umsatz zweifellos einer der wichtigsten möglichen positiven Effekte. **Tabelle 7** (nächste Seite) zeigt, in welchem Umfang die Unternehmen im Durchschnitt von diesen Vorteilen profitiert haben. Der Gesamtbetrag der zusätzlichen Einnahmen pro Jahr in Höhe von 4,81 Mio. Dollar wurde durch eine sorgfältige Analyse der Antworten aller Studienteilnehmer und eine sorgfältige Addition aller umsatzsteigernden Vorteile berechnet und mit einer angenommenen Betriebsmarge von 15 % abgezinst. Die Studienteilnehmer brachten Umsatzsteigerungen mit ihrer Fähigkeit in Verbindung, ihren Kunden pünktlichere und effizientere Dienstleistungen anzubieten und dadurch neue Kunden zu gewinnen und ihren bestehenden Kunden ein besseres Erlebnis zu bieten.

TABELLE 7

Produktivitätsvorteile für Unternehmen – höhere Umsätze

Umsatzauswirkungen	Pro Unternehmen	Pro Server
Zusätzlicher Umsatz pro Jahr insgesamt	32,08 Mio. USD	60.000 USD
Angenommene Betriebsmarge	15 %	15 %
Realisierter Gesamtumsatz pro Jahr – IDC-Modell	4,81 Mio. USD	10.400 USD

n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

In **Tabelle 8** sind die IDC-Forschungsergebnisse zu den Produktivitätsvorteilen für Unternehmen aufgrund verbesserter Anwendungsleistung und Zugänglichkeit dargestellt. In einem durchschnittlichen Unternehmen profitierten 1.433 Benutzer von einer durchschnittlichen Produktivitätssteigerung um 4 %. Dies bedeutet einen Zuwachs von mehr als 50 VZÄ, die vorher nicht zur Verfügung standen. Die Mitarbeiter arbeiten also effizienter und schaffen einen höheren Wert für ihr Unternehmen. IDC beziffert den Wert dieser Produktivitätssteigerung auf 3,56 Millionen Dollar pro Unternehmen und Jahr.

TABELLE 8

Produktivitätsvorteile für Unternehmen – höhere Benutzerproduktivität

	Durchschnitt pro Organisation
Zahl der betroffenen Benutzer	1.433
Durchschnittlicher Produktivitätsgewinn	4 %
Gewinn an produktiven Stunden pro Unternehmen	14.443
Gewinn an produktiven Stunden pro Benutzer	64,3
Auswirkungen auf die Endnutzer (VZÄ pro Organisation und Jahr)	51,2
Wert der Arbeitszeit der Endbenutzer	3,56 Mio. USD

n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Zusammenfassung zur Kapitalrendite (ROI)

Tabelle 9 vergleicht den Nutzen und die Investitionen, die ein durchschnittliches Unternehmen nach den Erkenntnissen der IDC-Studie über einen Zeitraum von drei Jahren getätigt hat. IDC hat berechnet, dass ein durchschnittliches Unternehmen über einen Zeitraum von drei Jahren einen diskontierten Gesamtnutzen von 53,72 Millionen Dollar³ oder 100.500 Dollar pro Server erzielen wird, basierend auf den Vorteilen in Bezug auf Nachhaltigkeit, IT-Betriebseffizienz, Agilität und Skalierbarkeit sowie den geschäftlichen und betrieblichen Vorteilen. Verglichen mit den abgezinsten prognostizierten Gesamtinvestitionskosten von 12,76 Mio. Dollar pro Unternehmen bzw. 23.900 Dollar pro Server über drei Jahre prognostiziert IDC, dass ein durchschnittliches Unternehmen in dieser Stichprobe einen ROI von 321 % erzielt und sich die Anfangsinvestition in 10 Monaten amortisiert.

TABELLE 9

Analyse der Kapitalrendite

	Drei-Jahres-Durchschnitt pro Organisation	Drei-Jahres-Durchschnitt pro Server
Nutzen (abgezinst)	53,72 Mio. USD	100.500 USD
Investition (abgezinst)	12,76 Mio. USD	23.900 USD
Kapitalwert (NPV)	40,96 Mio. USD	76.600 USD
ROI (NPV/Investition)	321 %	321 %
Amortisationszeit	10 Monate	10 Monate
Diskontierungssatz	12 %	12 %

n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

Chancen/Herausforderungen

Unternehmen sind immer auf der Suche nach Möglichkeiten zur Kostensenkung und Verbesserung der betrieblichen Effizienz. Die IDC-Studie zum Business Value zeigt, dass Unternehmen mit HPE GreenLake die Auslastung ihrer Infrastruktur verbessern, Kosten senken

³Der abgezinste Nutzen und die abgezinsten Investitionskosten basieren auf der Annahme eines Diskontierungssatzes von 12 %, der den Zeitwert des Geldes und die Opportunitätskosten für Unternehmen bei einer Investition in HPE GreenLake widerspiegelt.

und nachhaltige IT-Kennzahlen verbessern können. Diese Vorteile sind eine Antwort auf wichtige Herausforderungen, die in der IDC-Forschung häufig angesprochen werden. Es ist wichtig, dass sich HPE auch in Zukunft auf eine weitere zentrale Herausforderung für die Kunden konzentriert: den Überblick über alle ESG-Berichtsstandards zu behalten. In vielen Regionen und Ländern der Welt werden neue ESG-Standards und Gesetze eingeführt, und es ist eine enorme Aufgabe, den Überblick über all diese Änderungen zu behalten. Dies wird eine der größten Herausforderungen für Unternehmen sein, und der Anbieter, der alle Metriken verfolgen und die Berichterstattung nach Standorten unterstützen kann, wird sich als Marktführer durchsetzen. HPE ist durch die Integration von OpsRamp und aufgrund der umfassenden Expertise der IT Sustainability Services in der Lage, diese Herausforderung zu meistern. Wir gehen davon aus, dass dies im Jahr 2024 ein Schwerpunktbereich für HPE GreenLake sein wird.

Fazit

Die Studie erörtert die Nachhaltigkeitsvorteile und den Business Value von HPE Infrastrukturlösungen mit HPE GreenLake. Die von IDC durchgeführte Studie umfasste Befragungen in Unternehmen, die HPE GreenLake einsetzen. Die Ergebnisse zeigen erhebliche finanzielle und betriebliche Vorteile sowie Fortschritte im Bereich nachhaltiger IT-Infrastrukturen. Zu den wichtigsten Vorteilen zählen effizientere Infrastrukturen, kosteneffiziente und nachhaltige IT-Betriebsmodelle, Zeitersparnis für das IT-Personal, schnellere Bereitstellung von IT-Ressourcen sowie stabilere und zuverlässigere Infrastrukturen.

Die Studie beleuchtet auch die Demographie der teilnehmenden Organisationen, bei denen es sich um Großunternehmen aus verschiedenen Branchen und Ländern handelt. Die Gründe für die Wahl von HPE GreenLake waren vielfältig, einschließlich dem Wunsch nach einem Managed Service, Nachhaltigkeit sowie einer Reduzierung von Kosten und CO₂-Emissionen.

Die Studie zeigt auch, dass HPE GreenLake die Anzahl der benötigten Server für die Ausführung der gleichen Workloads um 36 % reduziert, was zu erheblichen Kosteneinsparungen führt. Weiterhin ergab die Studie, dass die Unternehmen ihren Energieverbrauch um 53 % gesenkt haben und damit erhebliche Vorteile für die Umwelt erzielen konnten.

Hinsichtlich der betrieblichen Effizienz berichteten die Unternehmen von Zeiteinsparungen und Effizienzsteigerungen bei ihren Mitarbeitern. Die Implementierung von HPE GreenLake hat auch die geschäftliche und betriebliche Effizienz verbessert. Die Unternehmen berichten von einer besseren Nutzung der Infrastruktur, geringeren Kosten und verbesserten Nachhaltigkeitskennzahlen.

Die Studie kommt zu dem Schluss, dass ein durchschnittliches Unternehmen über einen Zeitraum von drei Jahren einen diskontierten Gesamtnutzen von 53,72 Mio. Dollar bzw. 100.500 Dollar pro Server erzielt, mit einer Kapitalrendite von 321 % und einer Amortisationszeit von 10 Monaten. Die Studie zeigt, dass HPE GreenLake in Bezug auf Nachhaltigkeit, Kosteneinsparungen, betriebliche Effizienz und Business Value erhebliche Vorteile bietet.

Anhang 1: Methodik

Für dieses Projekt wurde die Standard Business Value/ROI-Methodik von IDC verwendet. Diese Methodik basiert auf der Erhebung von Daten von Unternehmen, die derzeit HPE GreenLake Infrastrukturlösungen einsetzen.

Basierend auf den Befragungen in Unternehmen, die sie einsetzen, berechnete IDC Kapitalrendite und Amortisationszeit in drei Schritten:

- 1. Datenerfassung zum quantitativen Nutzen während der Befragungen anhand einer Vorher-/Nachher-Bewertung der Auswirkungen von HPE GreenLake.** In dieser Studie wurden unter anderem Kosteneinsparungen bei der IT-Infrastruktur, Effizienzsteigerungen beim IT-Personal, Produktivitätssteigerungen bei den Anwendern und höhere Umsätze festgestellt.
- 2. Erstellung eines vollständigen Investitionsprofils (Gesamtkostenanalyse über drei Jahre) auf Grundlage der Befragungen.** Investitionen gehen über die anfänglichen und jährlichen Kosten der Nutzung von HPE GreenLake hinaus und können zusätzliche Kosten beinhalten, z. B. Migration, Planung, Beratung sowie die Schulung von Mitarbeitern oder Anwendern.
- 3. Berechnung der Kapitalrendite und der Amortisationszeit.** IDC führte eine Discounted-Cashflow-Analyse (DCF-Analyse oder Analyse des abgezinster Zahlungsstroms) des Nutzens und der Investitionen für die Verwendung von HPE GreenLake durch die Unternehmen für einen Zeitraum von drei Jahren durch. Die Kapitalrendite (Return on Investment, ROI) beschreibt das Verhältnis von Kapitalwert (Net Present Value, NPV) und abgezinster Investition. Die Amortisationszeit entspricht dem Zeitraum, nach dem der kumulative Nutzen der anfänglichen Investition entspricht.

IDC verwendet als Basis für die Berechnung von Amortisationszeit und Kapitalrendite eine Reihe von Annahmen, die sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- Zur Quantifizierung der Effizienz und der Produktivitätsgewinne der Manager werden die Zeitwerte mit den belasteten Gehältern (Gehalt + 28 % für Sozialleistungen und Gemeinkosten) multipliziert. Für die Zwecke dieser Analyse geht IDC auf der Grundlage des geografischen Standorts der befragten Unternehmen von einem durchschnittlichen Vollzeitgehalt von 100.000 USD pro Jahr für IT-Beschäftigte und einem durchschnittlichen Vollzeitgehalt von 70.000 USD pro Jahr für Nicht-IT-Beschäftigte aus. Weiterhin geht IDC davon aus, dass Mitarbeiter 1880 Stunden pro Jahr arbeiten (47 Wochen x 40 Stunden).
- Der Kapitalwert der Einsparungen über drei Jahre wird berechnet, indem der Betrag abgezogen wird, der durch Investition des ursprünglichen Betrags in ein Geldmarktinstrument mit einer Rendite von 12 % erzielt worden wäre, um die entgangenen Opportunitätskosten zu berücksichtigen. So werden sowohl angenommene Finanzierungskosten als auch Kapitalverzinsung berücksichtigt.
- Da bei IT-Lösungen zudem eine gewisse Zeit für die Bereitstellung erforderlich ist, kommt der Nutzen der Lösung während der Bereitstellung nicht uneingeschränkt zum Tragen. Um diesen Umstand zu erfassen, berechnet IDC den Nutzen anteilig auf einer monatlichen Basis und zieht dann die Bereitstellungszeit von den Einsparungen des ersten Jahres ab.

Hinweis: Zahlen in diesem Dokument sind aufgrund von Rundung möglicherweise nicht exakt. Alle Dollarangaben in diesem Whitepaper sind in US-Dollar.

Anhang 2: Ergänzende Daten

Dieser Anhang enthält eine zugängliche Version der Daten aus den komplexen Abbildungen in diesem Dokument. Klicken Sie unter der jeweiligen Tabelle auf „Zurück zur Original-Abbildung“, um zur Original-Abbildung der Daten zurückzukehren.

ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 3

Auswirkungen auf die Energienutzung

	Ohne HPE GreenLake	Mit HPE GreenLake
Energieverbrauch der IT-Anlagen	5,9 Mio. kWh	2,8 Mio. kWh
Anlagenbezogener Energieverbrauch	4,4 Mio. kWh	2,1 Mio. kWh
Gesamt	10,36 Mio. kWh	4,83 Mio. kWh

n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

[Zurück zur Original-Abbildung](#)

ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 5

Auswirkungen auf die Betriebskosten pro Server

	Ohne HPE GreenLake	Mit HPE GreenLake
IT-Infrastrukturkosten	58.500 USD	27.000 USD
Zeitaufwand für die Verwaltung des IT-Personals	60.800 USD	38.300 USD
Gesamt	119.300 USD	65.300 USD

n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

[Zurück zur Original-Abbildung](#)

Anhang 2: Ergänzende Daten (Fortsetzung)

ERGÄNZENDE DATEN ZU ABBILDUNG 6

Auswirkungen auf die Produktivität von Entwicklungsteams

	Produktivität des Entwicklungsteams vor/ohne HPE GreenLake	Produktivität des Entwicklungsteams mit HPE GreenLake	Höhere Produktivität durch den Einsatz von HPE GreenLake
Äquivalente Produktivität (VZÄ pro Organisation)	342	404	18 %

n = 11, Quelle: Ausführliche Befragungen durch IDC zum Business Value, November 2023

[Zurück zur Original-Abbildung](#)

Über die IDC-Analysten



Matthew Marden

Research Vice President, Business Value Strategy Practice, IDC

Matthew Marden ist verantwortlich für die Durchführung kundenspezifischer Forschungs- und Beratungsprojekte für Kunden in einer Reihe von Technologiebereichen, wobei der Schwerpunkt auf der Ermittlung des ROI für den Einsatz von Unternehmenstechnologien liegt. Viele von Mardens Studien analysieren, wie Organisationen Investitionen in digitale Technologielösungen und -initiativen zur Schaffung von Mehrwert durch Effizienzsteigerungen und Business Enablement nutzen.

[Mehr über Matthew Marden](#)



Susan G. Middleton

Research Vice President, Flexible Consumption and Financing Strategies for IT Infrastructure, IDC

Susan Middleton leitet die weltweite IDC-Forschung zu den Finanzierungsmärkten für IT-Ressourcen, Software und Dienstleistungen. Als Research Vice President des IDC-Forschungsbereichs zu flexiblen Verbrauchs- und Finanzierungsstrategien für IT-Infrastrukturen bieten ihre Analysen Erkenntnisse sowohl aus der Angebots- als auch der Käuferperspektive. Zu Middletons Forschungsschwerpunkten gehört die Entwicklung von Beschaffungsmodellen für Kauf, Leasing und Finanzierung bis hin zu neuen As-a-Service-Modellen, auch bekannt als flexibler Verbrauch. Auf der Grundlage ihrer Analysen und ihres Fachwissens über Beschaffungsstrategien und Lebenszyklen von IT-Geräten hilft ihre Forschung Anbietern und Einkäufern, die wichtigsten Treiber der neuen flexiblen Verbrauchsmodelle und die Auswirkungen dieses neuen Kaufverhaltens auf den langfristigen Wert und die Prognosen von IT-Geräten zu verstehen.



Sean Graham

Research Director, Cloud to Edge Datacenter Trends, IDC

Sean Graham ist Research Director, Cloud to Edge Datacenter Trends bei IDC. Er befasst sich mit der Bereitstellung von Einblicken und Analysen für IT-Infrastrukturanbieter, Rechenzentrums- und Colocation-Anbieter, Cloud-Service-Provider und Rechenzentrumsdienstleister. Die abgedeckten Hardwarebereiche umfassen Generatoren, USV, CRAC, Verkabelung, LAN/WAN, Speicher, Racks und Server. Im Bereich Software befasst er sich mit DCIM, Gebäudeautomatisierung, künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen sowie prädiktiver Analyse. Dienstleistungen umfassen die Planung, den Bau und den Betrieb von Rechenzentren. Alle zuvor genannten Bereiche haben ein übergreifendes Thema: Nachhaltigkeit und Vertrauen. Graham kann auf 25 Jahre Branchenerfahrung zurückgreifen, um Anbieter bei der Entwicklung, Vermarktung und Bereitstellung von Rechenzentren mit Einblicken und umsetzbaren Ratschlägen zu unterstützen.

[Mehr über Sean Graham](#)



Björn Stengel

Global Sustainability Research and Practice Lead, Sustainable Strategies and Technologies, IDC

Björn Stengel leitet die globale Nachhaltigkeitsforschung bei IDC. Seine Forschung konzentriert sich auf die Frage, wie Umwelt-, Sozial- und Governance-Themen Unternehmensstrategien und den Einsatz von Technologien beeinflussen und prägen. Er bietet Einblicke in Marktchancen, Einführungsstrategien und Anwendungsfälle für nachhaltigkeitsbezogene Technologien und Dienstleistungen. Björn hilft den Kunden von IDC, die Auswirkungen von technologiebasierten nachhaltigen Transformationsprozessen im Kontext von nachhaltigen Geschäftsstrategien, Betriebsabläufen, Produkten und Dienstleistungen zu verstehen. Dies geschieht durch Forschungsberichte, Veröffentlichungen und Vorträge bei Branchenveranstaltungen wie der Climate Week NYC. Darüber hinaus unterstützt er die IDC-Forschung in den Bereichen Worldwide Business Consulting und Environmental, Social, and Governance Business Services.

[Mehr über Björn Stengel](#)

IDC Custom Solutions

Diese Veröffentlichung wurde von IDC Custom Solutions erstellt. Meinung, Analyse und Forschungsergebnisse, wie hier präsentiert, stammen aus einem umfassenderen Forschungs- und Analyseprojekt, das von IDC unabhängig durchgeführt und veröffentlicht wurde, es sei denn, der entsprechende Hersteller ist als Sponsor angegeben. IDC Custom Solutions stellt IDC-Inhalte in einer Vielzahl von Formaten für den Vertrieb durch verschiedene Unternehmen bereit. Dieses IDC-Material ist für die externe Verwendung lizenziert, und die Verwendung oder Veröffentlichung von IDC-Forschungsergebnissen bedeutet in keiner Weise, dass IDC Produkte oder Strategien des Sponsors oder Lizenznehmers unterstützt.



IDC Research, Inc.
140 Kendrick Street, Building B, Needham, MA 02494, USA
Tel.: +1 508 872 8200

[idc.com](https://www.idc.com)

[in @idc](https://www.linkedin.com/company/idc)

[X @idc](https://twitter.com/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. Mit mehr als 1.300 IDC-Analysten bietet IDC globale, regionale und lokale Expertise zu Chancen und Trends in Technologie und Wirtschaft in mehr als 110 Ländern. IDC-Analysen und -Einsichten unterstützen IT-Profis, Geschäftsleute und Investoren bei fundierten Entscheidungen über Technologien und die Erzielung ihrer wichtigsten Geschäftsziele.

©2024 IDC. Reproduktion ohne entsprechende Genehmigung ist untersagt. Alle Rechte vorbehalten. [CCPA](#)