

Bereit für die Zukunft  
mit SAP HANA® on  
IBM® Power®



Bereit für die Zukunft mit SAP HANA® on IBM® Power®



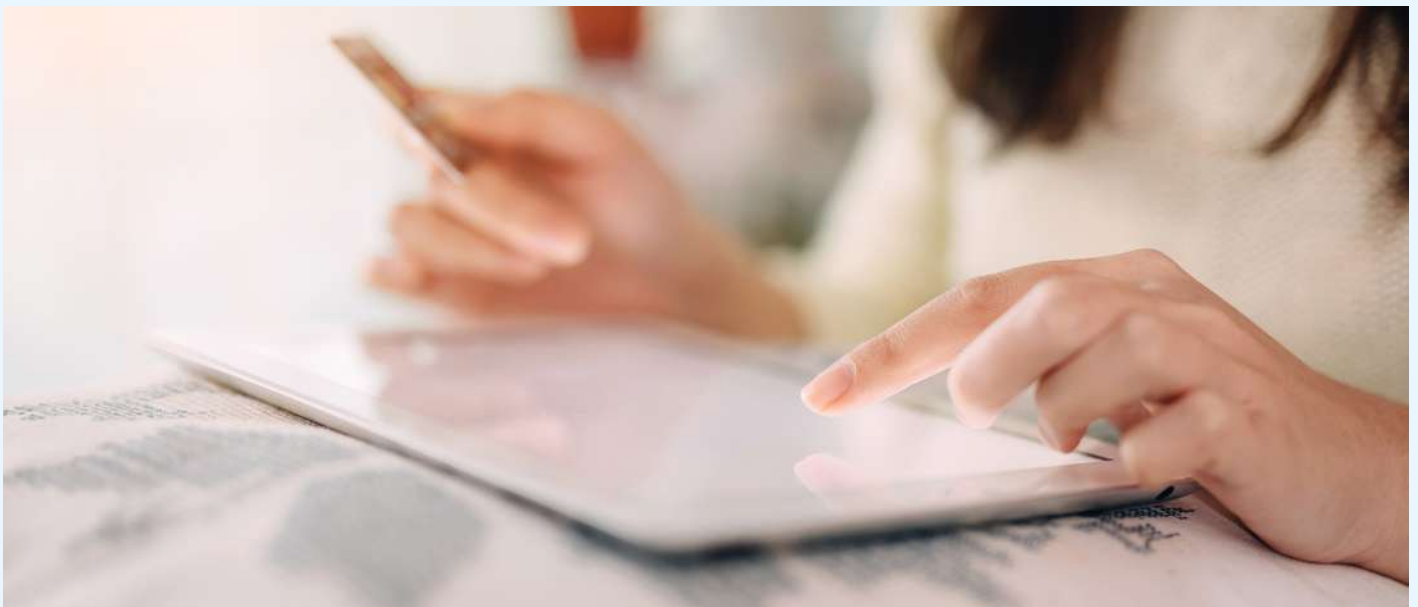
# Nutzen Sie die transformative Kraft von SAP HANA

Es wird davon ausgegangen, dass global generierte Daten bis 2025 auf über 180 Zettabyte anwachsen werden und diese Zahl in den darauffolgenden Jahren noch weiter steigen wird.<sup>1</sup> Von Banken und Einzelhändlern bis hin zum Gesundheitswesen und den Behörden beteiligen sich Organisationen aller Art am Wettlauf zur Nutzung dieses riesigen Datenschatzes, um ihre Services voranzutreiben und innovative Produkte zu entwickeln – und damit eine technische Revolution einzuleiten.

Die größte Herausforderung liegt jedoch in der Analyse dieser immensen Datenmenge, sodass sich daraus neue Erkenntnisse gewinnen lassen. Unternehmen, die mit Informationen aus verschiedenen Quellen wie IoT-Geräten, sozialen Plattformen, internen Systemen, Partner-Ökosystemen und mehr überflutet werden, stehen unter enormem Druck, effektive Wege zur Verwaltung, Verarbeitung und Speicherung kritischer Daten zu finden.

Um diese Herausforderungen meistern zu können, setzen viele Unternehmen SAP HANA-Lösungen zur Schaffung einer leistungsstarken, skalierbaren Datengrundlage ein, die sowohl eine transaktionsorientierte als auch eine analytische Verarbeitung ermöglicht. Mit der In-Memory-Architektur von SAP HANA lassen sich verschiedene Arten von Workloads schneller und effizienter ausführen als mit herkömmlichen Datenbanken. Integrierte Analysetools und Algorithmen für maschinelles Lernen helfen Unternehmen, mit ihren Datensystemen Wachstum und Innovation zu fördern.

SAP HANA unterstützt Unternehmen aller Branchen, sodass sie die Leistung geschäftskritischer Anwendungen steigern, betriebliche Erkenntnisse gewinnen und erhebliche Kosteneinsparungen erzielen können. Dank solcher Vorteile sind Unternehmen, die SAP HANA anwenden, gut positioniert, um extrem reaktionsschnelle Services zu liefern, nahtloses Wachstum zu ermöglichen und Kunden zu begeistern.



---

<sup>1</sup> Statista, „Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2025“ [Website]

# Warum SAP HANA on IBM Power?

Da In-Memory-Datenbanken mit mehreren Modellen hohe Anforderungen an die bestehende Infrastruktur stellen, ist der Betrieb von SAP HANA auf leistungsstarken, zuverlässigen Servern für eine optimale Leistung unerlässlich. IBM Power® wurde zur Unterstützung datenintensiver Workloads entwickelt und stellt eine hervorragende Plattform für SAP HANA bereit, ist von SAP zertifiziert und bietet wichtige Geschäftsvorteile.

IBM Server können beispielsweise bis zu 16 logische Produktionspartitionen (LPARs) hosten. Dadurch können Unternehmen mehrere Partitionen für ihre Kernanwendungen in sicheren und einfach zu verwaltenden Test-, Bereitstellungs-, Qualitätssicherungs- und Produktionsumgebungen erstellen. Bei optimaler Verteilung der Workloads kann das Hosting mehrerer SAP HANA-Systeme auf einem Server die Prozessorauslastung erheblich verbessern und so dazu beitragen, die Gesamtkosten der IT-Infrastruktur zu senken und Umweltbelastung zu reduzieren.



Forrester Research fand heraus, dass Unternehmen durch die Bereitstellung ihrer SAP HANA-Umgebungen auf IBM® Power® Servern im Durchschnitt 1,4 Mio. USD einsparen konnten.<sup>2</sup>

Durch die Nutzung von SAP HANA on IBM Power Servern können Unternehmen auch die Kontinuität ihrer Geschäftsabläufe deutlich verbessern und sich vor Ausfallzeiten schützen. Aus dem aktuellen Server OS Reliability Report von Information Technology Intelligence Consulting (ITIC) geht hervor, dass 91 % aller getesteten IBM Power Server eine Zuverlässigkeit von 99,999 % aufweisen.<sup>3</sup> Außerdem ergab der aktuelle Server OS Reliability Report von ITIC, dass Kunden von IBM Power über einen Zeitraum von 12 Monaten eine durchschnittliche Ausfallzeit von weniger als 3,3 Minuten meldeten.<sup>4</sup>

Dieses Maß an Zuverlässigkeit hat IBM Power zur Grundausstattung für jedes Unternehmen gemacht, das seine kritischen Geschäftsprozesse mit SAP HANA vorantreibt.

<sup>2</sup> D. Davidson & C. McNaire, „The Total Economic Impact Of IBM® Power Systems™ For SAP HANA®“, Forrester Consulting, Juli 2019, S. 6

<sup>3</sup> Information Technology Intelligence Consulting (ITIC), „ITIC 2021 Global Server Hardware, Server OS Reliability Report“, ITIC, Juli 2021, S. 4

<sup>4</sup> Information Technology Intelligence Consulting (ITIC), „ITIC 2021 Global Server Hardware, Server OS Security Report“, ITIC, Juni 2021, S. 10



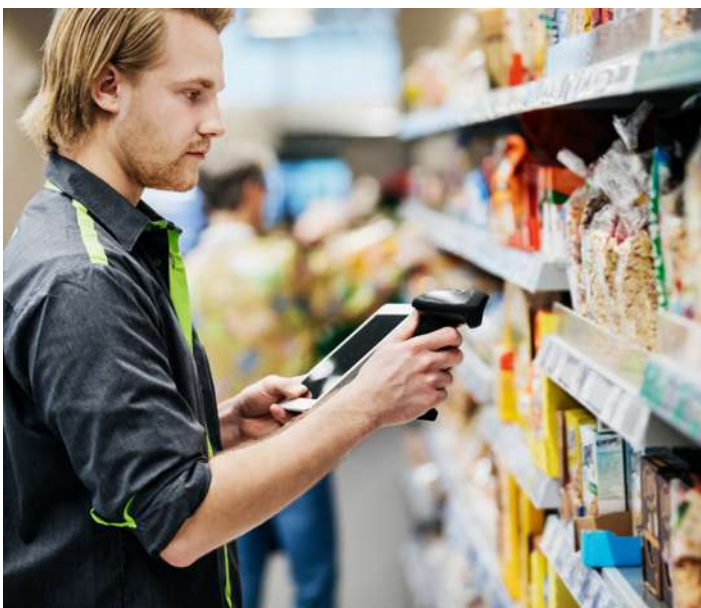
# Mehr als nur ein Server

Während sich einige Unternehmen für den Aufbau, das Management und den Betrieb eigener Rechenzentren entscheiden – häufig, um brancheneigene Vorschriften zu erfüllen –, bevorzugen viele andere Unternehmen flexible Cloud-Lösungen, die keine Investitionen erfordern.

Um jedem Unternehmen dabei zu helfen, das Infrastrukturmodell zu finden, das am besten auf dessen individuellen Bedürfnisse zugeschnitten ist, stellt IBM eine Reihe von Bereitstellungen von SAP HANA on IBM Power zur Verfügung: lokal, als private, öffentliche und Hybrid Cloud sowie als Infrastructure-as-a-Service (IaaS). IBM Power ist in der IT-Branche allgemein anerkannt und wird von vielen Managed Services Providers (MSP) zum Hosting von geschäftskritischen Anwendungen wie SAP HANA für Millionen von Unternehmen auf der ganzen Welt genutzt. Für viele MSPs bieten Zuverlässigkeit und Leistung von SAP HANA on IBM Power den entscheidenden Wettbewerbsvorteil, der die Schaffung hervorragender Kundenbeziehungen unterstützt.

Um das volle Potenzial von SAP HANA auszuschöpfen, nehmen Unternehmen verschiedener Branchen häufig den Support der IT-Experten von IBM Systems Lab Services und IBM Cloud® Migration Services in Anspruch.

Ob Sie SAP HANA zum ersten Mal einsetzen, die Kosten und den Verwaltungsaufwand für Standardhardware reduzieren oder die Vorteile des Cloud-Computing nutzen möchten – IBM unterstützt Sie bei der Suche nach der optimalen SAP HANA-Umgebung von der Bereitstellung bis zur Inbetriebnahme und sogar darüber hinaus.



„Mit IBM Power Servern und PowerVM-Virtualisierung können wir Ressourcen viel effizienter bereitstellen. Wenn wir in der Vergangenheit neue SAP HANA-Systeme bereitstellen wollten, mussten wir zudem neue physische Geräte kaufen, installieren und konfigurieren. Heute können wir bei Bedarf einfach neue logische Partitionen einrichten, was den Prozess der Bereitstellung neuer SAP HANA-Systeme um das Zwanzigfache schneller macht.“

– **Christoph Kalt, Lead IT Architect, Coop Group**

# Besser als seine Wettbewerber

Bevor SAP HANA auf Wunsch von Unternehmen aus vielen Branchen auf IBM Power verfügbar wurde, hatten viele Unternehmen nur wenige Möglichkeiten, eine unterstützende Infrastruktur mit x86-Appliances aufzubauen. Dieser Ansatz, der häufig eine Appliance für jede SAP HANA-Instanz erforderte, führte zu relativ hohen Kosten und hohem Wartungsaufwand mit äußerst eingeschränkter Skalierbarkeit.

Heute betreiben mehr als 30.000 Unternehmen kritische Workloads auf IBM Power Servern – und viele weitere folgen diesem Trend. Was macht IBM Power also so einzigartig?

„Da wir eine neue Instanz dreimal schneller bereitstellen können, können wir flexibler auf Kundenanfragen reagieren. Das verbessert unsere geschäftliche Agilität und erhöht die Kundenzufriedenheit.“

– **Benjamin Kaspereit, Head of Data Center Systems Technology, rku.it GmbH**

## Schnellere Bereitstellung

SAP empfiehlt, neue SAP HANA-Umgebungen regelmäßig zu skalieren, sobald der Datenbedarf im Unternehmen steigt. Bei einer auf Appliances basierten Infrastruktur bedeutet die Bereitstellung von neuen Umgebungen die Installation und Konfiguration neuer physischer Systeme – ein zeitaufwendiger und kostenintensiver Ansatz.

Mit der ohne Aufpreis integrierten Virtualisierungstechnologie von IBM PowerVM® können Unternehmen mit IBM Power neue Umgebungen durch die schrittweise Zuordnung von nur 0,01 Kernen und 1 GB erstellen. Die Möglichkeit zur Erstellung virtueller Server erlaubt es Unternehmen, neue Produktions-, Test- und Entwicklungsumgebungen nahezu in Echtzeit bereitzustellen – ohne die Kosten und Verzögerungen, die mit der Anschaffung und Bereitstellung zusätzlicher Hardware verbunden sind.

Wenn Workloads steigen, können IT-Teams mit IBM PowerVM zusätzliche Speicher- und Prozessorkapazitäten zuweisen und sogar virtuelle Maschinen von einem IBM Power Server auf einen anderen verschieben, ohne dass dafür Betriebssysteme oder LPARs heruntergefahren oder neu gestartet werden müssen. Dies vereinfacht die Systemverwaltung und erhöht die Flexibilität des Unternehmens.



## Maximale Betriebszeit

Durch Ausfallzeiten verursachte Unterbrechungen von Services sind teuer und können auch den Ruf eines Unternehmens ernsthaft schädigen. Da SAP HANA oft die geschäftskritische Lösung darstellt, sind Unternehmen gezwungen, die SAP-Lösungen auf einer äußerst zuverlässigen und belastbaren Infrastruktur auszuführen.

IBM Power ist seit 13 Jahren die Nummer eins in Sachen Zuverlässigkeit und eine der stabilsten und widerstandsfähigsten Lösungen zur Ausführung von SAP-Workloads.<sup>5</sup> Neben der branchenweit besten Verfügbarkeitszeit von 99,999 % besitzt IBM Power integrierte Speicherschutztools, die potenzielle Probleme erkennen und beheben können, noch bevor sie zu einem Systemausfall führen. Da es sich bei SAP HANA um eine In-Memory-Datenbank handelt, spielt das Dual-In-Line-Memory-Modul (DIMM) eine wichtige Rolle für die Ausfallsicherheit der Serverinfrastruktur.

IBM Power entfernt beispielsweise automatisch ausgefallene Chips aus der laufenden Verarbeitung und ersetzt diese mit Ersatzchips aus den DIMMs und unterstützt so die Geschäftskontinuität. Und mit den neuen, in IBM Power10 integrierten Differenzial-DIMMs, die einen höheren Datendurchsatz und geringere Latenzzeiten bieten, profitieren Kunden von noch größerer Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit.

Für den unwahrscheinlichen Fall, dass es doch zu Ausfallzeiten kommt, kann die Funktion IBM Virtual Assistant Memory dazu beitragen, dass SAP HANA-Umgebungen im Vergleich zu Standardhardware eine bis zu 17-mal schnellere Startzeit erreichen. Durch kürzere Startzeiten können Unternehmen die Wiederherstellung nach Ausfällen beschleunigen und die Kontinuität des Geschäftsbetriebs auch im Katastrophenfall sicherstellen.

IBM Power wurde mit dem Ziel höchster Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Wartungsfreundlichkeit entwickelt und liefert in Tests von Drittanbietern beeindruckende Ergebnisse. Im aktuellen ITIC-Zuverlässigkeitsbericht erzielte die IBM Power-Infrastruktur mit weniger als 1,49 Minuten ungeplanter Serverausfallzeit pro Server die besten Werte aller Zeiten.<sup>6</sup> Darüber hinaus bieten die Power9- und Power10-Modelle jetzt eine Verfügbarkeits- und Betriebszeit von fünf bzw. sechs Neunen.

*„Wir sind nach wie vor sehr zufrieden mit IBM Power und IBM FlashSystem. Als CIO ist mir bislang kein schlechtes Wort über die Plattform zugetragen worden, weil sie einfach nie Probleme bereitet.“*

*– Jean-François Desassis, CIO, Barbier Group*



<sup>5</sup> Information Technology Intelligence Consulting (ITIC), „ITIC 2021 Global Server Hardware, Server OS Reliability Report“, ITIC, Juli 2021, S. 3

<sup>6</sup> Information Technology Intelligence Consulting (ITIC), „ITIC 2021 Global Server Hardware, Server OS Reliability Report“, ITIC, Juli 2021, S. 3

IBM sichert sich den Ruf als führendes Unternehmen im Bereich Zuverlässigkeit, denn alle neuen Designentwicklungen von IBM Power-Lösungen werden strengen Computersimulationstests sowie realen Systemtests unterzogen. Und durch die enge Zusammenarbeit mit Early Adopters neuer Lösungen ist IBM bestrebt, diese Zuverlässigkeit kontinuierlich zu verbessern.

Mit den integrierten, fortschrittlichen Selbstdiagnosetools kann IBM Power IT-Experten helfen, potenzielle Probleme zu erkennen und schnell proaktive Maßnahmen zu ergreifen. Mithilfe der Aktivierung der Call-Home-Funktion können Unternehmen sicherstellen, dass sie von IBM Services effizienten und fundierten Support erhalten.

„Durch den Aufbau einer integrierten Lösung mit IBM FlashSystem und IBM Power Servern konnten wir die Leistung des Technologiestacks um 40 % verbessern. Integrierte Zuverlässigkeitsfunktionen ermöglichen eine Wartung ohne Auswirkungen auf den Kunden. Wir haben in den letzten 24 Monaten keine Ausfallzeiten erlebt.“

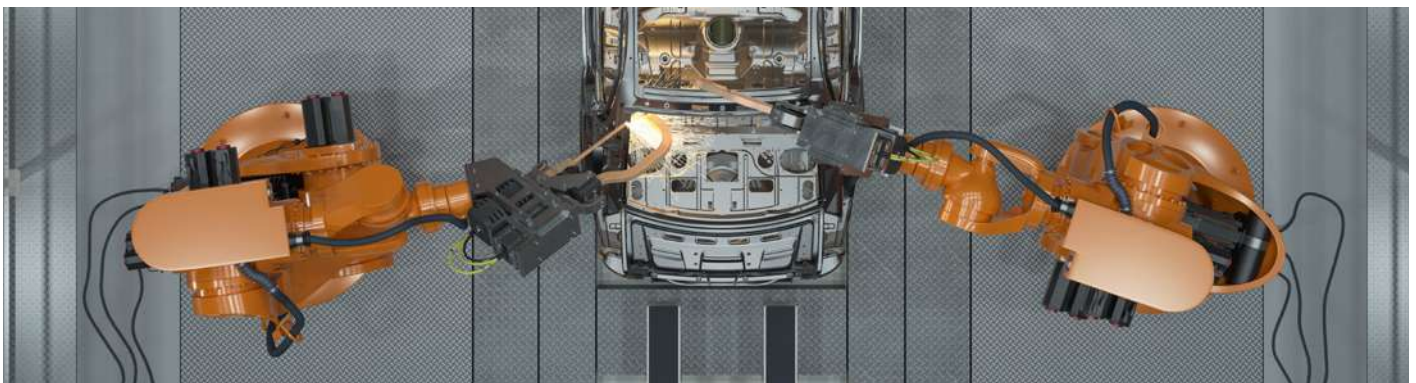
– **Martin Stratman, CEO, OEDIV**

Der Anstieg des Net Promoter Score (NPS) für IBM Power Server um 42 % in nur einem Jahr zeigt mehr als deutlich, dass IBM Kunden von der Zuverlässigkeit der IBM Infrastruktur und den damit verbundenen Supportpaketen begeistert sind.

Mit seiner neuen Cognitive Support Platform, einem KI-gestützten Service, der Beratung und Lösungen rund um die Uhr bietet, hat IBM bereits mehr als 60.000 Kunden bei der Lösung von Problemen geholfen. Infolgedessen hat sich das NPS des Unterstützungsprogramms selbst um 7,5 Punkte verbessert. Dank der Kombination aus integrierter technischer Exzellenz und reaktionsschnellen Support Services können sich Kunden sicher sein, dass ihre kritischen SAP HANA-Anwendungen auf IBM Power Servern immer reibungslos laufen.

„Mit IBM Power Systems können wir auf bewährter Technologie aufbauen. Um die kontinuierliche Produktionsleistung zu maximieren, ist eine stabile Plattform eine entscheidende Voraussetzung für unser Geschäft.“

– **Pressesprecher von Audi**





## Kostengünstige Skalierung

Angesichts jährlich steigender Datenmengen und Workloads ist die Skalierbarkeit geschäftskritischer Anwendungen wie SAP HANA der Schlüssel zum zukünftigen Erfolg.

Mit dem nutzungsabhängigen IBM Pay-per-Use-Modell können Unternehmen schnell wachsen und ihren Betrieb kostengünstig skalieren, ohne zusätzliche Hardware kaufen zu müssen. In seiner Umfrage zum „Total Economic Impact“ stellte Forrester fest, dass Unternehmen, die SAP HANA on IBM Power ausführen, in der Regel einen ROI von 137 % erzielen und sich die wirtschaftlichen Vorteile der Lösung bereits nach sieben Monaten bemerkbar machten.<sup>7</sup>

„Mit SAP S/4HANA on IBM Power und IBM Storage können wir mit an unsere Bedürfnisse angepassten Lösungen anfangen und dann kosteneffizient skalieren, sobald sich das Geschäft weiterentwickelt.“

– **Pierre-François Isabel, Director of Information Services, Familiprix**

„Die Ausführung von SAP S/4HANA auf IBM Power bietet unseren Kunden eine vereinfachte IT-Landschaft und eine zukunftssichere Lösung, die wir entsprechend den Geschäftsanforderungen anpassen und skalieren können.“

– **Volker Schulz, CIO, PROMOS**

Dank des nutzungsabhängigen Pay-per-Use-Modells von IBM kommen Unternehmen in den Genuss einer cloudähnlichen Wirtschaftlichkeit für ihre physische Hardware, da sie nur für tatsächlich genutzte Kapazitäten zahlen. So lassen sich enorme Einsparungen erzielen und das Risiko einer Überbereitstellung reduzieren. Wenn IT-Teams die Rechenleistung virtueller Maschinen gemeinsam nutzen, sind zusätzliche Einsparungen möglich, da die Anzahl der für wichtige Workloads genutzten Kerne reduziert werden kann.

Neben der Auslastungsoptimierung pro Kern und der Maximierung der Einsparungen durch flexible Virtualisierungstools bieten IBM Power Server eine hervorragende Energieeffizienz. Im Vergleich zu x86-Servern verbraucht der IBM Power E1080 52 % weniger Energie bei gleicher Auslastung – das senkt Kosten und schont zugleich die Umwelt.<sup>8</sup>

So konnte beispielsweise der führende IT-Dienstleister NTT Data Business Solutions Nordics seine Betriebskosten um 30 % senken und mit einem hervorragenden Preis-Leistungsverhältnis Kunden anlocken.

[Zur Fallstudie hier klicken.](#)



<sup>7</sup> D. Davidson & C. McNaire, „The Total Economic Impact Of IBM® Power Systems™ For SAP HANA®“, Forrester Consulting, Juli 2019, S. 11

<sup>8</sup> Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC), „All SPEC CPU2017 Results Published by SPEC“, Spec.org [Website], 2017. \* Basierend auf internen IBM Messungen der CPU-Integer-Raten auf IBM Power E1080 im Vergleich zu den von SPEC veröffentlichten Ergebnissen für x86-Lösungen.



## Netto-Null-Emissionen

Während sich die Welt zunehmend der Herausforderungen des Klimawandels bewusst wird, ergreifen immer mehr Unternehmen und Organisationen aktive Maßnahmen zur Verringerung von Treibhausgasemissionen und zur Abfallreduzierung. In einem kürzlich erschienenen Nachhaltigkeitsbericht stellte IBM fest, dass 39 % der befragten CEOs die Steigerung der Nachhaltigkeit als oberste Priorität für ihr Unternehmen einstufen.<sup>9</sup>

Angesichts der starken Abhängigkeit von energieintensiven Rechenzentren zur Versorgung unternehmenskritischer Abläufe ist es nicht überraschend, dass der Informations- und Kommunikationstechnologiesektor für bis zu 3,9 % der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich ist.<sup>10</sup> Jede Verringerung des Stromverbrauchs, der Kühlung und des Platzbedarfs im Rechenzentrum kann daher einen wichtigen Beitrag zu mehr Umweltfreundlichkeit und zur Unterstützung einer nachhaltigeren Zukunft leisten.

Um die CO<sub>2</sub>-Bilanz zu reduzieren und den Kampf gegen den Klimawandel zu unterstützen, bietet IBM Power Unternehmen hervorragende Möglichkeiten für den reibungslosen Betrieb ihrer Kernsysteme und der gleichzeitigen Förderung ökologischer Nachhaltigkeit.

„Die Gesamtbetriebskosten für den Betrieb von SAP S/4HANA auf IBM Power Servern waren im Vergleich zu einer x86-Architektur deutlich geringer. Außerdem waren für die Ausführung unserer Workloads 40 IBM Power9 CPUs erforderlich, im Vergleich zu 540 CPUs auf anderen Verarbeitungsplattformen. Wir konnten außerdem berechnen, dass die Infrastruktur von IBM 15-mal weniger Energie verbraucht als andere Plattformen und Architekturen.“

– **Frank Werdermann, CIO, Hoffmann Neopac**

So stellt IBM sicher, dass beispielsweise jede neue Generation der IBM Power-Infrastruktur energieeffizienter ist als ihre Vorgänger: Ein Power10-Prozessor bietet eine dreifache Verbesserung der Energieeffizienz im Vergleich zu Power9<sup>11</sup> und Power10 bietet über 50 % mehr Leistung per Watt.<sup>12</sup>

IBM wurde bei den Global CSR Awards 2021 mit dem Best Environmental Excellence Award ausgezeichnet und ist damit im Bereich IT-Nachhaltigkeit weiterhin führend und hat sich das Erreichen von Netto-Null-Emissionen bis zum Jahr 2030 zum Ziel gesetzt.<sup>13</sup> Neben der Entwicklung von Halbleitern, die Konventionen sprengen und das Potenzial haben, den Energieverbrauch um 85 % zu senken, unterstützt IBM das gesamte Spektrum an innovativen Initiativen für eine umweltfreundlichere Datenverarbeitung.<sup>14</sup>

Ob durch vorrangige Verwendung von nachhaltig beschafften Materialien, das Ziel, dass bis 2025 90 % der nicht gefährlichen Abfälle nicht mehr auf Mülldeponien landen, oder die Unterstützung der Entwicklung von Technologien für erneuerbare Energien: IBM arbeitet kontinuierlich daran, Netto-Null auch für seine Kunden Realität werden zu lassen.<sup>15</sup>

„Wir schätzen nachhaltige Partner, die ähnlich denken wie wir, und das ist genau die Beziehung, die wir mit IBM haben. Durch die Umstellung unseres globalen Geschäfts auf SAP S/4HANA auf IBM Power Servern und Speicher von IBM FlashSystem erhalten wir genau die datengestützten Erkenntnisse, die wir für die Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsziele benötigen.“

– **Rainer Steffl, CIO, Mondi Group**

9 IBM Institute for Business Value, „Own your impact: Practical pathways to transformational sustainability“, Global C-suite Series 25th Edition, The CEO Study, Mai 2022, S. 7

10 IBM Cloud Education, „What Is Green Computing?“ ibm.com [Website], 2022

11 G. Anselmi et al., „IBM Power E1080 Technical Overview and Introduction“, IBM Redbooks, Oktober 2021, S. 50

12 G. Anselmi et al., „IBM Power E1080 Technical Overview and Introduction“, IBM Redbooks, Oktober 2021, S. 56

13 IBM Newsroom, „IBM receives a Best Environmental Excellence Award in The Global CSR Awards 2021“, ibm.com [Website], 2021

14 IBM Newsroom, „IBM and Samsung Unveil Semiconductor Breakthrough That Defies Conventional Design“, ibm.com [Website], 2021

15 IBM, 2021 ESG Report, S. 9

## Stärkung der Sicherheit

Mit der Weiterentwicklung von Technologien steigen auch die Möglichkeiten für Kriminelle, sich Innovationen für illegale Aktivitäten zunutze zu machen. In den letzten Jahren haben Ransomware, Phishing, Kompromittierung von Unternehmens-E-Mails und andere Cyberangriffe stark zugenommen. Als Reaktion darauf verstärken viele Unternehmen aktiv ihre IT-Sicherheitsrichtlinien.

IBM Power wurde von ITIC als eine der Serverplattformen mit den wenigsten erfolgreichen Datenschutzverletzungen anerkannt und kann eine hervorragende Grundlage für eine hohe Datensicherheit bieten und dazu beitragen, dass wichtige Daten und Anwendungen nicht in die Hände von Hackern gelangen. In einem jüngst erschienenen Sicherheitsbericht stellte ITIC fest, dass IBM Power Server 58-mal sicherer sind als markenlose Standardserver und dass 92 % der IBM Power-Kunden angaben, ihre IT-Teams könnten einen Angriff sofort erkennen und verhindern.<sup>16</sup>

Durch die transparente Speicherverschlüsselung bleiben auch große SAP HANA-Instanzen auf IBM Power geschützt, ohne dass dabei Abstriche in Sachen Leistung gemacht werden müssen. Da Workloads auf Power10-Servern von der Vollspeicherverschlüsselung in großem Umfang profitieren und kryptografische Algorithmen beschleunigt werden, können Unternehmen militärtaugliche Verschlüsselungsalgorithmen wie AES schneller nutzen als auf früheren Power Servern – und das alles, ohne kritische Anwendungen zu verlangsamen.

Mit Blick auf die sich ständig weiterentwickelnden Cybersicherheitsbedrohungen denkt IBM auch an die Sicherheits Herausforderungen von morgen. Power10-Server sind schon heute für das Zeitalter der Quantencomputer bereit und unterstützen modernste Techniken wie Fully Homomorphic Encryption (FHE). Und wenn große Quantencomputer zur Norm werden, werden die quantensicheren Verschlüsselungsfunktionen in Power10-Servern Sicherheitsexperten dabei helfen, sich auf eine sich stets verändernde Bedrohungslandschaft vorzubereiten und komplexere Cybersicherheitsanforderungen zu bewältigen.

Mit IBM Power können Unternehmen Kundendaten und andere sensible Daten sowohl heute als auch in Zukunft selbst vor ausgefeilten Cyberangriffen schützen und so zur Risikominderung sowie zur Stärkung des Kundenvertrauens beitragen.

„IBM Spectrum Virtualize und IBM PowerVM geben uns die leistungsstarken und vielseitigen Tools an die Hand, die wir für die Erstellung, Aktualisierung und Verwaltung einer großen und wachsenden Anwendungsinfrastruktur benötigen. Mit IBM Power Servern und IBM Storage können wir die zusätzliche Sicherheit und Ausfallsicherheit einer On-Premises-Architektur nutzen, ohne einen zusätzlichen Verwaltungsaufwand auf uns zu nehmen.“

– **Alexandre Prudente, SAP Infrastructure Manager,**  
**Della Volpe**

---

<sup>16</sup> Information Technology Consulting (ITIC), „ITIC 2021 Global Server Hardware, Server OS Security Report“, ITIC, Juni 2021, S. 10-11

## Schnellere Erkenntnisse

In einer Welt, in der Kunden nahezu sofortige Dienstleistungen am liebsten am selben oder zumindest am nächsten Tag erwarten, ist es wichtiger denn je, sicherzustellen, dass die Systeme, die die Kerngeschäftsaktivitäten unterstützen, mit der Nachfrage Schritt halten können. Für viele Unternehmen hängt die Erbringung reaktionsschneller Dienstleistungen in hohem Maße davon ab, wie schnell sie Erkenntnisse aus ihren Daten gewinnen und diese Erkenntnisse für die strategische Entscheidungsfindung nutzen können.

Die neueste Generation von IBM Power Servern wurde hinsichtlich ihres Einsatzes für Automation und Innovation entwickelt, um Unternehmen bei der Steigerung ihrer geschäftlichen Flexibilität zu unterstützen.

„Mit unserem SAP HANA Cloud-Service, der auf IBM Power Systems läuft, können Unternehmen in jeder Branche schnellere Erkenntnisse über ihre Leistungen erhalten.“  
– **Jérôme Marchal, Offering and Solution leader, D.FI**

Mit Power10 können Kunden beispielsweise eine fünfmal schnellere Inferenz von künstlicher Intelligenz (KI) und maschinellem Lernen erwarten. Dies ermöglicht eine schnellere und präzisere Verarbeitung großer Datenmengen. Mit der Unterstützung einer umfangreichen Bibliothek von KI-Frameworks und ONNX Runtime – einem führenden Open-Source- und plattformübergreifenden Modellbeschleuniger für maschinelles Lernen – kann IBM Power Datenanalytikern dabei helfen, KI-Lösungen der nächsten Generation zu erstellen, zu testen und bereitzustellen, um so die Ziele der Unternehmensentwicklung zu unterstützen.

„Wir haben gesehen, dass wir die gleiche Leistung mit nur drei IBM Power System H922 Servern erreichen können, im Vergleich zu sechs physischen Servern in einer entsprechenden x86-Infrastruktur.“  
– **Muhammad Ali, General Manager IT, Honda Pakistan**





# Der Hybrid-Ansatz

Angesichts der Tatsache, dass Cloud-Lösungen Unternehmen mehr Flexibilität, niedrigere Kosten und eine geringere IT-Verwaltung bieten, ist es nicht verwunderlich, dass über 62 % der Power-Kunden einen Hybrid-Cloud-Ansatz in Erwägung ziehen.

Um Unternehmen bei ihren nächsten Schritten auf ihrer Journey in die Cloud zu unterstützen, hat IBM einen vollständig cloudfähigen Service namens IBM Power Virtual Server entwickelt, mit dem Unternehmen ihre On-Premises-Architektur auf eine bestimmte Cloudumgebung je nach Bedarf skalieren können.

Der für Bereitstellungen von SAP HANA zertifizierte IBM Power Virtual Server ist in 15 Rechenzentren auf der ganzen Welt verfügbar und unterstützt die Einhaltung einer Vielzahl von Vorschriften, einschließlich DSGVO und HIPAA.

„IBM Consulting ist einer unserer verlässlichsten IT-Partner. Basierend auf den Ergebnissen unseres Proof of Concept mit IBM Power Systems Virtual Server und der engen strategischen Allianz zwischen IBM und SAP gab es für uns keinen Zweifel, dass IBM Power10 die optimale Plattform für unsere neue SAP HANA 2-Lösung ist.“

– **Oscar Sobrero, Information Technology Leader, Ecogas**

IBM Power Virtual Server bietet das Hosting sowohl geschäftskritischer Produktions- als auch Entwicklungs- und Test-Workloads sowie die Bereitstellung hervorragender Leistung von IBM Power Servern auf Abonnementbasis. Mit IBM Power Virtual Server können Sie im Tempo Ihres Unternehmens wachsen, da Sie Workloads auf Pay-as-you-go-Basis, on demand, innerhalb von Minuten erweitern und so die Flexibilität und Agilität verbessern können.



# Beschleunigung der SAP S/4HANA-Bereitstellung in der Cloud

Als Reaktion auf die zunehmende Digitalisierung in vielen Branchen hat SAP kürzlich die Lösung RISE with SAP eingeführt: ein Cloud-Abonnementservice, der Kunden den Umstieg auf cloudbasierte SAP S/4HANA-Lösungen erleichtert, sodass diese ihre Ziele zur digitalen Transformation erreichen können.

Der All-in-One-Abonnementservice RISE with SAP wurde entwickelt, um den Verwaltungsaufwand und die Komplexität zu reduzieren, die traditionell mit Cloud-Transformationen einhergehen. RISE with SAP vereinfacht die Verwaltung von Softwarelizenzen und der Orchestrierung der Aktivitäten der vom Kunden gewählten Cloud-Anbieter und Systemintegratoren, während sich die Kunden auf die Führung des Unternehmens konzentrieren können.

Im Rahmen der Vertiefung der langjährigen Partnerschaft mit SAP nutzt IBM derzeit die Lösung RISE with SAP, um seine eigenen Kerngeschäftsprozesse zu verbessern. Das Projekt, an dem mehr als 120 Länder und 1.000 juristische Personen beteiligt sind und das von 38.000 spezialisierten SAP-Beratern unterstützt wird, sieht die Verlagerung von mehr als 375 Terabyte IBM Daten auf IBM Power on Red Hat Enterprise Linux on IBM Cloud vor. Nach Abschluss der Transformation wird ein Umsatz von über 58 Milliarden USD mit SAP Software verwaltet werden.<sup>17</sup>

Um Kunden dabei zu helfen, die Flexibilität zu erhöhen, die Skalierbarkeit zu verbessern und schnell als auch kostengünstig mehr Rechenleistung freizusetzen, stellt IBM die gleiche Cloud-Computing-Leistung, die auch im Mittelpunkt der eigenen SAP S/4HANA-Migration steht, als integrierten Service zur Verfügung. Mit der Expanded Premium Supplier Option for RISE with SAP on IBM Power on Red Hat Enterprise Linux on IBM Cloud können Unternehmen die hervorragende Ausfallsicherheit, Leistung, Sicherheit, Skalierbarkeit und Umweltverträglichkeit von IBM Power Servern nutzen und gleichzeitig von den Vorteilen eines vollständig verwalteten Servers profitieren.

Ob lokale, private, öffentliche, Hybrid-Cloud-, IaaS-Bereitstellung oder RISE with SAP – IBM kann Unternehmen aller Branchen helfen, das Potenzial ihrer SAP HANA-Umgebungen zu maximieren.

Um mehr darüber zu erfahren, wie Ihr Unternehmen von Hybrid Cloud-Umgebungen profitieren kann, besuchen Sie: [ibm.com/de-de/products/power-virtual-server](https://ibm.com/de-de/products/power-virtual-server)

Wie Ihr Unternehmen mit IBM Cloud auf SAP S/4HANA umsteigen kann, erfahren Sie auf: [ibm.com/de-de/services/sap/rise-with-sap](https://ibm.com/de-de/services/sap/rise-with-sap)

Mehr über die Beschleunigung der digitale Transformation erfahren Sie auf: [ibm.com/de-de/it-infrastructure/sap-hana](https://ibm.com/de-de/it-infrastructure/sap-hana)

<sup>17</sup> IBM Newsroom, „IBM Transforms Business Operations with the RISE with SAP Solution in Expanded Partnership with SAP“, [ibm.com](https://ibm.com) [Website], 11. Mai 2022

© Copyright IBM Corporation 2022

**IBM Deutschland GmbH**

IBM-Allee 1  
71139 Ehningen  
[ibm.com/de](https://ibm.com/de)

**IBM Österreich**

Obere Donaustraße  
95 1020 Wien  
[ibm.com/at](https://ibm.com/at)

**IBM Schweiz**

Vulkanstrasse 106  
8010 Zürich  
[ibm.com/ch](https://ibm.com/ch)

Hergestellt in den  
Vereinigten Staaten von Amerika  
Juli 2022

IBM, das IBM Logo und IBM Cloud, IBM Garage, AIX, Power, POWER8, PowerHA, PowerVM, Db2 und IBM Watson sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation, eingetragen in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicenamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der Marken von IBM finden Sie auf [ibm.com/trademark](https://ibm.com/trademark).

Red Hat, OpenShift und Ansible sind Marken oder eingetragene Marken von Red Hat oder von deren Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern.

Das vorliegende Dokument ist mit Stand vom Datum der ersten Veröffentlichung aktuell und kann jederzeit von IBM geändert werden. Nicht alle Angebote sind in allen Ländern verfügbar, in denen IBM tätig ist.

DIE INFORMATIONEN IN DIESEM DOKUMENT WERDEN OHNE JEGLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, EINSCHLIESSLICH DER GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER GARANTIE ODER BEDINGUNG DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN. Die Garantie für Produkte von IBM richtet sich nach den Bestimmungen und Bedingungen der Vereinbarungen, unter denen sie bereitgestellt werden.

Statement of Good Security Practices: IT system security involves protecting systems and information through prevention, detection and response to improper access from within and outside your enterprise. Improper access can result in information being altered, destroyed, misappropriated or misused or can result in damage to or misuse of your systems, including for use in attacks on others. No IT system or product should be considered completely secure and no single product, service or security measure can be completely effective in preventing improper use or access. IBM systems, products and services are designed to be part of a lawful, comprehensive security approach, which will necessarily involve additional operational procedures, and may require other systems, products or services to be most effective. IBM DOES NOT WARRANT THAT ANY SYSTEMS, PRODUCTS OR SERVICES ARE IMMUNE FROM, OR WILL MAKE YOUR ENTERPRISE IMMUNE FROM, THE MALICIOUS OR ILLEGAL CONDUCT OF ANY PARTY.

Die Einhaltung der Datenschutzgesetze und -richtlinien liegt in der Verantwortung des Kunden. IBM bietet keine Rechtsberatung an und gewährleistet nicht, dass die Dienstleistungen oder Produkte von IBM die Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften durch den Kunden sicherstellen.

