

Nah, sicher, souverän: Vorteile regionaler Rechenzentren

Der KI-Boom verändert die Anforderungen an digitale Infrastruktur. Für Unternehmen in Deutschland und den angrenzenden Ländern rücken lokale Rechenzentren vom Nischensegment zur strategischen Kernoption. Und es gibt gute Gründe dafür.

Cloud first war jahrelang die Devise. Skalierbar, kosteneffizient, global verfügbar hieß es. Heute hält das Bild so nicht mehr. Geopolitische Unsicherheiten, wachsender Regulierungsdruck und die Echtzeitanforderungen einer KI-getriebenen Wirtschaft zwingen Unternehmen zum Umdenken. Wer seine Infrastruktur nicht neu bewertet, kann sogar die Kontrolle über seine Daten verlieren und sein Geschäft gefährden.

Regionale Rechenzentren, insbesondere Colocation-Anbieter, stehen im Zentrum dieser Neubewertung. Sie bieten, was Hyperscale-Clouds strukturell nicht liefern können: physische Datenkontrolle, geringe Latenz, lokale Ansprechpartner und nachweisbare Compliance im deutschen oder europäischen Rechtsrahmen.

Nachfrage und Kapazitäten steigen

Die Leistung aller deutschen Rechenzentren ist laut Bitkom 2025 um 9 Prozent auf 2.980 Megawatt gewachsen. Dabei gewinnt der Markt für Edge-Rechenzentren zunehmend an Dynamik. Dies wird durch die steigenden Anforderungen an Rechenleistung, KI-Workloads und Verfügbarkeit getrieben.

Mit der Nationalen Rechenzentrumsstrategie setzt die Bundesregierung ein klares Signal: Bis 2030 sollen die Rechenzentrumskapazitäten mindestens verdoppelt und die Kapazitäten für High-Performance-Computing und Künstliche Intelligenz vervierfacht werden. Denn im globalen Wettbewerb ist eine leistungsfähige digitale Infrastruktur unverzichtbar. Genau hier hinkt Deutschland noch hinterher.

KI braucht eine angepasste Infrastruktur

KI verändert die Spielregeln für Data Centers. GPU-basierte KI-Workloads, Modelltraining, E-Government-Lösungen und Sprachmodelle erfordern erheblich höhere Leistungsdichten als herkömmliche Unternehmens-IT.

KI-gestützte Systeme verarbeiten Daten nicht mehr über Nacht, sondern in Echtzeit. Bilderkennungssysteme in der Qualitätskontrolle, Diagnose-KI im Krankenhaus, Risikomodelle im Bankensektor und E-Government-Lösungen bei Behörden: Alle sind latenzkritisch. Hier liegt ein strukturelles Problem der Hyperscale-Cloud. Deren Rechenzentren stehen beispielsweise in Ländern wie Irland oder den USA. Selbst bei optimaler Verbindung entstehen Latenzen, die um ein Vielfaches höher sind als bei regionalen Data Centers. Das kann den Unterschied zwischen einem funktionierenden und einem nicht funktionierenden System ausmachen.

Compliance leicht gemacht

Das regulatorische Umfeld verdichtet sich rapide. Die DSGVO verbietet Datentransfers in Drittstaaten ohne angemessenes Schutzniveau. Jedoch der CLOUD Act ermöglicht US-Behörden den Datenzugriff, unter bestimmten Umständen, selbst, wenn ein US-Anbieter beispielsweise seine Server in Frankfurt betreibt.

Hinzu kommen branchenspezifische Vorgaben wie die NIS2-Richtlinie. Bei Verstößen drohen Bußgelder in Millionenhöhe. Banken und Versicherungen müssen seit Januar 2025 DORA erfüllen. Automotive-Zulieferer kennen TISAX, Krankenhäuser unterliegen der KRITIS-Regulierung des BSI. Für all diese Branchen gilt: Compliance ist in einem lokalen, zertifizierten Rechenzentrum erheblich leichter umzusetzen als in einem internationalen Multi-Tenant-Cloud-Modell. Für alle anderen Branchen übrigens auch.

Datenhoheit und digitale Souveränität

Bitkom-Hauptgeschäftsführer Dr. Bernhard Rohleder hat es vor einiger Zeit auf den Punkt gebracht: „Ohne Rechenzentren keine digitale Souveränität.“ Denn sie ist kein politisches Schlagwort, sondern eine operative Frage.

Die geopolitischen Entwicklungen machen deutlich: Der Betrieb geschäftskritischer IT-Infrastrukturen außerhalb des eigenen Rechtsraums birgt strategische Risiken. Für viele Unternehmen, die täglich sensible Kunden-, Forschungs- und Transaktionsdaten verarbeiten, kommt dies einfach nicht infrage.

Colocation: Flexibilität trifft Wirtschaftlichkeit

Der Betrieb eines eigenen Rechenzentrums ist für viele Unternehmen mit hohem Aufwand und Kosten verbunden, von Zertifizierungen über Betriebssicherheit und Energieversorgung bis hin zu qualifiziertem Personal. Colocation bietet eine echte Alternative: Unternehmen betreiben ihre eigene Hardware in professionellen Rechenzentren und beziehen dort Fläche, Strom und Konnektivität, ohne selbst Infrastruktur vorhalten zu müssen.

Colocation wächst entsprechend dynamisch. Laut Bitkom-Studie 2025 übersteigt das Segment erstmals 50 Prozent der deutschen Gesamtkapazität, mit einem Wachstum von 17,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Wichtige Vorteile im Überblick:

Konnektivität und Latenz: Colocation-Standorte verfügen über mehrfache Carrier-Anbindungen und direkten Zugang zu Internet Exchange Points, das minimiert Latenzzeiten und maximiert Bandbreite.

Skalierbarkeit: Ob regulatorisch bedingter Kapazitätsaufbau oder Systemintegration nach einer Akquisition, zusätzliche Kapazität ist in Tagen oder Wochen verfügbar, ohne Bauprojekte. Wachstum ist planbar.

Sicherheit: Zertifizierter Betrieb (z. B. ISO 27001) mit Zutrittskontrollen, redundanter Stromversorgung und 24/7-Überwachung, ein Niveau, das interne Serverräume selten erreichen.

Datenhoheit: Eigene Hardware sichert volle Kontrolle über Daten und Zugriffe, ohne geteilte Ressourcen. Datenhoheit wird zu einem überprüfbaren Betriebszustand, der sich durch Audits und Zertifikate jederzeit nachweisen lässt.

Digitale Souveränität: Anbieter mit Sitz und Eigentümerstruktur in Europa unterliegen europäischem Recht und entziehen sich dem Zugriff durch Drittstaaten.

Regionale Nähe: Lokale Anbieter kennen die Region, die regulatorischen Anforderungen und bieten kurze Wege sowie direkte Ansprechpartner.

Nachhaltigkeit: Einsatz erneuerbarer Energien, Nutzung von Abwärme und effiziente Kühlung leisten messbare Beiträge zu ESG-Zielen.

Portus Data Centers: Maximale Sicherheit, minimale Latenz

Die Portus Data Centers Group bietet carrier-neutrale Edge-Colocation-Dienste an Standorten in Hamburg, München und Luxemburg. Die Datenverarbeitung erfolgt nah am Entstehungsort, mit niedrigen Latenzen, hoher Verfügbarkeit und voller Datensouveränität im deutschen und europäischen Rechtsrahmen.

Alle Standorte verfügen über redundante Energieversorgung, moderne Kühlsysteme, physische Zutrittskontrolle und 24/7-Monitoring. Mit ISO 27001-Zertifizierung und zusätzlichen standortspezifischen Auszeichnungen erfüllt der Rechenzentrumsbetreiber hohe Anforderungen an Sicherheit, Compliance und Nachhaltigkeit. Lokal, aber international verbunden.

Fazit

Die Entscheidung für regionale Infrastruktur ist keine technische Detailfrage, sondern eine strategische Weichenstellung für Compliance, Souveränität und unternehmerische Zukunft. Colocation-Rechenzentren vor Ort sind ein sichereres Fundament für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit

Verwendete Quelle

Bitkom-Studie „Rechenzentren in Deutschland: Update 2025“ bitkom.org/Presse/Presseinformation/Rechenzentren-Deutschland-KI-treibt-Wachstum