

Die Nationale Rechenzentrumsstrategie und Colocation

Fundament der digitalen Zukunft

Kürzlich verabschiedete das Bundeskabinett die Nationale Rechenzentrumsstrategie. Ziel: Die Data Center Kapazitäten bis 2030 mindestens zu verdoppeln, die für High-Performance-Computing und Künstliche Intelligenz mindestens zu vervierfachen. Die Botschaft dahinter ist klar: Wer im globalen Wettbewerb mithalten will, braucht eine leistungsfähige digitale Infrastruktur als Grundlage.

Vernetzte Produktion, Neo-Cloud, KI-Anwendungen, digitale Verwaltung, jede dieser Entwicklungen erfordert Rechenleistung, Speicher und Netzwerkanbindung in einem Umfang, der vor wenigen Jahren noch nicht absehbar war. Hinter jeder digitalen Dienstleistung stehen physische Rechenzentren, die rund um die Uhr laufen müssen.

Bitkom formuliert es klar: Rechenzentren bilden das unverzichtbare Rückgrat der digitalen Infrastruktur und sind essenziell für die digitale Souveränität sowie für neue Schlüsseltechnologien.

Auf der anderen Seite wächst hierzulande die Kapazität langsamer als der Bedarf, während andere Nationen ihre Infrastrukturen massiv ausbauen. Jedoch digitale Leistungsfähigkeit und wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit bedingen einander. Wer bei der Infrastruktur zurückfällt, verliert Wertschöpfung und Business-Chancen.

KI verändert die Infrastrukturanforderungen

GPU-basierte KI-Workloads, Modelltraining, Sprachmodelle, E-Government-Lösungen, verlangen erheblich höhere Leistungsdichten als klassische Unternehmens-IT. Moderne KI-fähige Rechenzentren erreichen ganz andere Rack-Dichten als herkömmliche Serverräume. Das hat direkte Konsequenzen für Kühlkonzepte, Stromversorgung und Netzwerkauslegung.

KI ermöglicht gleichzeitig effizienteren Betrieb: automatisierte Kühlsteuerung und vorausschauende Wartung senken Energieverbrauch und Ausfälle. Moderne Rechenzentren erreichen heute einen PUE-Wert (Power Usage Effectiveness) der sogar unter 1,3 liegen kann.

Die Nationale Rechenzentrumsstrategie: Rahmen und Ziele

Die Strategie richtet sich an Betreiber, Investoren, Ausrüster und die öffentliche Hand. Sie gliedert sich in drei Handlungsfelder: Das erste, Energie und Nachhaltigkeit, zielt darauf ab, Rechenzentren zu einem aktiven Teil der Energiewende zu machen. Das zweite, Standort und Fläche, setzt auf kürzere Genehmigungs- und Planungsverfahren sowie ausgewiesene Vorzugsflächen. Das dritte, Technologie und Souveränität, umfasst den Aufbau europäischer KI-Rechenkapazitäten und die Unterstützung einer KI-Gigafabrik in Deutschland.

Heute vergehen vom ersten Genehmigungsantrag bis zur Inbetriebnahme eines neuen Rechenzentrums manchmal vier bis sechs Jahre.

Die RZ-Strategie setzt hier mit Beschleunigungsmaßnahmen an. Sie stärkt diesen Rahmen gezielt durch Investitionsanreize und Ansätze für europäische KI-Recheninfrastruktur.

Ihre Umsetzung soll innerhalb der nächsten zwölf Monate beginnen und jährlich überprüft werden.

Colocation: Eine zukunftsfähige Alternative

Für die meisten Unternehmen ist der Betrieb eines eigenen Rechenzentrums mit hohem Aufwand verbunden: Zertifizierungen, Betriebssicherheit, Energieversorgung, Fachpersonal. Colocation löst dieses Problem: Das Unternehmen betreibt seine eigene Hardware in einem professionell betriebenen Rechenzentrum und mietet Stellfläche, Strom und Konnektivität, ohne die Infrastruktur selbst vorzuhalten.

Wichtige Vorteile:

Skalierbarkeit: Kapazitäten lassen sich kurzfristig erweitern, ohne Bauprojekte anzustoßen. IT-Wachstum bleibt planbar.

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

Sicherheit: Zertifizierter Betrieb nach ISO 27001 und anderen, mit physischer Zutrittskontrolle, redundanter Stromversorgung und 24/7-Überwachung. Dies Niveau ist für interne Serverräume nicht leicht zu erreichen.

Volle Datenhoheit: Eigene Hardware bedeutet vollständige Kontrolle über Daten und Zugriffe. Keine geteilten Ressourcen, kein Risiko ungewollter Weitergabe.

Digitale Souveränität: Anbieter mit deutschem Rechtssitz und europäischer Eigentümerstruktur unterliegen europäischem Recht, ohne Zugriff durch Drittstaaten.

Regionale Nähe: Lokale Anbieter kennen die regulatorischen Anforderungen, die Netzinfrastruktur und die Unternehmenslandschaft ihres Standorts. Kurze Reaktionszeiten und direkte Ansprechpartner sind bei globalen Anbietern hingegen Mangelware.

Nachhaltigkeit: Colocation-Rechenzentren betreiben ihre Anlagen mit erneuerbaren Energien, nutzen Abwärme für Fernwärmenetze und setzen auf moderne Kühlkonzepte, ein messbarer Beitrag zu ESG-Zielen.

Es besteht Nachholbedarf

Bitkom formuliert in seiner Stellungnahme: Deutschland muss jetzt handeln, bevor es für eine neue Innovationsfähigkeit zu spät ist.

Dem stimmt Falk Weinreich, CEO vom Colocation-Rechenzentrum Portus Data Centers, zu: *„Die neue Rechenzentrumsstrategie der deutschen Regierung ist mutig und ein wichtiger Schritt in Richtung eines wettbewerbsfähigen und digital souveränen Europas. Portus Data Centers unterstützt diese Strategie nachdrücklich und verpflichtet sich, weiter in eine sichere, vernetzte und skalierbare deutsche digitale Infrastruktur zu investieren“.*

Portus Data Centers: Maximale Performance, minimale Latenz

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

Alle Standorte verfügen über redundante Energieversorgung, effiziente 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 verankert, aber international verbunden.

Fazit

Ohne leistungsfähige Recheninfrastruktur keine digitale Wirtschaft und keine Zukunft. Das ist die Kernaussage der Nationalen Rechenzentrumsstrategie. Die Ziele bis 2030 sind ehrgeizig und deren Erfolg hängt von verschiedenen Faktoren ab: u. A. beschleunigten Genehmigungsverfahren, moderner Infrastruktur und qualifizierten Fachkräften.

Für Unternehmen, die ihre IT-Infrastruktur neu ausrichten, sind lokale Colocation-Rechenzentren eine überzeugende Wahl: Sie vereinen technische Leistungsfähigkeit mit Datensouveränität, regionaler Nähe und Rechtssicherheit im europäischen Rahmen.

Quellen

Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung (BMDS): Nationale Rechenzentrumsstrategie, 18. März 2026. <https://bmds.bund.de/service/publikationen/nationale-rechenzentrumsstrategie>

Bitkom e.V.: Stellungnahme zur Nationalen Rechenzentrumsstrategie, 2025. <https://www.bitkom.org/Bitkom/Publikationen/Nationale-Rechenzentrumsstrategie>