

Digitale Verwaltung braucht moderne Rechenzentren

Die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung stellt außergewöhnliche Anforderungen: höchste Sicherheit, maximale Verfügbarkeit, skalierbare IT-Kapazitäten und Nachhaltigkeit bei Datenhoheit im nationalen Rechtsrahmen. Genau hier setzen Colocation-Rechenzentren an und schaffen Abhilfe

Kürzlich hat das Bundeskabinett ein wegweisendes Dokument verabschiedet: die Nationale Rechenzentrumsstrategie. Die Botschaft ist klar. Eine umfassende Digitalisierung und ausreichende Rechenzentrumskapazitäten sind Grundvoraussetzungen für eine zukunfts- und wettbewerbsfähige Wirtschaft und eine moderne öffentliche Verwaltung. Das Dokument setzt konkrete Ziele: Die Rechenzentrumskapazitäten in Deutschland sollen bis 2030 mindestens verdoppelt, die für High-Performance-Computing (HPC) und Künstliche Intelligenz mindestens vervierfacht werden: Und das aus gutem Grund.

KI als Wachstumstreiber

Bereits 2025 stiegen laut Bitkom die Kapazitäten von hiesigen Data Centers insgesamt auf 2.980 Megawatt - ein Plus von neun Prozent gegenüber dem Vorjahr. Jedoch ist das bei weitem nicht genug. Treiber dieser Entwicklung sind vor allem Cloud- und KI-Anwendungen, die den Rechen- und Speicherbedarf deutlich erhöhen.

Was genau bedeutet dies konkret für die öffentliche Hand? E-Government-Lösungen, Cloud-Dienste und vor allem bürgerfreundliche KI-Anwendungen erzeugen enorme Datenmengen, die verarbeitet, gespeichert und gesichert werden müssen. Lokale Rechenzentren bilden die Grundlage dieser modernen digitalen Verwaltung.

Kein normaler Kunde

Behörden, Kommunen, Landes- und Bundesverwaltungen stellen an digitale Infrastruktur Anforderungen, die sich von denen privatwirtschaftlicher Unternehmen deutlich unterscheiden. Sicherheit, Verfügbarkeit, Datenhoheit und Compliance sind eine gesetzliche Pflicht und politische Notwendigkeit.

Wer Meldedaten, Sozial- oder Gesundheitsinformationen verarbeitet, unterliegt strengen nationalen und europäischen Vorgaben. Datensouveränität ist dabei ein Muss. Verwaltungsdaten müssen im nationalen Rechtsrahmen verbleiben, auch dann, wenn möglicherweise günstigere Cloud-Angebote aus dem Ausland locken. Der US CLOUD Act zum Beispiel ermöglicht US-Behörden unter bestimmten Bedingungen den Zugriff auf Daten amerikanischer Anbieter, unabhängig vom Speicherort. Für sensible Verwaltungsdaten ist das ein No-Go.

Colocation: Der smarte Weg

Besonders dynamisch entwickelte sich 2025 laut Bitkom das Colocation-Segment mit einem Plus von 17,5 Prozent. Damit nimmt diese Sparte bei den Wachstumsraten im europäischen Vergleich sogar eine Spitzenposition ein. Doch warum?

Das klassische On-Premises-Rechenzentrum im Behördengebäude stößt zunehmend an Grenzen. Die Anforderungen an Energie, Kühlung, physische Sicherheit und professionelles Betriebspersonal sind enorm und für kleinere Kommunen und Landkreise wirtschaftlich kaum darstellbar. Gleichzeitig ist die vollständige Auslagerung in eine Public Cloud nicht machbar.

Colocation-Rechenzentren sind eine gute Alternative. Sie bieten professionell betriebene, hochsichere Infrastruktur, in der Behörden ihre eigene Hardware betreiben oder vordefinierte Dienste nutzen können. Die Daten bleiben stets im nationalen Rechtsraum, und die Kontrolle liegt beim Kunden.

Lokale Rechenzentren sorgen auch für den direkten Cloud-Zugang über sogenannte Cloud-on-Ramps und bieten damit ein attraktives Umfeld, das die regionale Wirtschaftsentwicklung stärkt.

Gerade für den öffentlichen Sektor ist die geografische Nähe entscheidend. Lokale oder regionale Colocation-Rechenzentren ermöglichen kurze Leitungswege, geringe Latenzen und schnelle physische Erreichbarkeit - ein nicht zu unterschätzender Faktor bei Wartung, Audits und Sicherheitsprüfungen. Für zeitkritische Anwendungen wie Notfallkommunikation, polizeiliche Systeme oder medizinische Infrastruktur zählt jede Minute.

Skalierbarkeit für mehr Agilität

Colocation-Rechenzentren ermöglichen, Kapazitäten bedarfsgerecht und kurzfristig zu erweitern, ohne dass Behörden in eigene Infrastruktur investieren müssen. Das ist besonders mit Blick auf KI-Anwendungen wichtig: Generative KI, Large Language Models und datenintensive Analysesysteme benötigen erhebliche Rechenleistung. Die Nationale Rechenzentrumsstrategie adressiert genau diesen Punkt.

Sicher und nachhaltig

Im öffentlichen Sektor ist Sicherheit ein mehrdimensionales Konzept. Physische Sicherheit, Cyber-Resilienz, Datenschutz-Compliance und betriebliche Kontinuität müssen zusammengedacht werden. Moderne Rechenzentren erfüllen diese Anforderungen durch redundante Systeme, mehrfach gesicherte Zutrittskontrolle, verschlüsselte Datenübertragung und definierte Business-Continuity-Konzepte. Nur Data Centers, die diese Standards nachweislich erfüllen, kommen für sensible Verwaltungsanwendungen in Frage.

Nachhaltigkeit ist für öffentliche Auftraggeber ebenso unabdingbar. Vergaberecht, Nachhaltigkeitsziele auf Bundes- und Länderebene sowie die europäische Taxonomieverordnung zwingen Behörden, auch bei IT-Infrastruktur auf ökologische Kriterien zu achten. Gut aufgestellte Anbieter können hier mit transparenten Nachhaltigkeitsberichten und dem Einsatz erneuerbarer Energien punkten, integrierte Abwärmekonzepte für die kommunale Wärmeversorgung inklusive

Lokale Standortstrategie als Stärke

Regionale Rechenzentren stärken die digitale Souveränität und fördern die lokale Wirtschaft - etwa durch zusätzliche Gewerbesteuerereinnahmen und qualifizierte Arbeitsplätze. Dezentral verteilte Standorte erhöhen zudem die Resilienz: Ausfälle oder Cyberangriffe auf einzelne Standorte lassen sich besser abfangen.

Andreas Windolph, Experte für digitale Infrastruktur im öffentlichen Sektor beim Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen PwC Deutschland, bringt die strategische Dimension auf den Punkt: Die Ansiedlung von Rechenzentren ist keine operative Entscheidung, sondern eine strategische, mit konkretem Mehrwert für die Region, passend zur langfristigen wirtschaftlichen Entwicklungsstrategie einer Kommune oder eines Landes. Der Berater empfiehlt dabei, das gesamte Ökosystem zu berücksichtigen, Standortfaktoren sorgfältig zu analysieren und den Dialog mit den beteiligten Partnern zu suchen.

Digitalisierung aus einer Hand

Die Portus Data Centers Group unterstützt den Public Sector mit leistungsstarken Edge-Colocation-Diensten. Seit 2020 bietet das Unternehmen carrier-neutrale Lösungen in Deutschland und angrenzenden Regionen an: Standorten in Hamburg, München und Luxemburg. Behörden können so Datenverarbeitung nahe am Entstehungsort realisieren und strenge Anforderungen an Datensouveränität, niedrige Latenzen und Verfügbarkeit erfüllen.

Die Standorte bieten umfangreiche Interconnection-Möglichkeiten, modernste Sicherheitskonzepte (Zutrittskontrollen, Videoüberwachung, 24/7-Monitoring), optionale Cages, redundante Energieversorgung und effiziente Kühlsysteme.

Mit ISO 27001-Zertifizierung, standortspezifischen Auszeichnungen und 100% erneuerbarer Energie erfüllt der Rechenzentrumsbetreiber die hohen Standards für Sicherheit, Compliance und Nachhaltigkeit des öffentlichen Sektors.

Fazit

On-Premises-Rechenzentren in Behördengebäuden stoßen zunehmend an Grenzen. Doch die Digitalisierung im öffentlichen Dienst bleibt machbar. Colocation-Anbieter im nationalen Rechtsrahmen sind ein gangbarer Weg, denn sie decken die hohen Anforderungen im Public Sector, ohne hohe Eigeninvestitionen.

Quellen:

<https://bmfs.bund.de/service/publikationen/nationale-rechenzentrumsstrategie>

<https://www.bitkom.org/Bitkom/Publikationen/Studie-Rechenzentren-in-Deutschland>

<https://blogs.pwc.de/de/oeffentlicher-sektor-zukunft-gestalten/article/253296/rechenzentren-als-strategische-chance/>