dataR GmbH
Kellerstraße 68, 25462 Rellingen

Geschäftsführer: Andreas Janker
und Martin Bosner

Telefon: +49 40 609 451 09-29
E-Mail: info@datar.de
Web: www.datar.de

Amtsgericht Pinneberg
Handelsregister HRB 17845 PI

Steuer-Nr.: 46/714/05523
USt.-IdNr.: DE367169662

Bankverbindung:
Deutsche Bank
DE58 2007 0000 0094 1104 00
DEUTDEHH

dataR GmbH | Kellerstraße 68 | 25462 Rellingen

Bundesministerium für
Digitales und Staatsmodernisierung
Alt-Moabit 140
10557 Berlin

RZ-Konsultation

Sehr geehrte Damen und Herren,

als dataR GmbH, ein innovativer Rechenzentrumsbetreiber aus Hamburg, begrüßen wir die Initiative der Bundesregierung zur Entwicklung einer Nationalen Rechenzentrumsstrategie. Als Tochterunternehmen der x-ion GmbH mit Fokus auf nachhaltige, KI-fähige Infrastruktur (z. B. unser mit dem KOINNO-Award ausgezeichnete Neubau in Rellingen mit Direct Liquid Cooling) sehen wir uns als Teil der Lösung für einen starken Standort Deutschland. Wir orientieren uns in unserer Stellungnahme an den Leitfragen und berücksichtigen aktuelle Markttrends sowie unsere Praxiserfahrung. Unsere Vorschläge zielen darauf ab, Rechenzentren generell zu stärken, mit einer klaren Unterscheidung zwischen zentralen Standorten und dezentralen Edge-Lösungen, wobei wir die langfristige, sinnvolle Flächennutzung in den Vordergrund stellen.

1. Welche Merkmale und Rahmenbedingungen kennzeichnen aus Ihrer Sicht einen „zukunftsfähigen und leistungsstarken“ Rechenzentrumsstandort Deutschland im Jahr 2030?

Ein zukunftsstarker Standort Deutschland 2030 zeichnet sich durch eine ausgewogene Infrastruktur aus, die sowohl zentrale Standorte als auch dezentrale Rechenzentren integriert, und ist nachhaltig sowie wettbewerbsfähig. Merkmale:

Eine Strategie, die zentrale Rechenzentren für hohe Kapazitäten und dezentrale Standorte für latenzsensitive Anwendungen wie KI-gestütztes Fahren oder IoT in Smart Cities kombiniert, mit Fokus auf langfristige Flächennutzung.

PUE-Werte unter 1,1 durch Abwärmenutzung und erneuerbare Energien, wobei Standorte so geplant werden, dass sie nach ihrer Nutzung als Rechenzentren flexibel für andere Zwecke (z. B. Bildung oder Gewerbe) umgenutzt werden können, um Umweltbelastungen zu minimieren.

Beschleunigte Genehmigungsverfahren (unter 6 Monate), wettbewerbsfähige Strompreise (unter EU-Durchschnitt) und gezielte Förderungen für innovative Technologien, um Deutschland gegenüber USA oder China attraktiv zu halten.

2. Welche zentralen Herausforderungen und Chancen sehen Sie für den Rechenzentrumsstandort Deutschland in den kommenden Jahren?

Hohe Strompreise, die doppelt so hoch sind wie in Skandinavien, sowie lange Wartezeiten für Netzanschlüsse (bis über 4 Jahre) bremsen das Wachstum. Baurechtliche Hürden und eine zunehmende Energieknappheit erschweren die Entwicklung neuer Standorte, während der Boom der KI die CO2-Emissionen steigert. Zudem fehlt oft die Klarheit bei der Umsetzung neuer Vorschriften.

Eine ausgewogene Verteilung von zentralen und dezentralen Rechenzentren nutzt bestehende Flächen mit geringem Kapitalaufwand, schafft regionale Arbeitsplätze und stärkt die Resilienz. Förderprogramme und europäische Initiativen können Deutschland als KI-Hub positionieren, insbesondere durch die Nutzung von Abwärme und langfristige Planung.

3. Welche Rahmenbedingungen sollten aus Ihrer Sicht wie verändert werden, um Rechenzentrumsinvestitionen zu fördern und Innovation zu ermöglichen?

Genehmigungsverfahren für neue Rechenzentrumsstandorte beschleunigen, indem standardisierte Regelungen für modulare Bauweisen eingeführt werden, um Zeiten von 18 auf 6 Monate zu verkürzen, mit Fokus auf langfristige Flächennutzung.

Subventionen für On-Site-Renewables wie Solaranlagen und Batteriespeicher sowie priorisierte Netzanschlüsse einführen. Strompreise müssen durch Steuererleichterungen gesenkt werden, da der AI-Boom nicht nur günstigere Preise, sondern vor allem mehr Erzeugungskapazität erfordert. Ohne ausreichende Verfügbarkeit bleibt alles stehen – der Fokus muss hier liegen.

Abwärmenutzung (EnEfG)- Klarheit schaffen: Die Bereitstellung von Abwärme muss als ausreichend gelten, auch ohne Abnehmer, um Risiken für Betreiber auszuschließen. Die Nutzung ist sinnvoll und notwendig, darf aber kein Haftungsrisiko darstellen – etwa durch Garantien oder Alternativen wie Wärmespeicherung.

Forschungszulagen für Technologien wie Kubernetes-basierte Modularität ausbauen, um sowohl zentrale als auch dezentrale Rechenzentren wettbewerbsfähig zu machen.

4. Welche Rolle sollte der Staat bei der Entwicklung einer souveränen und resilienten Recheninfrastruktur einnehmen?

Der Staat sollte als Ankerkunde und Regulator agieren, um Souveränität und Resilienz zu sichern.

Investitionen in eine ausgewogene Rechenzentrumslandschaft subventionieren, etwa durch Programme für zentrale und dezentrale Standorte sowie On-Site-Energie.

Standards für Resilienz setzen, wie On-Site-Power als Backup, und Klarheit zu EnEfG-Vorgaben schaffen, um Abhängigkeiten zu reduzieren.

Kommunen bei der Flächenplanung unterstützen, um Vorzugsflächen für langfristig nutzbare Rechenzentren zu schaffen, die zentrale und dezentrale Bedürfnisse abdecken.

5. Gibt es konkrete Maßnahmen oder Best Practices aus Ihrer Praxis/Erfahrung, die in die Strategie aufgenommen werden sollten?

Aus unserer Praxis empfehlen wir:

Modulare Rechenzentren: Standorte mit modularer Ausstattung entwickeln, die sowohl für zentrale als auch dezentrale Zwecke geeignet sind.

Ausgewogene Verteilung: Ein Netzwerk von Rechenzentren aufbauen, das zentrale Hochleistungszentren mit dezentralen Standorten kombiniert, um Latenz zu senken und Resilienz zu steigern, mit Förderung für eine flächendeckende Versorgung.

On-Site-Energie: Hybrid-Lösungen wie Solar/Batterien oder Fuel Cells einsetzen, um Wartezeiten zu umgehen und die Stromversorgung zu sichern.

Abwärme-Klarheit: Bereitstellung als ausreichend definieren, mit Förderung für Speichertechniken, um Risiken zu minimieren.

Sofortmaßnahmen: Pilotprogramme für neue Rechenzentrumsstandorte starten, mit KfW-Förderung und vereinfachten Genehmigungen, um den Ausbau zu beschleunigen.

Wir stehen für weitere Diskussionen gerne zur Verfügung und hoffen, dass unsere Vorschläge zur Stärkung des Standorts beitragen.

Mit freundlichen Grüßen

Andreas Janker
Geschäftsführer