

MEGWARE Computer Vertrieb und Service GmbH, Nordstr. 19, 09247 Chemnitz

Bundesministerium für Digitales
und Staatsmodernisierung

per E-Mail: dwii5@bmds.bund.de

Ihr Ansprechpartner:
Axel Auweter
Abteilung:
Geschäftsleitung

Chemnitz, den 21.03.2024

Stellungnahme im Rahmen des Konsultationsprozesses zur nationalen Rechenzentrumsstrategie

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Einladung zur Teilnahme am Konsultationsprozess zur nationalen Rechenzentrumsstrategie. Als einer der größten europäischen Lösungsanbieter für Hochleistungsrechner und KI-Systeme möchten wir Ihnen hiermit zusichern, dass wir gerne an Ihrem Verfahren mitwirken und unsere Ideen sowie Perspektiven aktiv einbringen werden.

Wir begrüßen das Vorhaben, den Rechenzentrumsstandort Deutschland im Sinne einer zukunftsfähigen, resilienten und innovativen Infrastruktur nachhaltig zu stärken. Rechenzentren in der Bundesrepublik sind aus unserer Sicht ein zentraler Baustein für eine souveräne digitale Infrastruktur, ermöglichen verlässliche Geschäftsmodelle europäischer Unternehmen und sind für exzellente Forschung, Wissenschaft und eine sichere und effiziente öffentliche Verwaltung unabdingbar.

Gemäß Ihrer Leitfragen möchten wir folgende Punkte in den Konsultationsprozess einbringen:

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

Wir sehen als maßgebliche, zentrale Kriterien eine sichere Energieversorgung (inkl. nachhaltiger, kosteneffizienter Stromtarife), Netzstabilität, sowie eine gut ausgebaute Breitbandversorgung. Als ebenso wichtig erachten wir eine möglichst hürdenfreie Eingliederung der Rechenzentren in die Konzepte kommunaler Wärmeplanungstrategien, damit sich Verfahren zur Abwärmenutzung sowohl aus Sicht der RZ-Betreiber als auch aus Sicht der Betreiber von Nahwärmenetzen wirtschaftlich und sinnvoll in der Praxis umsetzen lassen. Maßnahmen zur Fachkräfte Aus- und Weiterbildung sowie eine leistungsfähige Anbindung der RZ-Landschaft an Forschungseinrichtungen sorgen für hohe IT-Sicherheitsstandards und innovative Betriebs- und Geschäftsmodelle, gerade auch im Hinblick auf Umwelt-, Klima- und Resilienzanforderungen (Kühlung, Wassermanagement, Brandschutz, Katastrophenresilienz).

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

Für den Erhalt der globalen wettbewerbsfähigkeit bleiben souveräne Lösungen der Digitalisierung in Deutschland unverzichtbar. Trotz vielfältiger Anstrengungen und auch gesetzlicher Maßnahmen zur Effizienzsteigerung steigt jedoch in der Folge die Energieaufnahme von Rechenzentren weiterhin stark an. Insofern ist der Ausbau erneuerbarer Energien in seiner Gesamtheit (Ausbau der Erzeugung, Netzausbau, Ausbau von Speicherkapazitäten, ...) vermutlich die größte Herausforderung für den Rechenzentrumsstandort Deutschland. Gleichzeitig stellen schon heute die hohen Kosten für elektrische Energie einen deutlichen Wettbewerbsnachteil für die deutsche Rechenzentrumslandschaft dar.

Andererseits sind Rechenzentren als gut zu steuernde Verbraucher auch eine Chance für die Strom- und Energienetze der Zukunft, wenn weitere Hürden im Zusammenspiel der Stromnetzbetreiber, RZ-Betreiber und auch der IT-Technik abgebaut werden können.

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

In seiner Gesamtheit von Bund, Ländern und Kommunen stellt der Staat einen erheblichen Teil der in der Bundesrepublik vorhandenen Rechenressourcen. Diese sollten in modernen, energieeffizienten Rechenzentren mit Vorbild- und Referenz-Funktion gebündelt werden. Auf solchen Referenz-Designs basierende Rechenzentren der Privatwirtschaft könnten dann von beschleunigten Genehmigungsverfahren und optimierten Kosten profitieren.

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

Die im Bereich von hochdichten Lösungen wie Supercomputern und KI-Systemen schon lange etablierten Lösungen zur Flüssigkeitskühlung auf Chip-Ebene sollten nun auch für reguläre IT-Infrastrukturen zur Anwendung gebracht werden, weil hierdurch die Möglichkeiten zur Abwärmenachnutzung deutlich effizienter und günstiger auszunutzen sind.

Wir freuen uns darauf, unsere Expertise auch weiterhin zur Entwicklung der nationalen Rechenzentrumsstrategie einzubringen und so einen Beitrag zur zukunftsorientierten Förderung des Rechenzentrumsstandorts Deutschland beizutragen. Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

MEGWARE Computer
Vertrieb und Service GmbH

Axel Auweter
CTO, Geschäftsführer