

Stellungnahme zur nationalen Rechenzentrumsstrategie

eingereicht von Angelika Jobe, EU AI Act Beauftragte, KiDigitalService

1. Zukunftsfähige Merkmale und Rahmenbedingungen für 2030

Ein leistungsstarker Rechenzentrumsstandort Deutschland im Jahr 2030 ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet:

- Technologische Souveränität: Stabile europäische Alternativen zu US- und asiatischen Hyperscalern, basierend auf förderierten Infrastrukturen (z. B. GAIA-X).
- Nachhaltigkeit als Standard: CO₂-neutrale Rechenzentren mit systematischer Abwärmenutzung in kommunalen Netzen.
- Hohe Energieeffizienz: Verpflichtende PUE-Werte < 1,2, gekoppelt an staatliche Anreizsysteme.
- Zugang für KMU und Start-ups: Subventionierte, niedrigschwellige Zugänge zu Rechenleistung, insbesondere für KI-Training.
- Rechtssicherheit & Compliance: Klare Verzahnung mit EU AI Act, NIS-2 und Datenschutz, sodass Unternehmen wissen, wie sie Innovation rechtskonform betreiben können.

2. Herausforderungen & Chancen für Deutschland

Herausforderungen:

- Hohe Energiekosten im internationalen Vergleich.
- Langsame Genehmigungsverfahren, die Investitionen hemmen.
- Fachkräftemangel in IT und Energiemanagement.

- Fehlende Standardisierung zwischen EU-Mitgliedstaaten.

Chancen:

- Deutschland als digitaler Transitknoten Europas mit starkem Glasfasernetz und geographischer Nähe zu Nachbarländern.
- Starke Forschungslandschaft, die mit Rechenpower Innovationszyklen beschleunigen kann.
- Politisches Momentum: EU AI Act, Digital-Omnibus, Green Deal – diese können als Hebel genutzt werden.
- Integration von erneuerbarer Energie und Abwärmenutzung als Differenzierungsfaktor gegenüber internationalen Wettbewerbern.

3. Notwendige Veränderungen der Rahmenbedingungen

- Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung: Rechenzentren sollten in die Kategorie „kritische Infrastruktur“ fallen und bevorzugte Verfahren erhalten.
- Finanzielle Anreize: Förderprogramme für Green Data Center-Investitionen und steuerliche Vorteile für Energieeffizienz-Maßnahmen.
- Rechtliche Klarheit: Harmonisierung von AI Act, DSGVO, NIS-2 und Energiegesetzgebung – weniger Bürokratie, mehr Rechtssicherheit.
- Öffentliche Beschaffung: Bund und Länder sollten bevorzugt auf Rechenleistung aus nachhaltigen deutschen Rechenzentren zurückgreifen.

4. Rolle des Staates

- Koordinator & Beschleuniger: Staat bündelt Stakeholder, beschleunigt Verfahren und schafft Standardisierung.
- Förderer: Einrichtung eines „Rechenpower-Fonds“, der Start-ups, KMU und

Hochschulen Zugang zu HPC und Cloud-Reserven gibt.

- Innovationsmotor: Öffentliche Infrastrukturprojekte (Smart Cities, E-Health, digitale Verwaltung) sollten als Pilotprojekte für nachhaltige Rechenzentren dienen.
- Regulator: Staat setzt Mindeststandards für Effizienz und Sicherheit, jedoch flexibel und innovationsfreundlich – nicht überreguliert.

5. Konkrete Maßnahmen & Best Practices

- Best Practice Abwärme: In Skandinavien wird Abwärme von Rechenzentren systematisch in Fernwärmenetze eingespeist – dies sollte verpflichtend geprüft werden.
- Green Data Center Label: Ein Zertifikat, das nachhaltige und AI-Act-konforme Rechenzentren ausweist, stärkt Transparenz und Wettbewerb.
- Digitale KI-Hubs: Nach Vorbild von „AI Innovation Hubs“ sollten regionale HPC-Zentren entstehen, die Wissenschaft, Mittelstand und Start-ups Zugang zu Rechenleistung verschaffen.
- Förderprogramme KMU-freundlich gestalten: Ein „Digitalbonus Rechenpower“ könnte KMU subventionierte Nutzung von Rechenzentren ermöglichen.
- Public-Private-Partnerships: Kooperationen zwischen Energieversorgern, Kommunen und Rechenzentrumsbetreibern, um Infrastruktur nachhaltiger und effizienter zu nutzen.

6. Fazit

Ein zukunftsfähiger Rechenzentrumsstandort Deutschland 2030 braucht Souveränität, Nachhaltigkeit, Zugänglichkeit und Rechtssicherheit.

Nur wenn wir KMU, Forschung und Start-ups aktiv einbeziehen, schaffen wir ein Ökosystem, das nicht nur reagiert, sondern Europa in der digitalen Infrastruktur an die Spitze bringt.

Mein Appell: Wir müssen aus Rechenpower Innovationspower machen.

Angelika Jobe

EU AI Act Beauftragte | Prompt Engineerin | QM-Beauftragte | BAFA-Beraterin

KiDigitalService

 Düsseldorf

 kidigitalservice.de medicalfutureai.de

 angelikajobe@kidigitalservice.de

 0176 72622527

© Angelika Jobe, KiDigitalService 2025. Alle Rechte vorbehalten.