Konsultation nationale Rechenzentrumsstrategie

Eingabe der Unternehmen der Schwarz Gruppe

Rechenzentren sind das Rückgrat der digitalen Gesellschaft. Sie sichern Cloud-Services, ermöglichen Künstliche Intelligenz, Industrie 4.0 und datengetriebene Geschäftsmodelle. Damit sind sie entscheidend für die digitale Souveränität Deutschlands, für wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit und resiliente Lieferketten.

Der Koalitionsvertrag beschreibt Deutschland ausdrücklich als „Leuchtturm Europas“ für Rechenzentren. Ziel der Bundesregierung ist es, Clusterbildungen zu fördern, dezentrale Ansiedlungen zu erleichtern und insbesondere Ostdeutschland als Standort zu stärken. Damit wird deutlich: Der Ausbau und die Modernisierung dieser kritischen Infrastruktur ist kein Randthema, sondern ein strategisches Zukunftsprojekt von nationaler Tragweite.

Die Unternehmen der Schwarz Gruppe begrüßen den Prozess der Strategieerstellung und die Möglichkeit der Teilnahme am Konsultationsprozess. Gemeinsam mit Politik und Verwaltung wollen wir dazu beitragen, dass Deutschland auch in Zukunft über eine leistungsfähige, sichere und nachhaltige digitale Infrastruktur verfügt.

Im Folgenden werden die Leitfragen beantwortet.

Leitfragen

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

- Es braucht eine leistungsfähige Cloud- und KI-Infrastruktur, die dem Staat, Wirtschaft und Wissenschaft zur Verfügung steht und auf europäischen Werten basiert - zur Sicherung der digitalen Souveränität und der Zukunftsfähigkeit Deutschlands.
- Es braucht eine klare Strategie von Seiten der Politik/des Staates und marktorientierte Bedingungen, damit die Unternehmen in den Rechenzentrumsstandort Deutschland investieren möchten.
- Entscheidend für einen zukunftsfähigen und leistungsstarken Rechenzentrumsstandort ist die Verfügbarkeit geeigneter Flächen, leistungsfähiger Netzanschlüsse, eine flächendeckende Glasfaserinfrastruktur und vor allem schnelle, verlässliche und digitale Genehmigungsverfahren.
- Eine strukturierte und ressortübergreifende Herangehensweise, die Energie-, Digital- und Industriepolitik verbindet und die bestehenden regulatorischen und infrastrukturellen Hemmnisse zügig beseitigt, ist Grundlage für die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland.

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

Herausforderungen

- Ein ganzheitlicher Ansatz zur Stärkung der digitalen Souveränität muss das gesamte Tech-Stack berücksichtigen. Nur eine ganzheitliche Betrachtung und ein durchgängiger strategischer Ansatz für die Digitalisierung ermöglicht die Reduzierung kritischer Abhängigkeiten und den Aufbau eigener Kapazitäten. Das beginnt bei Hardware-Komponenten (Chips & Prozessoren) und geht über Cloud-Infrastruktur und den Software-Stack bis hin zu den Modellen und Anwendungen. Bei manchen Ebenen des Tech-Stacks sind Deutschland und Europa in kritischem Maße abhängig von einzelnen Unternehmen (bspw. bei der Bereitstellung von Chipsätzen für Rechenzentren).
- Seit 2022 verzeichnen viele Verteilnetzbetreiber eine stark wachsende Zahl an Anschlussanfragen insbesondere für Großspeicherprojekte und Rechenzentren. In der betroffenen Netzgruppe ist vielerorts ein massiver Netzausbau im regionalen sowie in den vorgelagerten Netzebenen notwendig, d.h. vom 110-kV-Netz bis hin zum 380 kV-Netz der Übertragungsnetzbetreiber. Im Verteilnetz fallen hierunter beispielsweise 110-kV-Ersatzneubauten, Leiterseilverstärkungen oder neue 110-kV-Kabelverbindungen. Zudem ist eine massive Verstärkung der Schnittstelle zum Übertragungsnetz notwendig. Fehlende Netzkapazitäten verzögern oder machen die Ansiedlung von Rechenzentren unmöglich.
- Hohe Strompreise und Netzentgelte sind ein entscheidender Kostenfaktor und beeinflussen damit die Attraktivität Deutschlands als Rechenzentrumsstandort.

Chance

- Rechenzentren sind das Rückgrat der digitalen Gesellschaft. Sie sichern Cloud-Services, ermöglichen Künstliche Intelligenz, Industrie 4.0 und datengetriebene Geschäftsmodelle. Damit sind sie entscheidend für die digitale Souveränität Deutschlands, für wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit und resiliente Lieferketten. Das klare Bekenntnis im Koalitionsvertrag und die Konsultation stimmen positiv, durch eine strategische Herangehensweise tatsächlich die Rahmenbedingungen zu gestalten.
- Wir begrüßen das steigende Bewusstsein für die Abhängigkeit von außereuropäischen Anbietern von Rechenleistung und unterstützen die damit verbundenen Bestrebungen, diese zu reduzieren und die Resilienz und Souveränität zu erhöhen.

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

- Der Zubau an Erneuerbaren Energien sollte bei gleichzeitiger Sicherstellung der Versorgungssicherheit zu wettbewerbsfähigen Preisen vorangetrieben werden. Im Rahmen des Energieeffizienzgesetzes werden Vorgaben bzgl. der EE-Strommengen festgeschrieben, die nur durch einen Zubau an erneuerbaren Kapazitäten zu erreichen sind.

- Die Umsetzung der im Koalitionsvertrag angekündigten dauerhaften Verlängerung und Ausweitung der Strompreiskompensation auch auf Rechenzentren wäre eine Maßnahme, um die hohen Stromkosten zu dämpfen. Überlegungen zum Industriestrompreis sollten Rechenzentren mitberücksichtigen.
- Fehlende Netzkapazitäten sind der Flaschenhals für die Erschließung von Standorten. Rechenzentren konkurrieren dabei mit verschiedenen anderen Großverbrauchern um Netzanschlusskapazitäten. Obwohl Netzbetreiber die Möglichkeit haben, vom Windhundprinzip bei der Vergabe der Netzanschlüsse abzuweichen, wird davon noch zu wenig Gebrauch gemacht. Grundsätzlich wäre jedoch ein Wechsel bei der Vergabe von Netzanschlussverträgen vom Windhundprinzip hin zum „first ready, first served"-Prinzip begrüßenswert. Darüber hinaus legt das politische Bekenntnis zum Rechenzentrumsstandort sogar eine etwaige Priorisierung für strategische Zukunftsbranchen, wie Rechenzentren, nahe (wie z.B. in Großbritannien und den Niederlanden). Hier sollte der Gesetzgeber im Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) klarstellen, dass bei Erfüllung bestimmter Kriterien bei der Vergabe von Anschlusskapazitäten zwischen Gruppen von Anschlussnehmern unterschieden werden kann.
- Neben fehlenden Netzanschlusskapazitäten herrscht aktuell keine Transparenz darüber, wo verfügbare Kapazitäten zu finden sind, um mögliche Standorte diesbezüglich einzugrenzen.
- Zweifelsohne führen dringend notwendige Netzertüchtigungsmaßnahmen und der Netzausbau zu Kosten, die entsprechend auf die Netzkunden entsprechend der Regulierung umgelegt werden. Die Reform von §19 Abs. 2 StromNEV sowie der Netzentgeltsystematik im Rahmen des Agnes-Prozesses sollten im Lichte des zu stärkenden Rechenzentrumsstandorts entsprechend ausgestaltet werden.
- Wie im Koalitionsvertrag vereinbart, sollten bürokratische Hürden bei Planungs- und Genehmigungsprozessen abgebaut und der Prozess insgesamt beschleunigt werden.
- Ein weiteres Hindernis für den Rechenzentrumsbau ergibt sich aus dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Für die vorgeschriebenen Notstromaggregate sind Abgasschornsteine notwendig, deren Höhe sich grundsätzlich an technischen Normen wie VDI 3781 Blatt 4 orientiert. In der Praxis werden diese Vorgaben jedoch von den zuständigen Landesbehörden sehr unterschiedlich ausgelegt. Teilweise werden die Normen akzeptiert, teilweise aber zusätzliche Anforderungen gestellt – etwa die Forderung nach deutlich höheren Schornsteinen. Das führt zu erheblichen Mehrkosten, langen Genehmigungsverfahren und im Einzelfall sogar zu baulich kaum realisierbaren Lösungen. Diese föderale Uneinheitlichkeit verursacht Rechtsunsicherheit und schwächt die Planungssicherheit für Investitionen. Von zentraler Bedeutung ist es deshalb die Verbindlichkeit behördlicher Entscheidungen im Hinblick auf technische Normen. Akzeptiert die Behörde im Zuge eines Genehmigungsverfahrens eine bestimmte Auslegung einer Norm, ist es sinnvoll, diese auch in den nachfolgenden Verfahren für das gleiche Vorhaben beizubehalten.
- Des Weiteren sollten regulatorische Zielkonflikte im Energieeffizienzgesetz (EnEfG) aufgelöst werden, d.h. Abwärmenutzung dort verpflichtend und fördernd umzusetzen, wo Netze und Abnehmer tatsächlich vorhanden sind. In diesem Zusammenhang sollte auf pauschale

Werte im §11 EnEfG verzichtet werden und stattdessen eine praktikable und bürokratiearme Kosten-Nutzen-Bewertung eingeführt werden.
- Harmonisierung der Berichts- und Veröffentlichungspflichten nach §13 EnEfG und Anlage 3 mit entsprechender EU-Richtlinie, um unnötige Bürokratie und Mehraufwände zu vermeiden.

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

- Es bedarf verlässlicher regulatorischer Rahmenbedingungen, um die enormen Investitionssummen abzusichern.
- Es braucht den Staat, der als Ankerkunde (bspw. über Abnahmegarantien) die wachsenden Angebote aus Deutschland und Europa unterstützt und stärker nutzt sowie eigene Anwendungsbedarfe einbringt. Als investitionsstarker Marktakteur stellt der Staat einen der wichtigsten Nachfrager zum Aufbau digitaler souveräner Technologien und Dienste dar.
- Der Staat sollte als Co-Investor bei Infrastrukturprojekten von nationaler strategischer Bedeutung auftreten, um Risiken für private Investoren zu minimieren.
- Der Staat sollte die Vernetzung von Industrie, Forschung und Start-ups aktiv betreiben, um ein stabiles Ökosystem rund um die Chip-, Software- und KI-Strategie zu schaffen.
- Der Staat sollte eigene Bedarfe stärker als bisher durch konkrete Use Cases sichtbar machen an den sich Unternehmen aus Deutschland und Europa orientieren können.
- Anforderungen an Sicherheit, Interoperabilität, Open Source und Datenschutz in Ausschreibungen aktiv gestalten und damit Standards setzen.
- Es braucht von Seiten des Staates eine strategische geografische Planung und Übersicht von Standorten und Möglichkeiten zur Entwicklung von Rechenzentren. Das schafft Planbarkeit für Investitionen und bündelt fragmentierte Initiativen zu einer wirtschaftlich wirksamen Infrastrukturpolitik.

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

- Einführung eines "Souveränitäts-Zertifikats": Ein staatlich anerkanntes Gütesiegel für Cloud-Dienste, das nicht nur Datenschutz (wie C5), sondern auch technologische Souveränität (Transparenz des Software-Stacks, Kontrolle über Hardware) garantiert.
- Strategische Entwicklung von Datacenter-Clustern: Durch eine gezielte und bedarfsgerechte Bereitstellung von Flächen und Infrastruktur unter Berücksichtigung der BSI-Regeln (Abstand zwischen den Clustern von 250 km) könnte aktiv gesteuert werden, wo Datacenter bevorzugt entstehen sollen.

Ansprechpartner

Robert Schachtschneider
Leiter Energie, Klima & Verkehr
robert.schachtschneider@mail.schwarz

Lorenz Honig
Public Affairs Manager | Digitalpolitik
lorenz.honig@mail.schwarz

Schwarz Corporate Affairs GmbH & Co. KG
Public Affairs | Hauptstadtrepräsentanz
Reinhardtstr. 47 | 10117 Berlin