

Lindner SE | Bahnhofstraße 29 | 94424 Arnstorf

Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung  
RZ-Konsultation

Bearbeiter Sophia sailer

Bereich IT-Abteilung

Telefon +49 8723 20-2012

E-Mail Sophia.Sailer@Lindner-Group.com

als E-Mail: [dwii5@bdms.bund.de](mailto:dwii5@bdms.bund.de)

Datum 19. September 2025

## RZ-Konsultation

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen des Konsultationsprozesses zur nationalen Rechenzentrumsstrategie haben wir Ihnen die nachfolgenden Leitfragen beantwortet und würden bitten auf die Stakeholderliste aufgenommen zu werden, um den weiteren Prozess weiter mit zu begleiten.

### Über die Lindner Group und die Motivation der Begleitung der digitalen Transformation

Seit 2014 hat die Lindner Group eine strategische Ausrichtung hin zu digitalen Themen eingeleitet, um in der Entwicklung und Umsetzung von innovativen, nachhaltigen Lösungen zu agieren. Dieses Engagement zielt darauf ab, unsere bauliche Expertise mit digitalen Kompetenzen zu unterfüttern und so nicht nur maßgeblich zu den europäischen Klimazielen beizutragen, sondern auch Wirtschaftswachstum und Beschäftigung zu fördern. Um diese ambitionierten Ziele zu erreichen, treibt die Lindner Group die Entwicklung wesentlicher IT und Cloud Kompetenzen voran - zunächst für den eigenen Betrieb, um dann in enger Zusammenarbeit mit relevanten Stakeholdern zu skalieren, die gleichermaßen von den gewonnenen Erfahrungen und Synergien profitieren sollen.

Die Lindner Group hat sich somit 2022 beim IPCEI-CIS (Important Project of Common European Interest - Cloud Infrastructure and Services), einem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten Programm, beworben, um einen bedeutenden Beitrag zur nachhaltigen Transformation der digitalen Infrastruktur zu leisten.

Die treibende Kraft hinter dieser Entscheidung ist die stetig wachsende Nachfrage nach leistungsfähigeren digitalen Technologien und Services - von maschinellem Lernen, zur Industrie 4.0, über autonome Fahrzeuge, hochauflösende Videostreams, Social Media bis hin zum Onlinehandel. Diese Entwicklung erfordert immer leistungsfähigere Serverinfrastrukturen, die bislang meist in zentralisierten, nicht europäischen, Rechenzentren konzentriert sind.

Die bestehenden Rechenzentren sind mit mehreren Herausforderungen konfrontiert, die es zu

überwinden gilt, um eine nachhaltige digitale Zukunft zu gewährleisten: Diese Hochleistungssysteme benötigen enorme Mengen elektrischer Energie, wobei ein Großteil dieser Energie in Form ungenutzter Abwärme an die Umgebung abgegeben wird. Dieser Aspekt steht im Fokus der Lindner Group, um Lösungen zu entwickeln, die einen effizienteren Umgang mit Energie und Abwärme ermöglichen. Darüber hinaus beeinflusst die freigesetzte Wärme das Mikroklima benachbarter Städte, die Infrastruktur zur Energieversorgung ist kosten- und ressourcenintensiv, und die CO<sub>2</sub>-Emissionen der oft fossilen Kraftwerke treiben den Klimawandel weiter voran. Die Lindner Group ist bestrebt, ihre Lösungen so zu gestalten, dass sie diese ökologischen Folgen minimieren.

Ein weiteres Hindernis stellen die regulatorischen Anforderungen dar, die oft in Konflikt mit den praktischen Herausforderungen stehen. Obwohl das neue Energieeffizienzgesetz eine „grünere“ Ausrichtung von Rechenzentren vorschreibt, einschließlich der verpflichtenden Nutzung der Abwärme, stoßen viele Betreiber auf Hindernisse. Energieintensive Kühlsysteme sind weit verbreitet, um Überhitzung zu vermeiden, und der Anschluss an Fernwärmenetze, eine potenzielle Alternative, ist in Gewerbegebieten oder stadtnahen Randlagen oft nicht möglich wegen fehlender Infrastruktur und hohen Investitionskosten. Die Lindner Group entwickelt im Rahmen des IPCEI-CIS praxisnahe Lösungen für diese Herausforderungen entwickeln.

Durch die Teilnahme am IPCEI-CIS verfolgt die Lindner Group folgende zentrale Ziele: Zum einen steht die Energieverbrauchsoptimierung im Fokus, durch die Entwicklung von Lösungen, die den Energieverbrauch von Rechenzentren und Serverinfrastrukturen signifikant reduzieren, um zur Energieeffizienz beizutragen. Ein weiteres Ziel ist die sinnvolle Abwärmenutzung, durch die Erarbeitung von Methoden, die die Abwärme von Rechenzentren effizient in nutzbare Energie umwandeln, um so Umweltbelastungen zu minimieren und Ressourcen zu schonen. Als Unternehmen mit Schwerpunkt auf innovativen Lösungen für den Bau und die Ausstattung von Gebäuden, strebt die Lindner Group danach, ihre Expertise in die Entwicklung von nachhaltigen, energieeffizienten Rechenzentren und Cloud-Infrastrukturen einzubringen, um den Bedürfnissen einer wachsenden digitalen Wirtschaft gerecht zu werden, ohne die ökologische Nachhaltigkeit zu gefährden. Die Lindner Group trägt durch die Teilnahme am IPCEI-CIS ihr Engagement für die europäische Zusammenarbeit bei, um die Wettbewerbsfähigkeit Europas in der Cloud-Technologie zu stärken und zur Schaffung einer digitalen Zukunft beizutragen, die sowohl innovativ als auch umweltfreundlich ist.

Im Rahmen unseres Teil-IPCEI-CIS Projekts „BiGreen“ arbeiten wir an hoch-innovativen, modularen EdgeCloud Computing Systemen, die nahtlos in die Gebäudetechnik von Neubauten und Bestandsgebäuden integriert werden.

Der Betrieb dieser Systeme basiert dabei vorrangig auf lokal erzeugter, regenerativer Energie. Die Abwärme, die bei der Datenverarbeitung entsteht, wird vor Ort genutzt – sei es für gebäuderelevante Anwendungen (z. B. Heizung, Kühlung, Warmwasser) oder auch für nicht-gebäuderelevante Prozesse (z. B. industrielle Prozesswärme). Um die Sicherheit der auf diesen Systemen gehosteten Daten vollständig zu gewährleisten, werden sie durch ein Sicherheitskonzept umfassend geschützt.

Gleichzeitig arbeiten wir an einer intelligenten Steuerung dieser verteilten EdgeCloud Systeme

in Form eines digital vernetzten „Schwarms“. Dieser kann dynamisch auf aktuelle Energieverfügbarkeiten, Wärmebedarfe und Rechenlasten reagieren und gewährleistet dadurch eine optimale Ressourcennutzung. Durch diese Verknüpfung von Rechenleistung, Energieeffizienz und IT-Sicherheit entsteht eine völlig neue Kategorie digitaler Infrastruktur zusammen mit den anderen IPCEI-CIS Partnern.

## Leitfragen

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

Aus unserer Sicht ist es entscheidend, dass Deutschland bis 2030 einen Rechenzentrumsstandort etabliert, der nicht nur zukunftsfähig und leistungsstark ist, sondern auch dezentral und vernetzt mit den europäischen Nachbarländern. Wir sehen folgende Merkmale und Rahmenbedingungen als wesentlich für die Erreichung dieser Vision:

Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit sind für uns von höchster Priorität. Aufgrund unserer deutschen Energiepolitik empfehlen wir die überwiegende Nutzung von erneuerbaren Energiequellen und die Implementierung von hoch effizienten Kühlungssystemen zur Entlastung des Energie- & Wärmenetzwerkes. Darüber hinaus sollten Rechenzentren umfassend in lokale Wärmenetze integriert werden, um die Abwärme als nutzbare Energie zu verwenden, im Einklang mit den europäischen Klimazielen.

Digitale Souveränität und Sicherheit sind unverzichtbar. Wir betonen die stringente Einhaltung der DSGVO und die Implementierung von führenden Sicherheitsstandards. Eine eigenständige Cloud-Infrastruktur basierend auf europäischen, unabhängigen Cloud-Diensten, soll die digitale Unabhängigkeit Europas stärken, dafür müssen einheitliche Gesetzesstandards geschaffen werden. Dezentrale Edge-Computing-Konzepte ermöglichen eine nähere Verarbeitung von Daten an den Endnutzern, reduzieren Latenzzeiten und verbessern die Gesamtsicherheit, müssen aber auch eine entsprechende Berücksichtigung in den Zertifizierungsprozessen finden.

Innovationsfähigkeit und Forschung treiben die Entwicklung voran. Wir schlagen eine enge Zusammenarbeit zwischen Rechenzentrumsbetreibern, Forschungseinrichtungen, KMUs und Start-ups in Deutschland und Europa vor, um innovative Technologien wie KI und Edge-Computing insbesondere für industrielle Anwendungen weiter zu fördern. Spezialisierte Test- und Innovationslabore in Deutschland sollten für die Erprobung neuer Technologien und Geschäftsmodelle mit Fokus auf dezentrale Lösungen zur Verfügung stehen.

Infrastrukturelle Voraussetzungen sind die Grundlage für den Betrieb. Wir empfehlen flächendeckende Hochleistungsnetzwerke und ausreichende Kapazitäten an Strom-, Wasser- und Wärmenetzen. Edge-Rechenzentren sollten strategisch in Deutschland positioniert werden, um eine optimale Abdeckung und minimale Latenz zu gewährleisten, im Einklang mit europäischen Netzwerkstrategien.

Um wirtschaftlich attraktiv zu sein, müssen Rechenzentrumsstandorte wettbewerbsfähige Rahmenbedingungen bieten. Wir schlagen attraktive Steuerbedingungen, Förderprogramme für

grüne Rechenzentren (z.B. vergünstigte Stromtarife) und bei der Anschaffung von EdgeCloud vor. Darüber hinaus ist die Verfügbarkeit von qualifiziertem Personal in Deutschland und durch europäische Zusammenarbeit von entscheidender Bedeutung.

Regulatorische Rahmenbedingungen müssen klar und zukunftsweisend sein. Wir empfehlen eine einheitliche Gesetzgebung, die die Entwicklung von Rechenzentren in Deutschland und Europa unterstützt, und eine enge Abstimmung mit europäischen Regulierungsbehörden, um eine einheitliche Wettbewerbslandschaft zu gewährleisten, auch im Kontext der Dezentralisierung durch Edge-Computing. Dies stärkt den Rechenzentrumsstandort Deutschland und die digitale Wirtschaft Europas.

Abschließend ist ein zentraler Aspekt unserer vorgeschlagenen dezentralen Rechenzentrumsstruktur in Deutschland, mit Blick auf Europa, ist die Implementierung eines Marketplace-Systems, das die Rechenlast dynamisch auf verschiedene Standorte verteilt, basierend auf den aktuellen Bedingungen und Bedürfnissen und somit auch einen Vendor-Lock-In umgeht. Dieser Ansatz ermöglicht es unabhängig von einzelnen Anbietern zu werden, überschüssige Energie aus erneuerbaren Quellen optimal zu nutzen, Abwärme sinnvoll in lokalen Wärmenetzen einzubinden und Ressourcen generell effizienter zu allozieren. Um den Fokus auf die optimale Ressourcennutzung und den Umweltaspekt zu behalten, schlagen wir vor, den Marketplace in einer stiftungsähnlichen Struktur zu halten. Dieser Ansatz stellt sicher, dass der kommerzielle Nutzen zweitrangig wird, während der ökologische und soziale Nutzen im Vordergrund steht. Durch diese Konstruktion kann der Marketplace unabhängig und transparent agieren, stets das Gemeinwohl und die Nachhaltigkeit priorisierend, während er gleichzeitig die Vorteile einer dezentralen, marktbasierten Ressourcenverteilung nutzt.

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

Basierend auf den bisherigen Erläuterungen und der vorgeschlagenen dezentralen Edge-Struktur für den Rechenzentrumsstandort Deutschland, identifizieren wir folgende zentrale Herausforderungen und Chancen für die kommenden Jahre:

### ***Herausforderungen***

*Sicherstellung zuverlässiger Infrastruktur:* Neben der bereits erwähnten Bedeutung von zuverlässigem Internet und Strom, muss auch die Abwärmenutzung und die Integration in lokale Wärmenetze – optimalerweise ohne Notwendigkeit des Fernwärmenetzausbaus, wie es bei BiGreen möglich ist – gewährleistet werden, um die Nachhaltigkeit und Effizienz der Rechenzentren zu maximieren.

*Skalierbarkeit und Flexibilität der Edge-Infrastruktur:* Die dezentrale Struktur muss in der Lage sein, sich an wachsende Datenmengen und unterschiedliche Anforderungen anzupassen, ohne die Latenzzeiten zu beeinträchtigen.

*Datenschutz und -sicherheit in dezentralen Strukturen:* Die Gewährleistung höchster Sicherheitsstandards bei der Datenverarbeitung und -speicherung in einer dezentralen Edge-Struktur, unter Berücksichtigung der DSGVO und anderer relevanter Gesetzgebungen.

*Förderung von Innovation und Forschung:* Die Schaffung eines Ökosystems, das die Entwicklung neuer Technologien und Geschäftsmodelle in der Rechenzentrumsbranche unterstützt, insbesondere im Bereich der Edge-Computing und nachhaltigen Energiekonzepte.

### ***Chancen***

*Vorreiterrolle in der digitalen Souveränität:* Deutschland kann durch die Implementierung einer eigenständigen, dezentralen Rechenzentrumsstruktur eine Vorreiterrolle in der digitalen Souveränität Europas einnehmen.

*Nachhaltigkeitsführerschaft:* Die Konzentration auf erneuerbare Energien, Abwärmenutzung und effiziente Ressourcenallokation ermöglicht es Deutschland, in der Rechenzentrumsbranche ein Musterbeispiel für Nachhaltigkeit zu setzen.

*Innovationshub für Edge-Computing:* Durch die Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich Edge-Computing kann Deutschland zu einem globalen Innovationshub für diese Technologie werden.

*Stärkung der Wirtschaft und Schaffung von Arbeitsplätzen:* Die Etablierung eines leistungsstarken Rechenzentrumsstandorts kann zu einem Wirtschaftsboom in der Branche führen, neue Arbeitsplätze schaffen und bestehende sichern.

Um diese Chancen zu nutzen und die Herausforderungen zu meistern, ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Politik, Wirtschaft und Forschung unerlässlich.

### **3) Welche Rahmenbedingungen sollten aus Ihrer Sicht verändert werden, um Rechenzentrumsinvestitionen zu fördern und Innovation zu ermöglichen?**

Um Rechenzentrumsinvestitionen zu fördern und Innovation zu ermöglichen, sind aus unserer Sicht folgende Rahmenbedingungen für eine Veränderung in Betracht zu ziehen, insbesondere unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Gutachtens – im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie mit Veröffentlichung vom 17.01.2025 – "Stand und Entwicklung des Rechenzentrumsstandorts Deutschland" von Dr. Zhanat Murzakulova:

#### **a) Intensivierung des politischen Digitalprozesses**

*Ziel:* Schaffung eines souveränen Rahmens für digitale Infrastruktur in der EU durch intensivierte Zusammenarbeit mit europäischen Partnern und nicht alleinigem Fokus auf Deutschland.

*Notwendigkeit:* Politische Unterstützung und Koordination auf –optimalerweise – europäischer Ebene, um die Entwicklung von Rechenzentren zu fördern und die digitale Souveränität zu stärken, so dass Deutschland eine Vorreiterrolle einnimmt.

#### **b) Übergeordneter Dialog für Skaleneffekte und Effizienz**

*Ziel:* Initiierung eines umfassenden Dialogs zwischen Bundesregierung, Landesregierungen, Behörden, Organisationen, Unternehmen und Kommunen auf der Ebene Deutschlands, sowie ein Austausch auf europäischer Ebene zwischen den Staatsregierungen.

*Notwendigkeit:* Entwicklung gezielter Maßnahmen zur Förderung von Skaleneffekten und Effizienzpotenzialen bei der Nutzung von Rechenzentren-Kapazitäten, insbesondere vor dem Hintergrund des Marketplace-Gedanken.

#### **c) Integrierter Ansatz für Infrastrukturplanung**

*Ziel:* Entwicklung eines integrierten deutschen Ansatzes in Zusammenarbeit mit Bundesländern, Regionen und Kommunen, der Glasfasernetze, Breitbandinfrastruktur, Strom- und Wärmenetze als verknüpfte Schlüsselkomponenten für nachhaltige Infrastrukturen verbindet und potenzielle Ausweitung auf europäische Strukturen.

*Notwendigkeit:* Eine koordinierte Planung, um Synergien zu nutzen und eine effiziente Infrastruktur für Rechenzentren zu gewährleisten.

#### **d) Zentrales Deutsches Wärmenetzregister und Förderung der Abwärmenutzung**

*Ziel:* Aufbau, Bereitstellung und Pflege eines Zentralen Wärmenetzregisters in Kooperation mit Bundesländern und Kommunen, um Abwärme von Rechenzentren mit lokalen Wärmenetzen zu verbinden.

*Notwendigkeit:* Verbesserung der Abwärmenutzung durch Good Practice-Beispielprojekte und Unterstützungsangebote für Kommunen, Energieversorgungsunternehmen und Rechenzentren, einschließlich der Besserstellung von Abwärme aus - mit erneuerbarem Strom - versorgten Rechenzentren.

#### **e) Förderung von Nachhaltigkeit und Energieeffizienz**

*Ziel:* Einforderung und Förderung von Nachhaltigkeit in Rechenzentren durch staatliche Maßnahmen, die Energieeffizienz, Erneuerbare Energien, Flexibilität, Abwärmenutzung, Ressourceneffizienz, Aus- und Weiterbildung, Innovationen etc. auf nationaler und europäischer Ebene forcieren.

*Notwendigkeit:* Eine umfassende Förderung von Nachhaltigkeitsaspekten, einschließlich der Übernahme von Best Practices aus anderen Ländern und der Erhöhung der Datenverfügbarkeit und Transparenz zu Energieverbrauch und Energieeffizienz in Rechenzentren.

***Politische Unterstützung als Schlüsselfaktor***

Eine politische Unterstützung ist unabdinglich, um die oben genannten Ziele zu erreichen und die Entwicklung von Rechenzentren in Deutschland und Europa zu fördern. Das IPCEI-CIS und Projekte wie BiGreen bieten bereits Lösungen, die in der gesamtdeutschen Strategie für die Rechenzentrumslandschaft stärker gewürdigt werden sollten, um nachhaltige und innovative Rechenzentrumsinvestitionen zu ermöglichen.

#### **4) Welche Rolle sollte der Staat bei der Entwicklung einer souveränen und resilienten Recheninfrastruktur einnehmen?**

Der Staat sollte eine aktive und unterstützende Rolle bei der Entwicklung einer souveränen und resilienten Recheninfrastruktur einnehmen, um die digitale Souveränität, Sicherheit und Nachhaltigkeit des Landes zu gewährleisten. Dies umfasst mehrere zentrale Aspekte, die eng miteinander verknüpft sind, um ein umfassendes Ökosystem zu schaffen, das die Bedürfnisse der Wirtschaft, der Gesellschaft und des Umweltschutzes berücksichtigt.

##### ***Förderung von Investitionen in Recheninfrastruktur***

Die Förderung von Investitionen in Recheninfrastruktur ist ein entscheidender Schritt, um die digitale Souveränität zu stärken. Der Staat kann durch die Bereitstellung von Förderprogrammen und steuerlichen Anreizen Unternehmen ermutigen, in die Entwicklung und den Ausbau von Rechenzentren und Edge-Computing-Infrastrukturen zu investieren. Ein besonderer Fokus sollte auf nachhaltigen Lösungen liegen, die sowohl die Umwelt als auch die Wirtschaft stärken. Der Aufbau eines Marketplaces, der die Rechenlast dynamisch auf verschiedene Standorte verteilt, basierend auf den aktuellen Bedingungen und Bedürfnissen, ist hierbei von entscheidender Bedeutung. Dieser Marketplace ermöglicht es Daten an Ort zu senden, wo überschüssige Energie optimal genutzt werden kann, Abwärme sinnvoll in lokalen Wärmenetzen eingebunden werden und Ressourcen generell effizienter zu allozieren, wobei der kommerzielle Nutzen durch eine stiftungsähnliche Struktur zweitrangig wird.

##### ***Interdisziplinäre und interinstitutionelle Zusammenarbeit***

Eine enge Zusammenarbeit zwischen Bund, Ländern, Kommunen, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft ist unerlässlich, um eine souveräne und resiliente Recheninfrastruktur zu entwickeln. Dies umfasst:

- *Bund-Länder-Kooperationen:* Abstimmung und gemeinsame Initiative zwischen Bund und Ländern, um eine einheitliche nationale Strategie zu entwickeln.
- *Kommunale Unterstützung:* Engere Zusammenarbeit mit Kommunen, um lokale Bedürfnisse zu berücksichtigen und die Akzeptanz von Rechenzentren zu fördern.
- *Wirtschaftliche Partnerschaften:* Förderung von Partnerschaften zwischen Unternehmen, um Innovationen voranzutreiben und die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.
- *Wissenschaftliche Kooperationen:* Enge Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen, um neue Technologien zu entwickeln und die digitale Souveränität zu stärken.

##### ***Schaffung eines regulatorischen Rahmens***

Ein klarer regulatorischer Rahmen ist die Grundlage für die Entwicklung einer souveränen und resilienten Recheninfrastruktur. Der Staat sollte eine klare Gesetzgebung erarbeiten und implementieren, die die Entwicklung von Recheninfrastrukturen unterstützt, Datenschutz und -sicherheit gewährleistet und Umweltaspekte berücksichtigt. Einheitliche Standards für die Sicherheit, Nachhaltigkeit und Interoperabilität von Recheninfrastrukturen sind ebenfalls von höchster Priorität, um eine reibungslose Zusammenarbeit und den Austausch zwischen den verschiedenen Akteuren zu ermöglichen.

##### ***Förderung von Forschung und Entwicklung (F&E)***

Die Förderung von F&E ist entscheidend, um innovative Lösungen für die Recheninfrastruktur zu entwickeln. Der Staat kann durch die Bereitstellung von Mitteln für F&E-Projekte und die

Unterstützung von Kooperationsprojekten zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Hand, die Entwicklung von nachhaltigen, sicheren und effizienten Recheninfrastrukturen vorantreiben. Ein besonderer Fokus sollte auf Edge-Computing-Lösungen und deren Integration in den Marketplace liegen, um die Vorteile der dezentralen Verarbeitung und Speicherung von Daten zu nutzen.

### ***Sicherstellung der Cybersecurity***

Die Cybersecurity ist ein zentrales Thema bei der Entwicklung einer souveränen und resilienten Recheninfrastruktur. Der Staat sollte strenge Sicherheitsstandards definieren und durchsetzen, um die Integrität und Verfügbarkeit der Daten zu gewährleisten. Incident-Response-Pläne sollten erarbeitet und regelmäßig überprüft werden, um auf Sicherheitsvorfälle effektiv reagieren zu können. Die Integration von Sicherheitsaspekten in den Marketplace ist hierbei von entscheidender Bedeutung, um eine sichere und vertrauenswürdige Umgebung für alle Nutzer zu schaffen.

### ***Förderung von KMUs (Kleinen und Mittleren Unternehmen)***

Die Förderung von KMUs ist ein wichtiger Aspekt, um die digitale Transformation und die Entwicklung von Recheninfrastrukturen in allen Wirtschaftsbereichen zu unterstützen. Der Staat sollte spezifische Förderprogramme für KMUs bereitstellen, die sich auf die Bedürfnisse dieser Unternehmen ausrichten, wie z.B. Zuschüsse für Digitalisierungsprojekte, beratende Unterstützung bei der Einführung von Recheninfrastrukturen und Vereinfachung von Genehmigungsverfahren. Durch diese Maßnahmen können KMUs ihre Wettbewerbsfähigkeit stärken und aktiv an der Entwicklung einer souveränen und resilienten Recheninfrastruktur teilhaben.

### ***Bildungs- und Ausbildungsinitiativen***

Die Bildung und Ausbildung von Fachkräften ist entscheidend, um den zukünftigen Bedarf an qualifiziertem Personal in der Recheninfrastrukturbranche zu decken. Der Staat sollte Qualifizierungsprogramme entwickeln und fördern, die sich auf die Bedürfnisse der Branche ausrichten. Initiativen zur Förderung von IT-Talents können dazu beitragen, junge Talente für die IT-Branche zu begeistern und zu fördern, um den zukünftigen Bedarf an Fachkräften zu sichern.

Durch eine umfassende und unterstützende Rolle kann der Staat die Entwicklung einer souveränen und resilienten Recheninfrastruktur vorantreiben, die den Bedürfnissen der Wirtschaft, der Gesellschaft und des Umweltschutzes gerecht wird.

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

Unsere Vorschläge und konkreten Maßnahmen haben wir in den vorherigen Fragen bereits genauer erläutert und denken, dass eine Aufnahme der Punkte in die Strategie absolut sinnvoll ist.

Freundliche Grüße

i. A. Sophia Sailer  
Lindner SE