

Eurochambres
Avenue des Arts, 19 A/D
B-1000 Brüssel
BELGIEN

Abteilung Innovation und Digitalisierung
Wiedner Hauptstraße 63 I 1045 Wien
T +43 5 90 900 3164
E innovation@wko.at

Unser Zeichen
InDi/2026/FS
Florian Schäfer, MSc

Durchwahl
3164

Datum
08.09.2026

Stellungnahme zum Tech-Souveränitätspaket der Europäischen Kommission („Tech Sovereignty Package“)

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) nimmt zu der im Betreff genannten Initiative, abrufbar unter (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/eu-tech-sovereignty>), wie folgt Stellung:

Stellungnahme zum Tech-Souveränitätspaket der Europäischen Kommission („Tech Sovereignty Package“)

Die bisher auf europäischer und nationaler Ebene erfolgten politischen Maßnahmen äußerten sich vor allem in Marktzugangs- und Wettbewerbsregeln. Allerdings hat sich gezeigt, dass diese nicht ausreichen, um die Abhängigkeit von digitalen Technologien aus Drittstaaten zu reduzieren. Vor diesem Hintergrund sind Ergänzungen dieser Instrumente durch industrie-, innovations- und sicherheitspolitische Maßnahmen wie sie im Tech Sovereignty Package formuliert werden, zu begrüßen.

Cloud and AI Development Act (“CADA”):

Am 21. Mai 2025 wurde von der WKO im Rahmen der Konsultation zum *Cloud and AI Development Act* eine [Stellungnahme](#) eingebracht.

Generell wird der Ausbau europäischer Cloud-, Speicher-, KI-, Comput- und Rechenzentrumskapazitäten ausdrücklich unterstützt.

Der Cloud and AI Development Act setzt sich aus drei Säulen zusammen. In den jeweiligen Säulen finden sich vorgeschlagene Maßnahmen zur Umsetzung der übergeordneten Ziele des Rechtsakts.

Säule 1 - Forschung, Entwicklung und Innovation stärken:

Unter Art. 3 S.40 ff. sollen ***Cloud and AI Leadership Initiativen*** eingeführt werden. Diese beiden Initiativen dienen als große Klammer, um verschiedene Einzelmaßnahmen zu bündeln. Das Ziel ist Forschungs- und Innovationsaktivitäten zu unterstützen, welche das europäische Cloud und KI-Ökosystem weiterentwickeln. Dabei sind drei Ziele festgelegt:

- (1) Aufbau und Weiterentwicklung von Cloud und AI-Technologien insb. von next-generation ressourceneffizienter Datenverarbeitung und Rechenzentren, Open Cloud, Frontier sowie physischer und industrieller KI.
- (2) Stärkung europäischer Daten und Cloud-Kapazitäten, um die durch KI getriebene steigende Nachfrage zu bedienen und die Resilienz digitaler Infrastruktur zu verbessern.
- (3) EU-Nachfrage nach und den Uptake von Cloud und AI-Technologien im öffentlichen und privaten Sektor stärken und zur Zielerfüllung der Digitalen Dekade beitragen.

Die operationalen Schwerpunkte gemäß Art. 4 Abs. 1 sind ident den Themensetzungen der ***Grand Challenges***: (a) ressourceneffiziente Datenverarbeitung, Energieeffizienz, Ressourceneffizienz by Design; (b) Aufbau und Entwicklung von Cloud-Computing-Stacks, welche zur europäischen technologischen Autonomie beitragen; (c) Stärkung von EU-Kapazitäten bei hochmodernen KI-Modellen („Frontier AI“); (d) Stärkung von EU-Kapazitäten bei physischen KI-Modellen und Systemen und Implementierung in strategischen EU-Sektoren; (e) Implementierung von industrieller KI in strategischen EU-Sektoren; (f) Unterstützung für

den Aufbau von Plattformen für die Diffusion von KI-Agenten; (g) Aufbau und Weiterentwicklung des Einsatzes von KI im öffentlichen Sektor; (h) die Stärkung der KI-Diffusion auf regionaler Ebene und der Nachfrage durch europäische Cloud Anbieter. Im Annex des Acts finden sich zudem detailliertere Beschreibungen der Grand Challenges.

Aus Sicht der WKO sind diese Schwerpunktsetzungen gemäß Art. 4 zu begrüßen. Insbesondere durch die Schwerpunktsetzung bei physischen KI-Modellen, industrieller KI und die Verknüpfung in strategische EU-Sektoren ergeben sich für die österreichische Wirtschaft erhebliche Potenziale. Bei der Konzeption der Grand Challenges muss darauf geachtet werden KMU, Verwaltung und mittelständische Wirtschaft wirksam zu erreichen. Wichtig wird zudem sein, neben dem Zugang zu europäischer Rechenleistung (u.a. über das EuroHPC Programm) und der Verzahnung mit AI Factories auch ausreichend finanzielle Mittel für die Umsetzung der Projekte bereitzustellen. Diese Finanzmittel sollten sich aus einem Mix aus Budgets der Europäischen Kommission (gemäß Art. 7 insb. Horizon Europe und Digital Europe), der öffentlichen Beschaffung und privatem Kapital zusammensetzen, um eine höchstmögliche Wirksamkeit zu erreichen und konkrete Marktbedarfe zu befriedigen. Aus Sicht der WKO sollten die EK-Mitgliedsstaaten mit entsprechenden Vorlaufzeiten über Initiativen und Ko-Finanzierungsbedarfe informieren. Nur so kann sichergestellt werden, dass erhöhte Finanzierungsbedarfe in nationalen Budgets verankert werden und eine bessere Abstimmung von nationalen und europäischen Initiativen erfolgen kann. Als „Grand“ Challenge müssen diese Projekte zudem einen entsprechend hohen Mehrwert für die Wirtschaft Europas und eine öffentlichkeitswirksame Strahlkraft aufweisen. Gleichzeitig dürfen die Grand Challenges nicht von Hyperscalern dominiert werden. Die WKO fordert daher verpflichtende Beteiligungsmöglichkeiten für KMU und IT-Dienstleister, einen niedrigschwelligen Zugang zu den Förderungen, zu AI Factories und Rechenkapazitäten sowie die weitere Unterstützung für österreichische und europäische Digitalisierungs- und KI-Projekte, Umsetzungsberatung und den Technologietransfer.

Die Grand Challenge „Advanced Data Centre Technologies“ bietet wichtige Anknüpfungspunkte insb. bei energieeffizienten Rechenzentren, neuen Kühlungstechnologien, nachhaltiger Compute-Infrastruktur sowie dem Ausbau österreichischer und europäischer Rechenzentrums-, Hosting- und Cloud-Kapazitäten. Die Grand Challenge „Cloud and AI Stack“ sollte genutzt werden, um europäische Cloud-Plattformen, Middleware, Datenräume, Cloud-native-Technologien, Interoperabilität, offene Standards, GAIA-X, Sovereign Clouds sowie österreichische und europäische SaaS- und Plattformanbieter zu stärken. Die Grand Challenge „Adoption of Cloud and AI across Public and Private Sectors“ sollte priorisiert werden und Beratung, Implementierung, Schulung, Change Management, Kompetenzaufbau und die Skalierung bestehender Lösungen beinhalten, um die breite Nutzung von Cloud und KI sicherzustellen.

Unter Art. 5 ist geplant bereits bestehende European Digital Innovation Hubs (eDIHs) zu **Experience and Acceleration Centres for AI** auszubauen. Der weitere Ausbau bereits bestehender eDIHs erscheint aus Sicht der WKO sinnvoll und notwendig. Die Evaluierung der bestehenden DIHs und eDIHs in Österreich hat jedoch auch gezeigt, dass die Kooperation der Hubs untereinander Verbesserungspotenziale birgt. Aus diesem Grund sollte Art. 5 oder

der folgende Durchführungsrechtsakt um Governance Mechanismen ergänzt werden, welche die Kooperation der Hubs untereinander konkretisieren und stärken, sowie einen strukturierten Lernprozess voneinander sicherstellen.

Ein Jahr nach Inkrafttreten der Regulierung sollen Mitgliedsstaaten gemäß Art. 7 des Rechtsakts ***nationale Cloud und KI-Strategien*** umsetzen. Die Inhalte dieser Strategien werden unter Art. 7 Abs. 2 bereits definiert und umfassen u.a. Pläne für Cloud und KI-Adoption auf nationaler wie regionaler Ebene, der Verzahnung mit den geplanten Experience and Acceleration Centres for AI, Investitionen in Infrastruktur oder Maßnahmen im Rahmen der öffentlichen Beschaffung. Viele Mitgliedsstaaten haben bereits KI-Strategien implementiert, müssen zur Zielerreichung im Rahmen der Digitalen Dekade der Europäischen Kommission Maßnahmen implementieren und nationale Fahrpläne an die EK übermitteln. Eine kohärente Verzahnung mit diesen bestehenden Instrumenten ist daher zwingend notwendig, um eine erfolgreiche Implementierung zu erreichen und überbordende Aufwände zu vermeiden. Die unter Abs. 2 erwähnten Ziele sollten dabei bereits bestehende Zielsetzungen in nationalen Strategien und Fahrplänen synergetisch ergänzen. Gleichzeitig wird es wichtig sein, seitens der Europäischen Kommission auch die Ziele der Digitalen Dekade anzupassen. Die vorgesehene Verpflichtung der Mitgliedstaaten zu nationalen Cloud- und KI-Strategien ist grundsätzlich zu begrüßen. Für ihre praktische Wirksamkeit wird jedoch entscheidend sein, dass diese Strategien klare Zuständigkeiten, transparente Förder- und Beschaffungsmaßnahmen sowie ein wirksames Monitoring der KMU-Beteiligung enthalten. Außerdem wird darauf Acht zu geben sein, dass die einzelnen Regelungen - von partikularen Interessen getragen - aufeinander abgestimmt werden und nicht in Konflikt mit den übergeordneten Zielen stehen.

Unter Art. 8 und 9 werden Rahmenbedingungen erläutert, innerhalb welcher ***KI-Projekte priorisiert mit Rechenleistung unterstützt*** werden sollen. Dies betrifft Projekte, welche die Entwicklung hochmoderner KI-Modelle („Frontier AI“) zum Ziel haben sowie industrielle KI-Anwendungen, physische KI und KI für den öffentlichen Sektor. Die an den Grand Challenges orientierte Priorisierung ist dabei kohärent und folgerichtig.

Säule 2 - (Rechen)Kapazitäten erhöhen:

Prinzipiell wird der Plan zur Erhöhung der Rechenkapazitäten innerhalb der EU und die europäische Koordination begrüßt. Gemäß des Legislativvorschlags müssen Mitgliedsstaaten, welche Rechenzentren errichten möchten, zumindest eine dezidierte Beschleunigungszone („***Acceleration Zone***“) innerhalb ihres Territoriums ausweisen. Dabei ist auf verschiedene Aspekte, definiert unter Art. 1 Abs. a-h wie u.a. die Verfügbarkeit von Energie und Netzwerkanschlussfähigkeit zu achten. Aufgrund des hohen Energieverbrauchs von Rechenzentren, sind die Effizienz und Nachhaltigkeitskriterien ein nicht zu unterschätzender Faktor. Die Verknüpfung mit der ebenfalls im Paket enthaltenen Strategie zu KI und Energie ist daher schlüssig. Aus Sicht der WKO sind effiziente Rechenzentren nicht nur ein wichtiger Faktor, um ökologische Bedenken zu adressieren, sondern auch um die Kosten des Betriebs zu senken und wettbewerbsfähig zu sein. Die Merkmale der Beschleunigungszonen sollten sich dabei ausschließlich an unterschiedlichen regionalen Voraussetzungen definieren und nicht an unterschiedlicher Auslegung von nationalem oder EU-Recht, um

ein Level-Playing-Field innerhalb der Union zu gewährleisten. Aufgrund der Komplexität entsprechender Vorhaben [der Aufbau von Rechenzentren] werden die unter Art. 12 einzurichtenden Informationsstellen („Single information point“) und unter Art. 13 definierten administrativen Vereinfachungen begrüßt.

Rechenzentren-Projekte, welche innerhalb der definierten Beschleunigungszonen aufgesetzt werden, qualifizieren sich zudem als **strategisches Projekt** gemäß Art. 14 der Regulierung. Die Auswahl erfolgt anschließend durch die Kommission anhand definierter Kriterien gemäß Art. 14 Abs. 1 a-e, wodurch den Projekten Zugriff auf weitere Finanzmittel und administrative Vereinfachungen ermöglicht wird. Diese strategische Herangehensweise zum Aufbau von Rechenzentrumskapazitäten wird prinzipiell begrüßt, obgleich stets eine möglichst bürokratiearme und effiziente Abwicklung erreicht werden sollte, da die Union bereits deutlich weniger Rechenzentren als andere Weltregionen (insb. USA und China) aufsetzt.

Säule 3 - Autonomie und Souveränität stärken:

Die dritte Säule des CADA besteht insb. aus Rahmenbedingungen („Framework“) zur Risikoanalyse von Cloud Anbietern, Anforderungen für die öffentliche Beschaffung und dem Aufbau einer förderierten Infrastruktur („EuroCloud“).

Die Rahmenbedingungen über souveräne Cloud und AI der Union („**Union Cloud and AI sovereignty framework**“) basieren auf einem 4-Level-Modell, welches unterschiedliche Kriterien für Cloudbetreiber festlegt, welche ihre Dienstleistungen und Produkte bei Organen der EU oder öffentlichen Einrichtungen einsetzen möchten. Die genauen Regeln für das Modell sind unter Annex II S. 4-10 festgelegt. Aus Sicht der WKO sind die Rahmenbedingungen ein wichtiges Element, um die konkrete Umsetzung digitaler Souveränität voranzutreiben. Insbesondere im Bereich der kritischen Infrastruktur und im öffentlichen Sektor nehmen potenzielle Risikofaktoren zu, die zum Ausfall essenziell notwendiger Leistungen für das Wirtschaftssystem notwendig sind. Die Umsetzung möglichst strikter Rahmenbedingungen zur Gewährleistung europäischer digitaler Souveränität muss im weiteren Legislativprozess des Rechtsakts beibehalten werden.

Zur Kontrolle der Erfüllung der Kriterien sollen nationale zuständige Behörden nominiert werden und unabhängige externe Audits durchgeführt werden. Bei der Einrichtung der Behörden muss die Unabhängigkeit von Einflussnahme sichergestellt und kompetentes Personal bereitgestellt werden. Weiteres muss eine harmonisierte länderübergreifende Zusammenarbeit durch strukturierte Lernprozesse und klare Rechtsauslegung erreicht werden. Schlupflöcher für unterschiedliche Auslegung des EU-Rechts müssen verhindert und harmonisierte Mindest-Prüfstandards erreicht werden.

Art. 29 bis 33 widmen sich der **öffentlichen Beschaffung** („Public procurement“). Bereits in der Stellungnahme der WKO zum Draghi Report 2024 wurde auf die wichtige Rolle der öffentlichen Beschaffung als Innovationsmotor hingewiesen. Die unter Art. 29 durchzuführenden Risikobewertungen können einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, digitale Abhängigkeiten klar zu quantifizieren und sind als notwendiger Schritt zu begrüßen. Ebenjene Abhängigkeiten von außereuropäischen Anbietern im Cloud-Bereich müssen indes über *alle*

Ebenen des Tech-Stacks - ebenfalls im Hardware-Bereich durch entsprechende Risikobewertungen identifiziert werden. Damit die öffentliche Beschaffung für die europäische digitale Souveränität ihre ganze Wirkung entfaltet, sollte in den Beschaffungsrichtlinien das gesamte Ökosystem analysiert werden, um ein souveränes Vorgehen auch über Unterauftragnehmer, Eigentum und Hosting sicherzustellen. Neben der Identifizierung der bestehenden Abhängigkeiten ist die Erhebung der öffentlichen Beschaffungen mit europäischem Anteil ebenso wichtig, um eine klare Zielerreichung (Stärkung europäischer Cloud-Anbieter und Reduktion von Abhängigkeiten) zu ermöglichen. Als WKO begrüßen wir zudem das Ziel 25% der öffentlichen Cloud- und KI-Aufträge an innovative KMU zu vergeben. Der Zielwert sollte gezielt genutzt werden. Nach wie vor fehlt es vielen Unternehmen an Wissen über Beauftragungsprozesse und Partizipationsmöglichkeiten bei öffentlichen Aufträgen. Die Partizipation bei öffentlichen Aufträgen ist zudem oft mit viel Bürokratie verbunden. Neben der geplanten Schwerpunktsetzung in der öffentlichen Beschaffung sollten demnach auch die Prozesse der Ausschreibungen an sich einfacher, verständlicher und effizienter gestaltet werden insb. in Anbetracht der Überarbeitung der Public Procurement Directive, um hohe Compliance-Hürden für KMU zu vermeiden. Vergabekriterien müssen Datenhoheit, europäische Rechtsräume, Interoperabilität, offene Standards, Anbieterwechsellmöglichkeiten, Cloud-Exit, Cyberresilienz, transparente Datenstandorte sowie europäische Wertschöpfung berücksichtigen. Audit-, Nachweis-, und Zertifizierungspflichten müssen verhältnismäßig bleiben, um KMU nicht auszuschließen. KMU müssen realistische Teilnahmekancen erhalten und Souveränitätskriterien dürfen nicht zu zusätzlichen Markteintrittsbarrieren für KMU führen.

Die Einrichtung und Förderung europäische Cloud-Ökosysteme wie die ***EuroCloud Federation*** wird begrüßt. Dabei sollten jedenfalls Erfahrungen aus dem Aufbau von GAIA-X und weiteren Cloudinitiativen berücksichtigt werden. Die Nutzung von EuroCloud sollte europäischen Unternehmen prinzipiell kostenfrei zur Verfügung gestellt werden.

Es wird kritisch gesehen, dass im Entwurf nicht auf die bestehenden Initiativen GAIA-X und IPCEI-CIS eingegangen wird. GAIA-X profitiert von bereits aufgebauten Strukturen, investierten Mitteln und vorzeigbaren Umsetzungsbeispielen. Die Mitgliederzusammensetzung, die Governance und der Wissensaustausch müssen reformiert werden. Nichtsdestotrotz bietet das Projekt weiterhin eine Chance einen relevanten Beitrag zu europäischer Souveränität zu leisten - wenn entsprechend reformiert - und sollte daher jedenfalls im CADA integriert sein.

Allgemeine Anmerkungen:

Es wird empfohlen unter Art. 2 ebenfalls eine Definition für *sovereign(ty)* anzuführen bzw. die Definition mit den Ausführungen zu technologischer Souveränität in der Open Source Strategie zu verknüpfen. Derzeit erscheint der Begriff zu vage definiert und muss um eine präzise, technisch messbare Definition ergänzt werden, um Rechtssicherheit sicherzustellen und eine willkürliche Anwendung durch nationale Behörden zu vermeiden.

Aus unserer Sicht ist die konkrete Unterstützung von KMU im Paket bisher zu wenig konkret und muss verbessert werden. Der Umstieg auf souveräne Lösungen darf für KMU nicht zu unverhältnismäßigen Mehrkosten führen und muss durch geeignete Förder-, Beratungs- und

Unterstützungsmaßnahmen begleitet werden. Viele kleinere Unternehmen benötigen nicht primär Zugang zu abstrakten Technologieförderprogrammen, sondern praxisnahe Hilfe bei Bedarfserhebung, Technologieauswahl, Migration, Implementierung, Finanzierung, Betrieb und Qualifizierung. Ohne solche begleitenden Maßnahmen besteht die Gefahr, dass die vorgesehenen Kapazitäten zwar aufgebaut werden, ihre Nutzung in der Breite der Wirtschaft jedoch ausbleibt. Europäische Alternativen müssen wirtschaftlich konkurrenzfähig, einfach einsetzbar und interoperabel konzipiert sein. Rahmenbedingungen für den Aufbau digitaler Infrastruktur sind technologieoffen und innovationsfreundlich zu gestalten. Dabei sollte stets „Think Small First“ gelten, anstatt überbordende Bürokratie zu schaffen. Zur Bewertung technologischer Abhängigkeiten sollte neben dem geplanten Schema die Entwicklung eines „Souveränitätsscore“ anhand transparenter Kriterien geprüft werden.

Zur praktischen Wirksamkeit der Union Assurance Levels sollte klargestellt werden, dass deren Anforderungen nicht durch angebundene oder nachgelagerte KI-Dienste unterlaufen werden dürfen. Insbesondere bei Level 3 und 4 sollte sichergestellt sein, dass KI-Agenten, Modell-APIs oder Drittanbieter-Integrationen unter Drittstaatenkontrolle keinen Zugriff auf sensible Verwaltungs-, Meta- oder Telemetriedaten erhalten, sofern dadurch die Souveränitätsanforderungen des jeweiligen Levels beeinträchtigt würden.

Unterstützungsmaßnahmen müssen über die gesamte Wertschöpfungskette europäischer Cloud-, Daten und KI-Ökosysteme implementiert werden. Genehmigungs- und Investitionsverfahren für digitale Infrastrukturprojekte müssen rasch erfolgen und energiepolitische Maßnahmen wettbewerbsfähige Energiepreise für diese Infrastrukturprojekte sicherstellen. Dabei ist auf eine stärkere Verknüpfung von Energie-, Innovations- und Digitalpolitik zu achten.

Neben den im Paket enthaltenen Maßnahmen fordert die WKO weitere konkrete Investitionsanreize wie beispielsweise steuerliche Begünstigungen für Rechenleistung, Speicher- und Sicherheitsinfrastruktur und weiteren europäischen und nationalen Förderprogrammen für Cloud-, Daten-, Speicher-, und Cybersicherheitsinfrastrukturen bsp. im Rahmen des European Competitiveness Fonds (ECF).

Öffentliche Stellen sollten nicht als marktverzerrende Betreiber digitaler Infrastrukturen auftreten. Aufgabe des Staates ist es, Rahmenbedingungen zu schaffen, Nachfrageimpulse zu setzen, Innovationen zu fördern und Investitionen zu erleichtern. Öffentliche Initiativen dürfen private Investitionen nicht verdrängen, sondern sollen marktwirtschaftliche Angebote stärken. Sovereignty Levels und Risikoanalysen können kritische Abhängigkeiten reduzieren, dürfen aber nicht allein am Sitz eines Anbieters anknüpfen. Maßgeblich sind Datenkontrolle, Interoperabilität, offene Standards, Servicekontinuität, Notfall- und Exit-Szenarien, Verschlüsselung und Cyberresilienz. Risikoanalysen sollten auch wirtschaftliche Folgen von Diversifizierung oder Substitution berücksichtigen und nicht primär als zusätzliche Compliancepflichten ausgestaltet werden. Multi-Cloud- und hybride Architekturen müssen möglich bleiben.

Weiters wird angeregt das Thema Cyberresilienz in den geplanten Fördermaßnahmen und Schwerpunkten stärker zu verankern insb. hinsichtlich der Unterstützung von Zero-Trust-

und Verschlüsselungstechnologien und der Harmonisierung des CADA mit bestehendem EU-Recht und der Vermeidung zusätzlicher paralleler Compliancepflichten.

Finanzunternehmen unterliegen bereits einem umfassenden und harmonisierten sektorspezifischen Regulierungsrahmen. Vor diesem Hintergrund sollte sichergestellt sein, dass CADA und die Open-Source-Strategie das bestehende sektorspezifische Regelungsregime ausreichend berücksichtigen und eine Überschneidung oder Kumulation regulatorischer Anforderungen vermieden wird. Soweit der Finanzsektor bereits den spezifischen Anforderungen der Verordnung über die digitale operationale Resilienz (DORA) unterliegt, regen wir eine Bereichsausnahme für die sektorspezifischen Regelungen an. Es sollte zudem klar gestellt werden, dass Souveränitätsanforderungen des öffentlichen Sektors nicht allein aufgrund einer Geschäfts- oder Vertragsbeziehung mit einer öffentlichen Stelle auf die Finanzbranche übertragen werden dürfen. Datensouveränität sollte nicht ausschließlich an den physischen Speicherort von Daten geknüpft werden, sondern insbesondere auf wirksamer Kontrolle, Sicherheit, Governance und Resilienz beruhen. Anforderungen an die Datenlokalisierung sollten daher risikobasiert und verhältnismäßig ausgestaltet sein und notwendige grenzüberschreitende Datenflüsse, insbesondere für Cybersicherheit, Betrugsprävention und operationelle Resilienz, nicht unangemessen einschränken. Zugleich müssen europäische Anforderungen an Datenschutz und Aufsicht sowie die wirksame Kontrolle kritischer Abhängigkeiten gewährleistet bleiben. Der weitere Austausch in bilateralen und multilateralen Foren kann dazu beitragen, vertrauenswürdige, sichere und verlässliche Rahmenbedingungen für grenzüberschreitende Datenflüsse weiterzuentwickeln.

Insgesamt lässt sich jedoch festhalten, dass sich bereits viele von der WKO geforderte Maßnahmen im Vorschlag der Europäischen Kommission zum Cloud and AI Development Act wiederfinden.

Chips Act 2.0:

Der Kommissionsvorschlag sieht vor, den bisherigen Chips Act, also die Verordnung (EU) 2023/1781, aufzuheben und durch eine neue Verordnung („Chips Act 2.0“) zu ersetzen. Die Kommission begründet die Revision damit, dass trotz erster Fortschritte weiterhin zwei Kernprobleme bestehen: eine zu hohe Abhängigkeit von Drittstaaten bei Design und Fertigung sowie unzureichende Krisenvorsorge. Zugleich verschiebt sich der politische Schwerpunkt gegenüber 2022 deutlich: Neben Resilienz und Versorgungssicherheit rücken technologische Souveränität, KI-getriebene Nachfrage, wirtschaftliche Sicherheit und geopolitische Verwundbarkeiten stärker in den Mittelpunkt. Die EU produziere weiterhin weniger als 10% der weltweiten Halbleiter, sei bei Chips unter 5 nm praktisch von den USA und Asien abhängig und wolle deshalb Forschung, Industrialisierung, Nachfrage und Krisentools enger verzahnen.

Der ursprüngliche Chips Act 1 etablierte im Kern drei Elemente: eine **Chips for Europe Initiative** zur Stärkung von Forschung, Design, Pilotlinien und Kompetenzen; ein **Pillar-II-System** für First-of-a-Kind-Produktionskapazitäten, insbesondere integrierte Produk-

tionsanlagen und Open EU Foundries; sowie einen **Monitoring- und Krisenreaktionsmechanismus** mit dem European Semiconductor Board. Der [Europäische Rechnungshof](#) hält fest, dass damit zwar ein wichtiger institutioneller Rahmen geschaffen wurde, die Umsetzung aber voraussichtlich nicht ausreichen wird, um das politisch gesetzte 20%-Ziel mit Bezug auf den Anteil der EU an der globalen Halbleiterwertschöpfungskette bis 2030 zu erreichen; nach der ECA-Prognose liegt der EU-Anteil 2030 eher bei 11,7%.

Die wichtigsten Neuerungen:

Der Vorschlag verändert die Architektur des Chips Act vor allem in fünf politisch relevanten Punkten:

1. Die bisher primär angebotsseitige Logik wird ausdrücklich um eine Nachfragelogik ergänzt: Innovation Procurement, Grand Challenges, Demand Accelerators und öffentliche Beschaffung in kritischen Infrastrukturen sollen Marktaufnahme und Skalierung europäischer Technologien stützen.
2. Die Kommission möchte den industriepolitischen Fokus von klassischen Fabs auf **die gesamte Halbleiterwertschöpfungskette** ausweiten, einschließlich designnaher Aktivitäten, Spezialmaterialien, Equipment, Printed Circuit Boards, Advanced Packaging und Assembly.
3. Das Technologiespektrum wird wesentlich verbreitert, insbesondere durch die **stärkere Verankerung von Photonik und photonic integrated circuits**, zusätzlich zu Quantum, Pilotlinien und Designplattform.
4. Es sollen **strategische Projekte** eingeführt und mit Priorisierungs-, Genehmigungs- und möglicher Kofinanzierungslogik verknüpft werden.
5. Das Krisen- und Vorsorgesystem soll vertieft werden, inkl. strategischem Mapping, Frühwarnindikatoren, einer B2B-Plattform als „digital twin“ der Lieferkette und einem EU-Krisen-Blueprint.

Die WKO hat in ihrer Stellungnahme im Rahmen der Konsultation zum Chips Act 2 am ersten Chips Act vor allem den Mangel an strategischer Tiefe, die Überbetonung des pauschalen Produktionsquotenziels, die fragmentierte Finanzierung, die Unterbelichtung von Equipment/Materialien/Design und die unzureichende industriepolitische Verknüpfung von Resilienz, Verteidigung, Know-how-Schutz und Marktlogik kritisiert. An diesen Stellen setzt der neue Vorschlag nun zumindest teilweise an. Insbesondere verschiebt der Vorschlag den Schwerpunkt sichtbar von einer reinen Mengenlogik hin zu einer breiteren Resilienz, Nachfrage und Wertschöpfungskettenlogik. Das ist aus WKO-Sicht der zentrale Fortschritt gegenüber Chips Act 1.

Detaillierte Einschätzung zu den besonders relevanten Aspekten:

Fördermechanismen:

Positiv hervorzuheben sind die Kombination aus Chips for Europe Initiative 2.0, strategischen Projekten, Grand Challenges, Demand Accelerators, Innovation Procurement, Kom-

petenzzentren, Skills und Chips Fund sowie die stärkere Orientierung an industrieller Anwendung und Skalierung. Das deckt sich mit der WKO-Forderung, die Hürden bei der Überführung von Forschungsergebnissen in industriell skalierbare Technologien und Produktionsprozesse abzubauen und die strukturierte Zusammenarbeit zwischen Halbleiterentwicklern, Herstellern und Anwenderindustrien entlang der Wertschöpfungskette zu stärken. Unsicher bleibt allerdings die Finanzierung. Bis 2027 stützt sich die Initiative auf Horizon Europe, das Digital Europe Programme sowie nationale und private Mittel; die Finanzierung ab 2028 hängt wesentlich von den Verhandlungen über den nächsten Mehrjährigen Finanzrahmen und den Europäischen Wettbewerbsfonds ab. Aus WKO-Sicht braucht es eine ausreichende und planbare EU-Finanzierung sowie eine einfache Kombination mit nationalen Förderinstrumenten. Andernfalls bleiben Unterschiede in der Förderkapazität der Mitgliedstaaten und das Risiko eines innereuropäischen Förderwettbewerbs bestehen. Für KMU und Start-ups sollten vergünstigte oder bevorzugte Zugangsmöglichkeiten vorgesehen werden, ohne den Zugang größerer Unternehmen auszuschließen bzw. zu erschweren.

Lead Market Maßnahmen:

Der Vorschlag enthält erstmals konkrete nachfrageseitige Elemente, bleibt in seiner operativen Ausgestaltung jedoch begrenzt. Kommission und Mitgliedstaaten sollen die Nutzung europäischer Halbleitertechnologien fördern, die konkreten Maßnahmen bestehen allerdings überwiegend in Koordination, Unterstützung und Erleichterung. Im Grundmodell bleibt es den Vergabestellen überlassen, Versorgungssicherheitserklärungen und entsprechende Kriterien zu verlangen. Bei fortbestehenden Lieferkettenrisiken kann die Kommission jedoch nach Konsultation des European Semiconductor Board durch Durchführungsbeschluss Erklärungen oder bestimmte Risikominderungsmaßnahmen verbindlich vorgeben. Der Vorschlag schafft damit einen risikobasierten Eskalationsmechanismus, aber noch keine breit vorhersehbare Nachfragebasis für neue europäische Kapazitäten.

Internationale Erfahrungen zeigen zudem, dass staatlich gelenkte Nachfrage beim Aufbau strategischer Industrien eine unterstützende Rolle spielen kann. China hat den Hochlauf zentraler Zukunftsindustrien nicht nur angebotsseitig über Subventionen, Kapazitätsaufbau und günstige Finanzierung unterstützt, sondern auch über Demonstrationsprogramme, öffentliche Flotten, Beschaffungskataloge und lokalisierende Vorgaben. Gerade jene Sektoren - insbesondere PV, Elektrofahrzeuge und Batterien, zunehmend aber auch Halbleiter, Equipment und Robotik - haben seit 2022 maßgeblich zur Exportdynamik Chinas beigetragen und stehen im Zentrum des zweiten „China-Schocks“, der [Europas Industrie derzeit unmittelbar trifft](#).

Aus WKO-Sicht sollten Förder- und Beschaffungsmaßnahmen daher stärker als Lead-Market-Instrumente genutzt werden. Für ausgewählte Halbleiterprodukte und strategische Wertschöpfungsstufen sollte der Chips Act 2 wirksame, partneroffene Union-Content-Maßnahmen ermöglichen, wenn ein klarer Re- bzw. Friend-Shoring-Case besteht - etwa bei kritischen Infrastrukturen, Verteidigung, Raumfahrt, AI-/Cloud-/HPC-Infrastrukturen oder identifizierten Single Points of Failure. Ziel ist der gezielte Aufbau verlässlicher Nachfrage dort, wo europäische oder partnerbasierte Kapazitäten für Resilienz, Sicherheit und technologische Souveränität notwendig sind.

Die Ausgestaltung muss dabei verhältnismäßig bleiben und im Einklang mit anderen verwandten Initiativen wie dem IAA umgesetzt werden: EU-Content und gleichwertiger Content aus verlässlichen Partnerländern sollten kumulierbar sein; Schwellenwerte sollten moderat, sektorspezifisch und stufenweise eingeführt werden; Nachweise sollten auf bestehenden Ursprungsinformationen, standardisierten Selbsterklärungen und risikobasierten ex-post-Kontrollen beruhen. So können Beschaffung und Förderung Investitionssignale setzen, ohne Downstream-Industrien, KMU oder internationale Wertschöpfungsketten unverhältnismäßig zu belasten.

F&E-Förderung:

Die Kommission setzt stärker als bisher auf Weiterentwicklung und industrielle Nutzung von Pilotlinien, die Designplattform, Quantum-Technologien, Photonik sowie Kompetenzzentren, Qualifizierung und einen stärkeren Zugang von Scale-ups zu Finanzierung. Die Pilotlinien sollen Unternehmen offene Kapazitäten für Tests, Validierung, Prototyping und die Vorbereitung des Transfers in die industrielle Produktion bieten. Damit wird der Lab-to-Fab-Ansatz gestärkt und die Nutzung gemeinsamer Forschungs- und Technologieinfrastrukturen durch Unternehmen erleichtert. Aus Sicht der WKO enthält der Vorschlag hier reale Verbesserungen gegenüber dem Chips Act 1. Für Österreich ist das besonders relevant, weil die österreichische Halbleiterlandschaft in mehreren Nischen stark ist und in den Anhängen des Vorschlags sogar mit dem österreichisch koordinierten Quantum-Pilot „CHAMP-ION“ sichtbar wird. Die europäische Halbleiterstrategie darf sich allerdings nicht auf Leading-Edge- und KI-Chips beschränken. Für zentrale europäische Anwenderindustrien sind insbesondere Mature-Node- und spezialisierte Halbleiter von strategischer Bedeutung. Dies gilt etwa für die Automobilindustrie sowie Sicherheits- und Verteidigungsanwendungen. Strategische Projekte und Maßnahmen zur Stärkung der Versorgungssicherheit sollten daher an konkreten Abhängigkeiten und den langfristigen Bedarfen der europäischen Anwenderindustrien ausgerichtet werden.

Sicherheitspolitik, Exportkontrollen und wirtschaftliche Resilienz:

Der Vorschlag stärkt die sicherheitspolitische Dimension des Chips Act, insbesondere durch den Fokus auf kritische Infrastrukturen, Sicherheitskriterien in Beschaffungsverfahren, Prüfungen von Eigentums- und Kontrollstrukturen sowie einen angekündigten Cybersecurity-Risk-Assessment-Pfad für Halbleiter in kritischen Sektoren. Das ist aus WKO-Sicht grundsätzlich zu begrüßen, da Halbleiter strategische Schlüsseltechnologien sind.

Gleichzeitig bleibt eine zentrale Schwachstelle bestehen: Operative Exportkontrollentscheidungen sind in Europa weiterhin überwiegend national verortet. Gerade bei strategischen Technologien wie Lithographie-Technologien, Equipment, Spezialmaterialien oder Advanced Packaging kann dies dazu führen, dass einzelne Mitgliedstaaten unter erheblichen bilateralen Druck geraten, obwohl ihre Entscheidungen für die technologische Souveränität und Sicherheit der gesamten EU relevant sind. Damit besteht die Gefahr von „Divide-and-Conquer“-Strategien.

Die Halbleiterstrategie sollte zugleich eng mit dem EU-Rahmen für Dual-Use-Exportkontrollen, der Überprüfung ausländischer Direktinvestitionen und dem Anti-Coercion Instrument abgestimmt werden. Bei sicherheitsrelevanten Exportkontrollen braucht es eine strukturierte EU-weite Informationsweitergabe, gemeinsame Risikobewertungen und politische Rückendeckung für Mitgliedstaaten, deren Entscheidungen erhebliche Auswirkungen auf die gesamte Union haben.

Darüber hinaus sollte geprüft werden, ob für EU-weit abgestimmte Sicherheits- und Exportkontrollentscheidungen ein europäisches Lastenteilungsinstrument erforderlich ist. Ein Lastenteilungsmechanismus bzw. Solidaritätsmechanismus könnte verhindern, dass einzelne Mitgliedstaaten oder Unternehmen unverhältnismäßige Kosten für Entscheidungen tragen, die gemeinsamen europäischen Sicherheitsinteressen dienen.

Governance:

Der European Semiconductor Board bleibt das zentrale Koordinierungsorgan und setzt sich aus hochrangigen Vertreter:innen der Mitgliedstaaten unter Vorsitz der Kommission zusammen. Allerdings verfügen nur die Mitgliedstaaten über Stimmrechte. Industrieorganisationen und Fachleute können in Untergruppen oder als Beobachter eingebunden werden, wirken aber nicht an den formellen Stellungnahmen und Empfehlungen des Boards mit. Damit wird der Austausch mit der Industrie erweitert, eine formalisierte technische Beratungsstruktur mit nachvollziehbarer Berücksichtigung ihrer Empfehlungen entsteht jedoch nicht. Das ist progressiver als im Vollzug des ersten Chips Act, erfüllt aber die WKO-Forderung nach einer formalisierten Industrie-Beratungsstruktur mit transparenter Berücksichtigung ihrer Empfehlungen nicht vollständig. Aus WKO-Sicht sollte eine dauerhafte technische Beratungsstruktur für Unternehmen, Anwenderindustrien und Forschungs- und Technologieorganisationen eingerichtet werden. Ihre Konsultation sollte bei technologie- und marktbezogenen Entscheidungen verbindlich vorgesehen und transparent dokumentiert werden. Dies würde sicherstellen, dass strategische Entscheidungen auf aktueller Marktkennntnis und technologischer Expertise beruhen.

Die Monitoring- und Evaluierungsindikatoren in Annex III sollten stärker auf die tatsächliche Nutzung und Wirkung der geförderten Instrumente ausgerichtet werden. Erfasst werden sollten insbesondere Pilotlinien und Kompetenzzentren, erfolgreiche Industrieprojekte sowie konkrete Ausbildungs-, Qualifizierungs- und Technologietransfereffekte. Die Datenerhebung muss dabei verhältnismäßig erfolgen, auf bestehenden Informationen aufbauen und zusätzliche oder doppelte Berichtspflichten für Unternehmen so weit wie möglich vermeiden.

Open Source Strategy:

Die Open Source Strategy wurde als ein Teil des Tech Sovereignty Pakets präsentiert. Unter Abschnitt 4 wird ausgeführt, dass für viele digitaltechnologische Entwicklungen Open Source die Grundlage darstellt und ein kritischer Erfolgsfaktor für die stetig wachsenden

Geschäftsmodelle europäischer Digitalunternehmen ist. Innerhalb des bestehenden mehrjährigen Finanzrahmens (MFR) wurden dem Thema bereits 800 Mio. Euro gewidmet (EK, 2026). Dem bisher eingesetztem Kapital hat hingegen der strategische Fokus und eine nachhaltige Finanzierungsperspektive gefehlt, um Open Source Lösungen und Communities langfristig zu entwickeln.

Wie bereits in der Stellungnahme zum Cloud and AI Development Act festgehalten begrüßt die WKO die Initiative der Kommission zur Stärkung von Open Source. Dabei sollte Open Source beim Aufbau einer infrastrukturellen Basis von der Hardware, bei europäischer Cloud-Souveränität bis zu den Plattformen jedenfalls mitbedacht werden (über den gesamten Tech-Stack).

Geplante Maßnahmen innerhalb der Strategie:

Es wird begrüßt, dass bei der Ausarbeitung der Maßnahmen darauf geachtet wurde bestehende andere Strategien und Rechtsakte zu integrieren u.a. Cyber Resilience Act, Interoperable Act, Weiters weisen zahlreiche Maßnahmen einen starken *Ökosystem-Ansatz* auf, wobei Einzelmaßnahmen in einen größeren Gesamtkontext eingebunden, verknüpft und die Zusammenarbeit relevanter Akteure incentiviert werden. Diese Vorgehensweise erscheint aus unserer Sicht unbedingt notwendig, um der bereits bestehenden erheblichen Fragmentierung im europäischen Raum entgegenzuwirken. Aus Sicht der WKO stellt das *fehlende Wissen* über die Anwendung von Open Source und bereits bestehende Lösungen eine große Herausforderung dar. Aus diesem Grund ist der Ausbau der *Open Internet Stack* Initiative und die Stärkung der Bewusstseinsbildung jedenfalls zu unterstützen, ebenso wie die geplanten Bildungsmaßnahmen zu den Masterprogrammen, Learner Mobility und dem Training von Zivildienern. Zur Umsetzungsbegleitung von Open Source Projekten erscheinen die Open Source Stewardships als zielführende Maßnahme, um den Wissenstransfer mit einer konkreten Serviceleistung zu ergänzen. Gleichzeitig sollte ein verstärktes Augenmerk auf den Ausbau von Aus- und Weiterbildungsangeboten für Unternehmer:innen, Mitarbeiter:innen und Lehrlinge sowie auf die Förderung digitaler Grundkompetenzen und KI-Kompetenzen gelegt werden.

Die Stärkung von Resilienz gegenüber exogenen Schocks und die Reduktion bestehender Abhängigkeiten sowohl beim CADA wie auch bei der Open Source Strategie im Vordergrund. Besonders unterstützenswert ist daher die Vorgehensweise Open Source als *Bausteine bei Schlüsseltechnologien*, in *kritischen Sektoren*, innerhalb der *Apply AI Strategie* und in *Industriekollaborationen* zu stärken. Wichtig erscheint vor dem Hintergrund jedoch eine kontinuierliche Wirkungsmessung, um Fehler der Vergangenheit mit einer zu wenig fokussierten Förderung zu vermeiden.

Der am Anfang beschriebene Ökosystem-Ansatz findet sich auch bei der Aktivierung bereits laufender EU-Maßnahmen wie des *EU Digital Identity Ecosystems*, der *Identity* und *European Business Wallet* wieder. Rund um diese Initiativen gilt es europäische Datenökosysteme weiterzuentwickeln und digitale Geschäftsmodellen Wachstumsoptionen aufzuzeigen. Vor diesem Hintergrund wird auch der Plan einen *Open Source Business Accelerator* und ein Dienstleistungsangebot in Form des *EU Tech business offer* aufzubauen prinzipiell unterstützt.

Die in der Strategie erwähnten Bemühungen, um *digitale Standardisierungsprozesse* zu verbessern und in die geplante Überarbeitung der EU-Standardisierungsregulierung einzubringen, sieht die WKO als wichtigen Schritt, um einen einheitlichen und verbesserten Rahmen für den grenzüberschreitenden Datenaustausch zwischen europäischen Unternehmen zu schaffen. Im Entwurf fehlen indes konkrete Technologien bzw. Technikansätze und Verfahren, welche es zu stärken gilt wie u.a. Federated Learning („föderales Lernen“) oder Differential Privacy („differenzierter Datenschutz“), um maschinelles Lernen auf dezentralen Daten zu ermöglichen und gleichzeitig geistiges Eigentum sowie Geschäftsgeheimnisse zu schützen.

Eine besondere Rolle wird in der Strategie den *European Digital Infrastructure Konsortien* (EDIC) zugeordnet. Derartige europäische Digitalinfrastrukturprojekte wie auch das IPCEI Cloud sind prinzipiell zu begrüßen, obgleich stets darauf geachtet werden sollte für die europäische Wirtschaft relevante Industrieprojekte mit möglichst großer Breitenwirkung, anstatt kleinteiliger Projekte mit begrenztem Nutzen aufzusetzen.

Die *öffentliche Beschaffung* wird sowohl beim CADA als auch dem Chips Act 2.0 als wesentliches Instrument berücksichtigt und ebenso in der Open Source Strategie. Da öffentliche Auftraggeber oftmals Fachwissen zum Einsatz von Open Source Technologie fehlt, wird die Initiative zur Unterstützung öffentlicher Beschaffer und der Prozesse bei Software-Beschaffungen begrüßt. Weiters sollten weitere konkrete Maßnahmen gesetzt werden, um insb. KMU einen besseren Zugang und Wissen über die öffentliche Beschaffung zu ermöglichen, welche für mehr als die Hälfte des Codes von Open Source Technologie verantwortlich sind.

Weiters ist es aus Sicht der WKO unerlässlich langfristige Finanzierungsmodelle für Open Source sicherzustellen sowie den Fokus auf Wartungs- und Securityunterstützung, europäische Open-Source-Dienstleister und interoperable Standards zu legen. Es ist zudem wichtig, dass klare Regeln bezüglich der Verantwortlichkeit für Sicherheitspatches und darüber, wie lange Open-Source-Komponenten gewartet werden, wenn sie in der Betriebstechnologie eingesetzt werden sichergestellt sind. Es wird davor gewarnt Open Source im Kontext kritischer IT/industrieller Leitsysteme vorzuschreiben, ohne gleichwertige Sicherheitsgarantien und Governance sicherzustellen.

Es wird zudem angemerkt, dass der vorgesehene Hebelansatz dort sinnvoll ist, wo aus offenen Grundlagen marktfähige Produkte und Dienste entstehen. Auf dieser Anwendungs- und Skalierungsebene können öffentliche Mittel private Investitionen wirksam ergänzen. Für die Wartung und Sicherheits-Pflege grundlegender Open-Source-Komponenten greift diese Logik jedoch nur begrenzt. Welche Sicherheitsrisiken aus strukturell unterfinanzierten Basislösungen entstehen, haben die Vorfälle bei Log4Shell (2021) und xz-Backdoor (2024) gezeigt (siehe Anhang 1).

Daher sieht die WKO Präzisierungsbedarf bei der Finanzierung des vorgesehenen Open Source Maintenance Instruments. Die Strategie benennt das Problem klar und kündigt mit dem Maintenance-Instrument ein grundsätzlich geeignetes Werkzeug an. Offen bleibt jedoch, wie dieses Instrument finanziert wird: Die Strategie nennt einen allgemeinen Rahmen von rund 2 Mrd. Euro über sieben Jahre, der gemeinsam durch öffentliche und private Akteure mobilisiert werden soll, trifft für das Maintenance Instrument selbst aber keine

Festlegung. Gerade diese Offenheit ist aus unserer Sicht der kritische Punkt. Die Wartung grundlegender, breit genutzter Komponenten hat den Charakter eines digitalen Gemeinguts: Ihre Nutzung lässt sich weder ausschließen noch bepreisen. Private Mittel fließen daher zwar in kommerziell getragene Projekte, bleiben aber gerade bei jenen Basis-Komponenten aus, hinter denen kein einzelnes Unternehmen steht. Würde das Maintenance Instrument der allgemeinen Logik einer öffentlich-privaten Mobilisierung folgen, griffe es genau dort zu kurz, wo es am dringendsten gebraucht wird.

Die WKO regt daher an, das Open Source Maintenance Instrument ausdrücklich mit einem zugesicherten, planbaren öffentlichen Finanzierungsanteil zu hinterlegen, statt seine Finanzierung offenzulassen.

In weiterer Folge der Implementierung der Strategie wird es aus unserer Sicht wichtig sein die Vielzahl an EU-Initiativen mit konkreten nationalen Maßnahmen der MS zu verzahnen. Diese Maßnahmen müssen sich sowohl in den Plänen und Zielen zur Digitalen Dekade wiederfinden als auch durch kontinuierliche Policy-Lernprozesse der MS miteinander verbessert werden.

Letztlich wird angemerkt, dass sowohl ein Großteil der Entwickler:innen innerhalb der Open Source Communities als auch Unternehmen, welche Open Source zur Verfügung stellen, beispielsweise Google, aus den USA kommen. Die Open-Source-Kultur ist in den USA deutlich stärker entwickelt als in Europa. Projekte werden in der EU nicht so oft als offener Standard entwickelt oder geteilt und Wissen ebenso wenig - der Digitaltechnologiesektor ist indes auch weniger stark entwickelt. Daher müssen Datenökosysteme stark vorangetrieben und Wissenssilos aufgebrochen werden. Um einen Kulturwandel zu ermöglichen, muss die grenzüberschreitende Kollaboration auf dem europäischen Kontinent durch weitere gezielte Maßnahmen gestärkt werden, um nicht nur die technologische Entwicklung selbst zu unterstützen, sondern auch *ein anderes Bewusstsein für Kollaboration*.

Strategic Roadmap for Digitalisation and AI in Energy:

Mario Draghi hat in seinem vielbeachteten Bericht bereits auf Verbindung zwischen KI, Infrastruktur und Energie hingewiesen. Schätzungen der IEA zufolge dürfte der Ausbau von Rechenzentren mehr als 20% des Energiebedarfs bis 2030 ausmachen. Gleichzeitig kann der Einsatz von KI im Energiebereich auch zu erheblichen Einsparpotenzialen genutzt werden (gemäß IEA bis zu 95 Mrd. Euro Einsparungen durch den Einsatz von KI in Kraftwerken). Die Potenziale aus der Verzahnung von KI und Energie sollen mit Roadmap unterstützt werden.

Ähnlich wie der CADA orientiert sich die Roadmap an drei Säulen: *Energie für KI (1), Digitalisierung und KI für das Energiesystem (2) und Daten für das KI und Energiesystem (3)*.

Säule 1 - Energie für KI:

Die EU plant ihre Rechenzentrenkapazitäten in den nächsten 5-7 Jahren zu verdreifachen. Der EU-Energieverbrauch von Rechenzentren beträgt derzeit 2,5% mit stark steigender Tendenz. Um die Sicherheit und Nachhaltigkeit des Energieangebots sowie stabile Preise sicherzustellen, soll die Roadmap dazu beitragen die zukünftigen Entwicklungen proaktiv zu steuern. Als Leitmaßnahme sieht der Vorschlag ein Modell für ein Dreiparteienabkommen als freiwillige Vereinbarung zwischen Behörden, Rechenzentrumsbetreibern und Energiewirtschaft vor, um Stromnetze zu entlasten bzw. entsprechend vorzusorgen. Als WKO haben wir frühzeitig auf notwendige Anpassungen und Investitionen in die europäische Energieinfrastruktur hingewiesen und auf entsprechende Vorbereitungen gedrängt. Diese Leitmaßnahme ist daher zu begrüßen und sollte schnellstmöglich und gemeinsam mit der Energieindustrie umgesetzt werden. Gleichzeitig erscheint ein Bericht über Energieeffizienzpotenziale bei Rechenzentren als sinnvoll, um weiteres Bewusstsein über den schonenden Umgang mit Ressourcen zu gewährleisten. Die zweite geplante Leitmaßnahme des EU-Bewertungsschema zur Festlegung von Mindestkriterien für Rechenzentren wird prinzipiell als sinnvoll erachtet, um wie von der WKO gefordert eine stabile, nachhaltige, souveräne und zukunftssichere Energieversorgung zu gewährleisten. Diese Mindestkriterien dürfen hingegen nicht zu überbordender Bürokratie führen oder den notwendigen Ausbau von Rechenzentren blockieren.

Aus Unternehmenssicht ist entscheidend, dass die vorgesehenen Kriterien für Rechenzentren (Energie- und Wassereffizienz, Nutzung sauberer Energie, Abwärmenutzung und Flexibilität) im weiteren Prozess konkret, transparent und für alle Betreiber gleichermaßen verbindlich ausgestaltet werden. Für künftige Rechenzentren sollten dieselben, klar nachvollziehbaren Bedingungen innerhalb der EU gelten und einzuhalten sein. Zugleich sollten die Kriterien verhältnismäßig bleiben und unterschiedliche Standortbedingungen sowie bestehende Anlagen angemessen berücksichtigen.

Säule 2 - Digitalisierung und KI für das Energiesystem:

Innerhalb der Säule 2 werden Vorschläge ausgeführt, um durch Digitalisierungs- und KI-Maßnahmen das Energiesystem zu verbessern. Der Vorschlag den Ausbau von Smart Grids durch konkrete Zielwerte und Indikatoren voranzutreiben und gleichzeitig Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten u.a. durch Horizon Europe in diesem Feld zu stärken, wird als sehr wichtig erachtet. Wir teilen die Ansicht, dass die Integration von fortschrittlicher Grid-Technologie erhebliche Potenziale wie Kosteneinsparungen birgt. Die Integration über MS hinweg wird jedenfalls auch von der Partizipation jener bei der Implementierung abhängen. Mindestquoten könnten hierfür einen relevanten Beitrag leisten.

Das Leitprojekt mit dem Ziel die Entwicklungen von KI-Modellen über die Energiewertschöpfungskette hinweg zu stärken, wird seitens der WKO befürwortet. Neben dem Einsatz von Smart Grids birgt auch der Einsatz von KI im Energiebereich erhebliche Potenziale, welche zwingend genutzt werden müssen. Die avisierten Calls im Horizon Programm sollten daher schnellstmöglich umgesetzt werden, um rasch Forschungsergebnisse in die operative Umsetzung zu übersetzen.

Säule 3 - Daten für das KI und Energiesystem:

Die Erkenntnis einer Fragmentierung des Energiemarktes, insb. auch hinsichtlich der Verfügbarkeit von Daten, wird geteilt. Das Framework zur Vereinfachung des überregionalen Datenaustauschs zum Training von KI-Modellen und der Bereitstellung von intelligenten Energielösungen wird daher begrüßt. Aus unserer Sicht stellt diese Maßnahme einen geeigneten Anreiz dar, um die Implementierung energieeffizienter KI-Praktiken im Energiesektor zu unterstützen. Vor dem Hintergrund von KI und Cybersicherheit im Energiebereich wird festgehalten, dass Bestrebungen zum Aufbau von Kompetenzen vorbehaltlos unterstützt werden. Der Einsatz von KI im Energiesektor in Europa mit like-minded-partners sollte jedoch nur unter strengen Auflagen von außereuropäischen Anbietern erfolgen. Zudem müssen diese Partner sich als sicherheitspolitisch vertrauenswürdig qualifizieren, da es sich hierbei um kritische Infrastruktur handelt, welche bestenfalls durch europäische Anbieter und Servicedienstleister bereitgestellt wird.

Wir ersuchen um Berücksichtigung unserer Anmerkungen.

Rückfragen:

Abteilung Innovation und Digitalisierung

Florian Schäfer, MSc, florian.schaefer@wko.at, Telefon +43 5 90900 3164

Freundliche Grüße

Mag. Jochen Danninger
Generalsekretär