

Empfehlung für die neue Bundesregierung:

Ein KI-Ökosystem für Deutschlands Wettbewerbsfähigkeit

Eine gemeinsame Position von eco - Verband der
Internetwirtschaft e.V. und dem Bundesverband der
Unternehmen der Künstlichen Intelligenz in Deutschland e.V.



KI BUNDESVERBAND



Dringlichkeit einer bundesweiten KI-Strategie

Deutschland muss den Anspruch haben, im Bereich der Künstlichen Intelligenz unabhängig von anderen Volkswirtschaften gestaltungsfähig zu sein. Wir halten es für notwendig, die folgenden Ziele einer bundesweiten KI-Strategie mit Priorität zu verfolgen:

- Alle wichtigen Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Staat in Deutschland müssen zur Skalierung von KI-Verfahren eng zusammenarbeiten sowie gemeinsam und koordiniert mit hoher Breitenwirkung handeln.
- Die Entwicklung von spezifischen Modellen und Ontologien für Fachaufgaben mit erkennbar hoher Relevanz für die deutsche Wirtschaft und öffentliche Verwaltung muss beschleunigt werden.
- Standardisierte und interoperable Konzepte zum Aufbau einsatzfähiger KI-Agenten für Fachaufgaben, die auch in mittelständischen Betriebsumgebungen einfach einsetzbar sind, müssen entwickelt werden.
- Die Vernetzung von Kompetenzen und die Vermeidung unnötiger Redundanzen bei der Entwicklung komplexer Großmodelle müssen gewährleistet werden.
- Eine KI-Strategie muss eine Planungssicherheit über die kommenden 5 Jahre darstellen und sich in seinen Teilaspekten gegenüber den gegebenen Bedürfnissen und technologischen Entwicklungen anpassungsfähig zeigen.

Unsere Standpunkte im Überblick



- Nur mit ausreichenden Investitionen kann Deutschland seine Position als Vorreiter in der KI-Forschung sichern. Innovative Konzepte und Anwendungsszenarien verbleiben im Versuchsstadium, da derzeit die ausreichende Überführung in Produkte, Services und Geschäftsmodelle fehlt.
- Der Mittelstand hat spezielle Anforderungen an KI-Modelle, die i.d.R. nicht über Basismodelle der großen Technologiekonzerne bedient werden können. Zudem führt deren Nutzung zu einem signifikanten Know-how-Transfer und Schwächung der Wettbewerbsposition.
- Start-ups haben es schwer, sich durch vergaberechtliche Hürden und mangelnde europäische Investitionen am Markt zu etablieren – wertvolles Know-how fließt ins Ausland ab.
- Auch physische Produkte ohne eine integrierte digitale Servicestrategie wird es künftig zunehmend schwer haben, im Wettbewerb zu bestehen. Besonders die Automobilwirtschaft, aber auch andere Branchen stehen unter starkem Druck, Software- und KI-gestützte Dienstleistungen in ihre Wertschöpfungsketten zu integrieren.
- Deutschland ist derzeit übermäßig abhängig von digitalen Technologien konkurrierender Wirtschaftsräume.

Unsere KI-Strategie: Europäisches Open Source, Forschung und Talente

Durch strategische Koordination zwischen Forschung, Industrie und öffentlicher Hand kann Deutschland ein wettbewerbsfähiges KI-Modell schaffen, das eine Alternative zu den nicht europäischen Angeboten darstellt und den Standort Europa im globalen KI-Wettbewerb stärkt. Zur Umsetzung brauchen wir ein starkes Signal aus der politischen und wirtschaftlichen Führung, um die Kräfte zu bündeln und eine Aufbruchstimmung zu erzeugen.

- Ein starkes und vielfältiges Ökosystem aus Geldgebern, Startups, Akademia und Open Source hilft, schnell Ergebnisse für den Long Tail der Anforderungen zu produzieren.
- Unsere Forschung und eine starke Open Source Community ermöglichen, diese kleineren Modelle wiederum modular zu neuen Basismodellen zu rekombinieren.
- Deutschlands Stärke sind seine Talente. Daher muss die KI-Strategie viele kleinere exzellente Gruppen unterstützen, die spezielle Modelle wie LLMs (Large Language Models) erstellen, basierend auf wenigen Basismodellen. Schnelle, agile Teams sind essenziell für disruptive Innovationen – Deutschland muss diese gezielt fördern.
- Wir benötigen hinreichende Super-Computing Kapazitäten (HPC Cluster) und KI fähige Edge Datacenter.

Das LEAM-Konzept

An dieser Stelle setzt LEAM (Large European AI Models) an: Das Projekt hat zum Ziel, ein souveränes und leistungsfähiges KI-Ökosystem in Deutschland aufzubauen, indem es gezielt in Forschung, Rechenkapazitäten und die Entwicklung sicherer und regulatorisch konformer KI-Technologien investiert.

Mit einer Investition von 150 Millionen Euro über vier Jahre soll ein unabhängiges europäisches KI-Ökosystem entstehen. (90 % Fördermittel Strukturwandel Rheinisches Revier, 10 % Eigenkapital. Grundsätzlich sind auch andere Größenordnungen und Finanzierungswege denkbar.)

Im Rahmen von LEAM wird im Rheinischen Revier ein "Center for Sovereign AI (CESAI) " aufgebaut. CESAI hat die Zielsetzung, neben der Steuerung der Entwicklung von Open-Source Basis Modellen auch die bundesweite Koordinierung von KI Aktivitäten und die Zusammenarbeit mit europäischen Initiativen und Projekten umzusetzen. Dabei hat NRW, auf Basis der etablierten Einrichtungen (FZJ Jülich, Fraunhofer IAIS incl. OpenGPT-X, Lamarr, RWTH Aachen, AI Village) die besten Voraussetzungen ein zentraler Hub für KI in Europa zu werden.

Konkret: Schnelle Umsetzung gepaart mit langfristiger Strategie

📍 **Eigene Foundation-Modelle und das Training dieser, sind entscheidend für die digitale Souveränität und Unabhängigkeit von außereuropäischen Anbietern.**

📍 **Modulare Modelle sparen Kosten und ermöglichen flexible, datensouveräne Anwendungen in verschiedenen Branchen.**

📍 **Drei Stufen zur Umsetzung:**

Stufe 1: Aufbau eines souveränen europäischen Basismodells als Grundlage für spezialisierte Fach-LLMs

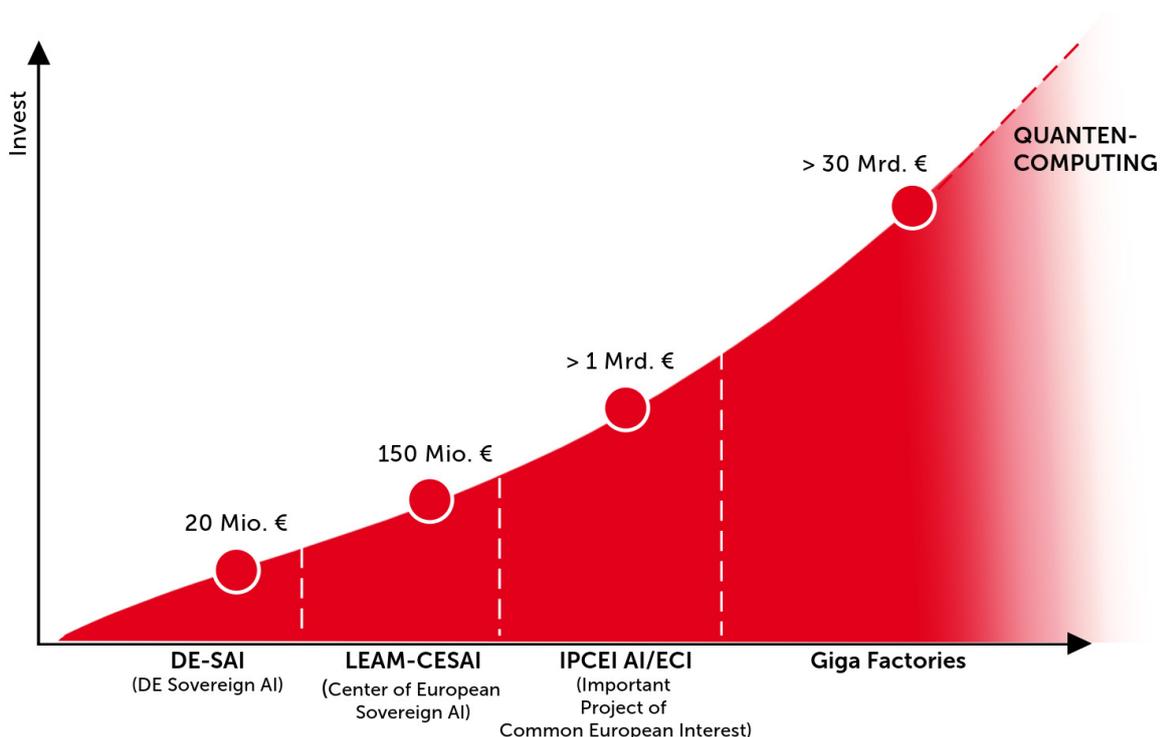
Stufe 2: Aufbau eines Centre for Sovereign AI (CESAI) als Innovationscluster und Managementzentrum

Stufe 3: Strategische Projekte mit Finanzierung aus EU, Bund, Wirtschaft (IPCEI AI)

Daran anschließend eine Verstärkung im Rahmen der EU Digital und KI Strategie (Giga Factory, etc).

📍 **Technologie, Daten und GPU-Kapazitäten für europäische Basismodelle und spezialisierte domänenspezifische LLMs bereitstellen. Diese Entwicklung soll breit aufgestellt sein und Akteure aus Forschung, Industrie und Open Source ermutigen, sich aktiv zu beteiligen – über die großen Player hinaus.** Initiativen wie EuroLLM, Salamandra oder Teuken können als Referenz für eine souveräne europäische KI dienen.

LEAM gliedert sich in eine Reihe von parallelen Initiativen ein, die sich gegenseitig ergänzen und eine kontinuierliche KI Roadmap ermöglichen:



Autoren:

Andreas Weiss, eco Verband der Internetwirtschaft e.V.

Jörg Bienert, Bundesverband der Unternehmen der Künstlichen Intelligenz in Deutschland e.V.

Prof. Dr.-Ing. habil. Alexander Löser, Berliner Hochschule für Technik

Christian Schmitz, Berater AI und Cloud

Prof. Nobert Pohlmann, Westfälische Hochschule Gelsenkirchen



KI BUNDESVERBAND