



Vorstellung LEAM-Studie

Hauke Timmermann

Referent Digitale Geschäftsmodelle
eco – Verband der Internetwirtschaft



KI BUNDESVERBAND

eco

VERBAND DER
INTERNETWIRTSCHAFT

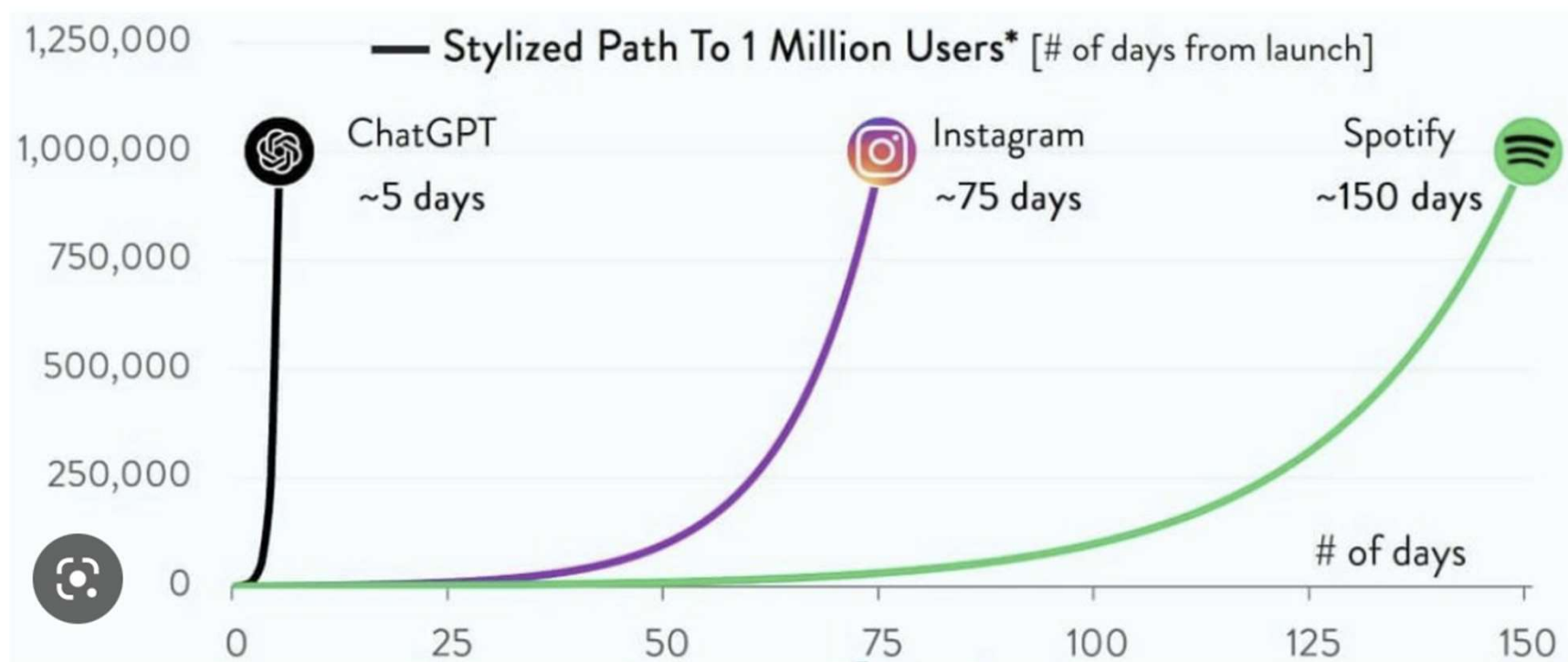
LEAM.AI

Large European AI Models

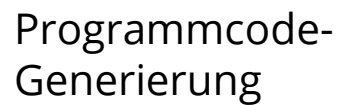
Aufbau großer KI-Modelle in Europa.
Open Source. Wertebasiert. Universelle Sprache.

Große KI-Modelle sind Basis für große Veränderungen

LEAM:AI

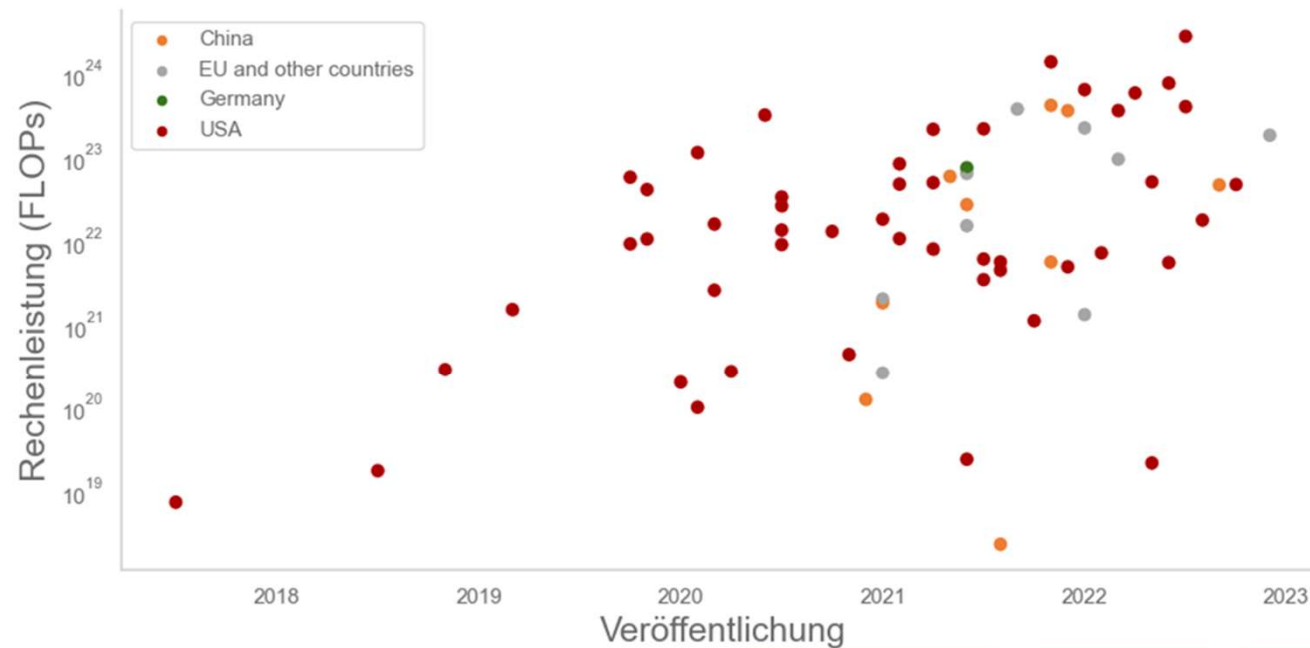


LEAM:AI



Die USA sind mit Abstand führend in der Entwicklung

Benötigte Rechenleistung ausgewählter KI-Foundation-Modelle seit 2017



- Amerikanische KI-Modelle dominieren den Markt
 - **73 %** der Modelle aus den USA
 - **15 %** der Modelle aus China
- Entwicklung von großen **Technologieunternehmen mit enormen Investitionen** vorangetrieben

Eine Monopolisierung der KI hat massive negative Auswirkungen

LEAM:AI

- Die KI wird von wenigen Unternehmen entwickelt und nur über Schnittstellen bereitgestellt
- In Deutschland werden nur noch Frontends und Workflows entwickelt
- KI-Startups können nur noch immer kleinere Nischen bedienen.
- Große Teile der Wertschöpfung wandern ab.
- Die Wirtschaft und Verwaltung wird von monopolisierten Diensten abhängig
- Deutschland verliert die Kontrolle über Qualitätsstandards und Ethische Richtlinien
- Einige wenige Konzerne haben Kontrolle das „Welt-Wissen“
- Europa verliert auch in diesem Bereich die digitale Souveränität

Die LEAM:AI Initiative hat im Januar eine Machbarkeitsstudie vorgestellt

Machbarkeitsstudie für das BMWK



- Aufbau eines zentralen KI-Zentrums als Leuchtturm Projekt
- Dediziertes KI-Supercomputing Center
- Trainieren von großen KI-Modellen in allen Bereichen
- Sammlung und Orchestrierung von Daten
- Services für Wissenschaft, Industrie und Startups
- Kristallisationspunkt für stark vernetztes Ökosystem
- Hohes Investitionsvolumen

Die Industrie bestätigt die Relevanz von große KI-Modellen



BOSCH



Hubert Burda Media



ERGO



IONOS



Lufthansa



Mercedes-Benz

OTTO



REWE GROUP



SIEMENS



VDE



Die Relevanz für die Industrie ist hoch

Anzahl der Antworten variiert

Welchen der folgenden Punkte messen Sie eine große Bedeutung zu?

Foundation-Modelle für die KI und damit für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung Deutschlands

73,2 %

41 von 56
Antworten

Der Aufbau eines deutschen und europäischen Ökosystems rund um Foundation-Modelle für die digitale Souveränität und Wettbewerbsfähigkeit

82,1 %

46 von 56
Antworten

Foundation-Modelle, die in Europa entwickelt wurden und Werte wie Transparenz, Reduktion von Bias und Nachhaltigkeit berücksichtigen

84,8 %

39 von 46
Antworten

Die Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Institutionen bei der Entwicklung / Anwendung von Foundation-Modellen

52,5 %

24 von 46
Antworten

Die Zusammenarbeit mit spezialisierten KMUs und Start-Ups bei der Entwicklung / Anwendung von Foundation-Modellen

67,4 %

31 von 46
Antworten

➤ Zwei Drittel der befragten KI-Unternehmen arbeiten bereits mit Foundation-Modellen

➤ Mehr als 80% sehen den Aufbau eines deutschen Ökosystems sowie die **Entwicklung von Foundation-Modellen auf Basis europäischer Werte als relevant** an

Die befragten **Großunternehmen experimentieren zum Teil schon mit verschiedenen Anwendungen** und evaluieren den Einsatz für interne Prozesse und ihre Produkte

Die Bedeutung der Modelle für die Wirtschaft und Gesellschaft wird in Zukunft weiter steigen

Die zukünftige Wirtschaftskraft Deutschland wird von Entscheidungen zu großen KI-Modellen geprägt

- Große KI-Modelle sind Infrastrukturkomponenten, wie Verkehr oder Energieversorgung
- In Deutschland gibt es kein IT-Unternehmen in der Kategorie Microsoft/Google, das ein eigenständiges Geschäftsmodell gestalten kann und hierfür investieren wird
- Eine gemeinsame Investition von deutschen Unternehmen als Joint-Venture wird ohne Anker-Investor nicht gelingen
- Sie müssen als Open-Source allen öffentlichen und privaten Institutionen zur Verfügung stehen

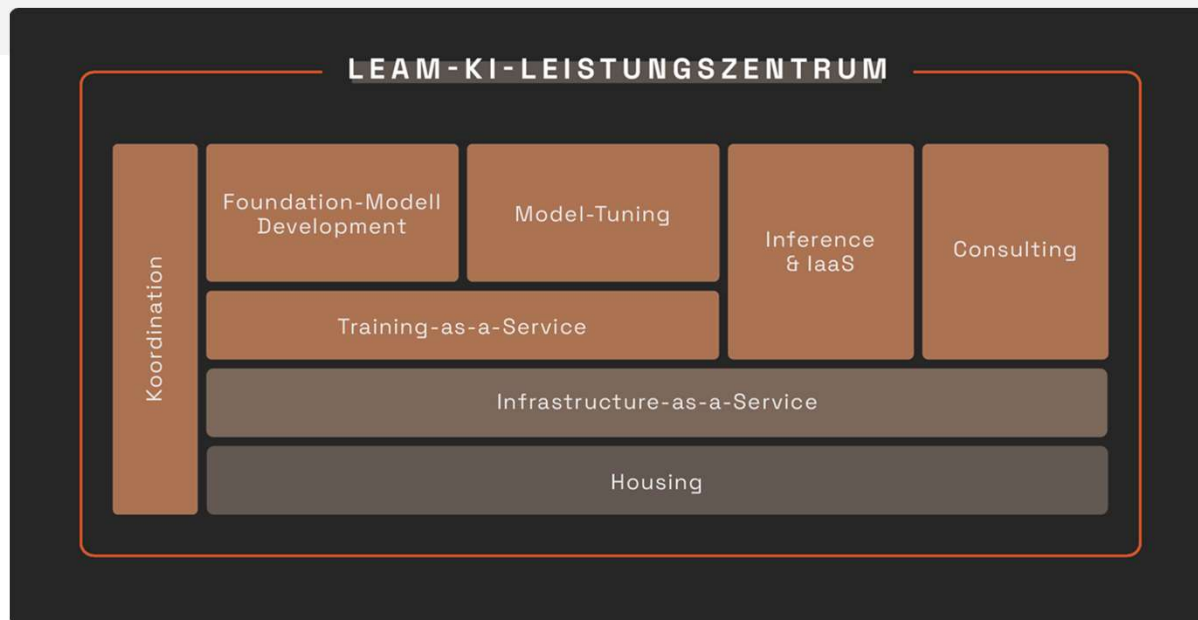
DE braucht eine leistungsfähige KI-Recheninfrastruktur



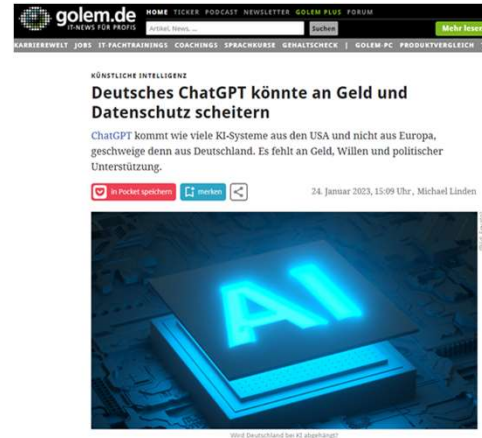
- KI-Foundation-Modell-Entwicklung **benötigt leistungsfähigen KI-Recheninfrastruktur**
 - Diese ist derzeit in Deutschland nicht ausreichend vorhanden
- Der Aufbau eines KI-Rechenzentrums in Deutschland ist **software- und hardwaretechnisch machbar**
 - Dies wird rund 350 - 400 Millionen Euro kosten

LEAM:AI ermöglicht den Aufbau von Foundation-Modellen in DE

- In der Machbarkeitsstudie hat die LEAM-Initiative ein **Konzept für den Aufbau eines LEAM-KI-Servicezentrums** entwickelt
- Hiermit wird die Wirtschaft in die Lage versetzt, die dort entwickelten Foundation-Modelle für eigene Anwendungen zu nutzen



LEAM:AI erfährt eine hohe mediale Aufmerksamkeit



Andere Länder schreiten voran

UK to invest £900m in supercomputer in bid to build own 'BritGPT'

Treasury announces plans for exascale computer so as not to risk losing out to China



📷 Cerebras System's new AI supercomputer Andromeda at a data centre in Santa Clara, California, US, in October 2022. Photograph: Rebecca Lewington/CEREBRAS SYSTEMS/Reuters

The UK government is to invest £900m in a cutting-edge supercomputer as part of an artificial intelligence strategy that includes ensuring the country can build its own "BritGPT".

Vielen Dank und let's Connect



Hauke Timmermann,
MBA, Referent Digitale Geschäftsmodelle
eco – Verband der Internetwirtschaft e.V.
Tel: +49 151 51756455
hauke.timmermann@eco.de

www.servicemeister.org
www.autowerkstatt40.org
www.lead.ai

<https://www.linkedin.com/in/hauke-timmermann-46b4311b/>





KI BUNDESVERBAND

eco

VERBAND DER
INTERNETWIRTSCHAFT

LEAM.AI

Aufbau großer KI-Modelle in Europa.
Open Source. Wertebasiert. Universelle Sprache.