



Europäische
Kommission

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ – EXZELLENZ UND VERTRAUEN

GESTALTUNG DER DIGITALEN
ZUKUNFT EUROPAS

Februar 2020

#DigitalEU

Das Konzept der EU für Künstliche Intelligenz (KI), das auf Vertrauen und Exzellenz basiert, wird den Bürgerinnen und Bürgern das nötige Vertrauen geben, diese Technologie zu nutzen, und Unternehmen dazu anregen, sie zu entwickeln.



Bürgerinnen und Bürger

Bessere
Gesundheitsfürsorge,
sicherer und sauberer
Verkehr und bessere
öffentliche Dienste.



Unternehmen

Innovative Produkte
und Dienstleistungen,
z. B. im Energie- und
Sicherheitssektor und im
Gesundheitswesen; höhere
Produktivität und effizientere
Fertigung.



Behörden

Kostengünstigere und
nachhaltigere Dienste
wie Verkehr, Energie und
Abfallentsorgung.



EXZELLENZ erreichen:

- ◆ Aufbau einer neuen öffentlich-privaten Partnerschaft für KI und Robotik;
- ◆ Stärkung und Vernetzung von Exzellenzzentren für KI-Forschung;
- ◆ Pro Mitgliedstaat ist mindestens ein Zentrum für digitale Innovationen auf KI spezialisiert;
- ◆ Mehr Beteiligungskapital für die Entwicklung und Nutzung von KI mithilfe des Europäischen Investitionsfonds;
- ◆ Einsatz von KI, um öffentliche Vergabeverfahren effizienter zu machen;
- ◆ Förderung der Beschaffung von KI-Systemen durch öffentliche Einrichtungen.

VERTRAUEN bilden:

- ◆ Neue KI-Rechtsvorschriften sollten den Risiken entsprechen. Sie sollten wirksam sein, aber Innovationen nicht im Weg stehen;
- ◆ Vorschreiben, dass KI-Systeme mit hohem Risiko transparent sind, Rückverfolgbarkeit gegeben ist und unter der Kontrolle des Menschen stehen;
- ◆ Behörden müssen KI-Systeme ebenso überprüfen können wie Kosmetika, Autos und Spielzeug.
- ◆ Sicherstellen, dass Daten neutral sind;
- ◆ Anstoßen einer EU-weiten Debatte über die Nutzung biometrischer Fernidentifikation (z. B. Gesichtserkennung).

Wie wirken sich verzerrte Datensätze aus?

Datensätze, in denen bestimmte Bevölkerungsgruppen unterrepräsentiert sind, können zu Diskriminierung führen. Eingebettet in KI-Systeme können sich solche Verzerrungen ziemlich nachteilig auswirken, weil u. U. viele Menschen diskriminiert werden. Beispiele:

- ▶ Datensätze aus klinischen Studien beinhalten häufig mehr Daten von Männern als von Frauen. Wenn eine solche Verzerrung nicht korrigiert wird, kann dies zu falschen Schlüssen und zu negativen Konsequenzen für die Behandlung von Frauen führen.
- ▶ Studien haben Verzerrungen zum Nachteil von Stellenbewerbern mit Migrationshintergrund aufgezeigt. Solche Verzerrungen müssen beseitigt werden, damit alle Bewerber gleiche, faire Chancen haben.

Was ist eine KI-Anwendung mit hohem Risiko?

- Eine KI-Anwendung, die in einem kritischen Sektor für kritische Zwecke verwendet wird

KRITISCHE SEKTOREN

- Gesundheitswesen
- Verkehr
- Polizei
- Rechtssystem

KRITISCHE VERWENDUNGSZWECKE

- rechtliche Auswirkungen
- Lebensgefahr
- Schäden oder Verletzungen

- Beispiele: Medizintechnik, automatisiertes Fahren, Entscheidungen über Sozialversicherungsleistungen.
- Einige Verwendungszwecke sind in allen Sektoren kritisch, z. B. der Einsatz von KI bei Einstellungsverfahren.

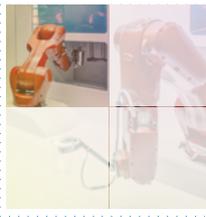
Durchsetzung vertrauenswürdiger KI in der Praxis:

- Für KI-Anwendungen mit hohem Risiko werden strenge Vorschriften gelten (Konformitätsprüfung, Kontrollen, Sanktionen);
- andere KI-Anwendungen können freiwillig gekennzeichnet werden.

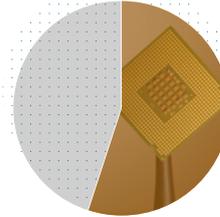
KI und EU



Europas **herausragende Forscherinnen und Forscher** veröffentlichen die meisten wissenschaftlichen Artikel über KI weltweit.



Über 25 % aller Industrie- und professionellen Serviceroboter werden in Europa hergestellt.



Über **50 %** der führenden europäischen Hersteller nutzen KI.



In den letzten 3 Jahren wurden die Mittel der EU für Forschung und Innovation im KI-Bereich auf **1,5 Mrd. EUR** und damit im Vergleich zum vorherigen Zeitraum um **70 % aufgestockt**.



Aber dies reicht nicht aus: Ziel ist, in den nächsten zehn Jahren Investitionen von mehr als **20 Mrd. EUR** pro Jahr (EU, national, Unternehmen) zu mobilisieren gegenüber 3,2 Mrd. EUR im Jahr 2016.

© Europäische Union, 2020

Weiterverwendung mit Quellenangabe gestattet. Die Weiterverwendung von Dokumenten der Europäischen Kommission ist durch den Beschluss 2011/833/EU (ABl. L 330 vom 14.12.2011, S. 39) geregelt. Für jede Verwendung oder Wiedergabe von Elementen, die nicht Eigentum der EU sind, muss gegebenenfalls direkt bei den jeweiligen Rechteinhabern eine Genehmigung eingeholt werden.

Alle Abbildungen: © Europäische Union, sofern nicht anders angegeben.