

Generative KI

effektiver Einsatz im Unternehmen



Dr. Martin Häusl
Geschäftsführer @ IAMLIS



Lukas Sokcevic
AI Researcher @ iSYS Software GmbH



01 Was ist generative KI? 04

02 Welche generative KI gibt es? 05

03 Mehrwerte von KI 07

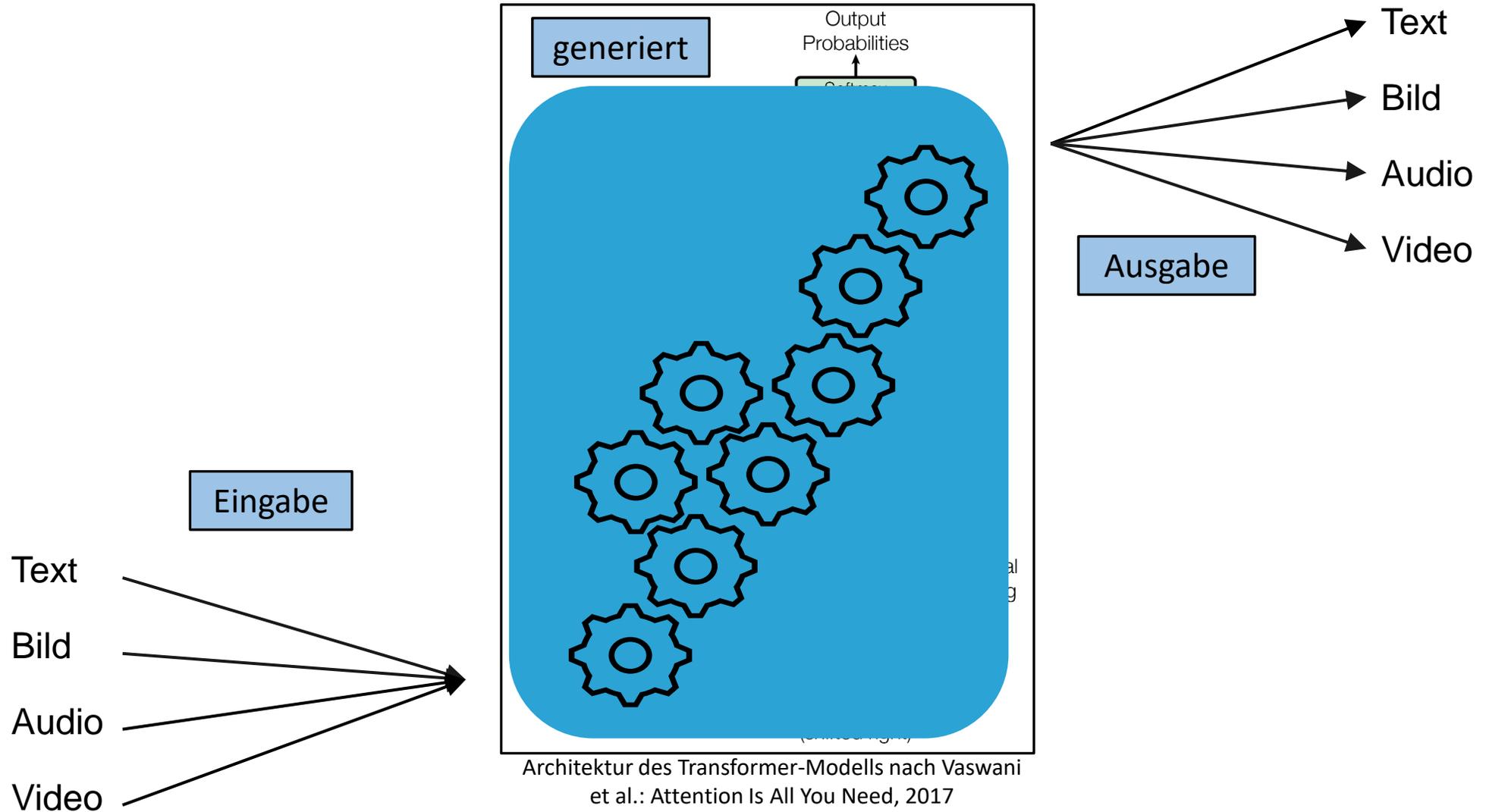
04 Wie funktioniert das Grundsätzlich? 10

05 Konkretes Beispiel generativer KI 11

06 Datenschutz und AI Act 12

07 Einsatz einer Inhouse-KI 15

Was ist generative KI?



Welche generativen KI-Modelle gibt es?

Eine Auswahl



Text

-  ChatGPT
-  Gemini
-  Claude
-  LLaMA ✓



Bilder

-  Stable-diffusion ✓
-  DALL-E



Audio

-  Whisper ✓
-  Deep-Speech ✓
-  WaveNet



Video

-  Action Transformer
-  Make-A-Video

Was können diese KI-Modelle?

Eine Auswahl

Meetings zusammenfassen



Text

Erfinden
Überarbeiten
Zusammenfassen



Bilder

Zeichnen
Bearbeiten
Freistellen



Audio

Transkribieren
Synthetisieren



Video

Beschreiben
Erstellen

Prognosen und Beratung

Copilot

Chat-Bot

Recherche

Slogans generieren

- **Vertrieb & Marketing**

- Automatisierte Textgenerierung und zielgruppengerechte Ansprache
- Stimmungs- und Kundenanalyse: Identifizierung von Kundenerwartungen aus Social Media
- Transformer-basierte Chatbots für Echtzeit-Beratung

- **Kundenservice**

- Natürliche Dialoge: Chatbots mit Kontextverständnis für komplexe Anfragen
- Zusammenfassen & Eskalieren von Kundenanfragen
- Einhaltung von Leitfäden

- **Personalwesen (HR)**

- Bewerber-Vorbewertung: Automatisierte Analyse von Lebensläufen und Profilen
- Mitarbeiterfeedback: Stimmungsanalyse zur Identifikation von Verbesserungspotenzial
- Schulung & E-Learning: Individuelle Schulungsinhalte durch KI-generierte Empfehlungen

- **Finanzen & Controlling**

- Berichte & Dokumentenzusammenfassung: Schnellere Einsicht in lange Dokumente
- Betrugserkennung: Anomalieanalyse in Echtzeit
- Cashflow-Prognosen: Bessere Vorhersagen durch Datenintegration

- **Produktion & Qualitätsmanagement**

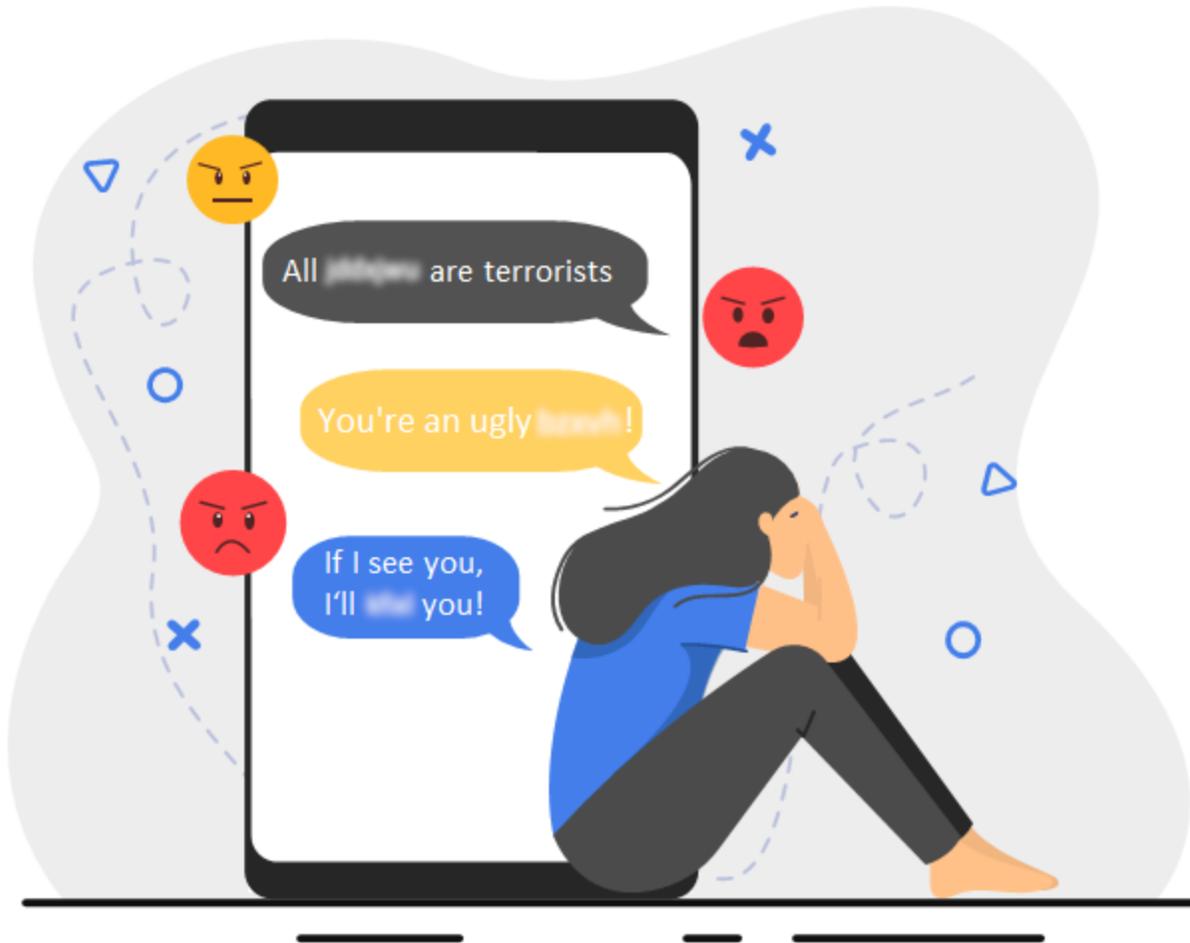
- Bildbasierte Qualitätskontrolle: Defekterkennung in beinahe Echtzeit
- Predictive Maintenance: Vorhersage von Wartungsbedarf
- Prozessoptimierung: Analyse und Verbesserung von Produktionsprozessen

- **IT & Cybersecurity**

- Bedrohungsanalyse: Anomalieerkennung im Netzwerk
- Automatisierter Helpdesk: Kontextuelle Priorisierung von Anfragen
- Unterstützung in der Softwareentwicklung (Codeverständnis, Refactoring, Testing)

- **Forschung & Entwicklung (R&D)**

- Literaturanalyse: KI-gestützte Zusammenfassung von Trends
- Generatives Design: Automatisierte Ideenentwicklung für Prototypen



DToxify

KI-gestützte
Moderation von
benutzergenerierte Inhalten

Effizienter Umgang mit KI

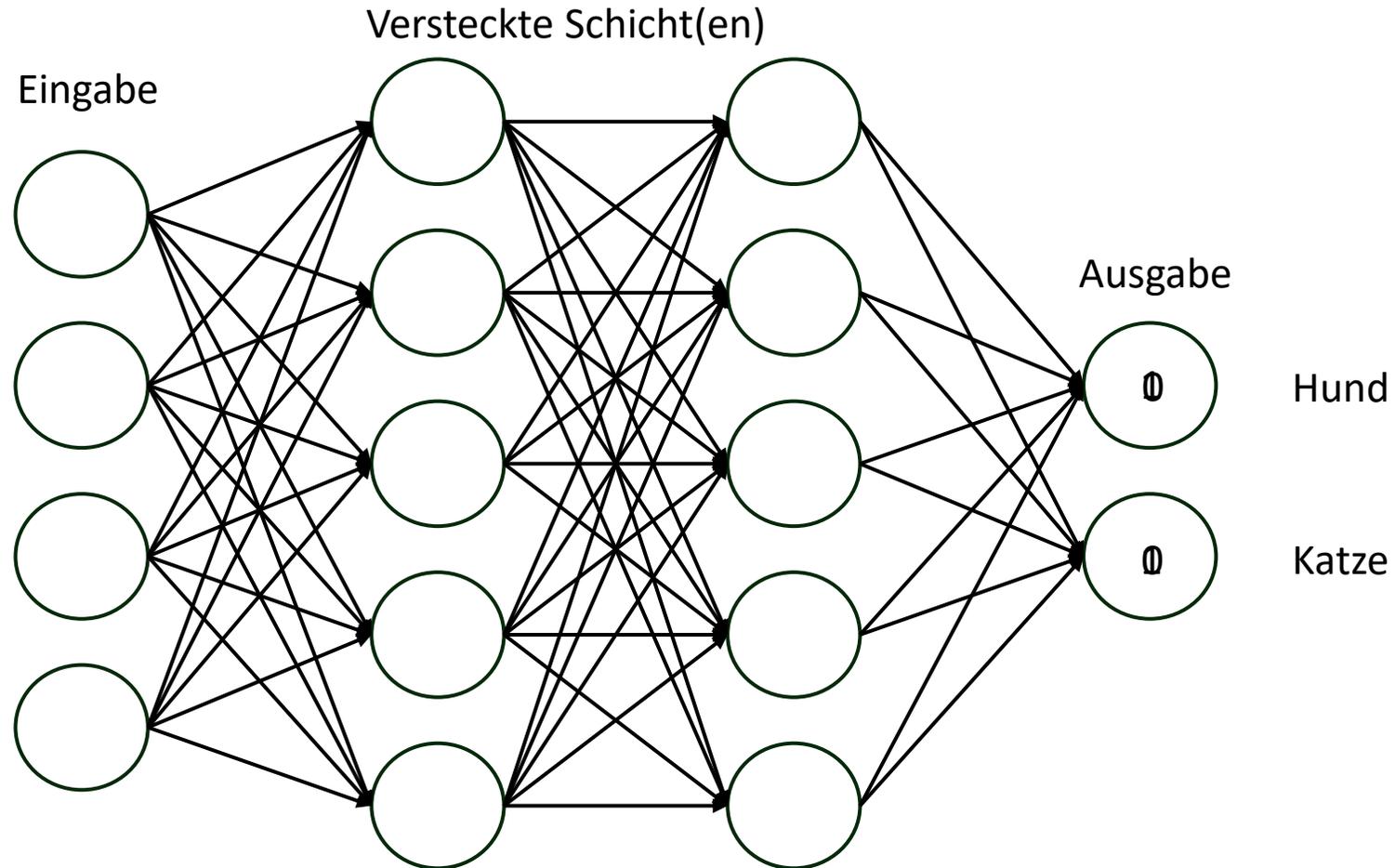
Anwenden:

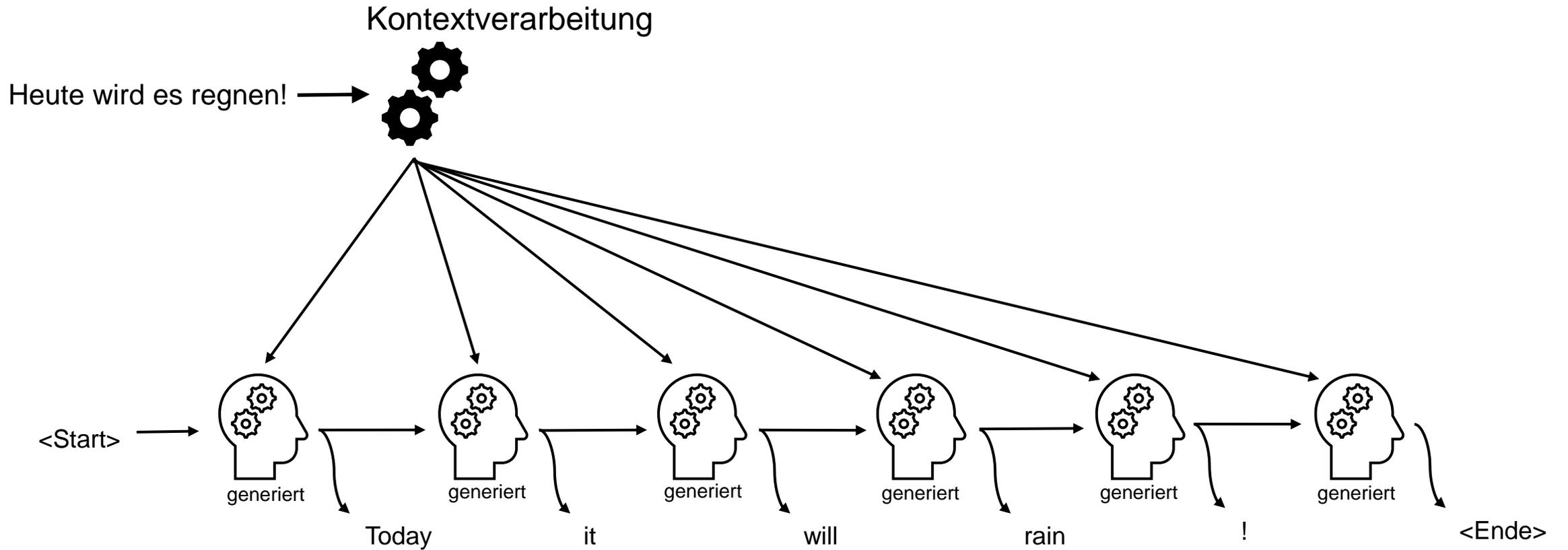
- Klare und konkrete Eingaben (Prompt)
- Geduld
- Unterhaltung führen
- Überprüfen der Ergebnisse (Menschen sind nicht ersetzbar!)

Vermeiden:

- Unpräzise und mehrdeutige Anweisungen
- Zu umfangreiche Aufgaben
- Annehmen, dass die KI den Kontext implizit versteht
- Negativität / Frustration
- Unrealistische Erwartungen

Wie funktioniert das Grundsätzlich?

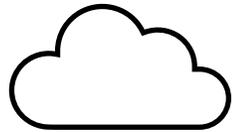




- **Ziel des AI Acts**
 - Schaffung eines sicheren und vertrauenswürdigen Rahmens für die Nutzung von KI in der EU
 - Schutz der Grundrechte und Förderung von Innovation
- **Risikobasierter Ansatz (Risikoklassen)**
 - Unannehmbares Risiko: Verbot von Systemen, die Menschenrechte oder Sicherheit gefährden (z. B. manipulative Algorithmen)
 - Hohes Risiko: Strenge Anforderungen, z. B. für Systeme im Finanzwesen, Personalwesen oder in sicherheitskritischen Bereichen
 - Geringes/Begrenztes Risiko: Weniger strenge Anforderungen, Fokus auf Transparenz und Benutzerfreundlichkeit
- **Relevanz für den Mittelstand**
 - Vor der Anwendung abschätzen, in welche Risikoklasse die geplante KI-Anwendungen fällt
 - Prozess entwickeln, um notwendige Pflichten erfüllen zu können (Transparenz, Dokumentation, ...)

- **Transparenzanforderungen für alle KI-Systeme**
 - Kennzeichnung wenn mit einem KI-System interagiert wird (z. B. in Kundenportalen oder Chatbots)
- **Haftung und Verantwortung**
 - Ordnungsgemäße Nutzung und Wartung sicherstellen
 - Bei Schäden nachweisen können, dass alle Compliance-Anforderungen erfüllt wurden
- **Schulung und Sensibilisierung**
 - Mitarbeiterschulungen zur korrekten Nutzung von KI-Systemen, zur Risikovermeidung und zur Vermeidung von Fehlinterpretationen und Missbrauch der Systeme (z.B. keine Eingabe Personenbezogener Daten)
- **Konkrete Tipps**
 - **KI-Readiness-Check:** Identifikation potenzieller KI-Anwendungen und deren Risikoklasse
 - Bereitstellung von **Richtlinien** für den sicheren Umgang mit KI-Anwendungen im eigenen Unternehmen
 - **Freiwillige Einhaltung** auch für gering- und begrenzt-riskante KI (vorurteilsfreie Daten, Dokumentation, Schulung)

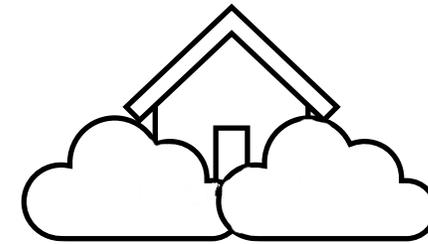
Wie kann man KI im Unternehmen nutzen?



Cloud



Inhouse



Hybrid

- Was ist eine Inhouse-KI?
- Was ist notwendig?
 - Hardware
 - OpenSource Software: AnythingLLM, llama 3.1
- Welche Leistung ist zu erwarten?

Vorteile

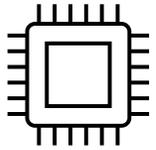
- Datenschutz
- Flexibel
- Langfristige Kostenersparnisse

Nachteile

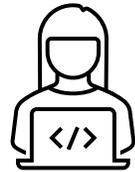
- Teure Grafikkarten
- Wartung
- Skalierung

Datenschutz und AI-Act

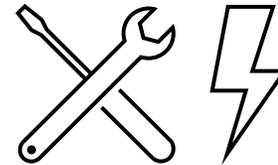
Inhouse-KI Beispiel-Setup



Hardware



Software



Wartung & Strom



Know-How

KI-Erstberatung (kostenlos)

- Inhalt:
 - Unsere Expertinnen und Experten analysieren die Einsatzmöglichkeiten von KI in Ihrem Unternehmen und zeigen Ihnen Möglichkeiten auf, Ihre Prozesse durch KI zu optimieren.
 - Erste Einordnung der aktuellen Situation: Wir analysieren den aktuellen Reifegrad Ihres Unternehmens im Hinblick auf KI ("KI-Readiness")
- Mehrwert für das Unternehmen:
 - Kostenfreier Einstieg: Unverbindliches Erstgespräch, um erste Einblicke in die Möglichkeiten von KI zu gewinnen.
- **Hochschule München - IAMLIS**
 - Promotionen
 - Forschungsprojekte
 - Abschlussarbeiten
 - Studienarbeiten
 - Workshops / Partnernetzwerk



Dr. Martin Häusl

martin.haeusl@hm.edu



Lukas Sokcevic

lukas.sokcevic@isys.de

