

EWf, Jahresauftakt 15. Januar 2026

Ergebnisse der Fragenrunde:

Welche 3 Fragen zur künstlichen Intelligenz interessieren mich besonders?

Nach Teilnehmern sortiert:

Wie sieht die Welt von morgen aus?

Bitte berücksichtige folgende Gesichtspunkte:

- politisch
- sozial
- finanziell
- geografisch

- ...

Wie entwickelt sich KI in den nächsten 10 Jahren?

Macht es Sinn, den Einsatz von KI in Schulen zu unterrichten?

Wie wird die KI unsere Gesellschaft verändern?

Gibt es bereits Statistiken, Trends, z.B. im Schul-/Bildungsfeld?

Gibt es Überlegungen einer Kennzeichnungspflicht für KI generierte Bilder oder Texte?

Gibt es eine KI, die unterschiedliche KI-Systeme miteinander vergleichen kann?

Wo macht der Einsatz Sinn und wie kann man die Qualität bewerten?

Wo liegen die Grenzen der gegenwärtigen Technik, die als Grundlage für KI genutzt wird (Large Language Modelle)?

Sind bereits neue Stufen in Aussicht, die KI weiter revolutionieren würden?

Gibt es eine realistische Chance, dass es einen europäischen Approach zu KI geben könnte, der noch wettbewerbsfähig werden könnte?

Welche Datenbasis liefert bessere Ergebnisse?

Wo ist die Grenze Suchmaschine vs. KI? Wann wird es intelligent?

Wie weit soll KI unser Handeln dominieren?

Wie kann KI mich im Beruf weiter bringen?

Wie kann KI mein Leben einfacher/bequemer machen?

Wie sehr wird KI die geopolitische Situation beeinflussen?

Wie kann durch KI dargestellt werden, dass Daten und Informationen nicht manipuliert werden oder setzt sich durch, dass bestimmte Rollen, Medien dafür stehen oder dass es für Daten, Bilder etc jeweils eine ID gibt?

Wie kann mir KI helfen mit anderen Menschen erfolgreicher, wertschätzender zu kommunizieren?

Wie kann ich durch KI-Agenten meine Wirksamkeit multiplizieren?

Technische Entwicklung, Leistungsfähigkeit, Energiereduzierung, Schutz vor falschen Inhalten, Regulierung?

Gibt es Ansätze zur Kennzeichnung von KI-Wissen, Nachvollziehbarkeit/Identifizierung

Arbeitsplätze-Wegfall + Neubedarf durch KI (Qualifizierung + Schwerpunkte)?

Welchen individuellen Vorteil hat die KI ggü. natürlicher Intelligenz?

Welchen gesellschaftlichen Vorteil bringt die KI unter den Bedingungen der Arrow-Unmöglichkeit?

Begriffserläuterung zur „Arrow-Unmöglichkeit“, generiert mit Gemini:

Der **Arrow-Unmöglichkeitssatz** (oder das Arrow-Theorem) ist eines der bedeutendsten Ergebnisse der Wirtschaftstheorie und Politikwissenschaft. Er wurde 1951 vom Nobelpreisträger **Kenneth Arrow** formuliert.

Vereinfacht gesagt besagt das Theorem: **Es ist mathematisch unmöglich, ein perfektes Wahlsystem zu entwerfen.**

Sobald es mehr als zwei Optionen und mehr als zwei Wähler gibt, kann kein Wahlsystem gleichzeitig alle fairen und rationalen Bedingungen erfüllen, ohne in einer „Diktatur“ zu enden oder logische Widersprüche zu erzeugen.

Die 4 Bedingungen für eine faire Wahl

Arrow definierte vier Mindestanforderungen, die jedes demokratische und rationale System eigentlich erfüllen sollte:

1. **Unbeschränkter Bereich (Universality):** Das System muss jede beliebige Kombination von Wählerpräferenzen verarbeiten können.

2. **Pareto-Effizienz (Einmütigkeit):** Wenn jeder Wähler Option A gegenüber Option B bevorzugt, muss das Gesamtergebnis ebenfalls A gegenüber B bevorzugen.
3. **Unabhängigkeit von irrelevanten Alternativen (IIA):** Das Rangverhältnis zwischen A und B sollte sich nicht ändern, nur weil eine dritte Option C hinzugefügt oder entfernt wird.
4. **Nicht-Diktatur:** Es darf keinen einzelnen Wähler geben, dessen Wille immer das Gesamtergebnis bestimmt, ungeachtet der Wünsche aller anderen.

Das Paradoxon

Arrow bewies mathematisch, dass diese vier Bedingungen **unvereinbar** sind. Wenn man die ersten drei Bedingungen strikt einhalten will, landet man zwangsläufig bei einer Diktatur. Wenn man keine Diktatur will, muss man mindestens eine der anderen Regeln verletzen.

Was ist zu tun, um die individuellen Vorteile künstlicher Intelligenz einerseits und natürlicher Intelligenz zur Lösung des Diktatur-Verbots (Arrow-Theorem) in einem ordnungs-/regelbasierten Gemeinwesen zu erreichen?

Wie kann im Zeitalter der Desinformation die Integrität von Daten und Wissen gewährleistet werden? Unter dem Aspekt, dass KI den einfachen Zugang zu Fehlinformation stark erleichtert. Wie wird das Thema Entscheidungen/Entscheidungsfindung beeinflusst werden? Gerade im Hinblick auf kritische Fragen. Stichwort: Autonomes Fahren > Unfall ja/nein?

Wie kann KI wirtschaftlich in der Zukunft bezahlt werden/Finanzierung?
Wie könnte ein KI Standard weltweit genutzt werden ohne große Mengen von Daten und Kosten?
Wie sieht ein „Fallback“ aus, wenn KI nicht funktioniert, die Daten nicht die richtigen sind, um die Modelle zu trainieren?

Wenn KI mal „läuft“, werden dann die Modelle einfacher, brauchen weniger Energie, weniger zu Echokammern neigend?

Kann Regulatorik wirklich wirksam werden? Welche Hebel? EU? Nur global?
Demokratie-Potenzial von KI – wie aktivieren? Mehr evidenzbasierte (politische) Entscheidungsfindung !?

Welche heutigen Erwartungen an die KI können nicht erfüllt werden?
Wie sind die aktuellen Planungen für zukünftige KI-Implementierungen in verschiedenen Branchen?
Welche Rolle spielen Chatbots zukünftig in der Psychotherapie?

Von Gemini nach Themen gruppiert:

Prompt 1:

In einer Runde von Experten wurden Fragen zur künstlichen Intelligenz gesammelt. Sie liegen hier gruppiert nach Teilnehmern vor. Bitte gruppier die Fragen nach übergeordneten Themen! Hier folgen die zu gruppierenden Fragen:

Antwort von Gemini:

Gerne! Bitte poste die Liste der Fragen hier in den Chat. Sobald ich die Fragen habe, werde ich sie analysieren und in logische Themenblöcke (wie z. B. Ethik, Technik, Wirtschaft oder Regulierung) sortieren.

Um das beste Ergebnis zu erzielen, kannst du mir die Fragen einfach als Text kopieren. Ich werde sie dann:

1. **Analysieren** und Kernbotschaften identifizieren.
2. **Kategorien** bilden, die den aktuellen Diskurs widerspiegeln.
3. Die Fragen **übersichtlich strukturiert** (z. B. in einer Tabelle oder mit Aufzählungspunkten) zurückgeben.

Soll ich die Fragen zusätzlich nach ihrer strategischen Relevanz oder nach technischem Schwierigkeitsgrad bewerten, sobald du sie mir geschickt hast?

Prompt 2: Bitte die Fragen analysieren und Kernbotschaften identifizieren und Kategorien bilden. Hier sind die Fragen: ...

Antwort von Gemini:

Das ist eine beeindruckende Sammlung an Fragen, die das gesamte Spektrum der aktuellen KI-Debatte abdeckt – von tiefgreifender politischer Philosophie bis hin zu konkreten technologischen Hürden.

Ich habe die Fragen in **fünf thematische Schwerpunkte** gruppiert und die jeweiligen Kernbotschaften herausgearbeitet.

1. Technologie & Infrastruktur

Fokus: Leistungsfähigkeit, Grenzen und die technische Evolution der Systeme.

- **Kernfragen:**
 - Wo liegen die Grenzen aktueller LLMs und welche "nächsten Stufen" (Revolutionen) sind in Sicht?
 - Unterscheidung: Wo endet die Suchmaschine und wo beginnt echte "Intelligenz"?
 - Welche Datenbasis liefert die besten Ergebnisse?
 - Gibt es eine KI, die andere KIs objektiv vergleichen und bewerten kann?
- **Zukunftsthemen:** Energiereduzierung (Nachhaltigkeit), Vereinfachung der Modelle bei gleichbleibender Leistung und die Entwicklung von Fallback-Ebenen (Ausfallsicherheit).
- **Kernbotschaft:** Es herrscht Unsicherheit darüber, ob die aktuelle Technik (LLMs) bereits den Zenit erreicht hat oder ob ein technologischer Sprung bevorsteht, der auch Ressourcenfragen (Energie/Kosten) löst.

2. Gesellschaft & Individuum

Fokus: Lebenswelt, Psychologie, Kommunikation und persönliche Wirksamkeit.

- **Individueller Nutzen:** Wie steigert KI meine persönliche Wirksamkeit (KI-Agenten) und wie hilft sie bei wertschätzender Kommunikation?
- **Beruf & Bildung:** Wie verändert KI den Arbeitsmarkt (Wegfall vs. Neubedarf)? Macht KI in Schulen Sinn und welche Trends gibt es dort bereits?
- **Psychologie:** Welche Rolle übernehmen Chatbots künftig in der Psychotherapie?
- **Kernbotschaft:** KI wird nicht mehr nur als Werkzeug, sondern als Partner ("Agent") gesehen, der soziale Kompetenzen und berufliche Profile grundlegend transformiert.

3. Vertrauen, Wahrheit & Regulierung

Fokus: Desinformation, Kennzeichnungspflicht und die Integrität von Wissen.

- **Integrität:** Wie sichern wir die Wahrheit von Daten (IDs für Bilder/Texte) im Zeitalter von Deepfakes?
- **Kennzeichnung:** Brauchen wir eine gesetzliche Kennzeichnungspflicht für KI-Inhalte? Ist Nachvollziehbarkeit technisch überhaupt machbar?
- **Regulatorik:** Kann die EU (oder nur eine globale Instanz) KI wirksam regulieren? Gibt es eine Chance für einen wettbewerbsfähigen "European Approach"?
- **Kernbotschaft:** Der Schutz vor Manipulation ist die größte Sorge. Es wird nach technischen (IDs, Blockchain) und rechtlichen (EU-Regulierung) Lösungen gesucht, um das Vertrauen in digitale Medien zu retten.

4. Ethik, Politik & Entscheidungsfindung

Fokus: Demokratie, Machtverteilung und das "Arrow-Theorem".

- **Demokratie-Potenzial:** Kann KI helfen, politische Entscheidungen evidenzbasierter zu treffen?
- **Das Arrow-Paradoxon:** Wie kann KI helfen, faire gesellschaftliche Entscheidungen zu treffen, ohne in eine "Diktatur des Algorithmus" zu verfallen?
- **Ethische Grenzen:** Wie weit darf KI unser Handeln dominieren? Wer haftet bei kritischen Entscheidungen (z. B. autonomes Fahren)?
- **Kernbotschaft:** Es besteht die Hoffnung, dass KI komplexe gesellschaftliche Abwägungsprozesse (die menschlich oft scheitern) unterstützt, während gleichzeitig die Angst vor einem Kontrollverlust der Demokratie mitschwingt.

5. Wirtschaft & Geopolitik

Fokus: Wettbewerb, Finanzierung und globale Machtverschiebungen.

- **Geopolitik:** Wie verschiebt KI das globale Machtgefüge?
- **Finanzierung:** Wer bezahlt die KI der Zukunft und wie können Standards ohne massive Datenmonopole und Kosten genutzt werden?
- **Branchen:** Wie sehen die Implementierungspflichten in verschiedenen Industrien aus?
- **Kernbotschaft:** KI ist ein ökonomischer und geopolitischer Hebel. Die Frage ist, ob Europa hier ein eigenes Modell etablieren kann, das wirtschaftlich trägt.

Zusammenfassende Tabelle der Dimensionen

Dimension	Fokus-Thema	Strategische Leitfrage
Technisch	Evolution & Effizienz	Was kommt nach dem aktuellen LLM-Hype?
Sozial	Bildung & Arbeit	Wie qualifizieren wir uns für die KI-Welt?
Ethisch	Wahrheit & Demokratie	Wie lösen wir das Dilemma der Desinformation?
Politisch	Souveränität	Kann Europa einen eigenen Standard setzen?
Philosophisch	Arrow-Unmöglichkeit	Kann KI "fairere" Systeme erschaffen als der Mensch?
