

Analyse Dokument – K.A. KI 07/2024 – Stand 9.7.24 – 23:50 Uhr

Anke Domscheit-Berg

Übersicht der Anlagen:

- **Anschreiben u Antwort** der Bundesregierung
- **Anlage 1a:** Liste KI-Anwendungen im Bund, gelöstes Problem?, (voll)automatisierte Entscheidung?
- **Anlage 1b:** Datenbasis?, Trainingsdaten?, Schulung Entscheidende u Nutzende? + Kompetenzaufbau?
- **Anlage 1c:** Nachhaltigkeitskriterien?, Urheberrecht?, Arbeitsschutz/Mindestlöhne?
- **Anlage 1d:** Risikobewertung o. Technikfolgenabschätzung? Dokumentation?
- **Anlage 1e:** Entwicklung intern vs extern? Anbieter? Kosten? Ausschreibung?
- **Anlage 1f:** Evaluierung? Veröffentlichung Ergebnisse?
- **Anlage 2:** Forschungsvorhaben, Pilotprojekte u Reallabore (inkl. Kosten)
- **Anlage 3:** Finanzmittel für KI Vorhaben des Bundes aus dem Budget zur Umsetzung der KI-Strategie
- **Anlage 3a:** Finanzmittel für KI Vorhaben des Bundes aus anderen Budgets
- **Anlage 4:** Finanzmittel des BMG, BMI und BMBF für gemeinsame KI-Vorhaben mit Bundesländern

Kapitelübersicht u Fazit:

- 1) **Vorbemerkung und Aktuelle Versprechen des Bundes zum Einsatz von KI**
- 2) **Zahlen**
- 3) **Fazit 1: Verdopplung von KI-Nutzung im Bund**, Transparenz bleibt ungenügend, ein KI-Register wird zumindest angekündigt (Fragen 1 u 14)
- 4) **Fazit 2: Steigende Risiken**; denn trotz immer mehr Einsatz von KI fehlen weitere Strukturen für Koordinierung, Erfahrungsaustausch, Kompetenzaufbau u Unterstützung Verwaltung (Fragen 10, 11)
- 5) **Fazit 3: Nachhaltigkeit** bleibt Lippenbekenntnis: Strategien u Ankündigungen haben mit Realität im Bund nichts zu tun (Fragen 1i und 6)
- 6) **Fazit 4: Vertrauen wird durch Mangel an systematischen Risikobewertungen untergraben**, Risiken werden potenziell nicht erkannt u mitigiert (Frage 3 u 11)
- 7) **Fazit 5: Evaluation** ja, aber bitte nur intern – und besonders selten beim BMI und bei Anwendungen mit Grundrechtsbezug. (Anlage 1f, Frage 5-5c)
- 8) **Tabellen**

Vorbemerkung:

Diese Kleine Anfrage zum Einsatz von KI im Bund wurde in vergleichbarer Form bereits 2022 und 2023 von Anke Domscheit-Berg, MdB DIE LINKE, gestellt.

- 2022: Drs. 20/430: <https://dserver.bundestag.de/btd/20/004/2000430.pdf>
 - Auswertung 2022 von Domscheit-Berg: <https://mdb.anke.domscheit-berg.de/2022/01/kleine-anfrage-ki-risiken-bundesregierung/>
- 2023: Drs. 20/6862 (<https://dserver.bundestag.de/btd/20/068/2006862.pdf>) + Nachreichung Drs. Drs. 20/8495 (<https://dserver.bundestag.de/btd/20/084/2008495.pdf>)
 - PM Kleine Anfrage 2023: <https://mdb.anke.domscheit-berg.de/2023/05/pressemitteilung-bundesregierung-setzt-vielfach-kuenstliche-intelligenz-ein-und-ignoriert-risiken/>

Aktuelle Versprechen der Bundesregierung zum Einsatz von KI:

- **Allg. Positionen:** KI soll wertebasiert, gemeinwohlorientiert, transparent und nachvollziehbar sein -> Vertrauen aufbauen, Akzeptanz erhöhen
- **Neues BMI Papier (Mai 2024) mit Leitlinien für Einsatz von KI im BMI (u darüber hinaus):** <https://www.cio.bund.de/SharedDocs/downloads/Webs/CIO/DE/digitale-loesungen/datenpolitik/KI-Leitbild.pdf> .
 - “Entwicklung und Nutzung von KI verbraucht Ressourcen wie Energie, Arbeitszeit und Steuergelder. **Wir stellen daher stets Kosten und Nutzen von Anwendungen gegenüber.** Dabei **bewerten wir Nachhaltigkeit aus ökon., ökol. und org. Sicht.**“
 - “Somit spielen **nachhaltiger Kompetenzaufbau** und **Energieeffizienz** ebenso eine Rolle in der Bewertung wie die **Vermeidung von Doppelstrukturen** und die **effiziente Nachnutzung** verfügbarer Infrastrukturen, Modelle und Anwendungen”
 - “dafür schaffen wir **größtmögliche Transparenz** und eine Atmosphäre der interdisziplinären und **(ressort-)übergreifenden Kooperation**”
 - “Einführung von **Vorgehensmodellen für die KI-Implementierung** sowie die Verankerung von Themen wie **Risiko-, Qualitäts- und Anforderungsmanagement in KI-relevanten Prozessen**”
 - “denken wir **von Anfang an** mit, wie sich eine **erfolgreiche KI-Governance verankern lässt**”
- **KI-Strategie:** <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/997532/1550276/3f7d3c41c6e05695741273e78b8039f2/2018-11-15-ki-strategie-data.pdf>
 - Vorreiterrolle der BuReg bei KI-Einsatz in Verwaltung
 - Verbesserung von Effizienz, Qualität u Sicherheit von Verwaltungsdienstleistungen
 - Ankündigung: Kommunikationsstrategie zu KI (bisher ist keine bekannt...)
- **Digitalstrategie:** (<https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/K/presse/063-digitalstrategie.pdf>)
 - kaum Konkretes zum Einsatz von KI im Bund
 - KI bei BMVg wird explizit als Ziel genannt (kommt in der Antwort der BuReg jedoch nicht vor)
 - “Wir setzen [...] auf **Nachhaltigkeit by design** [...] und **energieeffizientes Software-Design.**”
- **5-Punkte-Programm KI für Umwelt u Klima (Juni 2021):** “Der **Einsatz von KI-Technologien selbst muss klima- und umweltschonend erfolgen.**”

Auswertung der Antwort der Bundesregierung

Unsere Forderungen aus früheren Jahren sind (leider) weiterhin aktuell:

- **Auseinandergelungende Schere zw. "Immer mehr Einsatz von KI" bei "weiterhin fehlenden Supportstrukturen u ohne zentrale Koordinierung, ungenügendem Kompetenzaufbau" schließen**
 - **Support-Strukturen endl. schaffen!** (BEKI, Algorithmen-Bewertungsstelle für Behörden mit Sicherheitsaufgaben, zentrale Koordinierung)
 - **Kompetenzaufbau:** Kein Einsatz ohne Schulung
- **Verbindliche Prozesse u Standards, für Auswahl, Einsatz, Evaluierung von KI-Systemen, zB.**
 - **Risikobewertung**, immer, mit Risikoklassenmodell, nicht ohne Schulung, nicht durch Anwender:innen selbst
 - **Evaluation**, immer, nach Qualitätsstandards, nicht durch Anwender:innen selbst
- **Gemeinwohlorientierung im Vordergrund!**
 - **Nachhaltigkeit** als relevantes Entscheidungskriterium bei Einsatz im Bund u bei Förderprojekten
- **Maximale Transparenz: Öffentliches Register für KI Einsatz durch den Staat zeitnah umsetzen**
 - **Offene, gesellschaftliche Debatte!** – nur so sind Vertrauen u Akzeptanz möglich
 - **Keine Blackbox** für besonders grundrechtssensible Bereiche!

Die wichtigsten Zahlen (+ Vgl. 2023):

- **Verdopplung der Anzahl KI-Systeme im Bund 2024:** mehr als **212 KI-Vorhaben** (2023: 100+)
- **Ressorts mit meisten KI-Anwendungen** (Anlage 1a)
 - **1. BMWK** : 44 (+19 seit 2023)
 - **2. BMI**: 40 (+9 seit 2023)
 - Hier auffällig BKA mit 17 u BPOL mit 13; **BSI nur 1 KI-Anwendung**
 - **3. BMEL**: 35 (+20 seit 2023)
 - **4. BMDV**: 30 (+17 seit 2023)
 - **5. BMF**: 18 (+4 seit 2023)
- **Anzahl Forschungsvorhaben, Pilotprojekte, Reallabore** (Anlage 2)
 - HINWEIS: Tabellen enthalten nur Vorhaben, die ab 01/2023 neu gestartet wurden!
Vorjahresvergleich daher nicht sinnvoll
 - **192 Forschungsvorhaben 2024**
 - **28 Pilotprojekte 2024**
 - **5 Reallabore 2024**
- **Mittel für Forschungsvorhaben, Pilotprojekte u Reallabore** seit 01.01.23; (Anlage 2/Frage 6)
 - **255,7 Mio. EUR Forschungsvorhaben**
 - **22,7 Mio. EUR Pilotprojekte**
 - Keine Angaben für Reallabore
 - **278,7 Mio EUR Gesamtsumme**
- **Mittel für Vorhaben im Rahmen der Umsetzung der KI-Strategie 2023, 2024, 2025**
 - **KI-Vorhaben mit Beteiligung des Bundes:** (Anlage 3 zu Frage 8)
 - **857,4 Mio Ausgaben in 2023**
 - **1.012,2 Mio gebundene Mittel in 2024**, darunter:
 - BMBF: 461,54
 - BMG: 170, 29
 - BMWK: 144,70
 - BMDV: 87,48
 - **420,8 Mio gebundene Mittel in 2025**
 - **Summe: 2.290,4 Mio (2,3 Mrd) EUR insg. von 2023 - 2025**
- **84,2 Mio für Einsatz der 212 KI-Projekte im Bund v.a. externe Vergaben:** (Anlage 1e, Frage 4)

- **Mittel für KI-Vorhaben außerhalb der KI-Strategie 2023, 2024, 2025** (Frage 9, Anlage 3a):
 - 46,03 Mio Ausgaben in 2023
 - 92,78 Mio gebundene Mittel in 2024
 - 71,26 Mio gebundene Mittel in 2025
 - **Summe: 210,08 Mio insg. 2023 - 2025**

- **Gesamtmittel für Vorhaben mit Beteiligung des Bundes** (Frage 8 u 9 addiert, Anlage 3 u 3a)
 - 903,44 Mio Ausgaben in 2023
 - 1.104,94 Mio gebundene Mittel in 2024
 - 492,06 Mio gebundene Mittel in 2025
 - **Summe: 2.500,44 Mio (2,5 Mrd) EUR insg. 2023 - 2025**

Fazit 1: Verdopplung von KI-Einsatz im Bund, Transparenz bleibt ungenügend, ein KI-Register wird zumindest angekündigt

- **Verdopplung der Anwendungen von ca. 100 auf über 212**
 - 3 Ministerien sind dabei nicht enthalten (BMVg, BMFSFJ, BMWWSB)
- besonders **stark gestiegen:**
 - BMEL mit +20 KI-Vorhaben
 - BMWK mit +19 KI-Vorhaben
 - BMDV mit + 17 KI-Vorhaben
- insg. sind **Spitzenreiter:**
 - BMWK mit 44 KI-Vorhaben
 - BMI mit 40 KI-Vorhaben
 - BMEL mit 35 KI-Vorhaben
 - BMDV mit 30 KI-Vorhaben
 - **70% (149) der 212 KI-Vorhaben des Bundes sind bei diesen 4 Ministerien!**
- **Im BMVg** werden laut Medienberichten etliche KI-Anwendungen genutzt, 2023 gab es 16 Mio Euro für KI bei der Bundeswehr, es gibt ein BW-KI-Labor. Laut Digitalstrategie (S.51) will sich Ampel bis 2025 messen lassen an: "Kapazitäten u Fähigkeiten aufgebaut, um Daten auf Gefechtsfeld schneller mit Hilfe v KI zu analysieren & damit die Effektivität auf dem Gefechtsfeld zu erhöhen"
- **Blackbox: Sicherheitsorganisationen u Nachrichtendienste!** Keinerlei Infos zu BND, MAD u BfV, eingeschränkte Infos zu Strafverfolgungs-, Ermittlungs- u Gefahrenabwehr-behörden (die Rechtfertigung der Geheimhaltung ist 3 Seiten lang, ein angekündigter VS NfD Teil fehlt immer noch, ein Teil soll vollständig Blackbox bleiben)
- Ein **KI-Register soll (irgendwann) kommen (Frage 14)**, es soll im BeKI angesiedelt sein (zum BeKI siehe nächstes Fazit), und irgendwie zu einem "**Marktplatz der KI-Möglichkeiten**" für die öff. Verwaltung gehören, das vom BeKI (das es noch nicht gibt) in einem Pilotprojekt entwickelt wird, wo Bedarfe u KI-Anwendungen gematched werden können - so sollen Nachnutzung ermöglicht, Kooperation gefördert u Kompetenzen entwickelt werden - das ist keine schlechte Idee, reicht aber nicht. Es braucht echte Strukturen für Kompetenzentwicklung und Koordinierung, nicht nur eine Art KI-App-Store. Ob die Veröffentlichung von KI-Anwendungen im Bund im KI-Register verpflichtend sein wird, blieb offen. Für die Akzeptanz und um dem Anspruch des BMI (siehe BMI Leitlinien für Einsatz von KI im Bund, S. 22) zu genügen, muss es zeitnah ein KI-Register für KI im Bund geben, das verpflichtend ist für alle Anwendungen.

Fazit: 2: Steigende Risiken: denn trotz immer mehr Einsatz von KI fehlen weiter Strukturen für Koordinierung, Erfahrungsaustausch, Kompetenzaufbau u Unterstützung Verwaltung (insb Frage 10)

- Für einen guten Einsatz von KI im Bund braucht es Strukturen, mit Fachkräften, die beraten, Kompetenz aufbauen, den KI-Einsatz evaluieren, Standards entwickeln, koordinieren und alle Akteur:innen vernetzen. Mehrere dieser Strukturen werden seit Jahren angekündigt, die Wichtigsten sind weiterhin "in Planung"
- Eine **fehlende Aufsicht u zentrale Koordinierung** sowie **eklatanten Personalmangel bemängelte** schon der Bericht des BRH "Verfahren d Datenanalyse u KI in der Bundesverwaltung" von 03/2023 (<https://www.bundesrechnungshof.de/SharedDocs/Downloads/DE/Berichte/2023/ki-da-volltext.pdf?>)
- **Zentrale Stelle zur Koordinierung: Fehlanzeige**
 - Frage 10 - **"wer ist zuständig für die jeweilige Aufsicht und gibt es eine übergeordnete Stelle zur Koordinierung?"** wurde NICHT beantwortet, stattdessen vage "Prüfung bestehender Strukturen" im Zusammenhang mit der KI-Verordnung
 - Auch eine **zentrale koordinierende Stelle im Sinne eines Chief AI Officer** (Frage 13), wie bei der US-Regierung ist noch in Prüfung für die Umsetzung der KI-Verordnung.
 - Das BeKI wurde beschrieben als künftige **"zentrale Anlauf- u Koordinierungsstelle für KI-Vorhaben in der Bundesverwaltung"** – aber damit geht es nicht voran, siehe nä. Bullet
- **BEKI - Beratungs- u (Evaluierungs)-zentrum für KI: seit Jahren "im Aufbau"**
 - **Datenethikkommission forderte bereits 2019 ein bundesweites Zentrum**
 - **Antwort der BuReg.: "befindet sich weiterhin im Aufbau"**, "eine Projektgruppe wurde eingerichtet, um die Einrichtung des BeKI vorzubereiten" - keinerlei Fortschritt!
 - **2023 (KI. Anfrage) BReg hat die "Prüfung u d Aufbau (...)** weiter vorangetrieben."
 - Laut schriftl. Frage vom 06/2023 (DS 20/7148): flossen für das BeKI (2022-2023): 280.000 Euro für externe Dienstleistungen
 - Laut schriftl. Frage vom 10/2022 (Drs 20/3987): BeKI "Aufbau weiterhin nicht abgeschlossen", darin wurden die Aufgaben des BeKI beschrieben: "öff. Verw. für den kompetenten u verantwortungsvollen Einsatz von KI weiter zu **ertüchtigen**", (...) "auf rechtlicher, ethischer u. technischer Ebene (...) **zu beraten**, die **Vernetzung** des öff. Sektors weiter zu optimieren u den **Kompetenzaufbau für die öff. Verwaltung zu unterstützen.**"
 - **KI. Anfrage 08/2022: "BReg prüft"**
 - **Schriftl. Frage 04/2022: "Darüber hinaus prüft BReg aktuell den Aufbau** eines Beratungs- und Evaluierungszentrums (sic!) für künstliche Intelligenz (**Arbeitstitel „BEKI"**) für den Bereich d öff. zivilen nicht sicherheitsbezogenen Verw. d Bundes u d Länder sowie Aufbau einer Algorithmenbewertungsstelle f Behörden u Org. m Sicherheitsaufgaben (Projekt ABOS)."
 - **Funfact:** BuReg benannte in ihrer Antwort das geplante Beratungs- u **Evaluierungszentrum** für KI um in **"Beratungszentrum für KI"**. Bedeutet das explizite Weglassen, dass das künftige BeKI keine Evaluierungsaufgaben übernimmt u sich die Anwender der KI-Systeme weiter munter selbst evaluieren? (siehe Abs. zu Evaluationen)
 - Die Fragen zu Stellen, HH-Mittel und Governance wurden nicht beantwortet
 - **Aufgaben laut akt. Antwort: "zentrale Anlauf- u Koordinierungsstelle für KI-Vorhaben in der Bundesverwaltung"**, "Aufbau Infrastrukturen sicherstellen", "Koordiniertes Vorgehen bei Nutzung von KI sicherstellen" (das weicht ab zur Darstellung auf HP der Bundesdruckerei - siehe KI-Kompetenzzentrum weiter unten)
- **Projekt ABOS - Algorithmenbewertungsstelle für Behörden u. Org. mit Sicherheitsaufgaben - fehlt immer noch**
 - **Sicherheitsbehörden haben höchsten Grundrechtsbezug, die geringste Transparenz und es gibt dort besonders viele KI-Projekte** (Bsp.: **aktuell sind Dreiviertel der 40 BMI KI-Vorhaben bei der Bundespolizei (13) und beim BKA (17)**, zuzüglich die NfD eingestufteten Verfahren (Infos liegen nicht vor) plus die komplette Blackbox Geheimdienste), die parlamentarische Kontrolle ist also eingeschränkt u trotzdem gibt es **immer noch KEINE Stelle, die sich speziell um die Aufsicht,**

Koordinierung u Überprüfung des Einsatzes von KI dort befaßt? Das ist höchst beunruhigend u fördert Null Vertrauen u Akzeptanz

- Laut aktueller K.A.: **“Prüfung u Aufbau weiter vorangetrieben” (seit 04/2022!)**
 - Schriftl. Frage 04/2022: “Darüber hinaus prüft BReg aktuell den Aufbau einer Algorithmenbewertungsstelle für Behörden u Org. mit Sicherheitsaufgaben”
 - Schriftl. Frage 10/2022: “Projekt ABOS: Aufbau-Prüfung dauert an”.
 - **1 Mio Euro wurden aber schon in 2022 für ABOS ausgegeben**, ohne jedes Ergebnis! Siehe Schrift. Frage 06/2023 (DS 20/7148)

- **KI-Kompetenzzentrum: existiert endlich, aber wurde extern aufgebaut**
 - entstand als eigenständige Org-Einheit der Bundesdruckerei GmbH und ist seit 6/2023 produktiv - wieder wurden externe Strukturen geschaffen u gleichzeitig der Aufbau von Inhouse Kompetenzen unterpriorisiert (siehe fehlendes BeKI)
 - Fragen nach Stellen, Ressourcen, Aufgaben und Zuständigkeit innerhalb der BuReg blieben unbeantwortet
 - **Offenbar entstehen unklar abgegrenzte Doppelstrukturen, die Aufgabentrennung bleibt unscharf**
 - Hinweis: Selbstdarstellung bei Bundesdruckerei (<https://www.bundesdruckerei.de/de/innovation-hub/kuenstliche-intelligenz-verwaltung>): KIKC soll vernetzen helfen, Potenziale erkennen, techn. Kompetenzen aufbauen, nutzerzentrierte Prototypen entwickeln. Fokus: Ausprobieren u Testen.”)

- **KIPITZ - KI-Plattform für die Bundesverwaltung: eine sinnvolle Plattform, die sogar existiert!**
 - **Laut aktueller Anfrage: “BuReg bereitet eine ressortübergreifende Pilotierung** gemeinsam mit dem ITZBund vor” - die BuReg hat keinen Überblick, denn die Plattform gibt es längst
 - **laut ITZBund-LinkedIn-Beitrag ist sie seit 04/2024 verfügbar für Behörden**
 - unbeantwortet: Frage nach Stellen, HH-Mittel, Federführung, Governance
 - Aufgaben laut Anlage 1a: Plattform für die Nutzung KI—basierter Anwendungen, z.Z. Text zusammenfassen, generieren, übersetzen, mit Dokument chatten, mit Wissensquelle chatten

- Tatsächlich ist seit der letzten Kleinen Anfrage vor 13 Mon. kaum struktureller Fortschritt erkennbar!
- **Die Folge: Das Risiko steigt**, denn die **Schere geht auseinander zwischen dem Ausmaß des Einsatzes und der Befähigung zum Einsatz**
- Das Schaffen von Strukturen, Richtlinien, Kompetenzen = muß Prio 1 sein!

Fazit 3: Nachhaltigkeit bleibt Lippenbekenntnis: Strategien u Ankündigungen haben mit Realität nichts zu tun

Nachhaltigkeitskriterien bei KI-Anwendungen im Bund (Anlage 1 c zu Frage 1 h) mit Vergleich zum Vorjahr (2023), Hinweis: Auswertung erfolgte bezogen auf ökologische Nachhaltigkeit

Bezug	Gar nicht berücksichtigt	teilw. berücksichtigt	umfassend berücksichtigt	keine Angabe	Summe
2024 absolut	158	15	5	34	212
2023 absolut	72	17	0	5	94
2024 in %	75%	7%	2%	16%	
2023 in %	77%	18%	0%	5%	

- In 2024 wurden **bei 75% aller KI-Vorhaben im Bund Nachhaltigkeitsaspekte überhaupt nicht berücksichtigt**, bei weiteren **16%** der Vorhaben fehlte eine Antwort
- Der Anteil an KI-Einsätzen, wo wenigstens teilweise Nachhaltigkeit eine Rolle spielte, halbierte sich von 18 auf 7% (und wir haben großzügig ausgelegt)

- Bei 2% der Vorhaben, also **nur in 5 Fällen, wurden Nachhaltigkeitsaspekte umfassend berücksichtigt**
- **Fazit: keinerlei Verbesserung zu 2023, bei sich verschlechternder Datenlage**, obwohl sich Anzahl KI-Anwendungen mehr als verdoppelte
- teilweise gab es Antworten, die an der Frage vorbei gingen und mangelndes Verständnis offenbaren:
 - "Wir verwenden KI, um den Klimaschutz zu unterstützen" - die Nachhaltigkeit des eingesetzten KI-Systems muss trotzdem betrachtet werden!
 - "keine Nachhaltigkeitskriterien, da in eigenem RZ betrieben", ein schlechtes Argument, denn ob ein KI-Systems nachhaltig ist, hängt nicht davon ab, ob einem das RZ gehört. Meine Kleine Anfrage zur Nachhaltigkeit der Bundes-IT ergab auch für Bundes-RZ eine schlechte Nachhaltigkeitsbilanz.
 - bei einem KI-basierten Schleusenmanagement-System mit KI Modellierung für den Verkehr war die Antwort: "Energieverbrauch der Binnenschiffe: ja" - das bezieht sich auf die Dritt-Wirkung der KI, nicht auf die Nachhaltigkeit des KI-Systems selbst! Thema verfehlt.
 - "Energieverbrauch im Rahmen des Üblichen"
 - "Selbstverpflichtung zum Tracken von CPU-Stunden" - sorry, aber die Installation eines Stromzählers führt auch nicht automatisch zu mehr Energieeffizienz und weniger Stromverbrauch!

Nachhaltigkeit von Bundes-geförderten KI Projekten (Anzahl 225): (Frage 6; Anlage 2)

Hinweis: kein Vergleich mit 2023 mögl., da Frage erstmalig gestellt wurde)

- Der Bund hat seine **Steuerungsmacht über die Vergabe von Fördergeldern auf die Nachhaltigkeit von KI-Systemen** Einfluss zu nehmen und damit die Entwicklung besonders nachhaltiger KI-Anwendungen zu fördern, **überhaupt nicht ausgenutzt** und bleibt damit meilenweit hinter seinem eigenen Anspruch zurück. **Schlechter geht es eigentlich nicht mehr.**

"Inwiefern sind Nachhaltigkeitskriterien und Nachhaltigkeitsinformationen eine verbindliche Förderbedingung?"

Bezug	Förderbedingung	Förderkriterium	nicht berücksichtigt	keine Angabe	Summe Projekte
2024 absolut	4	36	182	3	225
2024 in %	1,8	16,0	80,9	1,3	100

- Extrem: **In weniger als 2% aller 225 Fälle von KI-Förderungen war ökologische Nachhaltigkeit eine Förderbedingung** - das sind im Prinzip 4 Ausreißer, dabei sollte es umgekehrt sein!
- Bei **81% aller vom Bund geförderten KI Projekte war Nachhaltigkeit WEDER Förderbedingung noch Förderkriterium!**

Einzelbetrachtung ausgewählter Ministerien zu Nachhaltigkeit und KI-Einsatz

Nachfolgend **Analysen für die Ministerien BMI u BMDV**, da sich **beide bereits eigene KI-Leitlinien gegeben haben**, sowie für die beiden Ministerien mit Verantwortung für die Umwelt und das Klima: BMUV und BMWK.

Klima- und Umweltministerium:

- Beide Ministerien sind schlechte Vorbilder
- Beim **BMUV** wurde **Nachhaltigkeit in 9 von 11 KI-Anwendungen nicht berücksichtigt**, selbst bei den übrigen 2 KI-Anwendungen wurde nur auf den Hersteller der KI-Anwendung verwiesen, der das Siegel "gesicherte Nachhaltigkeit" vom Dt. Institut für Nachhaltigkeit und Ökonomie trägt
- Im **BMWK** spielte in **42 von 44 Fällen Nachhaltigkeit entweder keine Rolle (31 Mal) oder es gab einfach keine Daten (11 Fälle)**. Nur zweimal wurde Nachhaltigkeit wenigstens teilweise berücksichtigt, aber nur wenn man die Angabe, dass für "diese beiden Anwendungen keine eigenen Daten erhoben, sondern Archiv- oder Copernicus Daten verwendet wurden" tatsächlich in diesem Sinne wertet.

BMI – hat eigene KI-Leitlinien (Link siehe S.1) veröffentlicht:

- **Der BMI-Leitfaden fordert auf S.19: "Wir bewerten Nachhaltigkeit aus ökonomischer, ökologischer u organisatorischer Sicht. Daher spielen nachhaltiger Kompetenzaufbau u Energieeffizienz ebenso eine**

Rolle in d Bewertung wie d Vermeidung v Doppelstrukturen u d effiziente Nachnutzung verfügbarer Infrastrukturen”

- **Realitätscheck:** (Anlage 1c): **bei den 40 KI-Anwendungen des BMI wurde nur ein einziges Mal Nachhaltigkeitskriterien berücksichtigt**, 36 Mal hieß es sinngemäß “nein” und 3 Mal “keine Angabe”!
- So schreibt das BKA bei KI-Systemen zur Waffenerkennung und zur Fingerabdruck-Erkennung: “Keine Angaben, da öffentliches Bekanntwerden die Verwendbarkeit des Werkzeugs stark beeinträchtigen würde” - aber, warum sollten z.B. die Aussagen: “100% Ökostrom, CO2 neutrales RZ, alle Green-IT-Standards eingehalten” die Verwendbarkeit des KI-Werkzeugs beeinflussen? Kein Krimineller kann daraus Rückschlüsse auf das verwendete KI-Werkzeug ziehen!

BMDV – hat ebenfalls eigene KI-Leitlinien veröffentlicht

- **BMDV Leitfaden** (Link: <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/K/presse/pm-047-ki-richtlinie.pdf?>), mit Aussage (S.2): “Wir setzen auf **nachhaltige KI-Lösungen**”.
- **Realitätscheck:** Das BMDV monitored nicht einmal, was Sache ist, denn **für 15 von 30 KI-Vorhaben gibt es überhaupt keine Daten zur Nachhaltigkeit und nur bei einer einzigen KI-Anwendung wurden Nachhaltigkeitskriterien berücksichtigt** (beim Dt. Wetterdienst DWD, der KI einsetzt, um Klimamodelle sowie Prognosen für Unwetter und Klimaveränderungen zu verbessern).
- Für ein Ministerium, das sich Verfügbarkeit von Daten groß auf die Fahnen geschrieben hat, ist das ein Armutszeugnis

Fazit 4: Fehlendes Risikomanagement untergräbt Vertrauen, Risiken werden potenziell nicht erkannt u mitigiert (Frage 3 u 11)

Diese **Frage wurde falsch und inkonsistent beantwortet!** Wir fragten explizit, welches **Risikoklassenmodell verwendet wurde** und baten darum, **explizit NICHT auf die KI-VO zu referenzieren**.

Die Antwort war leider sehr **unvollständig, irreführend**, ignorierte unsere präzise Fragestellung und zeigte erneut, dass es **keine Standards, keine einheitlichen Prozesse, keinerlei Vorgaben zum Umgang und zur Bewertung von Risiken** gibt.

Die **Daten lassen sich daher kaum sinnvoll auswerten**. Schon die Bezeichnung der Tabellen durch die BuReg war irreführend (Spalte “Risikoklasse gemäß KI-VO” - obwohl explizit NICHT gemäß KI-VO geantwortet werden sollte u daneben Spalte “Klassifizierung” - wodurch etliche Antworten in beide Spalten das gleiche eintrugen “minimales Risiko”, aber nirgendwo das Risiko-Modell, nach dem die Bewertung vorgenommen wurde)

Dennoch gibt es Erkenntnisse:

- **Risiko-Missachtung in besonders grundrechtssensiblen Bereichen!**
 - Beim **BKA** hatten **0 von 17 KI-Vorhaben** eine Risikobewertung
 - Bei der **Bundespolizei** hatten nur **2 von 10 Vorhaben** eine Risikobewertung
- Der **Bericht der Datenethikkommission empfiehlt ein Risikoklassenmodell** auf S. 177: <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/it-digitalpolitik/gutachten-datenethikkommission.pdf>)
- **Frage nach Zuständigkeit für Standards bei der Risikobewertung** (z.B. Entwicklung von Risikoklassenmodellen) und behördenübergreifende Koordinierung oder nach nutzbaren Risikoklassenmodellen **blieben unbeantwortet** (Antw. auf Frage 11)
- **Fehlende Prozesse und verbindliche Standards für die Risikobewertung sind offensichtlich!**
 - **immer noch keine Prozesse u Werkzeuge für die Risikobewertung beim Einsatz von KI im Bund, keine verbindlichen Regeln für den Einsatz und die Evaluierung von KI**

Fazit 5: Evaluation ja, aber bitte nur intern – und selten beim BMI und mit Grundrechtsbezug (Anlage 1f, Frage 5-5c)

Warum sind Evaluationen wichtig beim KI-Einsatz im Bund? (Auszug aus dem BMI KI-Leitfaden!):

- Evaluationen ermöglichen Prüfung von **Effizienz u Effektivität**, die Erfüllung der Nutzungserwartungen, Überwachung **rechtlicher Vorgaben, Einhaltung ethischer Anforderungen, Datenschutz, Transparenz und Verantwortlichkeit** (wichtig für Vertrauen der Öffentlichkeit), **Fehleridentifikation u -behebung, Kosten-Nutzen-Analyse, Mitarbeiterakzeptanz u -schulung, Sicherstellung der Fairness**
- **Positiv:** Immerhin bei fast Dreiviertel der KI-Anwendungen gab es irgendeine Form der **Evaluation (73 %)**
- **Problematisch:** Evaluationen u Audits werden **vor allem INTERN erstellt!**
 - **meist intern + sogar durch "nutzende Abteilungen"**, "Fachabteilungen o -Projektbeteiligte"
 - **Nur 3x durch namentlich genannte Firmen:** "Capgemini", "Horvath & Partner GmbH", "FH-Kiel"
 - Je **1x** "in Zusammenarbeit mit Landesbehörden", durch "Dienstleister", durch **"Team" oder "Ja"**
- **Eine derartige Selbstevaluation ist wahrscheinlich weniger neutral und objektiv!**
- Wie sollen verantwortungsvolle KI-Nutzung, Transparenz, Fehlersuche, Kosten-Nutzenanalysen, ethische Regelkonformität etc. durch interne Selbst-Evaluation sinnvoll möglich sein? Dafür braucht es geschulte Stellen, z.B. des geplanten (immer noch nicht existierenden) Beratungszentrums für Künstliche Intelligenz, das bis vor Kurzem noch Beratungs- und **Evaluationszentrum** für Künstliche Intelligenz hieß.
- Nur bei 39 (19 %) der KI-Anwendungen im Bund wurde keinerlei Evaluation vorgenommen, davon sind allerdings **19-Anwendungen beim BMI**, das in seinem Leitfaden für den Einsatz von KI die Notwendigkeit für Evaluationen von KI-Anwendungen gut begründet (8% keine Angabe)
- **fast jede 2. NICHT evaluierte Anwendung (49%) ist beim BMI angesiedelt (wo sich vor allem die meisten grundrechtssensiblen KI-Einsätze befinden!), u.a.**
 - **Videodatenanalyse** (Anlage 1a/f, Zeile 129)
 - **Videoanalyse zur Gefahrenabwehr am Bhf** (Z 138 - 140; "Sicherheitsbhf")
 - Antwort verweigert bei Z 145 **"Papillarleistenerkennung"** (BKA)

Nachfolgend Tabellen zur Übersicht

Tabelle 1: Berücksichtigung von Nachhaltigkeitkriterien beim Einsatz von KI im Bund

Darstellung je Ressort inkl. nachgeordneter Behörden, Frage 1 - Anlage 1c: "inwiefern wird der Energieverbrauch u/o. andere Nachhaltigkeitkriterien bei der Auswahl der o.g. Systeme erfasst u in welchen Fällen werden derartige Kriterien verpflichtend berücksichtigt (bitte für jede Anwendung die einzelnen Nachhaltigkeitkriterien nennen u jeweils explizit angeben, wenn keine derartigen Kriterien erfasst bzw. berücksichtigt wurden)."					
	nicht berücksichtigt	teilweise berücksichtigt	umfassend berücksichtigt	keine Angabe	Total
AA	0	0	1	0	1
BMAS	3	0	2	0	5
BMG	8	0	0	0	8
BMJ	0	3	0	0	3
BMUV	9	2	0	0	11
BMZ	11	0	0	0	11
BKM	2	0	0	0	2
BMWK	31	2	0	11	44
BMBF	3	1	0	0	4
BMDV	14	0	1	15	30
BMI	36	0	1	3	40
BMEL	29	2	0	4	35
BMF	12	5	0	1	18
Summe	158	15	5	34	212
in %	75%	7%	2%	16%	100%
Summe teilw. u umfassend berücksichtigt		9%			
Summe keine Berücksichtigung o Keine Angabe	91%				

Tabelle 2: Anzahl KI-Vorhaben in Ministerien und ihren nachgeordneten Behörden

Ressort/ Behörde (CROSSCHECK: ADB)	Anzahl je Ressort insg. 2024	davon im Min. 2024	je nachg. Beh. 2024	Anzahl 2023 (Total)
AA	1	1	-	1
BMAS	5	3	-	3
Behörde: BAuA	-	-	2	2
BMG	8	0	-	12
Behörde: BfArM	-	-	8	4
Behörde: RKI	-	-	0	8
BMJ	3	0	-	3
Behörde: DPMA	-	-	3	3
BMUV	11	1	-	3
Behörde: BfS	-	-	6	3
Behörde: UBA	-	-	4	0
BMZ	11	11	-	0
BKM	2	0	-	0
Behörde: BArch	-	-	2	0
BMWK	44	1	-	25
Behörde: BAM	-	-	14	14
Behörde: PTB	-	-	11	0
Behörde: BGR	-	-	16	8
Behörde: BAFA	-	-	2	2
BMBF	4	4	-	1
BMDV	30	0	-	13
Behörde: BfG	-	-	14	11
Behörde: BALM	-	-	1	0
Behörde: BAV	-	-	3	0
Behörde: BAW	-	-	3	0
Behörde: BSH	-	-	6	1
Behörde: DWD	-	-	1	7
Behörde: FBA	-	-	1	0
Behörde: WSV	-	-	1	0
BMI	40	1	-	31
Behörde: StBA	-	-	2	1
Behörde: BSI	-	-	1	2
Behörde: BKG	-	-	5	2
Behörde: BPOL	-	-	13	8
Behörde: BKA	-	-	17	16
Behörde: BAMF	-	-	1	2
BMEL	35	1	-	15
Behörde: JKI	-	-	4	1
Behörde: TI	-	-	8	0
Behörde: MRI	-	-	4	0
Behörde: BVL	-	-	2	2
Behörde: BLE	-	-	1	0
Behörde: BfR	-	-	15	12
BMF	18	1	-	14
Behörde: BZSt	-	-	3	3
Behörde: ITZBund	-	-	4	0
Behörde: GZD	-	-	10	0
BMVg	0	0	-	2
BMFSFJ	0	0	-	0
BMWSB	0	0	-	0

LISTE nachgeordneter Behörden	Ressort
BAuA (Bundesanstalt Arbeitsschutz u -Medizin)	BMAS
BfArM (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte)	BMG
DPMA (dt. Patent- u Markenamt)	BMJ
BfS (BA für Strahlenschutz)	BMUV
BArch (Bundesarchiv)	BKM
BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle)	BMWK
BGR (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe)	BMWK
PTB (Physikalisch-Technische Bundesanstalt)	BMWK
BAM (BA für Materialw.)	BMWK
BfG (BA für Gewässerkunde)	BMDV
BALM (Bundesamt für Logistik und Mobilität)	BMDV
BAV (Bundesanstalt für Verwaltungsdienstleistungen)	BMDV
BAW (Bundesanstalt für Wasserbau)	BMDV
BSH (BA für Schifffahrt u Hydrographie)	BMDV
DWD (Dt. Wetterdienst)	BMDV
FBA (Fernstraßen Bundesam)	BMDV
WSV (Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes)	BMDV
BAMF (BA f Flüchtlinge u Migration)	BMI
StBA (Stat. Bundesamt)	BMI
BKG (Bundesamt für Kartographie und Geodäsie)	BMI
JKI (Julius Kühn Institut)	BMEL
MRI (Max Rubner-Institut)	BMEL
TI (Thünen Institut)	BMEL
BVL (Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit)	BMEL
BLE (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung)	BMEL
BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung)	BMEL
BZSt (Bundeszentralamt für Steuern)	BMF
GZD (Generalzolldirektion)	BMF