

KI 1 Kriterien-Katalog für eine nachhaltige und CO2 arme Künstliche Intelligenz (KI) in SH

Gremium: LAG Medien- und Netzpolitik
Beschlussdatum: 01.10.2020
Tagesordnungspunkt: 1. Anträge

Antragstext

1 Kriterien-Katalog für eine nachhaltige und CO2 arme Künstliche Intelligenz (KI)
2 in SH

3 Zum Einsatz elektronischer Datenverarbeitung gehört auch der Einsatz sog.
4 künstlicher Intelligenz. Damit wird der Versuch beschrieben, "bestimmte
5 Entscheidungsstrukturen des Menschen nachzubilden, indem z. B. ein Computer so
6 gebaut und programmiert wird, dass er relativ eigenständig Probleme bearbeiten
7 kann. Oftmals wird damit aber auch eine nachgeahmte Intelligenz bezeichnet,
8 wobei durch meist einfache Algorithmen ein „intelligentes Verhalten“ simuliert
9 werden soll, etwa bei Computergegnern in Computerspielen. Im Verständnis des
10 Begriffs künstliche Intelligenz spiegelt sich oft die aus der Aufklärung
11 stammende Vorstellung vom „Menschen als Maschine“ wider, dessen Nachahmung sich
12 die sogenannte starke KI zum Ziel setzt: eine Intelligenz zu erschaffen, die das
13 menschliche Denken mechanisieren soll,[1] bzw. eine Maschine zu konstruieren und
14 zu bauen, die intelligent reagiert oder sich eben wie ein Mensch verhält.”
15 (Wikipedia)

16 Die Ziele einer starken KI sind zwar weiterhin visionär, jedoch "lernen" schon
17 jetzt viele Systeme eigenständig und mit aus der Natur abgeleiteten
18 Informationsverarbeitungs-Strategien (Neuronale Netze). Diese Neuronalen Netze
19 benötigen Trainings-Daten, die für die Qualität von Entscheidungen eines solchen
20 Systems von großer Wichtigkeit sind. Welche Daten dafür ausgewählt werden, ist
21 auch immer eine politische Entscheidung. Zudem braucht es Kriterien, die
22 Menschen helfen sollen KI-Projekte aus ökologischer und nachhaltiger Sicht zu
23 beurteilen.

24 Zu diesem Zweck sollen Landesvorstand, Landtagsfraktion und Landesregierung sich
25 dafür einsetzen, dass für KI-Projekte folgendes berücksichtigt wird

26 1.) regionale Wirtschaftsförderung und Wertschöpfung stärken

27 In Schleswig-Holstein ist der Tourismus und der Agrar-Sektor ein wichtiger
28 lokaler Bestandteil der Wirtschaft mit gemeinsam ca. 190.000 Beschäftigten. Als
29 Windenergieexportland nimmt Schleswig-Holstein zudem eine bedeutende Rolle in
30 der Energiewende auf Bundesebene ein. KI-Projekte, die gefördert werden, sollten
31 Synergien nutzen und diese Wirtschaftsbereiche mit Priorität unterstützen.

32 2.) Offene Schnittstellen – Interoperabilität sicherstellen

33 Softwareprodukte können miteinander kommunizieren wie z.B. ein Mail-Programm mit
34 einem Mail-Server. Durch das Offenlegen und Dokumentieren solcher
35 Kommunikationswege auch in KI-Projekten wird sichergestellt, dass es zu einer
36 gesellschaftlichen Teilhabe kommen kann. Privatpersonen und Firmen können
37 gleichermaßen nutzen aus solchen KI-Projekten ziehen.

38 3.) Offene Software

39 Offen lizenzierte Software – wie z.B. der Webbrowser-Firefox - ermöglicht die
40 Teilhabe, Bewertung und Weiterentwicklung durch Dritte. Sie unterstützt so die
41 Möglichkeiten, KI-Software für neue Aufgaben einzusetzen und erhöht somit auch
42 die Möglichkeit das Privatpersonen und Firmen sich an einer Weiterentwicklung
43 beteiligen können.

44 Hier muss der Grundsatz "Public Money - Public Code" gelten. Das bedeutet, dass
45 öffentliches Geld nicht in „geschlossenen KI-Projekten“ investiert wird, sondern
46 immer für offen lizenzierte Software eingesetzt wird.

47 4.) Regional mit ökologischer und sozialer Folgeabschätzung

48 Durch die Förderung von KI-Projekten entsteht u.a. auch ein CO2-Fußabdruck und
49 soziale Folgen bspw. in der Arbeitswelt. Es ist zu prüfen ob, dies auf allen
50 Stufen der Projekt-Entwicklung berücksichtigt wird. Es muss das Ziel gelten,
51 dass dieser Fußabdruck minimiert wird und möglichst gering ausfällt.

52 5.) Datenschutzrechtlich konform - Grundsatz-Datenminimierung (DSGVO)

53 Für das Training von KI-Systemen werden enorm große Datenmengen benötigt. Dies
54 muss immer unter dem Grundsatz "Personenbezogene Daten schützen, öffentliche
55 Daten nützen" erfolgen. Es dürfen also nur Trainingsdaten verwendet werden, die
56 keinen Personenbezug haben oder bei deren Nutzung ein geringes Risiko
57 nachgewiesen wird und dabei sind Systeme zu bevorzugen, die mit geringen Mengen
58 von personenbezogener Trainingsdaten auskommen.

59 6.) Angepasst an schlechte Netzinfrastruktur und Eigenständigkeit

60 Viele KI-Systeme nutzen Informationen, die auf cloudbasierten Rechenzentren
61 liegen (z.B. Google-Maps). Der Zugriff auf solche cloudbasierten Systeme ist
62 gerade in Schleswig-Holstein nicht immer gegeben. KI-Systeme, die für
63 erneuerbare Energien oder im ökologischen, agrarischen und touristischen Sektor
64 unterstützen, müssen diesem Umstand Rechnung tragen.

65 7.) Ökoeffizienz als Förderungsprinzip

66 Vergleichbar zur Smartphone-App-Entwicklung, müssen KI-Projekte vorangetrieben
67 und gefördert werden, die keine umfangreiche Systemtechnik benötigen. Um dadurch
68 weniger Ressourcen und Energie zu verbrauchen. Solche Ökoeffizienz kann z.B.
69 durch die Bewertungsmaßstäbe des Blauen- Engel (2) für Softwareprodukte
70 überprüft werden. Eine solche Überprüfung kann auch in KI-Software durchgeführt
71 werden.

72 8.) Möglichst hohe Energieeffizienz - energiearme KI-Technik

73 Das menschliche Gehirn benötigt 20W/h (3). Das entspricht in etwa des
74 Stromverbrauches eines einfachen Notebooks. KI-Software, die keine
75 energieintensive Rechenzentrumstechnik benötigt ist zu bevorzugen. Hier gilt der
76 Grundsatz: Einfache Lösungen sind komplizierten vorzuziehen.

77 9.) Interdisziplinäre Forschungsplattformen

78 Es sind Projekte zu priorisieren, die interdisziplinär aufgestellt sind, um eine
79 möglichst hohe Anzahl an Synergieeffekten zu erreichen.

80 Weiterhin soll die Erforschung von Methoden zur Nachvollziehbarkeit von KI-
81 Modellen sowie mit KI im Zusammenhang stehender ethischer Fragestellungen
82 gefördert werden.

83 10.) Am Ende entscheidet der Mensch

84 Technik dient dem Menschen und nicht der Mensch der Technik. Daher sind Systeme
85 so auszulegen, dass keine rechtsverbindliche, technisch eigenständige
86 Entscheidungsfindung durch KI bzw. ihre Assistenzsysteme getroffen werden kann.
87 Um eine solche echte Entscheidung durch Menschen zu ermöglichen ist es zwingend
88 notwendig, dass KI-Systeme Ergebnisse nachvollziehbar und damit transparent und
89 überprüfbar erläutern.

90 Darüber hinaus lehnen wir Systeme strikt ab, die im Rahmen von medizinischer
91 oder kriegswichtiger Forschung entwickelt werden. Eine Entscheidung über Leben
92 und Tod darf nur durch Menschen getroffen werden.

93 11.) Digitale Souveränität

94 Wo es fachlich vertretbar ist, sollen von bzw. für die Verwaltung entwickelte
95 Algorithmen öffentlich verfügbar gemacht werden. KI-Trainingsdaten der
96 Verwaltung sollen in der Kontrolle der Behörden verbleiben.

97 12.) Diskriminierungsfreiheit

98 Es braucht einen behördenübergreifenden Standard zur Überprüfung der
99 Diskriminierungsfreiheit bei Künstlicher Intelligenz und Algorithmen. Dies
100 betrifft auch die Trainingsdaten von KI-Systemen. Hier bedeutet
101 Diskriminierungsfreiheit das Daten verwendet werden, die keine
102 gesellschaftliche-Gruppe bevorzugen oder benachteiligen. Den letztendlich
103 beschreiben auch die Trainingsdaten die möglichen Entscheidungen. Um dies zu
104 ermöglichen, ist insbesondere die zuvor erwähnte Nachvollziehbarkeit von KI-
105 Entscheidungen unumgänglich.

Begründung

Begründung

Bei der Förderung oder dem Einsatz von KI-Anwendungen in schleswig-holsteinischen Behörden muss sichergestellt sein, dass grundsätzlich neben Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit, Kriterien für einen nachhaltigen und ökologischen Einsatz Berücksichtigung finden.

Quellen

(1) Nils J. Nilsson: The Quest for Artificial Intelligence. A History of Ideas and Achievements. Cambridge University Press, New York 2009.

(2) <https://www.blauer-engel.de/de/produktwelt/elektrogeraete/ressourcen-und-energieeffiziente-softwareprodukte>

(3) Anders Wirtschaften für nachhaltigen Wohlstand - Auf dem Weg in die sozial-ökologische Marktwirtschaft

Unterstützer*innen

Sebastian Bonau (KV Schleswig-Flensburg); Sonja Kindlein (KV Pinneberg); Pamela Masou (KV Pinneberg); Jakob Blasel (KV Rendsburg-Eckernförde); Jakob Brunken (KV Ostholstein); Klaus-Christian Kalkhoff (KV Rendsburg-Eckernförde); Andreas Tietze (KV Nordfriesland)