

# **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) in SH

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

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

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

#### **1.) regionale Wirtschaftsförderung und Wertschöpfung stärken**

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

#### **2.) Offene Schnittstellen – Interoperabilität sicherstellen**

Softwareprodukte können miteinander kommunizieren wie z.B. ein Mail-Programm mit einem Mail-Server. Durch das Offenlegen und Dokumentieren solcher 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)