

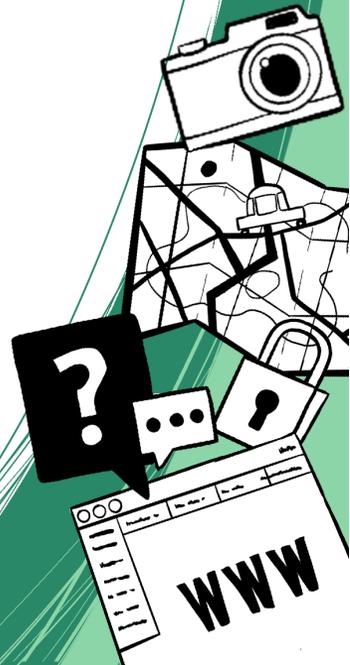


KI und Umwelt Klimaretter KI?



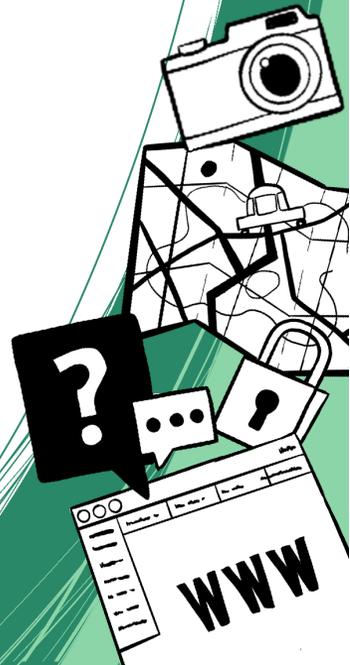
Klimaretter KI?

- **Vorwurf:**
Energie- und Ressourcenverbrauch in Informatik wird immer höher
- **Bsp. Crypto Mining (virtuelles Geld erzeugen)**
50 bis 80 Terrawattstunden (TWh) pro Jahr werden benötigt
So viel Energie erzeugen alle sechs noch aktiven Atomkraftwerke in Deutschland pro Jahr!



Klimaretter KI?

Aber durch den Einsatz von KI-Anwendungen können auch **positive** Effekte für den **Umwelt- und Klimaschutz** erzielt werden.

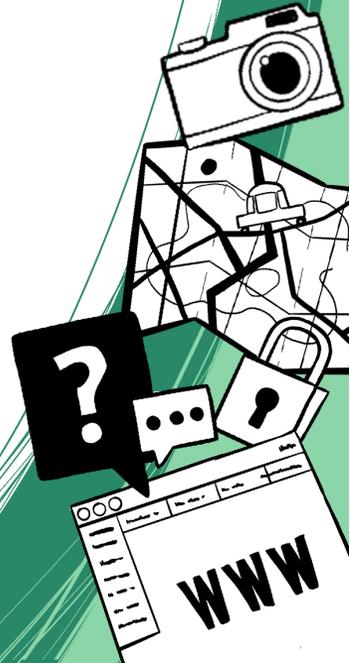


Klimaretter KI? Beispiele

Thermostat im **Smart Home**

Lernt aus den Routinen der Bewohner und passt Heizperioden an die An- und Abwesenheiten an

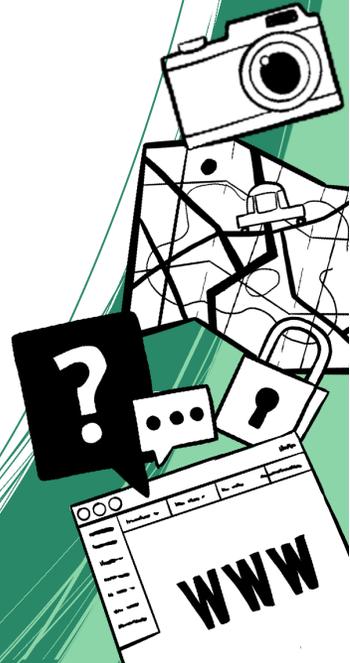
intelligente Verknüpfung von Wetterdaten, Prognosemodellen und den tatsächlichen Heizdaten



Klimaretter KI? Beispiele

Spurhalteassistent beim Autofahren

Rentiert sich energetisch bereits, wenn durch den Assistenten kein Unfall gebaut wird



Klimaretter KI? Beispiele

smarte **Verkehrssteuerung**

Verkehrsfluss mittels Mobilfunkdaten messen, um **Stau zu vermeiden** werden und an betroffene Fahrer*innen zu senden

Ampelsteuerungen und **Geschwindigkeitsregelungen** durch KI-Systeme steuern um Energie zu sparen



Klimaretter KI? Beispiele

Das intelligente Steuerungssystem **Deepmind** von Google

Reduziert Energieverbrauch um 40%

Analyse der Kühlsysteme, um Luftdruck oder Temperatur zu messen



Klimaretter KI? Beispiele

Smart Farming

Dünger und Pflanzenschutzmittel können mithilfe einer KI punktgenau verwendet werden

Effiziente Feldarbeit und Ernte

weniger Pestizide, genauere Einsatz von landwirtschaftlichen Geräten



Praktischer Input Ideenlabor „Green AI“

Entwicklung einer intelligenten Anwendung,
um Energie zu sparen

