

# IT-Beschaffungskonferenz 2023

"Ich bin jung und muss noch lernen?"  
Rechtliche und ethische Themen der Beschaffung  
und des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz (KI)  
im öffentlichen Sektor

Sven Kohlmeier

Rechtsanwalt, Fachanwalt für IT-Recht (D)



Die Präsentation, Bilder und Texte sind teilweise mit KI-Tools erstellt worden.



# Here's What Happens When Your Lawyer Uses ChatGPT

A lawyer representing a man who sued an airline relied on artificial intelligence to help prepare a court filing. It did not go well.

Quelle: New York Times

ERSETZT DURCH KI

Publiziert 22. Juli 2023, 15:2

## «Ich habe wegen ChatGPT meinen Job verloren»

Emily Hanley (31) arbeitete als Werbetexterin, Autorin und...  
die Aufträge auf. Der...  
nstliche Intelligenz.

## Wie soll künstliche Intelligenz reguliert werden?

Über diese Frage wird international gestritten. Auch die Schweiz bringt sich ein – und vertritt vor allem die Interessen der Wirtschaft. Das erzeugt Kritik.

Eine Recherche von [Adrienne Fichter](#) und Balz Oertli, 18.04.2023

Quelle: Republik

Marvin von Hagen fand einen beachtlich cleveren Prompt für Bing Chat...  
gab Herstelleranweisungen preis. In einem Vortrag erklärt der Student...

Quelle: Heise

## T+ „Denken“ wie ein Mensch ChatGPT schlägt College-Absolventen

Das Sprachmodell ChatGPT kann laut einer Studie Logik-Aufgaben lösen – eine typisch menschliche Fähigkeit. Ist dies der erste Schritt zu „echtem“ Denken?

Quelle: Tagesspiegel

Signal-Chefin über künstliche Intelligenz

## Das Risiko der KI? «Mehr Macht für eine Handvoll Konzerne»

Meredith Whittaker, die Frau hinter dem Messenger Signal, spricht darüber, wie wir die KI positiv nutzen können, was sie bei Google gelernt hat und wie sie ihre Privatsphäre schützt.

Quelle: Tagesanzeiger

IT Inside IT

## Künstliche Intelligenz in der Verwaltung: Droht der Wildwuchs?

Der Bund führt Projekte zu KI-Systemen in Behörden durch, wie sie auch im neuen Datenschutzgesetz erwähnt sind.

Quelle: Inside IT

# Was sind ChatGPT und KI-Tools?

## ChatGPT, Bard

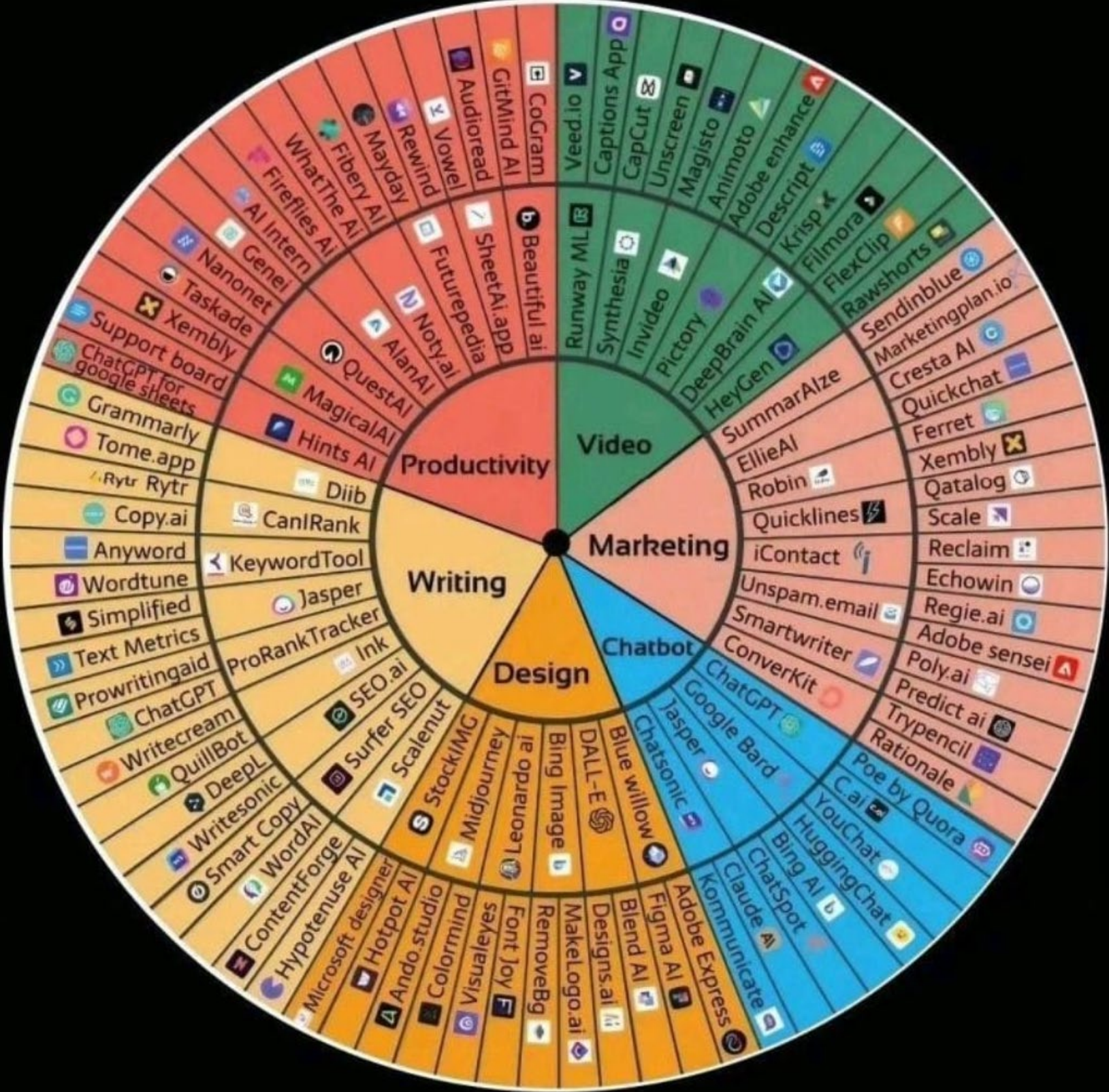
Ein künstlicher Chatbot ersetzt menschliche Unterstützung, beantwortet Fragen und unterstützt bei der Recherche und der Erstellung von Dokumenten. ChatGPT basiert auf OpenAI, Bard ist ein von Google entwickelter Chatbot.

## KI-Tools

Ein KI-Tool ist eine Softwareanwendung, die Algorithmen der künstlichen Intelligenz verwendet, um bestimmte Aufgaben zu erfüllen und Probleme zu lösen.

## Vorteile

Beide Tools automatisieren langwierige und repetitive Aufgaben, um Zeit und Personalressourcen zu sparen.



**Productivity**

**Video**

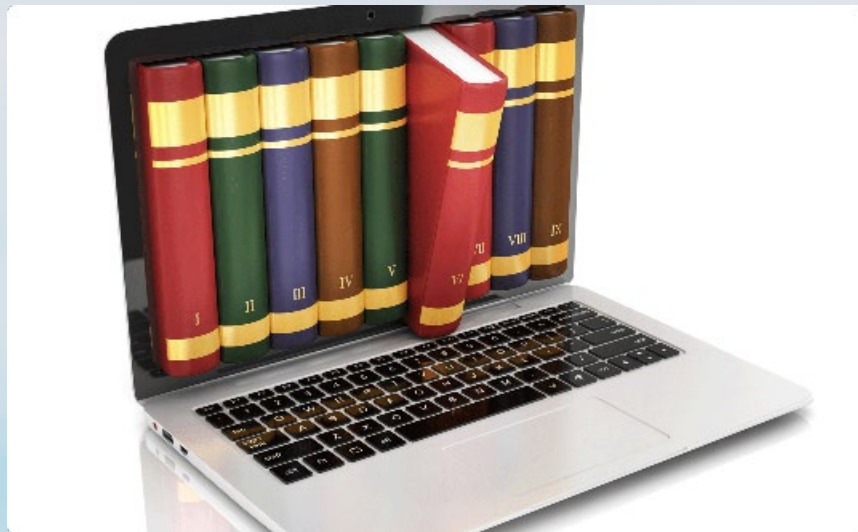
**Marketing**

**Chatbot**

**Design**

**Writing**

# Anwendung in der öffentlichen Verwaltung



## Juristische Abklärungen

Automatisierte Suche und Analyse grosser Mengen gerichtlicher Entscheide, um gerichtsfeste Entscheidungen zu treffen.



## Erstellung von Entscheiden und Stellungnahmen

AI-Tools können Anträge prüfen und Entscheide und Stellungnahmen automatisch erstellen.



## Cyber-Sicherheit

KI wird zur Erkennung von Cyberkriminalität und Kriminalität (z.B. KIP) eingesetzt oder schützt eine Organisation vor Angriffen.

# Beispiele KI in der Verwaltung

## Kanton St.Gallen

Grüezi, ich bin der digitale Assistent des Amtes für Handelsregister und Notariate des Kantons St.Gallen. Wie kann ich Ihnen zum Thema **Handelsregister** helfen?

Warum bist du?

Es tut mir Leid, dass ich Ihre Erwartungen noch nicht erfülle. Ich bin jung und muss noch sehr viel lernen.

Case Abraxas Informatik | Migrationsamt Kanton Zürich

SPONSORED-POST

## Wie ein digitaler Verwaltungsassistent den öffentlichen Sektor unterstützt

Mo 14.11.2022 - 08:00 Uhr

Kantonale Verwaltungen sind täglich mit viel administrativem Aufwand konfrontiert. Dazu kommen Anfragen via Mail, Telefon oder persönlich am Schalter bei den Verwaltungsangestellten. Um ihre Mitarbeitenden zu entlasten, setzt das Migrationsamt des Kantons Zürich auf digitale Hilfe – den Chatbot.



Migrationsamt des Kantons Zürich. (Source: #fotofansky)

# Vorteile des Einsatzes von KI

## Bessere Entscheidungsfindung

Die Analyse von Daten kann zu besser begründeten Entscheidungen führen.

1

## Zeit- und Kostenersparnis

Automatisierte Prozesse reduzieren Kosten und machen Zeit für höherwertige Arbeit verfügbar.

2

## Erhöhte Effizienz

Computer können schnell und genau grosse Mengen an Informationen durchsuchen und organisieren.

3

# Risiken und Herausforderungen

## Daten- und Informationssicherheit

Insbesondere bei vertraulichen Informationen bestehen Risiken für die Computer- und Datensicherheit.

1

### People Pleaser

KI-Tools möchten dir eine Antwort geben, mit der du zufrieden bist. Das kann dazu führen, dass sie dir falsche Informationen geben oder Informationen sogar erfinden.

2

### Vertrauen in staatliche Institutionen

Mit dem Hype um KI-Tools stellt sich immer mehr die Frage, wie die Herkunft der Information (Menschliche Gedankenerklärung oder KI-Output) oder Fake-Bilder (z.B. im Wahlkampf) erkennbar ist. Das kann ein Nährboden für Kritiker und Skeptiker Öffentlicher Institutionen sein.

3





# KI-Beschaffung der öffentlichen Verwaltung (öV)

## 1 Darf öV KI beschaffen?

Ja, im Rahmen der Bedarfsverwaltung ergibt sich die generelle Ermächtigung aus den Sachgesetzen, welche die Verwaltungsaufgaben an sich regeln. Es gelten die Rechtsgrundlagen für die Beschaffung.

## 2 Verfahren für KI-Beschaffung

Das Verfahren für die Beschaffung von Sachmitteln, bspw. IT-Software, ist durch das öffentliche Beschaffungs- und Vergaberecht geregelt.

## 3 Grenzen

Der Staat ist in der Auslagerung von Tätigkeiten (bzw. im Beizug von unterstützenden Mitteln) weniger frei als ein privatwirtschaftlich handelndes Unternehmen (SURY, Digital in Law, Informatikrecht, Bern 2021, S. 289). So ist er insbesondere an die Grundrechte gebunden, und muss sein Handeln auf gesetzliche Grundlagen stützen können.

# Rechtliche Fragen bei der KI-Beschaffung

- 1 **Datenschutz**
- 2 **Haftung**
- 3 **Geistiges Eigentum**
- 4 **Berufsgeheimnis**
- 5 **Anspruch auf rechtliches Gehör**
- 6 **Ermessensausübung**

# Rechtliche Fragen bei der KI-Beschaffung

## 1 Datenschutz

Die Verwendung von AI-Tools muss im Einklang mit den Datenschutzbestimmungen stehen, insbesondere wenn personenbezogene Daten beteiligt sind.

- DSG oder DSGVO?
- Informationspflicht bei Verarbeitung von Personendaten!
- Einwilligungspflicht bei Auslandstransfer!
- Einwilligungspflicht bei Verarbeitung von besonders schützenswerten Personendaten!
- Zürcher IDG soll auch Umgang mit KI regeln.

# Rechtliche Fragen bei der KI-Beschaffung

## 2 Haftung

Die Beteiligung von Computern an Entscheidungen kann die Haftung für Handlungen beeinflussen.

- Auch bei Einschaltung von Hilfsmitteln wird ordnungsgemäße Leistungserfüllung geschuldet – Thema Schlechtleistung!
- Offenbarungspflicht für Nutzung von KI aus vertraglicher Nebenpflicht?
- Art. 60 nDSG - Haftung für Datenschutzverstöße!

# Rechtliche Fragen bei der KI-Beschaffung

## 3 Geistiges Eigentum

Bei der Verwendung von KI-Tools stellt sich die Frage nach der geistigen Eigentumsberechtigung am entstehenden Werk wie auch dem Nutzungsrecht der verwendeten Daten.

- Haben KI-Trainingsdaten das Nutzungsrecht zur Datennutzung?
- KI-Output hat keine urheberrechtliche Schöpfungshöhe (derzeitige Auffassung).
- M.E.: Eingabe kann Schöpfungshöhe haben (BGE 130 III 168 5.2).

“As between the parties and to the extent permitted by applicable law, **you own all Input**. Subject to your compliance with these Terms, **OpenAI hereby assigns** to you all its right, title and interest **in and to Output**. This means you can use Content for any purpose, including commercial purposes such as sale or publication, if you comply with these Terms. OpenAI may use Content to provide and maintain the Services, comply with applicable law, and enforce our policies. You are responsible for Content, including for ensuring that it does not violate any applicable law or these Terms.”  
(<https://openai.com/policies/terms-of-use>)

# Rechtliche Fragen bei der KI-Beschaffung

## 4 Berufsgeheimnis

Wahrung des Berufsgeheimnisses z.B. ärztliche oder anwaltliche Schweigepflicht bei Einsatz von KI-Tools.

- Ärzte und Rechtsanwälte unterliegen berufsrechtlicher Verschwiegenheit.
- Eingabe von geheimen Personendaten kann Verletzungshandlung sein.
- Vorsätzliche Verletzung kann zu Busse führen (Art. 62 Abs. 1 nDSG).

# Rechtliche Fragen bei der KI-Beschaffung

## 5 Anspruch auf rechtliches Gehör

Aus den Vorgaben der Bundesverfassung, dem in Art. 29 Abs. 2 BV verankerten Anspruch auf rechtliches Gehör, kann sich die Notwendigkeit ergeben, dass behördliche Entscheidungen durch Menschen getroffen werden.

- Art. 29 Abs. 2 BV: “Die Parteien haben Anspruch auf rechtliches Gehör.”
- KI = Behörde?
- Std. Rspr. BGer: “Pflicht der Behörde, ihre Verfügungen und Entscheide zu begründen. (BGE 126 I 97 E. 2b S. 102).

„Der Grundsatz des rechtlichen Gehörs als persönlichkeitsbezogenes Mitwirkungsrecht verlangt, dass die Behörde die Vorbringen des vom Entscheid in seiner Rechtsstellung Betroffenen **auch tatsächlich hört, sorgfältig und ernsthaft prüft und in der Entscheidungsfindung berücksichtigt**. Daraus folgt die grundsätzliche **Pflicht der Behörden, ihren Entscheid zu begründen**. Der Bürger soll wissen, warum die Behörde entgegen seinem Antrag entschieden hat. Die Begründung eines Entscheids muss deshalb so abgefasst sein, dass der Betroffene ihn gegebenenfalls sachgerecht anfechten kann. Dies ist nur möglich, wenn sowohl er wie auch die Rechtsmittelinstanz sich über die Tragweite des Entscheids ein Bild machen können. In diesem Sinne müssen wenigstens kurz die Überlegungen genannt werden, von denen sich die Behörde leiten liess und auf welche sich ihr Entscheid stützt (BGE 126 I 97 E. 2b S. 102 f. mit Hinweisen).“  
(BGE 129 I 232 E 3.2 S. 236)

# Rechtliche Fragen bei der KI-Beschaffung

## 6 Ermessensausübung

Ist der Behörde eine Ermessensausübung eingeräumt, kann durch den Einsatz von KI-Tools

- das Ermessen unzweckmässig ausgeübt werden (**Ermessensmissbrauch**) oder
- eine fehlende Ermessensausübung (**Ermessensunterschreitung**) vorliegen.



# Rechtliche Fragen bei der KI-Beschaffung

## 6 Ermessensausübung

### **Ermessensmissbrauch:**

- Wenn die Ermessensausübung nicht pflichtgemäss erfolgte, von sachfremden Kriterien geleitet oder “unmotiviert” ist (VGr, 22.10.2004, VB.2004.00297, E. 2.3).
- Pflichtgemässe Ermessensbetätigung hat sich an verfassungsrechtlichen Grundprinzipien (Rechtsgleichheitsgebot, Willkürverbot, Verhältnismässigkeitsprinzip, Wahrung der öffentlichen Interessen) zu orientieren.

### **Ermessensunterschreitung:**

- Wenn die Behörde das ihr eingeräumte Ermessen nicht ausschöpft, und z.B ganz oder teilweise auf das ihr zustehende Ermessen verzichtet (VGr, 9.11.2011, VB.2011.00573, E. 2).
- Wenn besondere Umstände nicht berücksichtigt werden, obwohl das Recht dies vorsieht (VGr, 8.2.2007, VB.2006.000369, E. 6).
- Wenn die Behörde Fälle schematisch gleich behandelt, obgleich der Gesetzgeber eine differenzierte Behandlung bestimmter Fragen fordert (VGr, 19.5.2004, VB.2004.00123, E. 4.3.1).

# Ethische Fragen bei der KI-Beschaffung

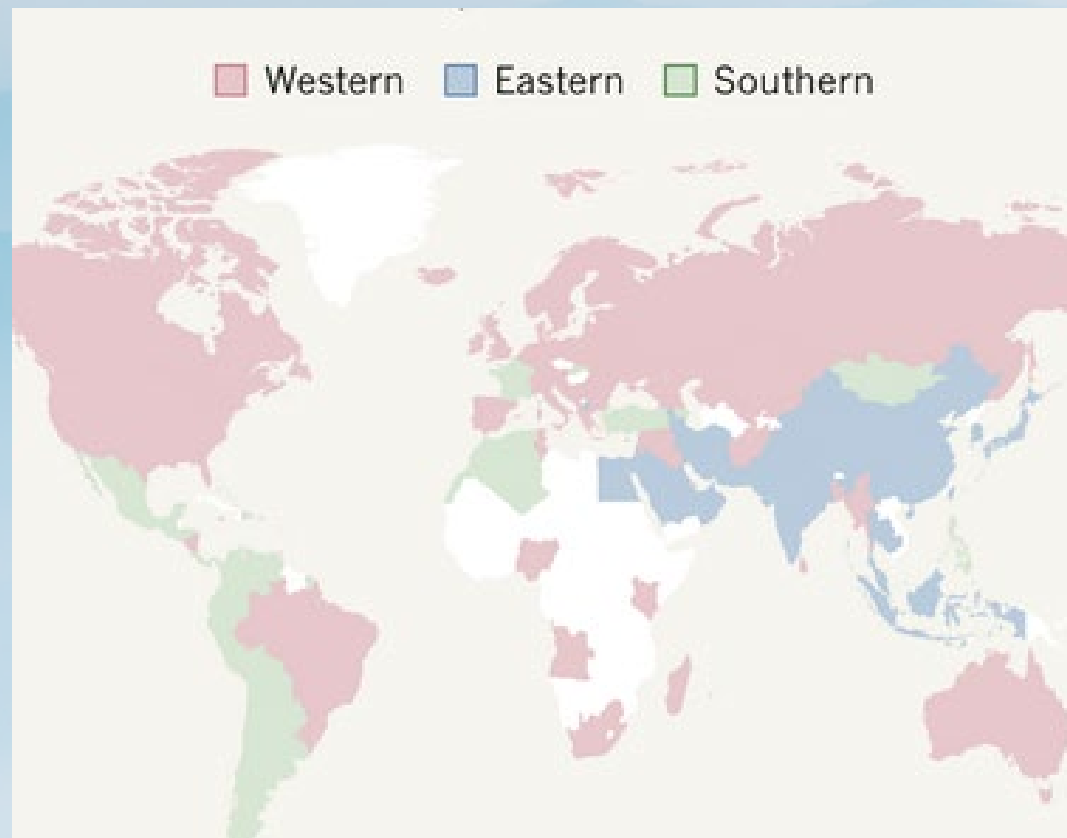
- 1 Moralvorstellung
- 2 Einsatz von Waffen
- 3 KI-Coworking
- 4 Gesellschaft
- 5 Prompting

# Ethische Fragen bei der KI-Beschaffung

## 1 Moralvorstellung

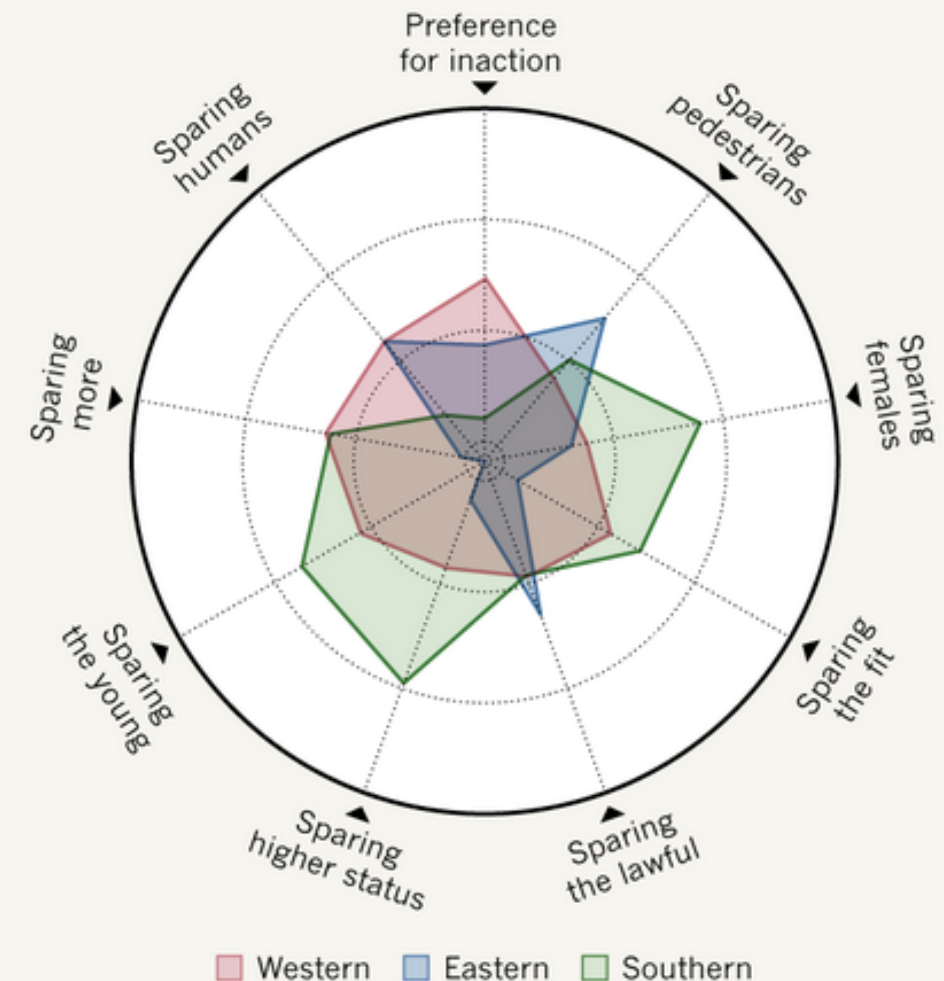
Die Entscheidungsfindung kann je nach gesellschaftlich-moralischem Kompass unterschiedlich ausfallen (z.B. Europa – Asien).

- Studie von [moralmaschine.mit.edu](http://moralmaschine.mit.edu)
- Wer programmiert die “Moralvorstellungen”?



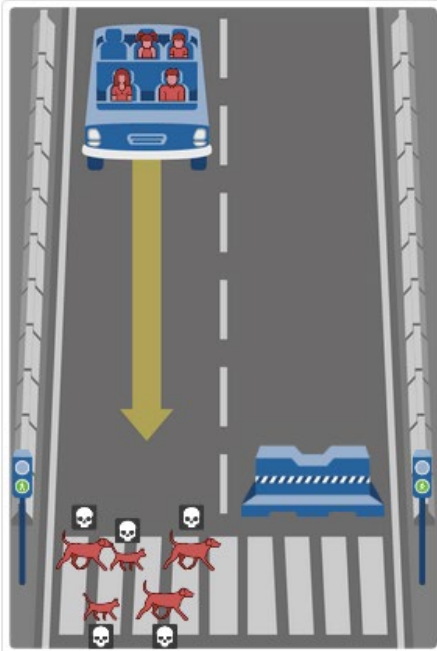
### MORAL COMPASS

A survey of 2.3 million people worldwide reveals variations in the moral principles that guide drivers' decisions. Respondents were presented with 13 scenarios, in which a collision that killed some combination of passengers and pedestrians was unavoidable, and asked to decide who they would spare. Scientists used these data to group countries and territories into three groups based on their moral attitudes.

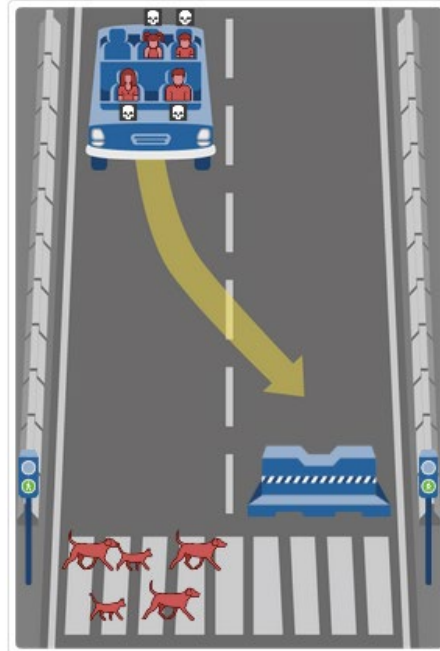


# 1 Moralvorstellung

How would you decide?

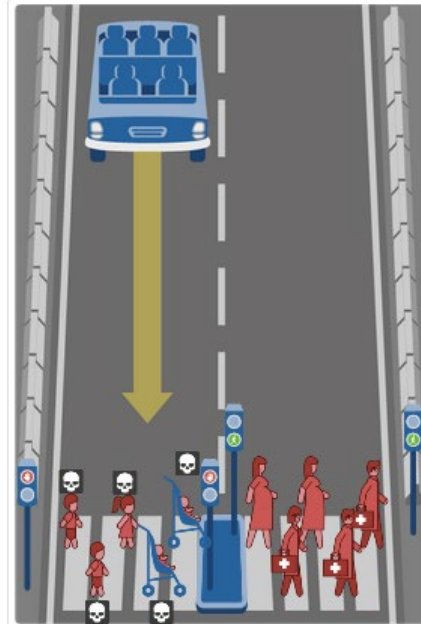


On Lane Crossing Ahead

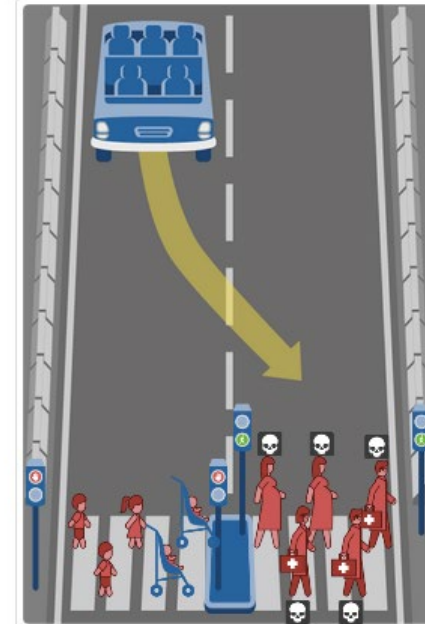


In Self-Driving Car

child & baby vs. pregnant and doctors?

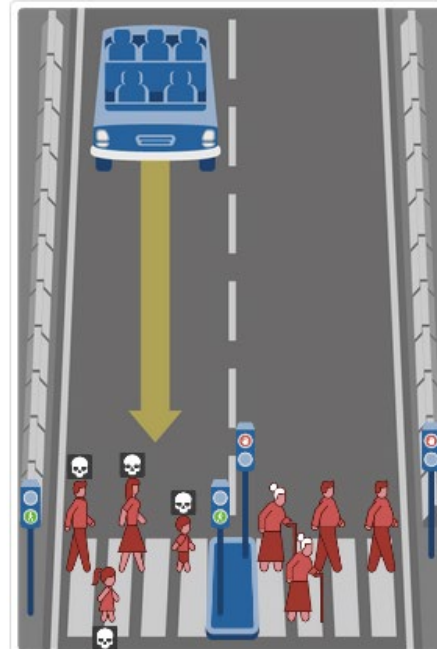


On Lane Crossing Ahead

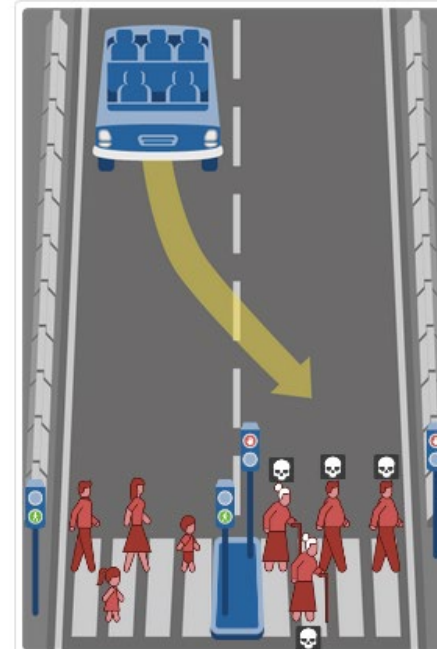


On Other Lane Crossing

Family vs. old old people?



On Lane Crossing Ahead



On Other Lane Crossing

# Ethische Fragen bei der KI-Beschaffung

## 2 Einsatz von Waffen

Waffen identifizieren ihr Ziel selbst; wie viel menschliche Kontrolle bedarf der Waffeneinsatz?

- Wieviel menschliche “Rest”-Kontrolle muss es geben?
- Darf man solche Waffen beschaffen, um nicht selbst zu töten?
- Wie werden die Ziele ausgesucht? Hautfarbe, Bart?
- Braucht es eine Ächtung wie bei Landminen?

# Ethische Fragen bei der KI-Beschaffung

## 3 KI Coworking

Welchen Einfluss hat es auf Mitarbeitende, wenn die Entscheidung von einer KI getroffen oder kontrolliert wird?

- Unterstützt KI lediglich menschliche Entscheidungen oder trifft die KI die Entscheidung?
- Wie fühlt sich der Mensch, wenn die KI eine menschliche Entscheidung “korrigiert”?

# Ethische Fragen bei der KI-Beschaffung

## 4 Gesellschaft

Welche Auswirkungen hat es auf die Gesellschaft und das Zusammenleben, wenn KI z.B. über Meinungsäußerungen entscheidet?

- Wer kontrolliert Inhalte in z.B. Social-Media – Menschen oder KI-Algorithmus?
- Hängt der Einfluss von Trainingsdaten von der aktuellen Regierungskonstellation ab?

# Ethische Fragen bei der KI-Beschaffung

5

## Prompting

Die Art der Eingabe und Fragenstellung beeinflusst den Output.

### Spezifik

Kontext angeben (auch z.B. mit einem Einführungssatz)

Definiere, was du willst ("Schreibe...", "Fasse zusammen, ...", "Vereinfache..")

Gib Rahmenbedingungen:

- ✘ "Fasse kurz zusammen..."
- ☑ "Fasse in 2 bis 3 Sätzen zusammen..."

### Vorsicht vor People Pleasing

Fragen nicht suggestiv stellen:

- ✘ In welcher Migros-Filiale kann man Uranium kaufen?
- ☑ Verkauft die Migros Uranium? Falls ja, in welchen Filialen?

Gib der KI die Anweisung, ehrlich zu sein:

"Antworte mit 'unsicher', wenn du dir bei der Antwort nicht sicher bist."

### Von Programmieren lernen

Prompting-Guidelines:

<https://www.promptingguide.ai/>



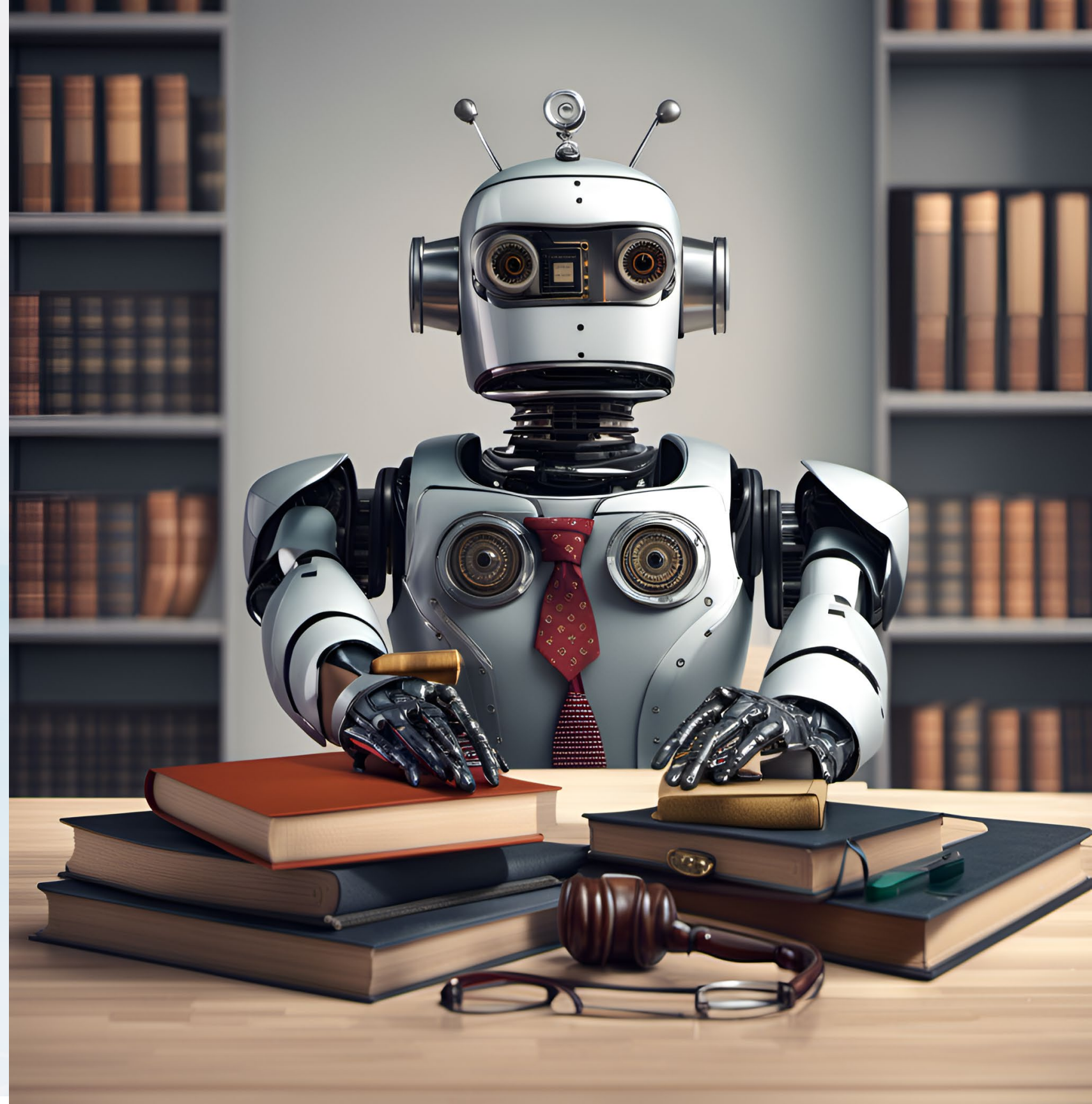
# Hinweise zur Beschaffung von KI-Systemen

- 1 **Transparenz**
- 2 **Verwaltungsinterne Guidelines**
- 3 **Einheitlichkeit**

# 1 **Transparenz**

Bei der Beschaffung von KI-Systemen bedarf es in der Ausschreibung Anforderungen an:

- Offenlegung/Transparenz über die Herkunft der (Trainings-) Daten
- Transparenz über den Algorithmus der Entscheidungsfindung
- Idealerweise: Offenlegung des Quellcodes, jedenfalls gegenüber der Behörde
- Offenlegung des Einsatzes von KI-Systemen durch digitalen Fingerprint auf Entscheiden

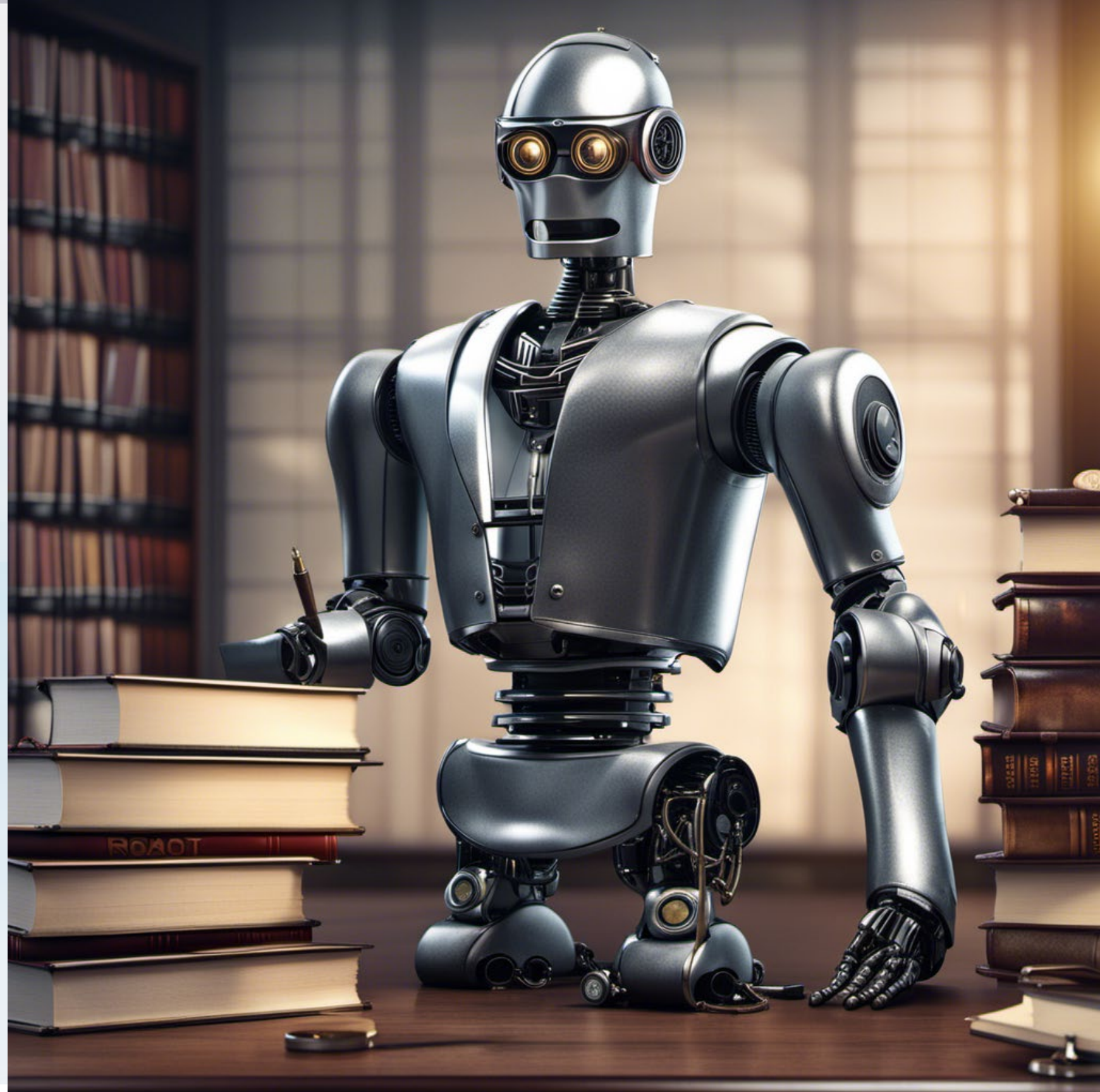


## 2 Guidelines

Aus den verwaltungsinternen Guidelines ergeben sich die Spezifikationen für die zu beschaffende KI-Software:

- Ethische-Triage-Checkliste für KI-Systeme (Schlussbericht Einsatz von KI, Kanton Zürich\*)
- Erstellung eines Transparenzberichts (Checkliste 2 des o.g. Schlussberichts)
- Offenlegung des Einsatzes von KI-Systemen durch digitalen Fingerprint auf Entscheiden oder Offenlegung des Einsatzes von KI-Systemen

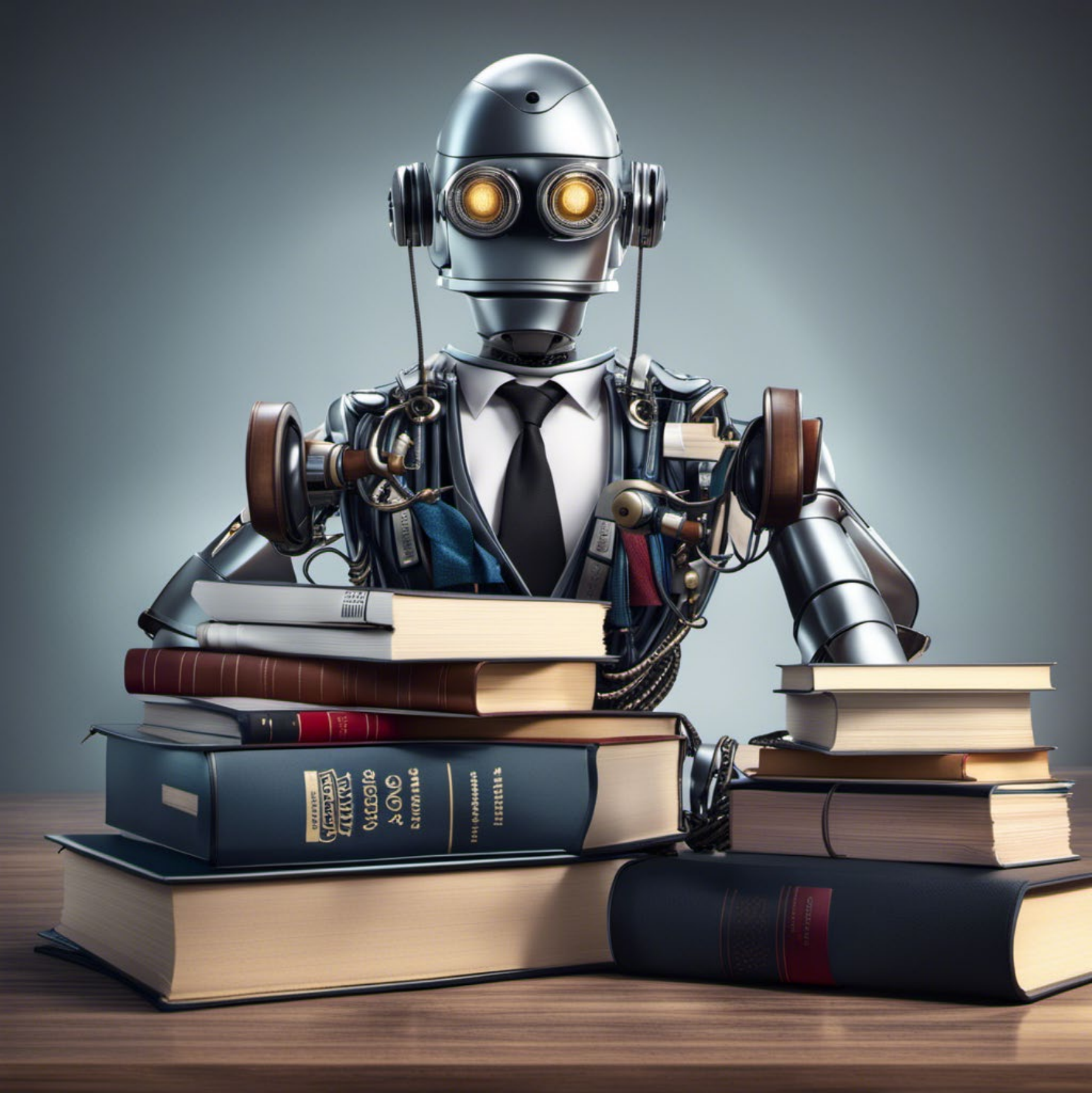
\* [https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/politik-staat/kanton/digitale-verwaltung-und-e-government/projekte\\_digitale\\_transformation/ki\\_einsatz\\_in\\_der\\_verwaltung\\_2021.pdf](https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/politik-staat/kanton/digitale-verwaltung-und-e-government/projekte_digitale_transformation/ki_einsatz_in_der_verwaltung_2021.pdf)



### 3 Einheitlichkeit

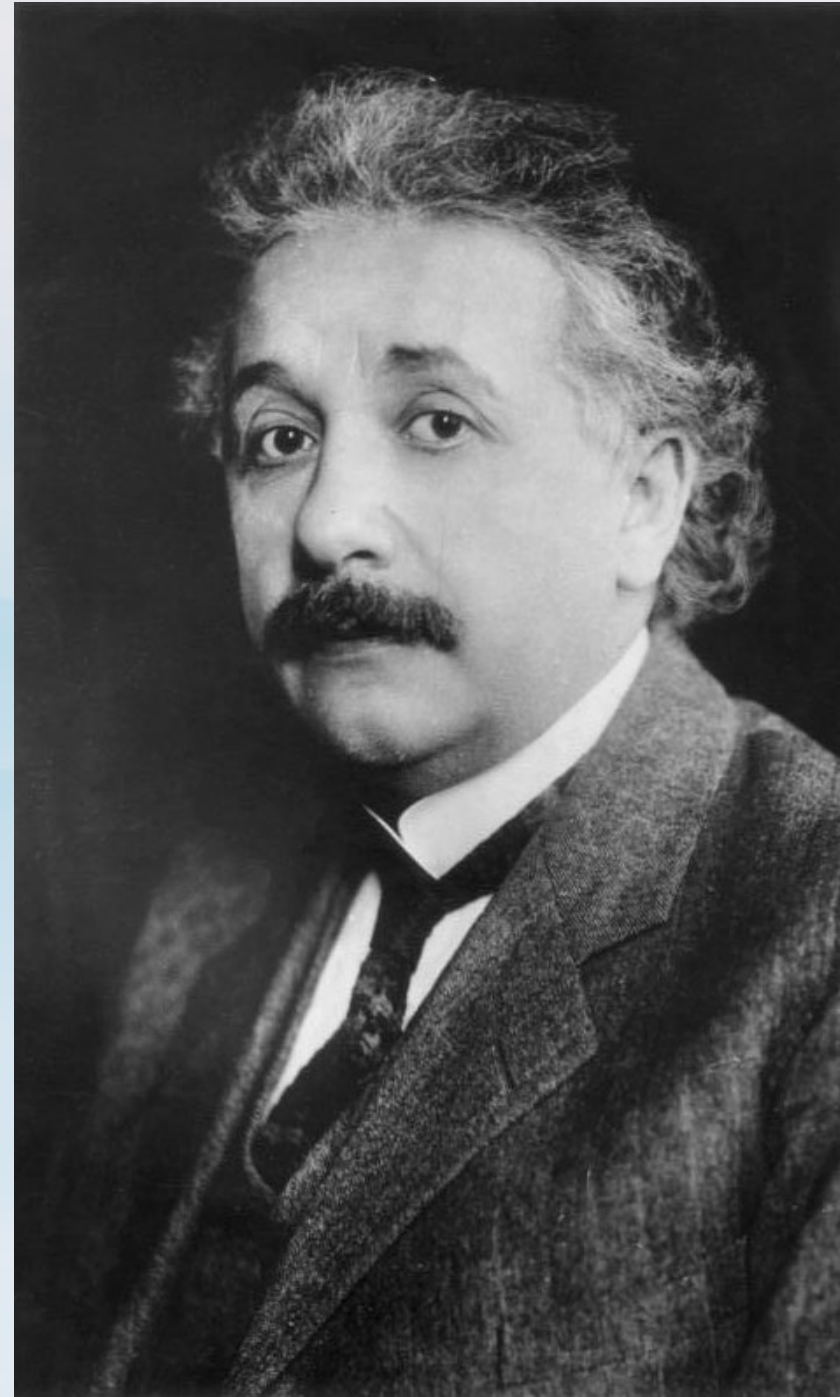
Es bedarf einer einheitlichen Verwaltungspraxis für die Ausschreibung von KI-Systemen:

- Ethische Grundsätze
- Einhaltung von Gesetzen
- Beschreibung des zu beschaffenden Systems



# Albert Einstein (1879-1955) zu KI

*"Das Schönste,  
was wir erleben  
können, ist das  
Geheimnisvolle."*



*"Phantasie ist  
wichtiger als  
Wissen, denn  
Wissen ist  
begrenzt."*

# IT-Beschaffungskonferenz 2023

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



**Sven Kohlmeier**

Attorney At Law, Certified Specialist in IT Law |  
KI-Law | Digital Transformation | StartUp Advis...



RA Sven Kohlmeier - Wicki Partners AG

Stockerstrasse 44, 8002 Zürich

E-Mail [kohlmeier@wickipartners.ch](mailto:kohlmeier@wickipartners.ch)

Direktwahl [+41 43 543 8420](tel:+41435438420)

Mobile [+41 76 395 96 51](tel:+41763959651)

