

IT-Sicherheitsrechtstag 2025

Berlin, 24.09.2025

KI als Prüfgegenstand IT-Sachverständig trifft Systemintelligenz

Prof. Dr.-Ing. Stefan Wagenpfeil

SLW – Streit Liesegang Wagenpfeil & Partner

IT-Sachverständige



KI ALS PRÜFGEGENSTAND IT-SACHVERSTAND TRIFFT SYSTEMINTELLIGENZ

IT Sicherheitsrechtstag 2025 - Berlin

Prof. Dr.-Ing. Stefan Wagenpfeil

SLW Streitz Liesegang Wagenpfeil & Partner

IT-Sachverständiger, Schwerpunkt Software & KI

PFH University of Applied Sciences

Software-Engineering | IT-Management

Leitung KI und Zukunftstechnologien

Fokusthemen

Software-Engineering | AR/VR/Spatial Computing

Information Retrieval | AI | Nachhaltigkeit

Autor (Springer Verlag)

- Moderne Software-Entwicklung mit Java und JEE
- Multimedia Information Retrieval
- Gamification
- Nachhaltiges Software Engineering



KI ALS PRÜFGEGENSTAND

**IT-SACHVERSTAND TRIFFT
SYSTEMINTELLIGENZ**

*„Ein Sachverständigengutachten muss nicht nur **richtig**, es muss auch **richtig begründet** sein. Dabei zählen nicht die guten Gründe, die der Sachverständige vielleicht haben mag, sondern nur die Gründe, die er im Gutachten überzeugend zum Ausdruck bringt und die für den Auftraggeber und andere Beteiligte **nachvollziehbar** und für den Fachmann **nachprüfbar** sind.“*

Vgl. Bayerlein „Praxishandbuch Sachverständigenrecht“

IST

Abweichung

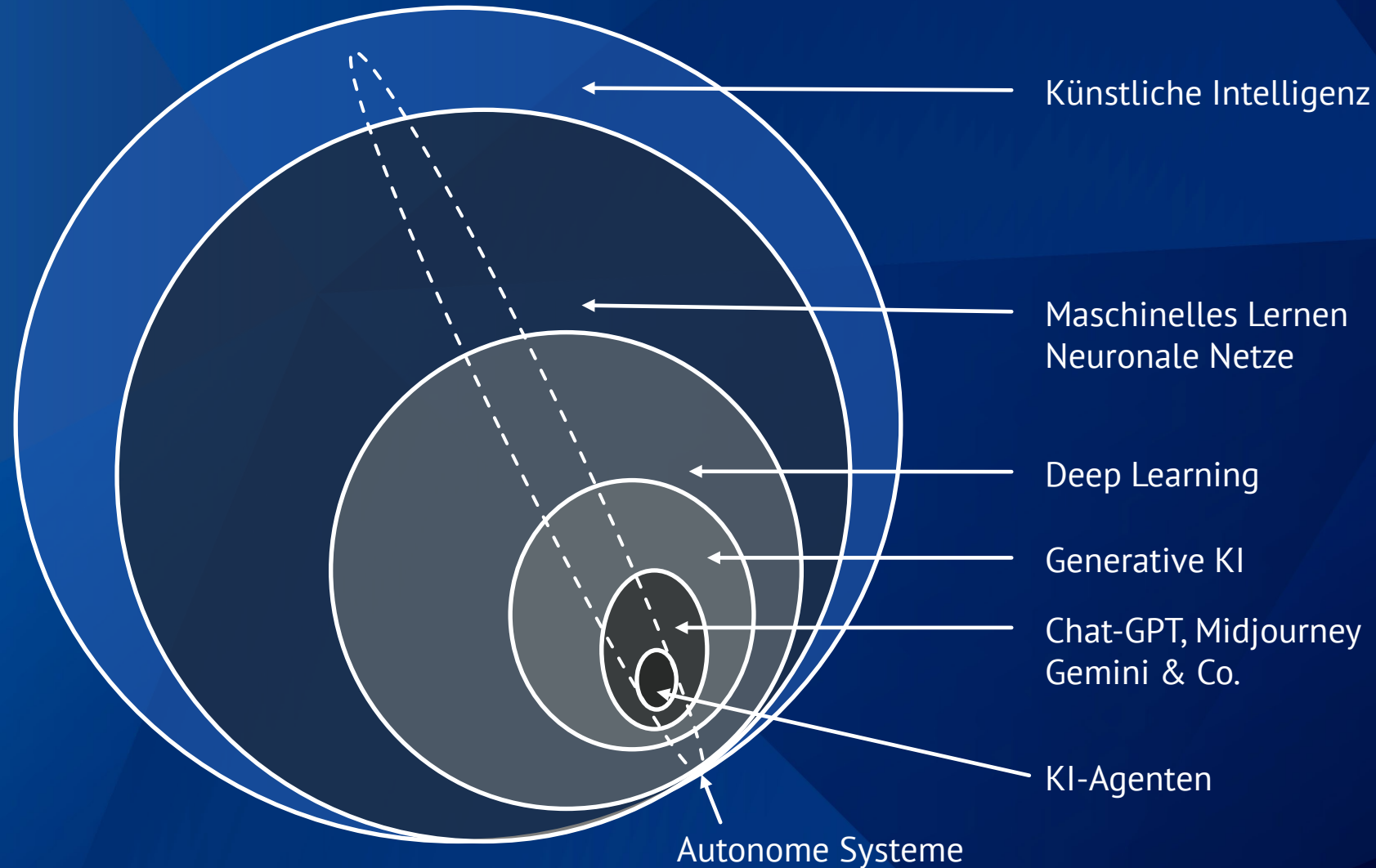
Bewertung

SOLL



BEGRIFFSKLÄRUNG

WAS IST KI?



WOHER KOMMT DER HYPE?

DATENVERFÜGBARKEIT + RECHENLEISTUNG



„Für den Aufbau eines neuen Sprachmodells (LLM, Large Language Model) plant Meta derzeit die Beschaffung von **350.000** (!) Grafikkarten vom Typ NVIDIA A100 (pro Stück ca. 20.000 €). Diese enorme Rechenleistung wird benötigt, um mit den Milliarden an Trainingsdaten ein neuronales Netz zu trainieren, welches dann in der Lage ist, die Informationen zu verarbeiten oder neue Inhalte zu erzeugen.

350.000 Grafikkarten müssen verbaut, mit Energie versorgt, gewartet und natürlich auch erst mal programmiert werden. Insgesamt eine kurzfristige Investition von ca. \$12 Mrd.“

Der Energieverbrauch entspricht dem von 350.000 Haushalten!



DAS PROBLEM MIT GENERATIVER KI

DIE NATUR DER SACHE...



Erklärbarkeit und
Nachvollziehbarkeit

Bias, Färbung der Modelle
aufgrund von Trainingsdaten

Halluzinationen sind „gewollt“
(Verstärkendes Lernen)

Generieren ist „nicht echt“ und ist
nicht „finden“

Art des Modells (Open Source,
Open Weights, Closed Source)

Der „eigentliche“ Inhalt: KI als Prüfgegenstand

1. Maschinelles Lernen
2. Generative KI
3. Regulatorik



KI ALS PRÜFGEGENSTAND

**IT-SACHVERSTAND TRIFFT
SYSTEMINTELLIGENZ**



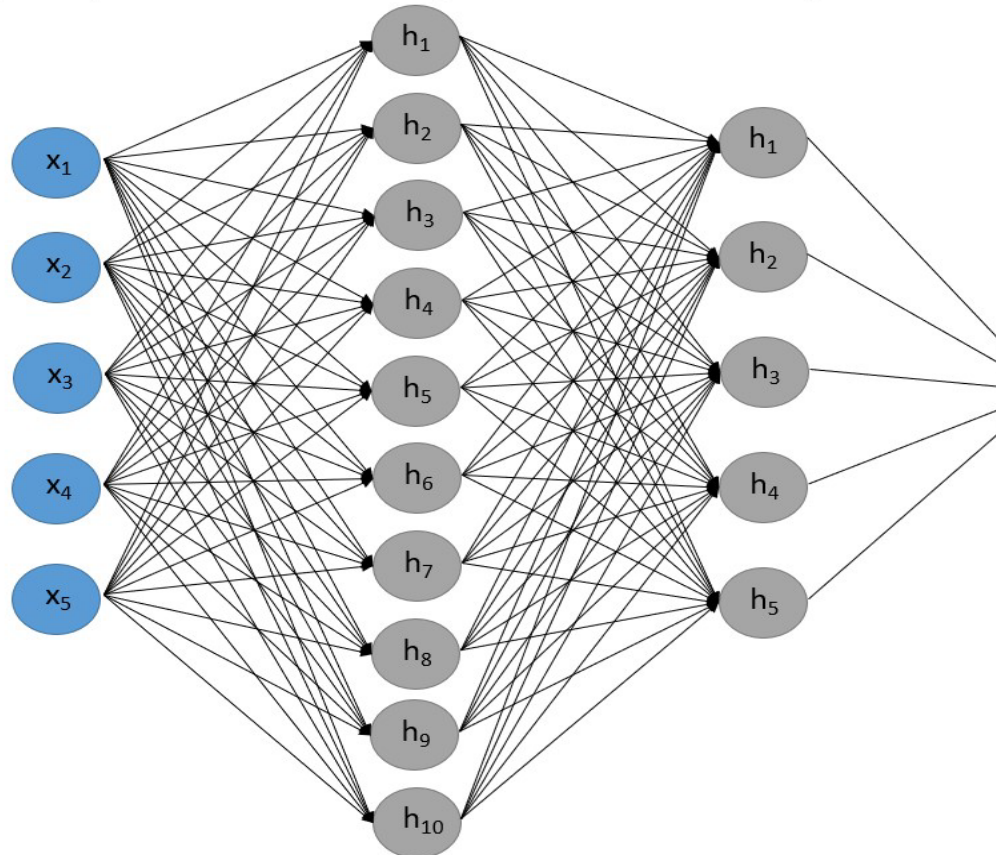
Bilder – Sensordaten – Tabellen – Dokumente

MASCHINELLES LERNEN

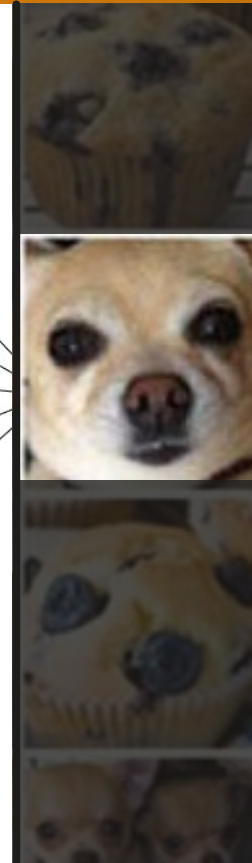
DIE SICHT DES IT-SACHVERSTÄNDIGEN



Trainingsdaten



Netztopologie



Ergebnis

Aufwändig, aber
nachprüfbar &
Nachvollziehbar.

Ebenfalls
begründbar durch
Trainingsdaten
und Netztopologie

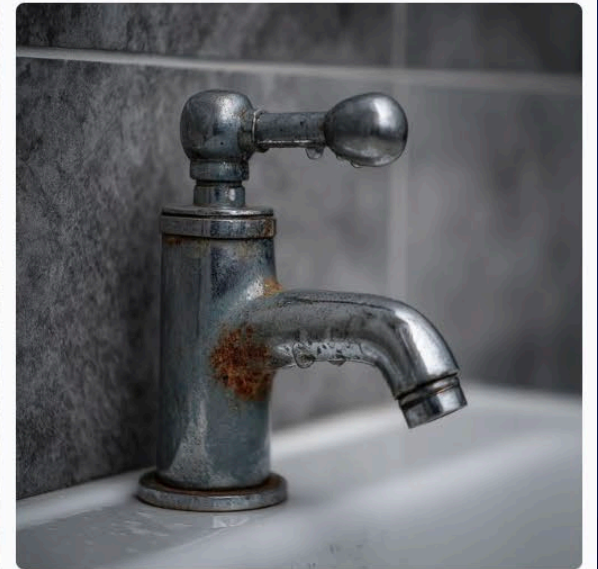
BILDER

DER BILD-BEWEIS | GENERATIVE KI, MIDJOURNEY



Ein Foto von einem Wasserhahn in einem modernen Badezimmer mit einem defekten Ventil, an dem ein rostiger Riss zu sehen ist

Today



Generiert mit Midjourney



Generative KI ist
nicht nachprüfbar,
nicht reproduzierbar.
Dadurch fehlt auch
die Begründbarkeit.

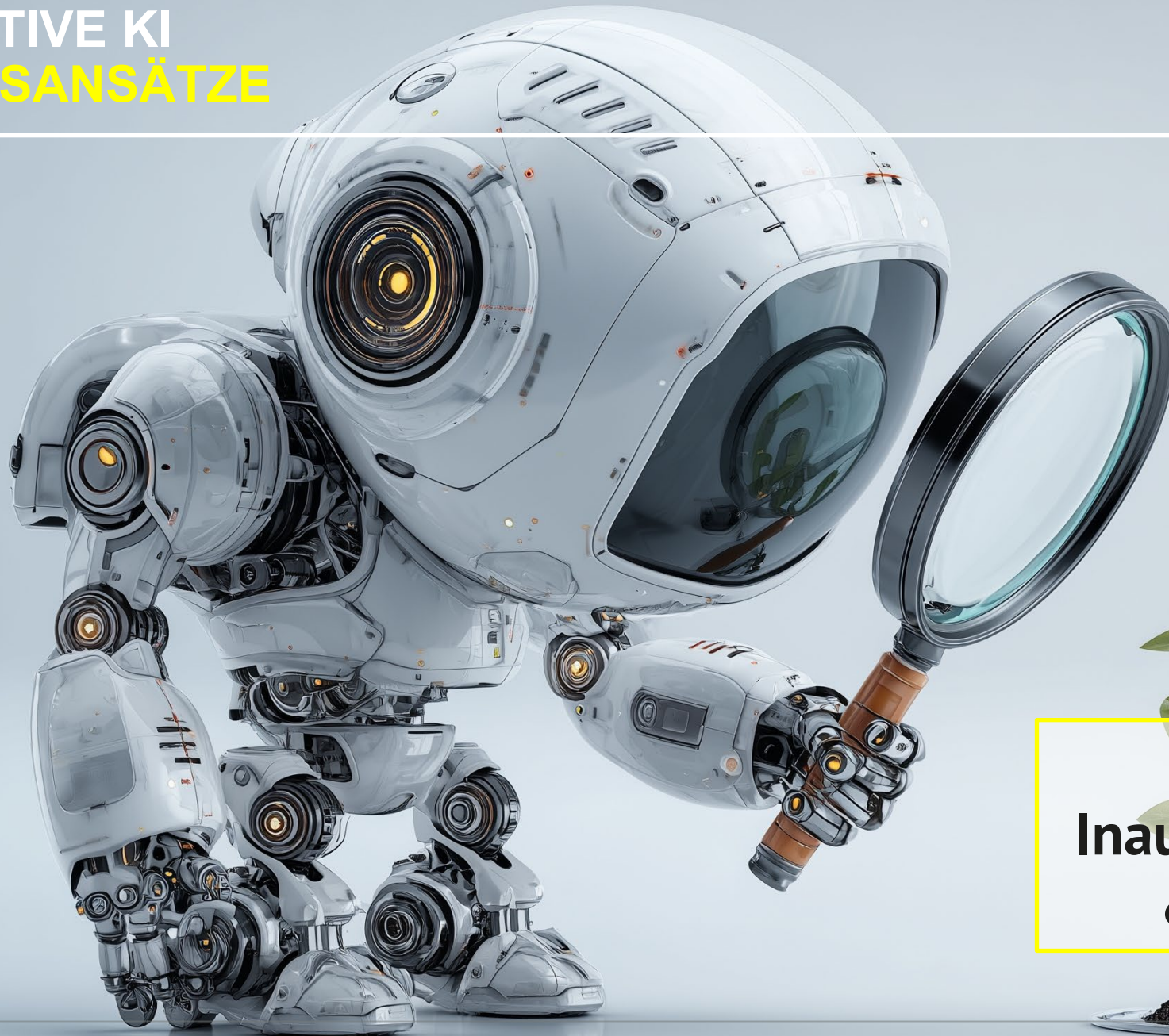
KI-Erkennung?
Unmöglich!



Herkunftsnachweise und
Bearbeitungs-Kette digitaler Inhalte:
**nachprüfbar, nachvollziehbar,
begründbar.**

Aber: vom Hersteller freiwillig, für
den Nutzer optional

Müssen wir Gen-KI verstehen?
Oder reicht's, wenn das Ergebnis
korrekt ist?



**Persönliche
Inaugenscheinnahme
& Ortstermine**

EU KI-Verordnung (AI-Act)

Datenschutz Grundverordnung (DSGVO)

Urheberrecht (UrhG)

Cyber Resilience Act (CRA)

EU Data Act

Digital Operational Resilience Act (DORA)

Network and Information Security Directive 2 (NIS2)

Lieferkettengesetz (SCA)



KI-VERORDNUNG

BEISPIEL: DER NACHGELAGERTE ANBIETER



„Nachgelagerter Anbieter ist ein Anbieter eines KI-Systems, einschließlich eines KI-Systems mit allgemeinem Verwendungszweck, das ein **KI-Modell integriert**, unabhängig davon, ob das KI-Modell von ihm selbst bereitgestellt und vertikal integriert wird oder von einer anderen Einrichtung auf Grundlage vertraglicher Beziehungen bereitgestellt wird.“

KI-VO Abschn. 3, Abs. 68

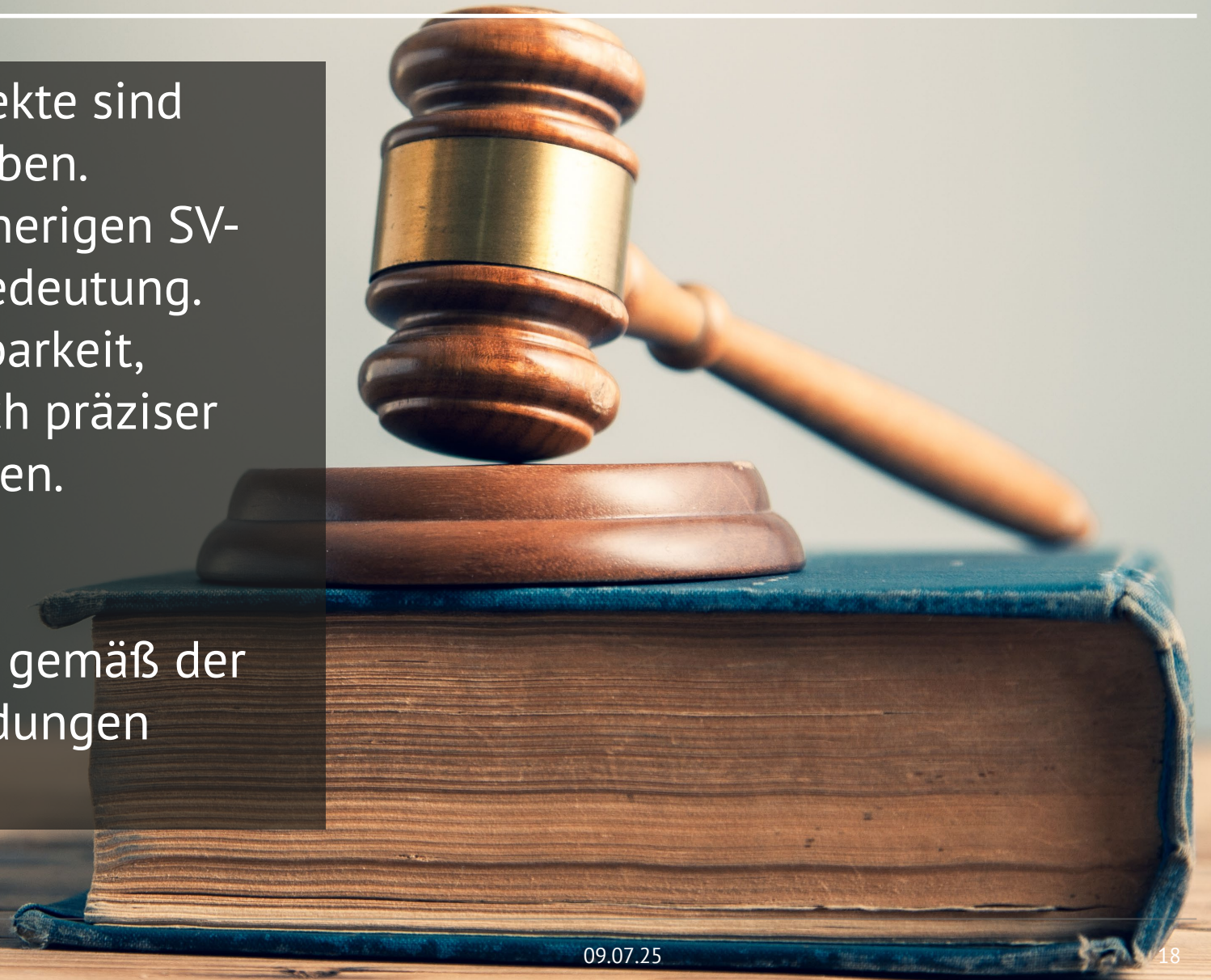
A wooden gavel with a brass band is positioned diagonally across the top of a thick, old book with a blue cover. The book is resting on a wooden surface.

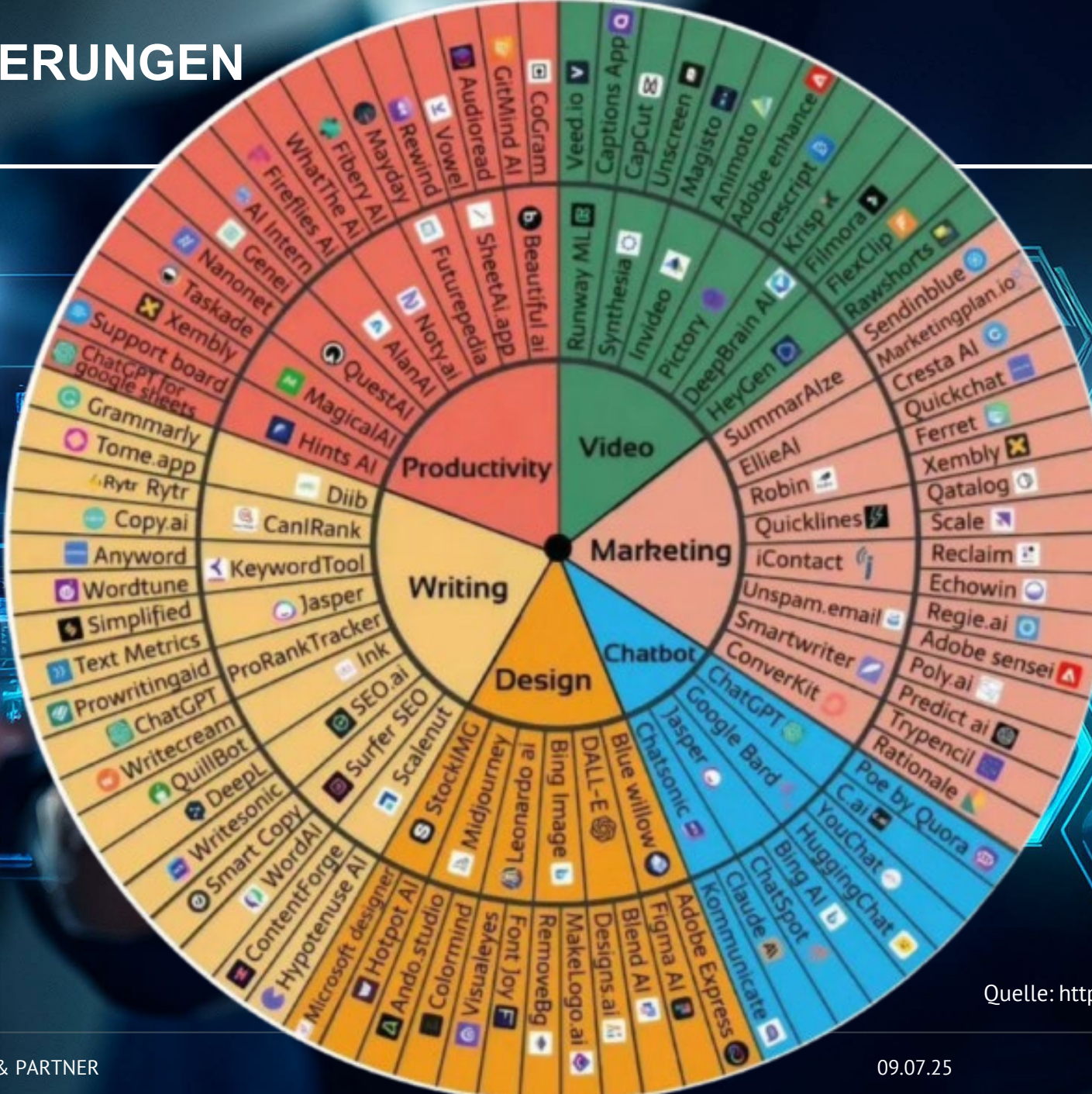
Vermischung von **Algorithmik**, **Systemintegration** und **KI**!

Die Implementierung ist **nachprüfbar** und **nachvollziehbar** – nicht aber das *Ergebnis*.

Juristische und technische Aspekte sind extrem eng miteinander verwoben. Klassische Begriffe aus der bisherigen SV-Tätigkeit erhalten eine neue Bedeutung. Nachprüfbarkeit, Nachvollziehbarkeit, Begründbarkeit müssen deutlich präziser ausgearbeitet und erklärt werden.

Neue Tätigkeitsfelder:
Einordnung von Anwendungen gemäß der KI-VO und Prüfung von Anwendungen gemäß der KI-VO





Quelle: <https://www.futurecandy.com/ki-software-kit/>

HERAUSFORDERUNGEN

KI ALS „ENABLER“ UND ALS PLATTFORM



KI ist erst der **Anfang!**

KI ist „**Enabler**“ für eine Vielzahl weiterer Technologien

KI wird zur **Plattform**

KI wird „**convenience**“



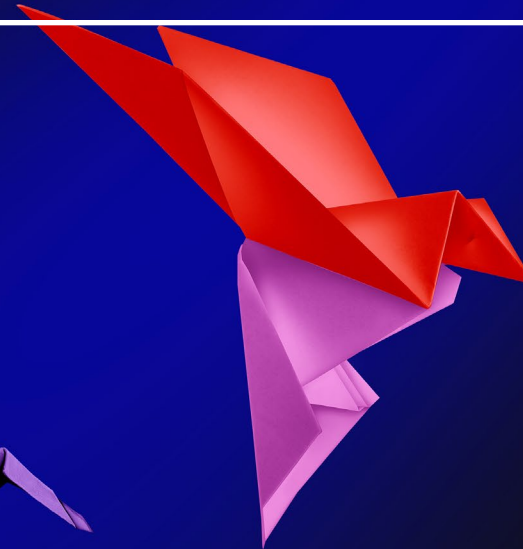
Augmented Reality
Autonomes Fahren / Autonome Systeme
Predictive Services
Sprachassistenten und Agenten
Zukunftstechnologien &
Nutzungskonzepte

HERAUSFORDERUNGEN SOLLTEN SACHVERSTÄNDIGE UND JURISTEN KI NUTZEN?



KI ist da – KI wird bleiben!

- Sachverständige und Juristen werden zwangsläufig mit KI konfrontiert
- Sicherer und verantwortungsvoller Umgang
- Extrem hohe Anforderungen (Datenschutz, KI-VO)
- Nachvollziehbarkeit und Nachprüfbarkeit



Chance und Risiko zugleich

- Neue Fälle und Aufgabengebiete
- Arbeitserleichterung
- Effizienz und Optimierung
- Grenzenlose Betrugsmöglichkeiten
- Persönliche Inaugenscheinnahme

**Müssen wir KI
überhaupt verstehen?**

**Reicht es nicht,
wenn das Ergebnis stimmt?**

Prof. Dr.-Ing. Stefan Wagenpfeil

SLW Streitz Liesegang Wagenpfeil & Partner

IT-Sachverständiger, Schwerpunkt Software & KI

PFH University of Applied Sciences

Software-Engineering | IT-Management

Leitung KI und Zukunftstechnologien

Fokusthemen

Software-Engineering | AR/VR/Spatial Computing

Information Retrieval | AI | Nachhaltigkeit

Autor (Springer Verlag)

- Moderne Software-Entwicklung mit Java und JEE
- Multimedia Information Retrieval
- Gamification
- Nachhaltiges Software Engineering



**DANKE FÜR DIE
AUFMERKSAMKEIT!**