

HÄRTING ●●●

# KI und Datenschutz

Teil III: Die Position des EDSA zu  
Datenschutz und KI-Modellen

**Stiftung Datenschutz | Datenschutz am Mittag | 30.01.2025**

Sebastian Schulz | Rechtsanwalt

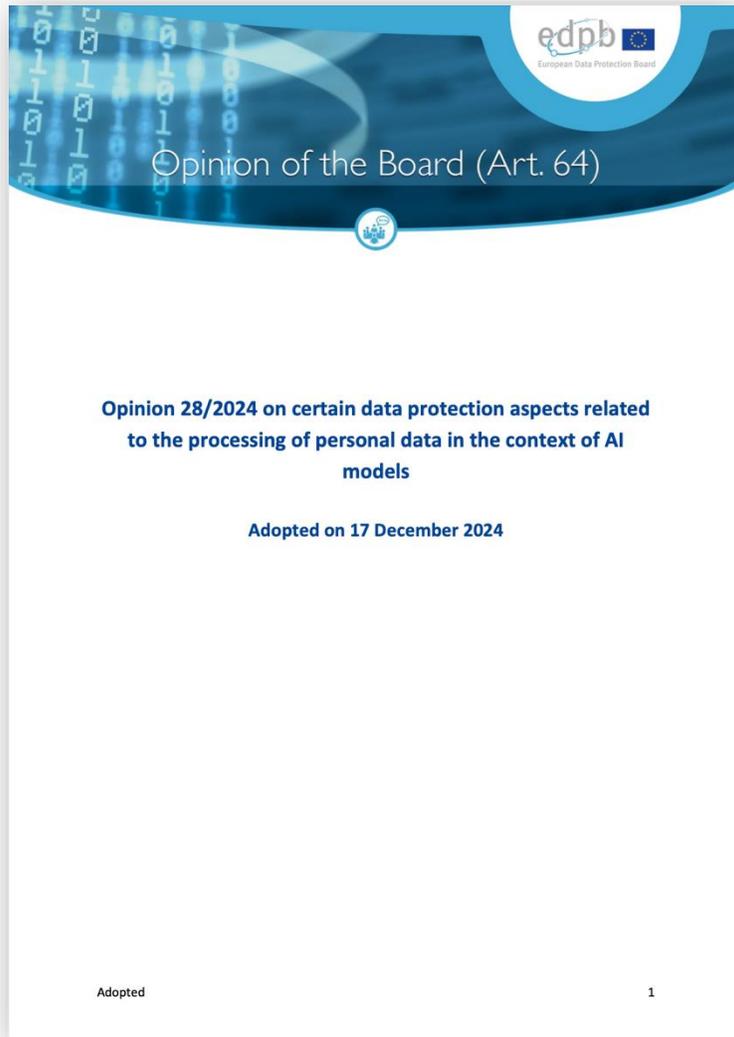


Table of contents

1	Introduction.....	6
1.1	Summary of facts.....	6
1.2	Admissibility of the Request for an Article 64(2) GDPR opinion .....	8
2	Scope and key notions.....	9
2.1	Scope of the Opinion .....	9
2.2	Key notions.....	11
2.3	AI models in the context of the Opinion .....	11
3	On the merits of the request.....	12
3.1	On the nature of AI models in relation to the definition of personal data .....	12
3.2	On the circumstances under which AI models could be considered anonymous and the related demonstration .....	14
3.2.1	General consideration regarding anonymisation in the context at hand .....	14
3.2.2	Elements to evaluate the residual likelihood of identification .....	16
3.3	On the appropriateness of legitimate interest as a legal basis for processing of personal data in the context of the development and deployment of AI Models .....	19
3.3.1	General observations .....	19
3.3.2	Considerations on the three steps of the legitimate interest assessment in the context of the development and deployment of AI models .....	21
3.4	On the possible impact of an unlawful processing in the development of an AI model on the lawfulness of the subsequent processing or operation of the AI model .....	31
3.4.1	Scenario 1. A controller unlawfully processes personal data to develop the model, the personal data is retained in the model and is subsequently processed by the same controller (for instance in the context of the deployment of the model).....	32
3.4.2	Scenario 2. A controller unlawfully processes personal data to develop the model, the personal data is retained in the model and is processed by another controller in the context of the deployment of the model .....	33
3.4.3	Scenario 3. A controller unlawfully processes personal data to develop the model, then ensures that the model is anonymised, before the same or another controller initiates another processing of personal data in the context of the deployment .....	34
4	Final remarks.....	35

Adopted 5

# EDPB-Opinion 28/2024 – Background

- Verfahren nach Art. 64 Abs. 2 DSGVO
  - „Angelegenheit mit allgemeiner Geltung oder mit Auswirkungen in mehr als einem Mitgliedstaat“
  - eingereicht durch die Irish DPC
  - im Vorfeld: Stakeholder-Meeting; Austausch des EDSA mit dem EU AI Office
- begrenzter Scope: betrifft ausschließlich Teilaspekte des Datenschutzes im Zusammenhang mit der Entwicklung und dem Einsatz von KI-Modellen
  - 35 Seiten, 136 Randziffern
  - 4 Fragen, 4,5 Antworten
  - ausdrücklich keine Aussagen zu Art. 6 Abs. 4; Art. 9; Art. 22; Art. 25; Art. 35 DSGVO
  - EDSA arbeitet aktuell an weiteren Leitlinien zu spezifischen Fragen (z.B. Web Scraping)

# Frage 1 – Datenschutzrechtliche Relevanz des KI-Modells

Question 1: Is the final AI Model, which has been trained using personal data, in all cases, considered not to meet the definition of personal data (as set out in Article 4(1) GDPR)?

If the answer to question 1 is “yes”:

- i. At what stage of the processing operations leading to an AI Model is personal data no longer processed?
  - a) How can it be demonstrated that the AI model does not process personal data?
- ii. Are there any factors which would cause the operation of the final AI Model to no longer be considered anonymous?
  - a) If so, how can the measures taken to mitigate, prevent or safeguard against these factors (so as to ensure the AI Model does not process personal data) be demonstrated?

If the answer to question 1 is “no”:

- i. What are the circumstances in which that might arise?
  - a) If so, how can the steps that have been taken to ensure that the AI Model is not processing personal data be demonstrated?

**Sind KI-Modelle, die mit personenbezogenen Daten trainiert wurden, als personenbezogen einzuordnen? Oder sind sie stets als anonym zu betrachten?\***

\* betrachtet werden nur KI-Modelle, „die nicht darauf ausgelegt sind“ personenbezogene Daten vorzuhalten (Rz. 30)

# EDSA: Datenschutzrechtliche Relevanz des KI-Modells

- IdR keine Speicherung der pbD in den einzelnen Schichten des LLM
- **Aber:** case by case-Betrachtung erforderlich
  - PbD können im Modell enthalten sein, entweder infolge der „Beziehungen zwischen den im Modell enthaltenen Daten oder durch Abfrage des Modells“. (Rz. 31, 37)
  - In realistischen Szenarien kann es möglich sein, aus dem Modell Informationen abzuleiten, wie z.B. die Ableitung von Zugehörigkeiten. (Rz. 38)
  - Die Bewertung sollte unter Berücksichtigung „aller Mittel, die nach vernünftigem Ermessen von dem für die Verarbeitung Verantwortlichen oder einer anderen Person zur Identifizierung von Personen eingesetzt werden können“. (Rz. 41, 49)
  - Differenzierung zwischen öffentlich zugänglichem und unternehmensinternem Modell (Rz. 44, 46)

## Personenbezug in LLM – Was sagt die DSGVO?

**Art. 4 Nr. 1 DSGVO „alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person beziehen; als identifizierbar wird eine natürliche Person angesehen, die direkt oder indirekt, insbesondere mittels Zuordnung zu einer Kennung ... identifiziert werden kann.“**

- EuGH, Urt. v. 19.10.16 – C-582/14 (Breyer); (theoretische) rechtliche Möglichkeit zur Herstellung von Personenbezug genügt
- EuGH, Urt. v. 09.11.23 – C-319/22 (VIN); Mittel die „vernünftigerweise“ zur Herstellung von Personenbezug genutzt werden
- EuG, Urt. v. 26.04.23 – T-557/20: relativer Maßstab (pending C-413/23)

# Personenbezug in LLM – Was sagt die DSGVO?

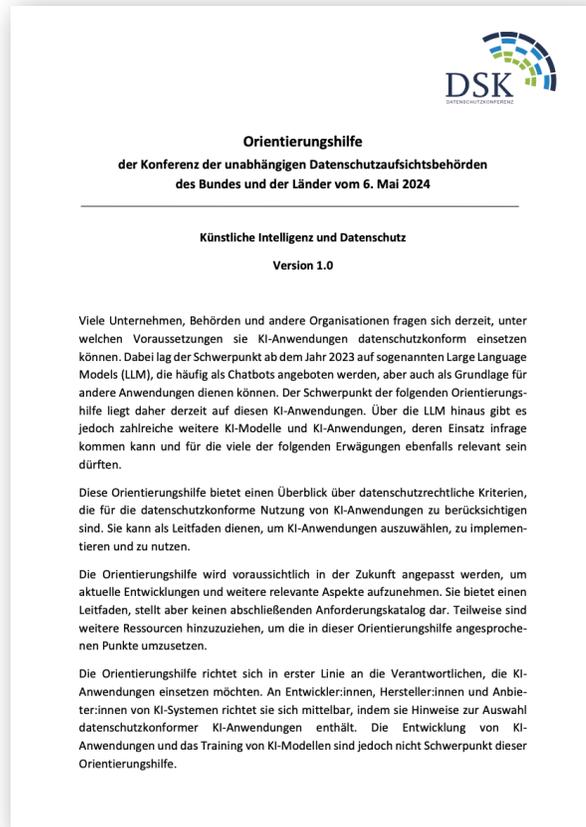
**ErwG 26 S. 3:** „Um festzustellen, ob eine natürliche Person identifizierbar ist, sollten **alle Mittel** berücksichtigt werden, die **von dem Verantwortlichen oder einer anderen Person nach allgemeinem Ermessen wahrscheinlich** genutzt werden, um die natürliche Person direkt oder indirekt zu identifizieren, wie beispielsweise das Aussondern.“

**ErwG 26 S. 4:** Bei der Feststellung, ob Mittel nach allgemeinem Ermessen wahrscheinlich zur Identifizierung der natürlichen Person genutzt werden, sollten **alle objektiven Faktoren**, wie die Kosten der Identifizierung und der dafür erforderliche Zeitaufwand, herangezogen werden, wobei die zum Zeitpunkt der Verarbeitung **verfügbare Technologie und technologische Entwicklungen** zu berücksichtigen sind.

**Was stellt kein „vernünftigerweise“ nutzbares (Dritt-)Wissen mehr dar?**

- Standard-Prompting < IT-Expert-Skills < Hacking
- Bedeutung von Output-Filtern?

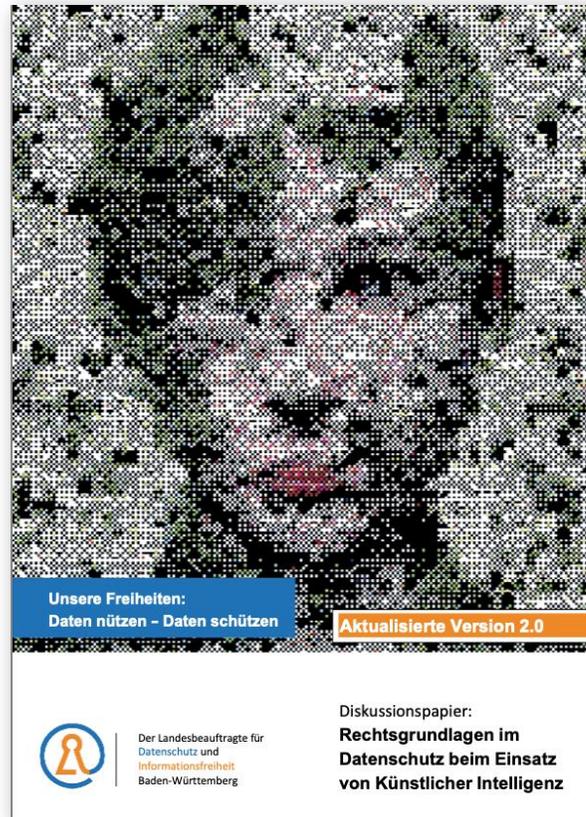
# Positionen deutscher Aufsichtsbehörden – DSK



ausdrücklich darauf hin, dass Anwendende sich nicht auf die Richtigkeit der Ergebnisse verlassen können, sondern diese überprüfen müssen. Hinsichtlich personenbezogener Daten besteht bei Unrichtigkeit jedoch ein Recht der betroffenen Personen auf Berichtigung. Diese Berichtigung muss in einer KI-Anwendung umsetzbar sein, zum Beispiel durch Korrektur von Daten oder durch ein Nachtraining/Fine Tuning.

- 28 Machen betroffene Personen von ihrem Recht auf Löschung gemäß Art. 17 Abs. 1 DSGVO Gebrauch, ist zu beachten, dass einige KI-Anwendungen gegebenenfalls durch die Verknüpfung unterschiedlicher Daten einen Personenbezug herstellen können. Es ist daher besonders wichtig, dass bei der Löschung personenbezogener Daten darauf geachtet wird, dass eine Wiederherstellung des Personenbezugs dauerhaft unmöglich ist. Dies kann je nach KI-Anwendung auf verschiedenen Wegen umgesetzt werden.

# Positionen deutscher Aufsichtsbehörden – BaWü



### 3. Bereitstellen von Anwendungen der Künstlichen Intelligenz

Ob es sich bei einem Bereitstellen von mit personenbezogenen Daten trainierten KI-System um eine Verarbeitung personenbezogener Daten handelt, bedarf einer differenzierten Bewertung. Auf der einen Seite kann die kostenfreie und kontogebundene Bereitstellung solcher Anwendungen eine Verarbeitung der zuvor zu ihrer Entwicklung und Fortentwicklung verwendeten personenbezogenen Daten darstellen. Ob dies der Fall ist, hängt davon ab, inwieweit die Trainingsdaten als noch in dem KI-System „enthalten“ anzusehen sind, da sie bei der Nutzung der Anwendung weiter verarbeitet werden.<sup>28</sup> Auf der anderen Seite werden im Rahmen der Nutzung erhobene personenbezogene Daten unter Umständen durch das KI-System ebenfalls weiterverarbeitet, insbesondere durch ein weiteres Training der Anwendung. Eine solche Verarbeitung bedürfte einer separaten Rechtsgrundlage.

# Positionen deutscher Aufsichtsbehörden – HH



Der Hamburgische Beauftragte für  
Datenschutz und Informationsfreiheit

**Diskussionspapier: Large Language Models  
und personenbezogene Daten**

Dieses Diskussionspapier bildet den derzeitigen Wissens- und Erkenntnisstand beim Hamburgischen Beauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit (HmbBfDI) zur Frage der Anwendbarkeit der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) auf Large Language Models<sup>1</sup> (LLMs) ab. Das Papier ist ein *Debatte-impuls*. Es soll Unternehmen und Behörden dabei unterstützen, datenschutzrechtliche Komplexe besser zu verstehen. Zu diesem Zweck werden vorliegend relevante technische Aspekte von LLMs erläutert, vor dem Hintergrund der Rechtsprechung des Gerichtshofs der Europäischen Union (EuGH) zum Personenbezug bewertet und daraus resultierende Folgen für die Praxis beleuchtet. Hieraus lassen sich drei grundlegende Thesen ableiten:

1. Die bloße Speicherung eines LLMs stellt keine Verarbeitung im Sinne des Art. 4 Nr. 2 DSGVO dar. Denn in LLMs werden keine personenbezogenen Daten gespeichert. Soweit in einem LLM-gestützten KI-System personenbezogene Daten verarbeitet werden, müssen die Verarbeitungsvorgänge den Anforderungen der DSGVO entsprechen. Dies gilt insbesondere für den Output eines solchen KI-Systems.
2. Mangels Speicherung personenbezogener Daten im LLM können die Betroffenenrechte der DSGVO nicht das Modell selbst zum Gegenstand haben. Ansprüche auf Auskunft, Löschung oder Berichtigung können sich jedoch zumindest auf Input und Output eines KI-Systems der verantwortlichen Anbieter:in oder Betreiber:in beziehen.
3. Das Training von LLMs mit personenbezogenen Daten muss datenschutzkonform erfolgen. Dabei sind auch die Betroffenenrechte zu beachten. Ein ggf. datenschutzwidriges Training wirkt sich aber nicht auf die Rechtmäßigkeit des Einsatzes eines solchen Modells in einem KI-System aus.

<sup>1</sup> Gemeint sind hierbei allein die Modelle als wichtiger, aber nicht alleiniger Bestandteil eines KI-Systems (z. B. eines LLM-basierenden Chatbots).

[www.datenschutz-hamburg.de](http://www.datenschutz-hamburg.de)  
E-Mail: [mailbox@datenschutz.hamburg.de](mailto:mailbox@datenschutz.hamburg.de)  
Ludwig-Erhard-Straße 22 · D-20459 Hamburg · Tel.: 040 - 4 28 54 - 40 40 · Fax: 040 - 4 28 54 - 40 00  
Vertrauliche Informationen sollten auf elektronischem Weg nur verschlüsselt an uns übermittelt werden.  
Unser öffentlicher PGP-Schlüssel ist im Internet verfügbar (Fingerprint: 0932 5798 33C1 6C30 E77D 08D0 5A43 3377 5707).

1. Die bloße Speicherung eines LLMs stellt keine Verarbeitung im Sinne des Art. 4 Nr. 2 DSGVO dar. Denn in LLMs werden keine personenbezogenen Daten gespeichert. Soweit in einem LLM-gestützten KI-System personenbezogene Daten verarbeitet werden, müssen die Verarbeitungsvorgänge den Anforderungen der DSGVO entsprechen. Dies gilt insbesondere für den Output eines solchen KI-Systems.
2. Mangels Speicherung personenbezogener Daten im LLM können die Betroffenenrechte der DSGVO nicht das Modell selbst zum Gegenstand haben. Ansprüche auf Auskunft, Löschung oder Berichtigung können sich jedoch zumindest auf Input und Output eines KI-Systems der verantwortlichen Anbieter:in oder Betreiber:in beziehen.
3. Das Training von LLMs mit personenbezogenen Daten muss datenschutzkonform erfolgen. Dabei sind auch die Betroffenenrechte zu beachten. Ein ggf. datenschutzwidriges Training wirkt sich aber nicht auf die Rechtmäßigkeit des Einsatzes eines solchen Modells in einem KI-System aus.



## Wahrscheinlichkeiten reichen nicht

Von Thomas Fuchs und Markus Wünschelbaum

Trinkt der bayerische Ministerpräsident Markus Söder gerne Bier? ChatGPT antwortet auf diese Frage derzeit wahrscheinlich mit „Ja,

ge Datenfragmente, eine gezielte Suche nach Informationen über bestimmte Personen im LLM ist nicht möglich. In der Praxis erfordern solche Angriffe

niemens der Modelle, der Eingabe von Nutzerdaten in KI-Systeme und vor allem während der Ausgabe sowie deren Verwendung. Ansprüche auf Löschung,

## Auf Wahrscheinlichkeiten kommt es an

Von Rolf Schwartmann und Moritz Köhler

Es gibt keine Sprache ohne Information. Da LLM statistische Wahrscheinlichkeiten zur Funktionsweise der menschlichen Sprache repräsentieren

Versicherungsnummer zielsicher auf Grundlage einer wahrscheinlichen Anreihung von Tokens ermittelt? Gerade die neuen Sprachmodelle

enthalten sind. Die oftmals angeführte Differenzierung zwischen KI-System und LLM ist zwar in beiden Diskussionen für das Verständnis der technischen Hinter-

# Und wer muss das alles nach- und beweisen?

## EDSA: Der Verantwortliche.

- To conduct their assessment, SAs should **review the documentation provided by the controller to demonstrate the anonymity** of the model (Exec Summary).
- Therefore, for a SA to agree with the controller that a given AI model may be considered anonymous, it should check at least **whether it has received sufficient evidence** that, with reasonable means: (i) personal data, related to the training data, cannot be extracted out of the model; and (ii) any output produced when querying the model does not relate to the data subjects whose personal data was used to train the model (Rz. 38)

## Vereinbar mit Rechenschaftspflicht aus Art. 5 Abs. 2 DSGVO?

- HambBfDI: DSGVO verlangt von der DPA „handfeste Beweise“ für das Vorliegen von pbD
- Parallele zur Nachweispflicht bei Anonymisierung?

## Fragen 2 und 3 – Interessenabwägung als Rechtsgrundlage

Question 2: Where a data controller is relying on legitimate interests as a legal basis for personal data processing to create, update and/or develop an AI Model, how should that controller demonstrate the appropriateness of legitimate interests as a legal basis, both in relation to the processing of third-party and first-party data?

- i. What considerations should that controller take into account to ensure that the interests of the data subjects, whose personal data are being processed, are appropriately balanced against the interests of that controller in the context of:
  - a) Third-party data
  - b) First-party data

Question 3: Post-training, where a data controller is relying on legitimate interests as a legal basis for personal data processing taking place within an AI Model, or an AI System of which an AI Model forms part, how should a controller demonstrate the appropriateness of legitimate interests as a legal basis?

**Unter welchen Umständen können sich Entwickler und Anbieter von KI-Modellen auf Art. 6 Abs. 1 lit. f DSGVO als Rechtsgrundlage für das Training und den Einsatz von KI-Modellen berufen, soweit hierbei personenbezogene Daten verarbeitet werden?**

# EDSA: Interessenabwägung als Rechtsgrundlage

- **Kernbotschaft:** Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. f DSGVO denkbare Rechtsgrundlage
- im Wesentlichen Verweise auf Opinion 01/2024 zu Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. f DSGVO
- Drei-Stufen-Prüfung
  - Berechtigtes Interesse: weites Verständnis okay
  - Erforderlichkeit
    - Verarbeitung pbD kann erforderlich sein, um Bias zu vermeiden
    - kein milderes Mittel
    - Abwägungsentscheidung (Kriterien ab Rz. 79)
    - umfangreiche Auflistung von möglichen mitigierenden Maßnahmen (ab Rz. 96)

# Abwägungsentscheidung – Kriterien (Auszug)

- For example, if a processing activity entails **benefits for the data subject**, these may be taken into account in the balancing test. (Rz. 82)
- For example, the **use of web scraping in the development phase** may lead - in the absence of sufficient safeguards - to **significant impacts on individuals**, due to the large volume of data collected, the large number of data subjects, and the indiscriminate collection of personal data. (Rz. 86)
- **Reasonable expectations:** To this end, the information provided to data subjects may be considered to assess whether data subjects can reasonably expect their personal data to be processed. **Aber:** „not sufficient in itself“ (Rz. 92)
- **Insgesamt:** tendenziell keine Berücksichtigung von ohnehin verpflichtenden Maßnahmen (z.B. aus Artt. 13, 25, 32)

## Frage 4 – Infizierende Wirkung rechtswidrigen Trainings

Question 4: If an AI Model has been found to have been created, updated or developed using unlawfully processed personal data, what is the impact of this, if any, on the lawfulness of the continued or subsequent processing or operation of the AI model, either on its own or as part of an AI System, where:

- i. The AI Model, either alone or as part of an AI System, is processing personal data?
- ii. Neither the AI Model, nor the AI Model as part of an AI System, is processing personal data?

**Welche Auswirkungen hat ein datenschutzwidriges Training eines KI-Modells auf dessen Einsatz in der Praxis?**

# EDSA: Infizierende Wirkung rechtswidrigen Trainings

- **Grundsätzliches**

- Verarbeitung in der Entwicklungsphase kann zu Verstößen gegen „andere Bestimmungen“ der DSGVO führen, z.B. Artt. 13, 14, 25 (Rz. 111)
- datenschutzrechtliche Rollenkonstellation der beteiligten Akteure (Anbieter, Betreiber) von maßgeblicher Bedeutung (case by case, Rz. 112)
- Art. 17 Abs. 1 lit. d → Löschverpflichtung bei unrechtmäßiger Verarbeitung im Rahmen des Trainings (Rz. 115)

- Position differenziert nach **drei Szenarien**

# EDSA: Infizierende Wirkung rechtswidrigen Trainings

## Szenario 1

Ein für die Verarbeitung Verantwortlicher **verarbeitet unrechtmäßig personenbezogene Daten zur Entwicklung des Modells**, die **personenbezogenen Daten werden in dem Modell gespeichert** und **anschließend von demselben Verantwortlichen** verarbeitet (z. B. im Zusammenhang mit dem Einsatz des Modells, Rz. 119f.).

- **prozessual**: Maßnahmen von DPAs gegen wegen der Rechtswidrigkeit der initialen Verarbeitung können auf den Einsatz des Modells durchschlagen
- **materiellrechtlich**: wenn Verarbeitung bei Einsatz des Modells auf Grundlage von Art. 6 Abs. 1 lit. f basiert, muss im Rahmen der Interessenabwägung die Rechtswidrigkeit des vorangegangenen Verarbeitungsschrittes berücksichtigt werden

**Fazit:** Infektion möglich

# EDSA: Infizierende Wirkung rechtswidrigen Trainings

## Szenario 2

Ein für die Verarbeitung Verantwortlicher verarbeitet **unrechtmäßig personenbezogene Daten, um das Modell zu entwickeln**, die **personenbezogenen Daten werden in dem Modell gespeichert** und **von einem anderen Verantwortlichen im Zusammenhang mit dem Einsatz des Modells verarbeitet** (Rz. 124f.).

- getrennte Bewertung nach Verantwortlichkeiten erforderlich (case by case)
- Anordnungen der DPA gegen den Erstverantwortlichen (Entwicklung) können auf den Zweitverantwortlichen (Einsatz) durchschlagen; Hinweis auf Art. 19
- Zweitverantwortlicher soll eine angemessene Bewertung durchführen, „dass das KI-Modell nicht durch unrechtmäßige Verarbeitung von Daten entwickelt wurde“.

**Fazit:** Infektion (tendenziell) möglich

# EDSA: Infizierende Wirkung rechtswidrigen Trainings

## Szenario 3

Ein für die Verarbeitung Verantwortlicher verarbeitet **unrechtmäßig personenbezogene Daten, um das Modell zu entwickeln**, stellt anschließend aber sicher, dass das **Modell anonymisiert** wird, bevor **derselbe oder ein anderer Verantwortlicher** eine weitere Verarbeitung von Daten im Zusammenhang mit dem Einsatz einleitet (Rz. 133f.).

- Wenn nachgewiesen werden kann, dass der spätere Betrieb des KI-Modells keine Verarbeitung personenbezogener Daten nach sich zieht, ist die DSGVO auf das Modell nicht anwendbar.
- Die bloße Behauptung der Anonymität des Modells reicht jedoch nicht aus (vgl. Frage 1).

**Fazit:** keine Infektion

# Zusammenfassung der Position des EDSA

1. Damit ein **KI-Modell als anonym** angesehen werden kann, **muss** sowohl  
(1.) die Wahrscheinlichkeit einer direkten (einschließlich probabilistischen) Extraktion personenbezogener Daten von Personen, deren Daten zur Entwicklung des Modells verwendet wurden, als auch  
(2.) die Wahrscheinlichkeit absichtlich oder unabsichtlich solche personenbezogenen Daten aus Abfragen zu erhalten, **sehr gering sein**.
2. Die **allgemeine Interessenabwägungsklausel ist grundsätzlich eine taugliche Rechtsgrundlage** für die Verarbeitung von pbD sowohl im Rahmen des Trainings als auch des Einsatzes des KI-Modells.
3. Wenn ein **KI-Modell datenschutzwidrig trainiert** wurde und im Rahmen der Anwendung von Personenbezug auszugehen ist, schlägt die Rechtswidrigkeit u.U. (case by case) auf das Modell durch.
4. Wenn ein **KI-Modell datenschutzwidrig trainiert** wurde, im Rahmen der Anwendung aber **kein Personenbezug** mehr herstellbar ist, dann ist das KI-Modell dem Datenschutzrecht entzogen (und nutzbar).

# WIE GEHT ES WEITER?

O-Ton  
Thomas Fuchs

**EDSA Art. 64 (2) Stellungnahme zu KI-Modellen erwartet im  
Dezember 2024**

**Wichtiger Schritt für die Rechtssicherheit –  
aber noch nicht das Ende der Fahnenstange**

**Wahrscheinlichkeiten reichen nicht  
Bloße Möglichkeiten können staatliche Eingriffe durch  
Maßnahmen wie bspw. Geldbußen nicht rechtfertigen**

**Modelle werden durch die KI-VO reguliert  
Produkte (bspw. Modelle) sind bereits reguliert, wenn sie  
ein wahrscheinliches Risiko für die Gesellschaft begründen.**



HÄRTING ●●●

**Sebastian Schulz**

Partner

[schulz@haerting.de](mailto:schulz@haerting.de)

[www.linkedin.com/in/sebastian-schulz-HAERTING](https://www.linkedin.com/in/sebastian-schulz-HAERTING)