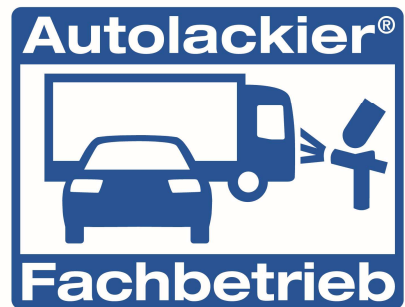


KI sicher und transparent einsetzen

Praxisleitfaden für Karosserie-Fachbetriebe

Stand: 16. Oktober 2026

Praxisorientierte Arbeitshilfe für Betriebsleitung und Beschäftigte



Inhalt

- 1. Zweck und Anwendungsbereich..... 3
- 2. Zentrale Transparenzpflichten..... 3
 - 2.1 Kennzeichnung der Interaktion mit KI..... 3
 - 2.2 Markierung synthetischer Inhalte 3
 - 2.3 Emotionserkennung und biometrische Kategorisierung 3
 - 2.4 Information von Beschäftigten..... 4
 - 2.5 KI-Kompetenz (AI Literacy) 4
- 3. Typische Anwendungsfälle und ihre Einordnung 4
- 5. Musterformulierungen für die Kennzeichnung 6
- 6. Rechtlicher Rahmen im Überblick 6
- 7. Nächste Schritte und weitere Informationen..... 7

Der Praxisleitfaden basiert auf dem ZDH-Leitfaden „KI sicher und transparent einsetzen –
Praxisleitfaden für Handwerksorganisationen“

Herausgeber:

ZKF - Zentralverband Karosserie- und Fahrzeugtechnik e.V.
Hauptgeschäftsführer: Thomas Aukamm
Grüner Weg 12, 61169 Friedberg (Hessen)
E-Mail: info@zkf.de | Tel: +49 (0)6031 794 79-0
Stand: Oktober 2026

1. Zweck und Anwendungsbereich

Diese Handlungsempfehlung soll Karosserie-Fachbetriebe beim sicheren und verantwortungsvollen Einsatz künstlicher Intelligenz (KI) unterstützen.

Der Leitfaden fasst zentrale Transparenzpflichten der Verordnung (EU) 2024/1689 (KI-Verordnung, „AI Act“) zusammen und übersetzt sie in konkrete betriebliche Schritte. Berücksichtigt werden sowohl interne Anwendungen als auch der Einsatz gegenüber Kundinnen und Kunden, Versicherungen, Sachverständigen, Lieferanten und Beschäftigten.

Die konkrete rechtliche Einordnung hängt vom jeweiligen Anwendungsfall und von der Rolle des Betriebs ab. Wer ein fertiges KI-System lediglich einsetzt, ist regelmäßig Betreiber. Wer ein System selbst entwickelt, wesentlich verändert oder unter eigenem Namen anbietet, kann dagegen als Anbieter gelten und zusätzliche Pflichten übernehmen.

2. Zentrale Transparenzpflichten

2.1 Kennzeichnung der Interaktion mit KI

Chatbots, Sprachassistenten und automatisierte Antwortsysteme auf der Website oder in der Kundenkommunikation müssen so gestaltet sein, dass Nutzende erkennen, dass sie mit einem KI-System und nicht mit einem Menschen kommunizieren. Der Hinweis sollte unmittelbar zu Beginn der Kommunikation erscheinen und klar verständlich sein, zum Beispiel:

„Sie kommunizieren mit einem KI-Assistenten“

Ein zusätzlicher Hinweis kann entbehrlich sein, wenn aus den Umständen offensichtlich hervorgeht, dass ein KI-System eingesetzt wird. Bestehen Zweifel, sollte die Interaktion als KI-gestützt gekennzeichnet werden. Bei Serviceangeboten sollte außerdem klar sein, wie eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter erreicht werden kann. Der Hinweis muss gut wahrnehmbar und möglichst barrierefrei gestaltet sein.

2.2 Markierung synthetischer Inhalte

Nicht jeder mit KI-Unterstützung erstellte Inhalt muss gesetzlich gekennzeichnet werden.

Eine Kennzeichnung ist insbesondere erforderlich bei

- täuschend echt wirkenden KI-Bildern, Audioaufnahmen oder Videos, die als reale Aufnahmen verstanden werden könnten, etwa bei künstlich erzeugten Fahrzeugschäden oder scheinbaren Unfall- bzw. Reparaturszenen;
- KI-generierten oder wesentlich KI-bearbeiteten Texten über Angelegenheiten von öffentlichem Interesse, wenn keine ausreichende menschliche Prüfung stattgefunden hat oder keine Person beziehungsweise Organisation die redaktionelle Verantwortung übernimmt.

Regelmäßig keine gesetzliche Kennzeichnungspflicht besteht, wenn

- ein Text lediglich sprachlich überarbeitet, korrigiert oder übersetzt wurde;
- ein KI-Entwurf von einer fachkundigen Person geprüft wurde und der Betrieb die redaktionelle Verantwortung übernimmt;
- eine Bildbearbeitung nur unwesentliche Änderungen wie Farb-, Belichtungs- oder Schärfekorrekturen betrifft;
- eindeutig erkennbare Illustrationen oder abstrakte Grafiken verwendet werden und keine Täuschungsgefahr besteht.

Unabhängig von der gesetzlichen Mindestpflicht kann ein Betrieb für seinen Außenauftritt eine einheitliche, weitergehende Transparenzregel festlegen. Diese ist dann ausdrücklich als interne Regel und nicht als gesetzliche Pflicht auszuweisen. Vorhandene technische Herkunftsangaben, Metadaten oder Plattformkennzeichnungen sollten genutzt und nicht entfernt werden.

2.3 Emotionserkennung und biometrische Kategorisierung

Systeme zur Emotionserkennung oder biometrischen Kategorisierung sind besonders sensibel.

Emotionserkennung am Arbeitsplatz ist grundsätzlich verboten. Eng begrenzte Ausnahmen bestehen nur für medizinische oder sicherheitsbezogene Zwecke.

Solche Systeme dürfen nicht ohne vorherige rechtliche, datenschutzrechtliche und fachliche Prüfung beschafft oder eingesetzt werden. Das gilt insbesondere für Beschäftigtenkontrolle, Zugangssysteme oder die Bewertung von Mitarbeitenden. Soweit ein Einsatz ausnahmsweise zulässig ist, müssen betroffene Personen rechtzeitig und verständlich informiert werden.

2.4 Information von Beschäftigten

Soll ein Hochrisiko-KI-System am Arbeitsplatz eingesetzt werden, müssen die betroffenen Beschäftigten und ihre Interessenvertretung vor dem Einsatz informiert werden. Unabhängig davon sind Beteiligungs- und Mitbestimmungsrechte frühzeitig zu prüfen, insbesondere wenn KI zur Personalauswahl, Leistungsbewertung, Aufgabenverteilung oder Überwachung eingesetzt werden soll.

Die Information sollte mindestens Zweck, Funktionsweise, verwendete Daten, Auswirkungen auf Beschäftigte, menschliche Kontrollmöglichkeiten und zuständige Ansprechpersonen benennen.

2.5 KI-Kompetenz (AI Literacy)

Betriebe, die KI-Systeme einsetzen oder anbieten, müssen geeignete Maßnahmen ergreifen, um die KI-Kompetenz der damit befassten Personen zu fördern. Umfang und Inhalt richten sich nach Vorkenntnissen, konkretem Einsatz und möglichen Auswirkungen.

Für die Praxis empfiehlt sich ein abgestuftes Schulungskonzept:

- Grundkenntnisse für alle Personen, die KI verwenden;
- vertiefte Unterweisungen für sensible Bereiche wie Schadenaufnahme, Kalkulation, Kundenkommunikation, Personal und Veröffentlichung von Inhalten;
- zusätzliche Schulungen für Personen, die KI-Anwendungen freigeben oder kontrollieren.

Eine externe Schulung oder ein bestimmtes Zertifikat ist nicht vorgeschrieben. Schulungsmaßnahmen und interne Unterweisungen sollten jedoch nachvollziehbar dokumentiert werden.

3. Typische Anwendungsfälle und ihre Einordnung

Welche Anforderungen gelten, hängt vor allem davon ab, wofür ein KI-System eingesetzt wird und welche Auswirkungen der Einsatz auf betroffene Personen haben kann. Dasselbe KI-System kann deshalb je nach Anwendungsfall unterschiedlich zu bewerten sein. Die Übersicht dient als erste Orientierung und ersetzt nicht die Prüfung des konkreten Einzelfalls.

Anwendungsfall	Praktische Einordnung	Was ist zu tun?
Chatbot für Kundenanfragen und Terminvereinbarung	Transparenzpflicht beachten	Zu Beginn auf den KI-Einsatz hinweisen; Übergang zu einer persönlichen Ansprechperson ermöglichen; Antworten regelmäßig kontrollieren.
KI-Unterstützung bei Kostenvoranschlägen, Angeboten oder Anschreiben	Meist geringes Risiko; Inhalt fachlich prüfen	Preise, Leistungsumfang, Fristen und Aussagen zu Versicherungsleistungen vor Versand durch zuständige Beschäftigte kontrollieren.
KI-generierte Bilder für Website oder Social Media	Einzelfallprüfung	Täuschend echte oder irreführende Inhalte kennzeichnen; keine künstlichen Schadensbilder als echte Kundenfälle ausgeben.
KI-Auswertung von Schadenfotos oder Vorschläge zum Reparaturumfang	Abhängig vom Zweck; fachlich und rechtlich sensibel	KI-Ausgaben nicht ungeprüft übernehmen; Bildqualität, Schadensumfang und sicherheitsrelevante Aspekte durch qualifiziertes Personal prüfen.
Automatisierte Kalkulation oder Unterstützung bei Versicherungsunterlagen	Abhängig vom Einsatz und den Folgen	Positionen, Teile, Arbeitswerte und Begründungen gegen Originalbefund und Kalkulationsgrundlagen prüfen; nachvollziehbare menschliche Freigabe sicherstellen.
Personalauswahl oder Leistungsbewertung von Beschäftigten	Besonders sensibel, potenziell Hochrisiko	Vor Einführung Recht, Datenschutz und Interessenvertretung einbeziehen; Diskriminierungsrisiken und menschliche Aufsicht prüfen.
Übersetzung interner Texte oder Kundeninformationen	Meist geringes Risiko	Vertraulichkeit prüfen; sicherheits- und vertragsrelevante Übersetzungen stichprobenartig oder vollständig kontrollieren.

KI-gestützte Planung von Werkstattterminen oder Arbeitsabläufen	Abhängig von Auswirkungen auf Beschäftigte und Kunden	Planungsergebnisse auf Plausibilität prüfen; bei Auswirkungen auf Beschäftigte Beteiligungsrechte berücksichtigen.
Entscheidung über Reklamationen, Gewährleistungsfragen oder Kulanz	Potenziell folgenreich	Keine alleinige KI-Entscheidung; Sachverhalt, Rechtslage und Begründung durch verantwortliche Person prüfen und Beschwerdeweg vorsehen.

4. Empfohlene Umsetzungsschritte

Die folgenden Schritte zeigen, wie Karosserie-Fachbetriebe KI sicher einsetzen können. Sie helfen dabei, verwendete KI-Anwendungen zu erfassen, Risiken zu erkennen und Verantwortlichkeiten zu klären. Wie umfangreich die Maßnahmen sein müssen, hängt vom jeweiligen Einsatz und seinen möglichen Auswirkungen ab. Bestehende Abläufe für Datenschutz, IT-Sicherheit, Qualitätsmanagement und Beschaffung können genutzt und ergänzt werden.

1. KI-Anwendungen und Anwendungsfälle erfassen. Dokumentieren Sie auch KI-Funktionen, die bereits in Bürosoftware, E-Mail-Programmen, Kalkulationssystemen, Bildbearbeitung, Kundenkommunikation oder Werkstattsoftware enthalten sind.
2. Den konkreten Einsatz beschreiben. Halten Sie fest, wer die KI wofür nutzt, welche Daten eingegeben werden, welche Personen betroffen sind und welche Entscheidungen vorbereitet oder getroffen werden.
3. Einsatz vorläufig einordnen. Prüfen Sie auf verbotene Anwendungen, mögliche Hochrisiko-Fälle, Transparenzpflichten sowie Anforderungen aus Datenschutz, Geheimnisschutz und IT-Sicherheit.
4. Freigabe und Zuständigkeiten regeln. Legen Sie fest, wer neue Anwendungen beantragt, fachlich prüft, technisch freigibt und im laufenden Betrieb kontrolliert. Ein gesetzlich vorgeschriebener „KI-Beauftragter“ ist hierfür nicht erforderlich.
5. KI-Richtlinie und Freigabeliste erstellen. Benennen Sie zugelassene Werkzeuge und Anwendungsfälle. Regeln Sie insbesondere den Umgang mit personenbezogenen, vertraulichen und urheberrechtlich geschützten Informationen, Fahrzeugfotos, Kennzeichen, Gutachten und Versicherungsunterlagen.
6. Kennzeichnung praktisch umsetzen. Hinterlegen Sie feste Textbausteine und Gestaltungsvorgaben für Chatbots, Texte, Bilder, Audio- und Videoinhalte.
7. Verträge und technische Einstellungen prüfen. Klären Sie Datennutzung, Speicherorte, Weiterverwendung zu Trainingszwecken, Löschmöglichkeiten, Protokollierung, Sicherheitsmaßnahmen und Unterstützung bei Auskunftersuchen oder Vorfällen.
8. Beschäftigte bedarfsgerecht schulen. Allgemeine Schulungen sollten durch anwendungsbezogene Unterweisungen ergänzt werden, zum Beispiel für die Nutzung von KI bei Schadenfotos, Reparaturdokumentation oder Kundenansprechen.
9. Menschliche Kontrolle sichern. KI-Ergebnisse mit erheblichen Auswirkungen dürfen nicht ungeprüft übernommen werden. Insbesondere Schadenbewertung, Reparaturumfang, Sicherheitsrelevanz, Kalkulation und Kommunikation mit Versicherungen müssen durch fachkundige Personen geprüft werden. Die prüfende Person muss tatsächlich eingreifen und Ergebnisse verwerfen können.
10. Anwendungen regelmäßig überprüfen. Prüfen Sie mindestens einmal jährlich sowie bei wesentlichen Änderungen, ob Zweck, Datenverarbeitung, Risikoeinordnung und Freigabe noch aktuell sind.

5. Musterformulierungen für die Kennzeichnung

Eine Kennzeichnung sollte kurz, eindeutig und für die angesprochenen Personen leicht verständlich sein. Die von der EU entwickelten Symbole können dafür verwendet werden, sind aber nicht in jedem Fall vorgeschrieben. Häufig genügt ein klarer Texthinweis. Die konkrete Formulierung sollte zum jeweiligen Inhalt und zum verwendeten Medium passen.

- Chatbot: „Sie kommunizieren mit einem KI-Assistenten. Für eine persönliche Beratung wenden Sie sich bitte an unser Serviceteam.“
- Ungeprüfter interner Entwurf: „Arbeitsentwurf – mit KI erstellt und noch nicht abschließend fachlich geprüft.“
- KI-unterstützter, redaktionell geprüfter Text – freiwilliger Hinweis: „Dieser Beitrag wurde mit Unterstützung künstlicher Intelligenz erstellt und fachlich geprüft.“
- Kennzeichnungspflichtiger Text: „Dieser Text wurde ganz oder teilweise mit künstlicher Intelligenz erstellt.“
- Realistisch wirkendes KI-Bild: „KI-generiertes Bild – keine reale Aufnahme eines Fahrzeugs oder Schadens.“
- KI-bearbeitetes Bild: „Bild mit Unterstützung künstlicher Intelligenz bearbeitet.“
- KI-Audio oder KI-Video: „Diese Aufnahme enthält KI-generierte Inhalte.“
- Automatische Zusammenfassung: „Diese Zusammenfassung wurde automatisiert erstellt. Maßgeblich sind die Originalunterlagen.“

Ist eine Kennzeichnung gesetzlich erforderlich, muss sie unmittelbar beim jeweiligen Inhalt wahrnehmbar sein. Ein allgemeiner Hinweis im Impressum oder auf einer gesonderten Transparenzseite genügt regelmäßig nicht.

6. Rechtlicher Rahmen im Überblick

Die KI-Verordnung verfolgt einen risikobasierten Ansatz. Welche Anforderungen gelten, hängt nicht allein vom eingesetzten KI-System ab, sondern vor allem von seinem konkreten Verwendungszweck und den möglichen Auswirkungen auf betroffene Personen.

- Risikobasierter Ansatz: Die KI-Verordnung unterscheidet zwischen verbotenen KI-Praktiken, Hochrisiko-KI-Systemen, KI-Systemen mit besonderen Transparenzpflichten und Anwendungen mit geringem oder minimalem Risiko. Je stärker ein Einsatz Rechte oder Chancen von Personen beeinflussen kann, desto höher sind die Anforderungen an Prüfung, Dokumentation und menschliche Kontrolle.
- Rollenverteilung: Karosserie-Fachbetriebe sind beim Einsatz zugekaufter KI-Systeme in der Regel Betreiber. Wer ein KI-System selbst entwickelt, wesentlich verändert oder unter eigenem Namen anbietet, kann zum Anbieter werden und weitergehende Pflichten übernehmen. Die jeweilige Rolle ist deshalb für jeden Anwendungsfall zu klären.
- Konkreter Verwendungszweck: Dasselbe KI-System kann je nach Einsatz unterschiedlich zu bewerten sein. Eine KI-gestützte Übersetzung eines Textes aus einer anderen Sprache ist beispielsweise regelmäßig weniger kritisch als ein System, das eigenständig über die Einstellung von Beschäftigten oder über Ansprüche einer Person entscheidet.
- Zeitliche Staffelung: Die Regelungen zu verbotenen KI-Praktiken und zur Förderung der KI-Kompetenz gelten seit dem 2. Februar 2025. Die Transparenzpflichten nach Artikel 50 gelten seit dem 2. August 2026. Die Anforderungen an Hochrisiko-KI-Systeme nach Anhang III gelten ab dem 2. Dezember 2027; für Hochrisiko-KI in bestimmten regulierten Produkten nach Anhang I gelten sie ab dem 2. August 2028.

Für die praktische Prüfung eines KI-Einsatzes sind insbesondere drei Fragen wichtig: Welche Rolle hat der Betrieb? Wofür soll die KI eingesetzt werden? Welche Auswirkungen kann der Einsatz auf Kundinnen und Kunden, Beschäftigte oder andere Personen haben?

Neben der KI-Verordnung bleiben weitere rechtliche Vorgaben zu beachten. Dazu gehören insbesondere Datenschutz, Urheberrecht, Geheimnisschutz, IT-Sicherheit, Arbeitsrecht sowie Beteiligungs- und Mitbestimmungsrechte. Im Kfz-Schadenprozess ist zudem besonders sorgfältig mit Fahrzeugidentifikationsnummern, Kennzeichen, Kunden- und Versicherungsdaten, Fotos, Gutachten und sonstigen vertraulichen Unterlagen umzugehen.

7. Nächste Schritte und weitere Informationen

Es wird empfohlen ein KI-Inventar zu erstellen, eine verantwortliche Stelle zu benennen und eine erste Fassung der internen KI-Richtlinie zu beschließen. Der im Ausgangsdokument genannte KI-Service Desk der Bundesnetzagentur bietet Informationen und Unterstützung zur Umsetzung der KI-Verordnung. Die individuelle rechtliche Prüfung eines konkreten Einsatzes wird dadurch nicht ersetzt.

Für eine zügige und geordnete Umsetzung sollten die erforderlichen Maßnahmen nach Dringlichkeit aufgeteilt werden. Besonders sensible KI-Einsätze sind zuerst zu prüfen.

Weiterführende Informationen: Bundesnetzagentur – KI-Service Desk; Verordnung (EU) 2024/1689 (KI-Verordnung); nationale Regelungen zur Durchführung der KI-Verordnung. Bitte prüfen Sie die jeweils aktuellen amtlichen Informationen und Rechtsfassungen.

Hinweis: Dieser Praxisleitfaden bietet eine erste Orientierung. Er ersetzt nicht die rechtliche und fachliche Prüfung des konkreten KI-Einsatzes.