



Institut für Fotopsychologie

Dr. Joachim Feigl

www.foto-psychologie.de

feigl@foto-psychologie.de

Künstliche Intelligenz und Fotografie:

Eine psychologische Analyse

Hinweise

- Der vollständige Bericht findet sich hier: <https://foto-psychologie.de/publikation/>. Zitation nur aus diesem Bericht.
- In dieser Kurzform werden Ergebnisse nur ausschnittshaft wiedergegeben. Hinweise zur Methodik und zu Einschränkungen finden sich im vollständigen Bericht.
- Legende: * = signifikant; P = Profis, A = Amateur; GM = Männer, GW = Frauen; fett gedruckt: mittlerer oder großer Effekt; Wert 5 = hohe Ausprägung/Zustimmung, Wert 1 = niedrige Ausprägung/Ablehnung
- Lesebeispiel P+/A*: Profis haben einen signifikant höheren Mittelwert als Amateure, kleiner Effekt.

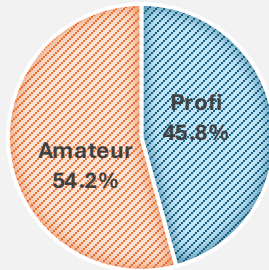
Stichprobe

N = 131

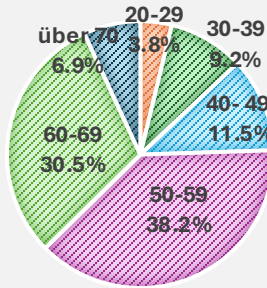
- N = 60 Profis
- N = 71 Amateure

Durchgeführt in Deutschland, Österreich, Schweiz, 2023

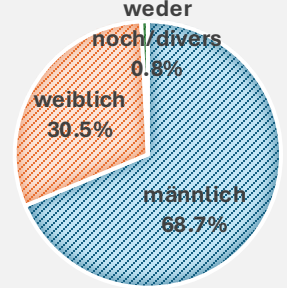
PROFI/AMATEUR



ALTER

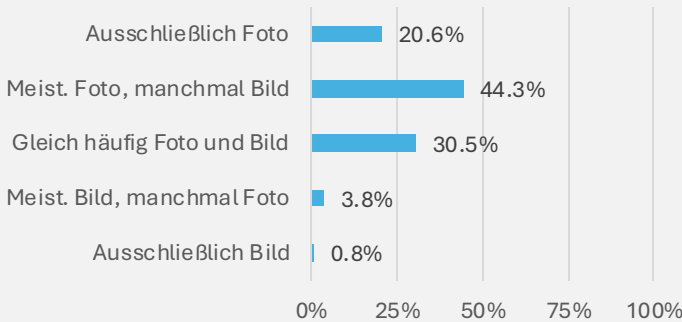


GESCHLECHT



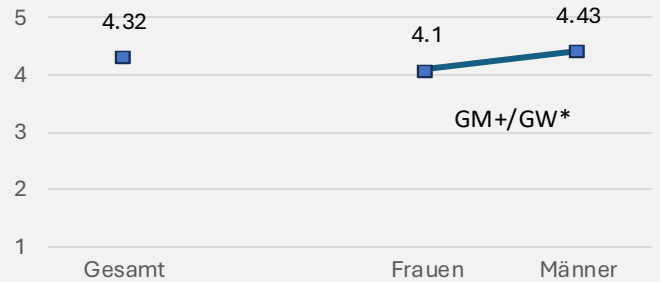
Nomenklatur fotorealistic KI-Bilder

Benennung von echten Fotografien



Nur 20,6% der Profis und Amateure nutzen ausschließlich den spezifischen Begriff Foto/Fotografie. Bei den anderen ist es eine Mischung aus Foto/Fotografie und Bild.

Fotorealistic KI-Bild im Nachhinein kein Foto mehr

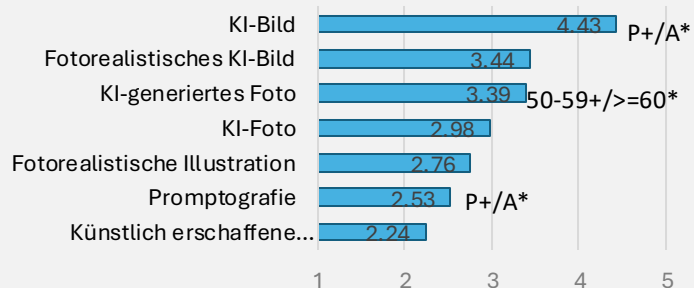


„Stellen Sie sich bitte vor, ein Foto in einer Ausstellung oder in einem Magazin, stellt sich nach einigen Wochen im Nachhinein als KI-generiert heraus.“ Für 61,4% wäre es dann klar und für 21,4% eher kein Foto mehr.

Die aus vier Items bestehende **Skala Abgrenzung fotorealistic KI-Bilder**, bringt den Wunsch nach klarer sprachlicher Differenzierung und Abgrenzung von authentischen Fotografien und generierten KI-Bildern, die wie echte Fotografien aussehen, zum Ausdruck. Der Mittelwert liegt bei 4,29, diese Differenzierung und Abgrenzung wird also deutlich gewünscht.

Deutlich ausgeprägt ist ein generelles Gefühl des Misstrauens gegenüber fotorealistic KI-Bildern. Dem entsprechenden Statement stimmen 2/3 der Befragten eher oder vollständig zu (M = 3,79). Umso höher das Misstrauen ausfällt, desto eher wünscht man sich eine sprachliche Abgrenzung zwischen echten Fotografien und fotorealistic KI-Bildern (r = 0,42*, mittlerer Effekt).

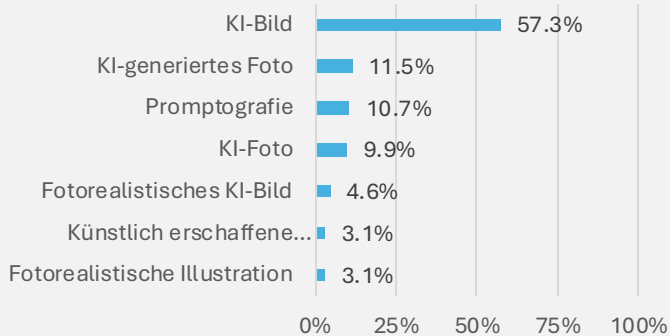
Begriffe für fotorealistic KI-Bilder



Für KI-Bilder, die wie echte Fotos aussehen, wird der Begriff „KI-Bild“ als am geeignetsten angesehen, gefolgt von „fotorealistic KI-Bild“ und „KI-generiertes Foto“.

Nomenklatur fotorealistischer KI-Bilder

Präferierte Bezeichnung für den Alltag



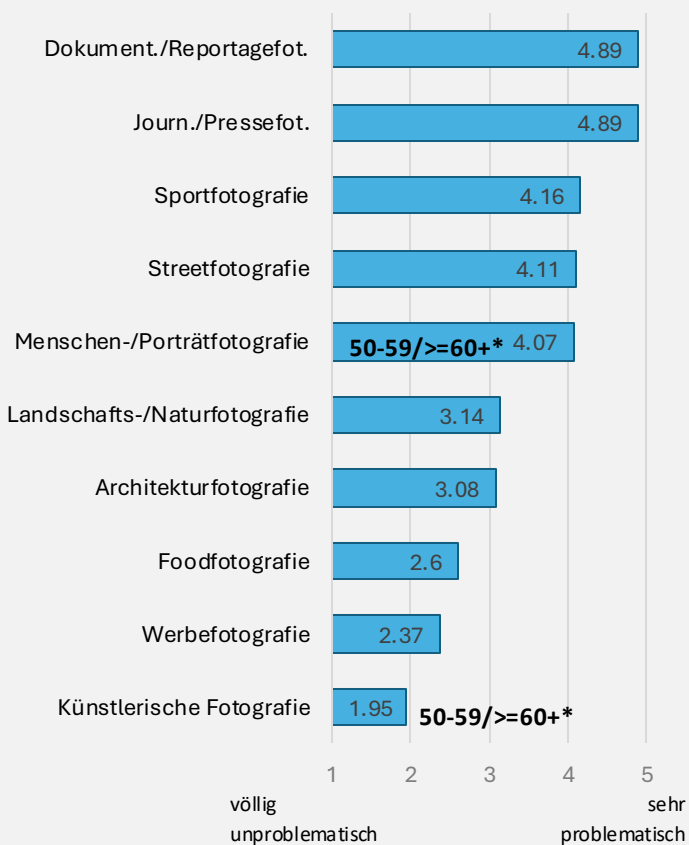
Die klare Mehrheit würde im Alltag den Begriff „KI-Bild“ verwenden, weit abgeschlagen folgen „KI-generiertes Foto“, „Promptografie“ und „KI-Foto“.

	Amateure	Profis
KI-Bild	54,9%	60,0%
KI-generiertes Foto	15,5%	6,7%
Promptografie	7,0%	15,0%
KI-Foto	11,3%	8,3%
Fotorealistisches KI-Bild	5,6%	3,3%
Künstlich erschaffene Fotorealistik	2,8%	3,3%
Fotorealistische Illustration	2,8%	3,3%

Die klare Präferenz für den Begriff „KI-Bild“ findet sich sowohl bei den Profis als auch bei den Amateuren. Bei den Amateuren ist „KI-generiertes Foto“ auf Platz zwei, gefolgt von „KI-Foto“. Bei den Profis ist „Promptografie“ auf Platz zwei, gefolgt von „KI-Foto“. Frauen präferieren „Promptografie“ mehr als Männer.

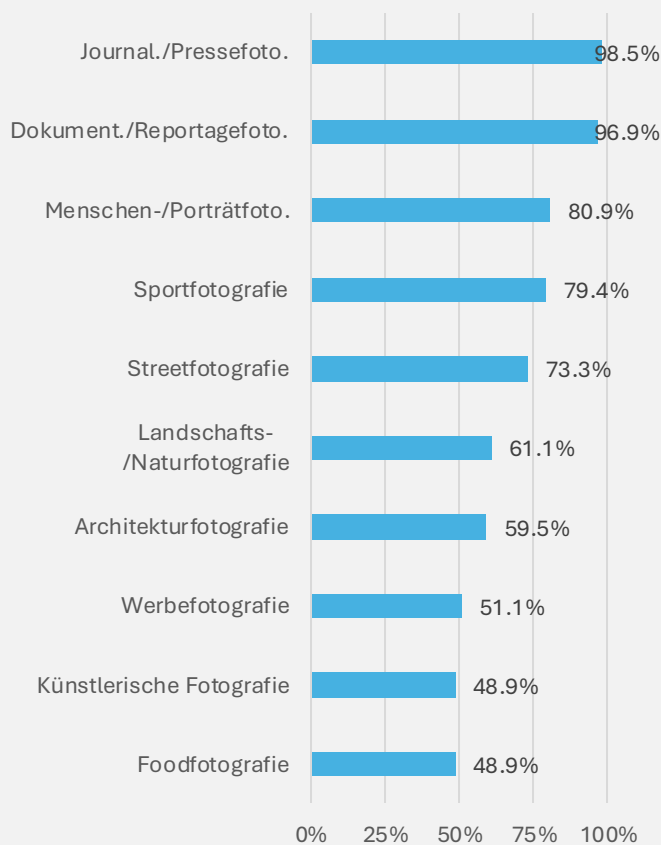
Problematische Bereiche und Kennzeichnungspflicht

Problematik fotorealistischer KI-Bilder in Bereichen der Fotografie



Fotorealistische KI-Bilder finden fast alle Profis und Amateure am problematischsten in den Bereichen Dokumentations-/Reportagefotografie und Journalismus-/Pressefotografie. Als eher problematisch werden Sport-, Street- sowie Menschen-/Portraitfotografie eingeschätzt.

Wunsch nach Kennzeichnungspflicht für fotorealistische KI-Bilder



Fast alle Profis und Amateure wünschen sich eine Kennzeichnungspflicht für fotorealistische KI-Bilder in den Bereichen Dokumentations-/Reportagefotografie und Journalismus-/Pressefotografie. Immer noch 50% wünschen sich dies bei Werbe-, Food- und künstlerischer Fotografie.

KI generierte fotorealistische Bilder im Bereich der Kunst

Keine Kennzeichnung von fotorealistischen KI-Bildern in der Kunst



Dass es in der Kunst in Ordnung ist, fotorealistische KI-Bilder nicht als solche zu kennzeichnen, wird sehr unterschiedlich gesehen. 39,7% stimmen dem eher oder vollständig zu, 45,8% stimmen eher nicht oder überhaupt nicht zu, am wenigsten Frauen.

Vielen ist es wichtig zu wissen, ob ein künstlerisches Bild, das wie eine echte Fotografie aussieht, KI-generiert ist oder nicht. 44,3% stimmen dem Statement vollständig und 23,7% eher zu. 14,5% stimmen eher nicht und 5,3% überhaupt nicht zu. Der Mittelwert liegt bei 3,87.

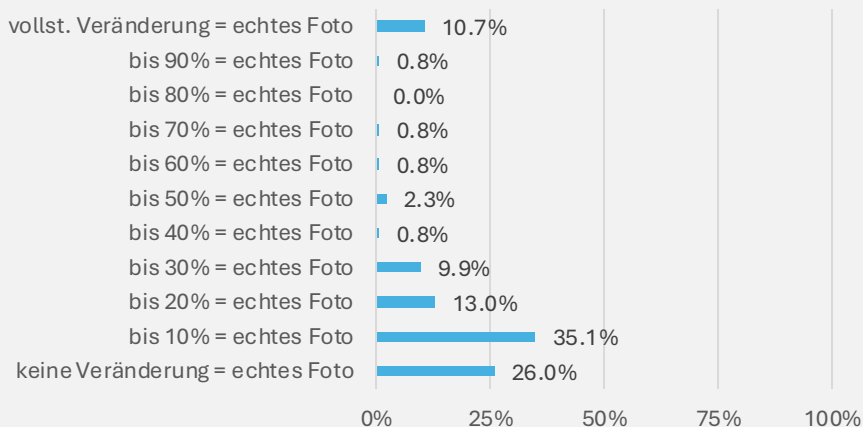
Beide Statements korrelieren miteinander. Je wichtiger einem die Information ist, ob ein Foto KI-generiert ist oder nicht, desto eher sieht man es nicht so, dass es in der Kunst in Ordnung ist, fotorealistische KI-Bilder nicht zu kennzeichnen ($r = -0,42^*$, mittlerer Effekt).

Manipulation/Veränderung von authentischen Fotos

Nur 13% der Profis und Amateure verändern nie Bildinhalte mit Hilfe von Bildbearbeitungssoftware. 38,9% machen dies selten, 28,2% gelegentlich und 19,8% häufig bzw. sehr häufig.

Eine Korrektur roter Augen bei geblitzten Personen schränkt die Authentizität eines Fotos für die große Mehrheit nicht ein. 73,3% stimmen dem Statement vollständig und 19,8% eher zu. Der Mittelwert liegt bei 4,59.

Einfluss Bildbearbeitung auf Echtheit einer Fotografie



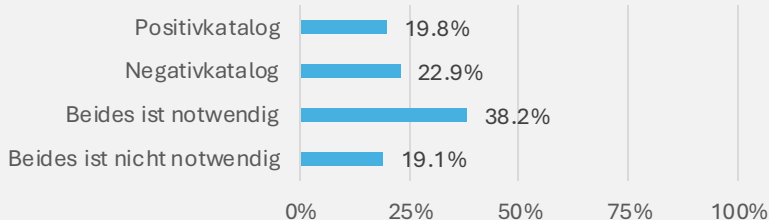
Für 26% führt jegliche Veränderung eines Fotos mit Hilfe von Bildbearbeitungssoftware dazu, dass ein Foto dann nicht mehr echt und authentisch ist. Für 35,1% können bis zu 10% des Fotos verändert werden. Für 10,7% ist selbst ein vollständig verändertes Foto immer noch ein echtes und authentisches Foto.

Echtes Foto, wenn zentrale Bildaussage trotz Bearbeitung beibehalten wird



Dem Statement „Solange die zentrale Bildaussage erhalten bleibt, ist es für mich immer noch ein echtes Foto, wenn Teile des Fotos mit Hilfe von KI-Bildbearbeitungssoftware verändert wurden.“ stimmen 22,9% vollständig und 50,4% eher zu.

Regulierung von authentischen Fotos



Eine klare Mehrheit findet einen Positivkatalog, in dem aufgeführt ist, welche Eingriffe die Authentizität/Echtheit eines Fotos nicht einschränken (z.B. Anpassung Farbkontraste, Rote Augen Korrektur), also eine Liste mit erlaubten Anpassungen, oder einen Negativkatalog, in dem aufgeführt ist, welche Eingriffe dazu führen, dass ein Foto nicht mehr authentisch/echt ist (z.B. Farben grundsätzlich verändern, Bildbereiche entfernen oder hinzufügen) oder beides für notwendig.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit Aspekten der Wahrnehmung und Bewertung von Künstlicher Intelligenz im Bereich der Fotografie. Dabei wird der Fokus darauf gerichtet, wie echte Fotografien von manipulierten Fotos sowie generierten fotorealistischen KI-Bildern abgegrenzt werden können und wie diese bewertet werden. Aktuell liegen hierzu noch keine empirischen Erkenntnisse vor.

Die explorative Studie wurde im deutschsprachigen Raum durchgeführt. Bei der Analyse wurden sowohl Profi- als auch Amateurfotografen und Fotografinnen berücksichtigt.

Die Ergebnisse zeigen einen breiten Wunsch nach klarer sprachlicher Abgrenzung zwischen echten Fotografien und fotorealistischen Bildern, die mit Hilfe von KI-Bildgeneratoren erzeugt wurden. Dabei wird für die Benennung solcher Bilder der Terminus „KI-Bild“ klar präferiert.

Besonders problematisch werden generierte, fotorealistische KI-Bilder im Bereich der Dokumentations-/Reportagefotografie sowie im Bereich der Journalismus-/Pressefotografie gesehen. Dementsprechend hoch ist hier auch der Wunsch nach einer Verpflichtung, solche Bilder entsprechend zu kennzeichnen. Eine derartige Kennzeichnungspflicht wird selbst bei unproblematisch empfundenen Fotografie-Bereichen von vielen gewünscht, was die hohe Sensibilität für dieses Thema und den Wunsch nach Transparenz und Authentizität in der Fotografie hervorhebt.

Im Bereich der künstlerischen Fotografie spricht sich zwar eine Mehrheit gegen eine Kennzeichnungspflicht aus, es wird aber deutlich, dass ebenfalls eine Mehrheit wissen möchte, ob es sich bei einem künstlerischen fotorealistischen Bild um eine echte Fotografie handelt oder nicht.

Eine große Mehrheit der befragten Profis und Amateure bearbeitet Fotos mit Hilfe von Bildbearbeitungssoftware. Dabei gibt es sehr unterschiedliche Einschätzungen dahingehend, wie dies die Authentizität und Echtheit eines Fotos einschränkt. Eine Mehrheit wünscht sich Orientierung in Form eines Positiv- und/oder Negativkatalogs, in welchen aufgelistet ist, welche Form der Bildbearbeitung erlaubt ist und welche nicht. Dieser klare Wunsch nach Regeln verweist auf eine hohe Unsicherheit hinsichtlich der Bearbeitung von Fotos im Zusammenhang mit Authentizität und Echtheit von Fotos.

Die Fortschritte im Bereich der Künstlichen Intelligenz werden weiter voranschreiten und es ist zu erwarten, dass sich auch die Einstellungen und Verhaltensweisen in diesem Kontext verändern werden. Deshalb ist kontinuierliche Forschung notwendig, um diese Entwicklungen im Laufe der Zeit zu erfassen. Die vorliegenden Ergebnisse bieten einen Ausgangspunkt dafür.