

Künstliche-Intelligenz-Fallstudien im Mediendesign

Beispiel Cewe-Fotobücher

Cewe, Marktführer im Bereich der Fotobücher, nutzt intelligente Technologien, um Gestaltung zu vereinfachen und auf das Smartphone zu portieren. Die Zahlen unterstützen die Idee: 2017 stammten 40% aller Fotobuchbilder von Smartphones.

Vorteile

Die Vorteile für den Nutzer liegen im einfachen Handling, dem damit verbundenen Komfort und der Schnelligkeit. Dabei sind folgende Abläufe wichtig:

Buchgestaltung: Beschnitt und automatische Platzierung von Fotos

Fotoauswahl: Vereinfachung des Auswahlprozesses aus großen Fotobeständen

Mobilität: Fotobucherstellung per Mobil-App

Smartphonefotos: Die App greift auf den Fotobestand des Smartphones zurück.

Mobiles Design

Ein Fotobuch wird per Browser am Computer, per Download der Software auf den Rechner oder per App auf dem mobilen Gerät gestaltet. Über die App geht es schnell und intuitiv. Die App platziert die Fotoauswahl auf den Seiten. Die Software erkennt die motivischen Bildbestandteile und nimmt danach die Ausschnitte vor. Das Buch wird also zunächst von der KI gestaltet. Später kann der Nutzer korrigieren.

Sprachbefehle

Möchte man z.B. ein Fotobuch mit Aufnahmen einer Hochzeitsreise nach Japan produzieren lassen, soll dies zukünftig mit einem gesprochenen Befehl an den Sprachassistenten wie „Erstelle mir ein Fotobuch unserer Hochzeitsreise“ möglich sein. Die KI wertet Orte, Gesichter und Ereignisse aus. Dies geschieht zum einen durch die Analyse der Bild-Metadaten. Die KI kann aber auch über Entfernungsrechnungen im Verhältnis zum Wohnort ein Land ermitteln und die Bilder entsprechend zuordnen. Dabei ist ihre Aufgabe, motivisch gute, hochaufgelöste und gut fotografierte Bilder von verwackelten und weniger relevanten zu trennen. Zu niedrig aufgelöste Bilder etwa aus Messengern muss sie erkennen und darf sie nicht verwenden.

Fototagebuch

Eine zukünftige Entwicklung wird das sogenannte „Fototagebuch“ sein. Hier spricht man seine Erlebnisse mit Datumsangabe in sein Smartphone, das danach die passenden Abbildungen aussucht. Die Audiodatei wird in Text umgewandelt und bei der automatisierten Gestaltung den Bildern zugeordnet. Hier ist mustergültig zu sehen, wie man mit Technologie neue Märkte erschließt. Zugleich sieht man an diesem Beispiel, dass ein Unternehmen durch den Einsatz von KI als Wettbewerbsvorteil Arbeitsplätze entweder festigen oder neu schaffen kann, wenn die KI mittels App den Durchsatz erhöht.

Beispiel Adobe-Software

Künstliche Intelligenz erleichtert schwierige Arbeiten. Beispiele sind das Freistellen von Haaren, weil dies zeitaufwendig ist. Aber auch Standardfunktionen profitieren hier bzw. könnten zukünftig weiter verbessert werden. Dazu zählen zum Beispiel: Vektorisierung von Illustrationen, Erstellung von Farbverläufen, die sich einer unregelmäßigen Form anpassen sollen oder qualitativ hochwertiges Hochrechnen von Fotos.

Bildererkennung

Eine Besonderheit bei der Bildererkennung ist in Adobe Stock realisiert. Über die sogenannten „Aesthetic Filters“ kann man nach Merkmalen der Fotografie suchen, etwa nach der Art der Schärfentiefe. Der Filter legt zugrunde, in welchem Verhältnis scharfe Bereiche und unscharfer Hintergrund zueinander stehen. Das heißt, wie hoch oder niedrig die Schärfentiefe ist. Alternativ kann man, wie in der Google-Bildersuche bereits realisiert, ein Bild hochladen und sich von der KI ähnliche Bilder aus Adobe Stock anzeigen lassen. Kriterien der Ähnlichkeiten sind Farbe, Tonwertumfang und Bildaufbau.

KI-Anwendung

Adobe hat Schritt für Schritt intelligente Funktionen in seine Programme integriert, die auf Algorithmen und Künstlicher Intelligenz basieren, auch wenn die Ansätze der Künstlichen Intelligenz bisher noch simpel sind. Eine automatische Bildbehandlung wie bei Cewes Fotobuchsoftware hat Adobe bereits in einzelnen Funktionen von Photoshop, Illustrator und InDesign realisiert, etwa wenn Bildausschnitte bestimmt werden. Man kann davon ausgehen, dass KI auch in Bereichen wie „Datencheck“ und „Datei-Austausch“ über das PDF-Format weitere intelligente Funktionen anbieten wird – und manuell aufwendige Arbeitsschritte werden durch KI-Funktionen ersetzt. Bereits bestehende Funktionen sind z.B.:

Photoshop: „Motiv auswählen“ für figürliche Freisteller; „Inhaltsbasierte Füllung“ für Ergänzung fehlender Bildteile.

Illustrator: „Inhaltsbasierte Freistellung“ für Bildzuschnitt; „Formgitter“ für das Verzerren von Grafiken über ein Manipulationsgitter; „Globale Bearbeitung“ für das Verändern mehrerer Elemente mit nur einem Klick; „Freihand-Verläufe“ für realistische Farbverläufe.

InDesign: „Layout anpassen“ für Neuausrichtung von Elementen nach veränderten Seitenrändern; „Inhaltssensitive Anpassung“ für intelligente Anpassung an Bildrahmen.

Fazit: Die schnelle KI

Wenn man bedenkt, dass die Künstliche Intelligenz im Sinne der Selbstoptimierung und Selbstprogrammierung für den Grafiksoftware-Anwender noch gar nicht richtig Fahrt aufgenommen hat, sind die bisherigen Funktionen schon vielversprechend. Cewe geht einen Weg funktionaler Einfachheit, Adobe ergänzt nach und nach einzelne Funktionen in mächtigen Werkzeugen wie Photoshop oder Illustrator. Experten sagen, dass sich bezogen auf einzelne Anwendungen in ein paar Jahren viel tun kann. In dieser Zeit ist nicht mit einem komplexen KI-System zu rechnen aber die Software bis ca. 2025 wird für den Grafik- und Mediendesigner vieles vereinfachen und so hochwertige Design-Ergebnisse schneller möglich machen.

