

AI Fotostudio

Entwicklung neuer Standards für KI-basierte Produktvisualisierungen

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2025	Status	laufend
Projektstart	01.05.2025	Projektende	30.04.2026
Zeitraum	2025 - 2026	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Ziel unseres Projektes ist die Entwicklung einer revolutionären, KI-gestützten automatisierten Lösung zur professionellen Produktvisualisierung. Unternehmen wird so erstmals ermöglicht, einzelne oder mehrere Produktbilder präzise, fotorealistisch und kosteneffizient in verschiedenste Szenarien einzufügen, ohne die entsprechenden Produkte vorher dreidimensional erfassen oder im Rendering erstellen/nachbearbeiten zu müssen. Am Stand der Technik erfordert die Erstellung solcher Bilder sowohl kostspielige Fotoshootings, für die der Transport der jeweiligen Produkte in die entsprechenden Umgebungen bzw. Studios erforderlich ist, als auch den Einsatz komplexer CGI-Verfahren (Computer Generated Imagery), die Zeit und Ressourcen binden. Die Ergebnisse dieser immensen Investitionen sind dabei jedoch kaum skalierbar oder flexibel genug, um steigenden Anforderungen oder sich schnell ändernden Trends gerecht zu werden. Für KMUs, die hierfür nicht die entsprechenden Mittel besitzen, stellt dies einen erheblichen Wettbewerbsnachteil dar.

Kernziel ist die Entwicklung eines prototypischen Tools, das durch den Einsatz innovativer KI-Algorithmen und die Integration fotografischen Fachwissens eine exakte Repräsentation einzelner oder mehrerer spezifischer Produkte ermöglicht. Dabei werden Materialeigenschaften, Lichtverhältnisse, Schatten und Perspektiven realitätsgerecht simuliert und können gleichzeitig in unterschiedlichste (bspw. kulturelle) Kontexte gesetzt werden, was am Stand der Technik bisher nicht möglich ist. Die zu entwickelnde Software soll zudem automatisierte Bildkompositionen vorschlagen, die für professionelle Ergebnisse sorgen, ohne dass tiefgehendes Fachwissen in technischen oder fotografischen Bereichen erforderlich ist. Um diesen herausfordernden technologischen Entwicklungsrisiken zu begegnen, wurde eine Forschungskooperation mit der FH Hagenberg geschlossen, die auf dieses Gebiet spezialisiert ist. Ein entsprechender Know-how Transfer ist sichergestellt.

Aufbauend auf unserer Lösung wird es Unternehmen zukünftig möglich sein, dynamische Produktvisualisierungen bereitzustellen, die auf individuelle Kundenbedürfnisse und Nutzungskontexte zugeschnitten sind. Dadurch und durch eine realistische Effizienzsteigerung von über 90 % wird auch der Weg zur Hyperpersonalisierung geöffnet, was eine völlig neue Welt des personalisierten Produktmarketings eröffnet.

Projektkoordinator

- Premedia GmbH

Projektpartner

- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH