PRESSEINFORMATION

KI macht Imaging-Anwendungen einfacher und schneller

Intelligente Funktionen unterstützen von der Aufnahme bis zur Ausgabe

**Von der intelligenten automatischen Bildoptimierung** bis hin zu ersten **Kameras, die selbstständig Aufnahmen machen,** bringen innovative neue Features und Geräte frischen Wind in die Imaging Szene. **„**Künstliche Intelligenz wird immer mehr auch in Imaging Anwendungen für Profi- und Amateurfotografen eingesetzt und eröffnet viele neue Möglichkeiten“, erläutert Christian Müller-Rieker, Geschäftsführer vom Photoindustrie-Verband (PIV) den aktuellen Innovationstrend. **Für professionelle Nutzer** bringt die Unterstützung durch intelligente Funktionen einen **Geschwindigkeits- und Bequemlichkeitsvorteil, für Laien** macht sie Anwendungen deutlich **einfacher und komfortabler**. Auch erschließt sie neue Zielgruppen, denen bisher das Fotografieren, die Bildbearbeitung oder die Ausgabe zu mühsam oder schwierig erschienen.

**KI-Einsatz in verschiedenen Bereichen**

Die Einsatzgebiete von KI sind vielfältig: Sie beginnen bei **der automatischen Erkennung der Inhalte eines Bildes**, die vor wenigen Jahren noch unmöglich war. Heute dagegen wird ohne menschliches Zutun nicht nur ermittelt, **welches Motiv** zu sehen ist, sondern sogar versucht zu erkennen, **an welchem Ort** eine Aufnahme entstanden ist. Charakteristische Merkmale sollen es möglich machen, selbst wenn keine GPS-Positionsdaten vorliegen. Auch abgebildete Personen und sogar ihre Emotionen können identifiziert werden. Die Kombination dieser Fähigkeiten macht es möglich, automatisch Alben nach bestimmten Themen anzulegen oder zielsicher Fotos bestimmter Personen, Orte oder Events zu finden. Das **mühsame manuelle Verschlagworten** entfällt und relevante Aufnahmen sind schneller zu Hand.

**Selbst fotografierende Kameras**, die mit Hilfe von KI aus einem Videostream relevante Fotos extrahieren, fußen ebenfalls auf der **automatischen Erkennung von Menschen, Tieren und Emotionen**. Sind diese bekannt, ist es nur noch ein kleiner Schritt, etwa aus den halbstündigen Videoaufnahmen eines Babys, einige Bilder herauszufiltern, in denen das Kleinkind beispielsweise frontal lächelt.

Aber nicht nur im Bereich der klassischen Fotografie spielt die KI-unterstütze Bilderkennung eine Rolle. Auch andere Teile des Imaging Ökosystems, wie etwa bildgebende Verfahren in der **Medizin**, wird sie revolutionieren. Schon heute sind Systeme im Praxistest, die **Ärzte bei der Diagnose von Hautkrebs** unterstützen, indem sie Fotos von Hautveränderungen automatisiert auswerten und bei kritischer Veränderung warnen.

**KI-Unterstützung in der Bildbearbeitung**

Die KI-Unterstützung hört bei der Interpretation von Bildern jedoch noch lange nicht auf. Sind Aufnahmen und relevante Teilbereiche erkannt, können sie **mit Hilfe intelligenter Funktionen auch automatisch verändert** werden. Das Spektrum dabei ist sehr breit: Es beginnt beim perfekten Freistellen und der Ergänzung fehlender Bildbereiche, wie sie etwa in der Retusche benötigt wird. Darüber hinaus können automatisch szeneabhängige Korrekturen und Optimierungen vorgenommen werden. Ein Bonus **selbstlernender Systeme** ist, dass sie die **individuellen Vorlieben** des jeweiligen Nutzers mit der Zeit erfassen und ihre automatischen Optimierungen darauf anpassen können. Das ist vor allem für professionelle Fotografen interessant, die dadurch ihren **individuellen Look trotz automatisierter Bearbeitung** behalten können.

Das Spektrum der Möglichkeiten reicht aber heute schon so weit, dass auch automatisch **Montagen aus mehreren Aufnahmen** angefertigt werden können, wie etwa bei Gruppenaufnahmen, wo selten ein Foto gelingt, auf dem alle lächeln. Eine KI-unterstützte Bildbearbeitung komponiert aus mehreren Aufnahmen die lächelnden Gesichter zu einem neuen Bild. Es geht sogar so weit, dass **Verfremdungen** möglich werden und etwa eine neue Frisur erzeugt oder gar aus einem Männerporträt, das einer Frau geschaffen wird. Die Ergebnisse sind heute schon verblüffend realistisch und vom Laien kaum mehr von einer Aufnahme direkt aus der Kamera zu unterscheiden.

**Ausblick**
Noch braucht es den Fotografen, um relevante Aufnahmen zu machen und kreativ zu bearbeiten, denn **echte Kreativität ist bisher noch die Domäne des Menschen**. Allerdings sind auch da schon Ansätze zu erkennen, die selbst hier das Vordringen der Algorithmen wahrscheinlich erscheinen lassen. Im Projekt „Inceptionism“ von Google etwa, hat das Programm „DeepDream“ schon 2015 eigenständige Bildschöpfungen von bizarrer Schönheit geschaffen – allerdings noch als unbeabsichtigter Nebeneffekt. Seitdem ist die Entwicklung rasant fortgeschritten und so ist es mittlerweile möglich, aus der Strichzeichnung einer Katze ein fotorealistisches Bild zu generieren.

Künstliche Intelligenz, die für den gesamten Imaging Workflow von der Aufnahme über die Bearbeitung sowie Archivierung bis hin zur Ausgabe an Relevanz gewinnt, wird eines der Trendthemen der Imaging Weltleitmesse **photokina** im September 2018 in Köln sein.

Bei Fragen oder weiteren Informationswünschen wenden Sie sich bitte an:

Leiterin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Constanze Clauß

Photoindustrie-Verband e.V.

Mainzer Landstraße 55

60329 Frankfurt am Main

Telefon: +49 69 25 56-14 07

Telefax: +49 69 23 65 21

E-Mail: clauss@piv-imaging.com

URL: www.piv-imaging.com

PIV – WE ARE IMAGING

Abdruck honorarfrei

Belegexemplar erbeten

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

05/IV/2018 – 17. April 2018