

Bitte beachten Sie: Es gilt das gesprochene Wort

Rede von Herrn Rainer Führes, Vorstandsvorsitzender Photoindustrie-Verband e.V.,
anlässlich der photokina Wirtschaftspressekonferenz am 18. September 2018 in
Köln

„Der Foto- und Imaging-Markt wird smart und öffnet sich für künstliche Intelligenz“

Sehr geehrte Damen und Herren,

herzlich Willkommen auch von meiner Seite zu unserer Wirtschaftspressekonferenz anlässlich der photokina 2018. Frau Hamma hat Sie über die Fakten zur photokina 2018 in Kenntnis gesetzt. Diese sind ein Beleg dafür, dass das im Frühjahr 2017, von Koelnmesse und unserem Verband, beschlossene neue Konzept für unsere Imaging-Weltleitmesse aufgeht. Es wurde an allen Stellschrauben gedreht und das zahlt sich jetzt schon aus, wie die gerade gehörten Ausführungen zeigen.

Imaging wird smart

Waren wir in analogen Zeiten eine rein von der Hardware getriebene Branche, so gewinnt die Software mit der Digitalisierung immer weiter an Relevanz.

Die Imaging-Welt wird smart. Künstliche Intelligenz (KI) ist von der Aufnahme über die Bearbeitung, Analyse, Speicherung bis zur Ausgabe das zentrale Thema.

Für professionelle Nutzer bringt die Unterstützung durch intelligente Funktionen ein Mehr an Geschwindigkeit und Produktivität, für Konsumenten macht sie Imaging-Anwendungen deutlich einfacher, informativer und komfortabler (smarter).

Die Einsatzgebiete von KI sind so vielfältig, wie das Thema Imaging selbst. Sie beginnen vielfach schon bei der Aufnahme. Hunderte Szenen sind im Menü der Kamera hinterlegt und dem Anwender, wird dem Motiv entsprechend, ein Aufnahmeprogramm vorgeschlagen.

Durch KI hat der Fotograf folgende Vorteile: Rechnet Verwacklungen heraus, bewegte Motive können einfacher scharf abgelichtet werden und das System erkennt nicht nur das Motiv, sondern auch an welchem Ort die Aufnahme entstanden ist. Charakteristische Merkmale machen dies möglich, selbst wenn keine GPS-Positionsdaten vorliegen.

Heute können durch KI abgebildete Personen bereits an ihnen ihre Emotionen identifiziert werden. Die Kombination dieser Fähigkeiten ermöglicht es, automatisch Fotoalben nach bestimmten Themen anzulegen oder zielsicher Fotos bestimmter Personen, Orte oder Events zu finden. Damit entfällt künftig die zeitraubende manuelle Verschlagwortung und relevante Aufnahmen sind schneller zu Hand.

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 sceneabhängige 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.

Auch die Videoproduktion wird smarter durch den vermehrten Einsatz von KI. In puncto Kamerafahrten bieten Multicopter mittlerweile eine KI-Unterstützung. Sie können Menschen erkennen und unter Beibehaltung des Bildausschnitts, ihnen automatisch folgen.

Im Videoschnitt geht der aktuelle Trend dahin, dass KI die Nutzer in unterschiedlich starkem Maße dabei unterstützt, relevante Teile ihrer Aufnahmen auszuwählen.

Für Amateure gehen die Software-Hersteller sogar noch einen Schritt weiter. Hier werden Clips vollautomatisch aus Fotos und Videos erstellt.

Auch im Bereich der Vertonung ist der Einsatz von KI erlebbar. KI-Programme werden so trainiert, dass sie automatisch Hintergrundmusik komponieren, die dann innerhalb von Video-Schnittprogrammen zur Verfügung stehen.

Professionelle KI Imaging-Systeme tragen heute zur Prozessoptimierung bei

Professionelle, durch KI gestützte Aufnahmesysteme sind bereits heute schon in vielen gesellschaftlichen Bereichen von enormer Relevanz.

Im Einzelhandel waren Zahlencodes gestern. Eine in die Kasse eingebaute Kamera wird künftig mit Hilfe eines automatischen Bilderkennungssystems Äpfel und Birnen auseinanderhalten.

Braucht es überhaupt noch Kassen? Erste Pilotprojekte sind am Start. Der Kunde wird per Gesichtserkennung identifiziert. Die aus dem Regal entnommenen Produkte werden automatisch seinem Kundenkonto berechnet.

In der industriellen Bildverarbeitung übernehmen hochwertige Kameras und Auswertungssoftware die Qualitätskontrolle und warnen, wenn während der Produktion etwas nicht den vorgegebenen Standards entspricht.

Beim Stichwort „Industrie 4.0“ überwachen Imaging-Systeme produzierende Maschinen, indem sie erkennen helfen, wann eine Wartung nötig ist.

Beim Thema Smart City sammeln Kameras an Zügen kontinuierlich Daten, die von einem Bildverarbeitungssystem ausgewertet werden und Hinweise geben, welche Schienen repariert oder ausgetauscht werden müssen (London).

KI-Systeme überwachen Wildtiere in der Serengeti. Kameras identifizieren und zählen Löwen, Elefanten und Co über Fotos und Videos. Diese vollautomatische Methode erreicht eine Genauigkeit von 96,6 Prozent.

Dieser kleine Exkurs zeigt, wie hoch die technologische Taktfrequenz ist und welchen Mehrwert die smarte Imaging-Welt bietet.

Imaging Lab als Innovationslabor der photokina 2018

Das Imaging Lab auf der photokina 2018, wie von Frau Hamma berichtet, macht diese Welt greifbar und gewährt einen Blick in die Zukunft. Diese neue Community- und Business-Plattform für Startups sowie Investoren und Professionals, zeigt die scheinbar grenzenlosen Möglichkeiten der neuesten Technologien und Softwarelösungen für Foto, Video, Imaging und Bildkommunikation sowie die damit verbundenen Zukunftsvisionen. Das vielfältige Programm des Imaging Lab über die vier Messetage mit Keynotes, dem von uns organisierten PIV Future Panels, dem 2. PIV Startup Day sowie Workshops werden die Chancen und das Potenzial des Wandels der Imaging-Branche aufzeigen.

Foto- und Imaging-Markt 2018

Der Umsatz im Foto und Imaging-Markt in 2018 (Consumer & Professional), wird vom PIV für Deutschland auf weit über 20 Milliarden Euro geschätzt.

Klare Wachstumsmärkte sind Cloud-Speicherlösungen, Bildsoftware, Apps, Multicopter, Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR), Mixed Reality (MR), kom-

pakte Systemkameras mit Vollformat Sensor und die Bildausgabe auf unterschiedlichen Medien.

Gesamtmarkt Kameras

Fokussieren wir uns für Deutschland nur auf den Gesamtmarkt Kameras und hier auf die von der GfK erfassten Aufnahmegeräte (Kompaktkameras, kompakte Systemkameras, DSLR, Sofortbildkameras, Action-Cams, Dash-Cams, Sicherheitskameras), so liegen für 2018 die prognostizierten Absatzzahlen bei 2,35 Mio. Stück.

Eine beachtliche Zahl und Wertschöpfung, die zum Ausdruck bringt, welche große Marktbedeutung allein die Aufnahmetechnologien spielen.

Entwicklung Gesamtmarkt Kameras 2018

- Hochpreisige Aufnahmegeräte stark gefragt, Durchschnittspreise steigen
- Hochwertiges Aufnahme-Equipment über € 2.000,-- besonders stark nachgefragt Zuwachs (Stück) Periode Jan. – Jun. 2018, +57,1 Prozent
- Kompakte Systemkameras – Absatzkurve geht weiter nach oben
- Sofortbildkameras weiter boomende Nachfrage

Der Markt für **Kompaktkameras** ist in der Menge und Wert leicht rückläufig und im Preis stabil. Diese Warengruppe hat sich in den zurückliegenden Jahren stark verändert. Die preiswerten Kompaktkameras unter € 100,-- sind nahezu weg vom Markt. Produktneuheiten sind höherpreisig und haben einen enormen Funktionsumfang, der mitunter den DSLR und kompakten Systemkameras in nichts nachsteht.

DSLR/Kompakte Systemkameras setzen auf großen Sensor

Die Nachfrage nach **Spiegelreflexkameras** ist in 2018 erwartungsgemäß rückläufig. Diese Marktentwicklung ist nach der hohen Nachfrage insbesondere in den Jahren 2010 bis 2015 erwartungsgemäß.

Der Markt für **Kompakte Systemkameras** konnte weitere Zuwächse verbuchen.

Ob mit oder ohne Spiegelsystem, ein Trendthema der photokina 2018 ist die Größe des Bildsensors. Bei den zu erwartenden Kameraneuvorstellungen wird vor allem der **Vollformatsensor**, mit 24 x 36 Millimetern, dem Format, wie man es von analogen Kleinbildfilmen kennt, zum Einsatz kommen. Der Vollformatsensor sorgt im Vergleich zu kleineren Sensoren für eine deutlich bessere Bildqualität. Ihre Stärken können Vollformatkameras besonders bei schwachen Lichtverhältnissen ausspielen. So tritt dank der großen Sensoren auch bei höherer Lichtempfindlichkeit (ISO) wenig störendes „Bildrauschen“ auf.

Smartphones setzen auf KI

Der Smartphone-Markt ist in der Menge und im Wert mit leichten Schwankungen nahezu stabil. Da die mobile Bildkommunikation ein entscheidendes Thema für die Smartphone- Hersteller ist, liefert die verbaute Kameratechnologie einen entscheidenden USP der verschiedenen Modelle. Vorherrschendes Thema bei den Herstellern ist zurzeit der Einsatz von innovativen KI-Funktion zur Optimierung der digitalen Bildaufnahme sowie Speicherung.

Multicopter im Aufwind

Laut dem Marktforschungsunternehmen Tractica soll weltweit die Anzahl der verkauften Multicopter zwischen 2015 und 2021 um mehr als das 10-fache auf 67,9 Millionen USD steigen.

Eine weitere Vereinfachung der Bedienung garantiert KI. In Kombination mit kompakteren, preisgünstigen Gehäusen, steigt die Attraktivität der Multicopterfotografie.

Hochwertiges Foto- und Videozubehör nachgefragt

Der Foto-Zubehörmarkt, bezogen auf die Hardware, entwickelt sich erwartungsgemäß. Der Objektivabsatz ist auf hohem Niveau leicht rückläufig. Für Taschen, Rucksäcke, Stative, Rigs, Filter, Blitzgeräte, Videolicht sind leichte Rückgänge in der Menge für 2018 prognostiziert. In allen genannten Warengruppen ist ein Anstieg der Durchschnittspreise auszumachen.

Bildsoftware wird nicht nur smart sondern ist gefragt

Die Bildbearbeitung ist weiterhin ein integraler Bestandteil der Fotografie. Ihre Relevanz nimmt in den kommenden Jahren weiter zu. Der Markt entwickelt sich positiv und das, obwohl einfache Funktionen zur Bearbeitung mittlerweile in zahlreichen Programmen als Add-On enthalten sind. Denken wir hier beispielsweise an die Gestaltungssoftware der Foto-Dienstleister.

Apps ein Milliardenmarkt

Apps gehören zum Foto- und Imaging-Markt. Sowohl der Apple App Store als auch der Android-Markt feiern 2018 ihr 10-jähriges Bestehen. Seit ihrer Einführung haben mobile Apps die Gesellschaft in bisher nicht gekannter Geschwindigkeit und Ausmaß verändert. Die anhaltende Weiterentwicklung der globalen Märkte führt zu einem kontinuierlichen Anstieg der App-Monetisierung. App Annie rechnet in 2018 mit einem Anstieg der weltweiten Verbraucherausgaben in allen mobilen App Stores um etwa 30 Prozent im Jahresvergleich auf über 110 Mrd. USD. Damit wurden die in 2016 getroffenen Prognosen für 2020 schon jetzt übertroffen

Cloud-Speicher ein Wachstumsmarkt – insbesondere in Deutschland

Die Bedeutung der Cloud Speicher zur Datenhaltung sowie -verarbeitung gewinnt in den nächsten Jahren weiter an Marktbedeutung. So erwartet Forrester Research, eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 22 Prozent für den Gesamtmarkt. Für 2020 wird ein weltweites Volumen von 236 Milliarden Dollar prognostiziert. Aufgrund der zahlreichen Vorteile von professionell gemanagten Clouds, die sich stets in puncto Technik und Datenschutz auf dem neusten Stand befinden, ist dies nicht weiter verwunderlich.

Im europäischen Vergleich ist das Wachstumspotenzial in Deutschland größer. 27 Prozent aller Deutschen nutzen Cloud-Dienste. In Schweden sind es schon 57 Prozent laut der Studie von Eurostat/Statista 2018.

Unsere gemeinsam mit Forsa durchgeführte PIV 2018 Studie belegt das Potenzial für Deutschland in den kommenden Jahren.

Unsere Aufgabe als Branche ist es, dem Konsumenten die Vorteile der Cloud-Dienste noch stärker aufzuzeigen und ihm insbesondere in Deutschland die Skepsis zu nehmen. Denn wer zu Foto-Clouds greift, der erhält nicht nur ein Höchstmaß an Datensicherheit sondern einen deutlichen Mehrwert. So bieten speziell auf Fotografen zugeschnittene Cloud-Speicher Bildbearbeitungsmöglichkeiten oder beispielsweise automatische Verschlagwortung mithilfe von KI.

Überhaupt gilt es, sich für die Bilddatensicherung zu sensibilisieren. Denn nach unserer aktuellen Studie gehen Smartphone-Fotografen sorgloser mit ihren Aufnahmen um, als Kameranutzer.

Auch hier sehen wir uns als Branche verantwortlich, dem digitalen Vergessen ein Ende zu bereiten.

Mit KI und damit smarten Lösungen wird es uns gelingen, dass Anwender die Bildspeicherung nicht mehr als zu aufwendig erachten. Übrigens: 56 Prozent aller Befragten hatten schon einen Bilddatenverlust. Mit 30 Prozent am häufigsten

verantwortlich dafür war ein kaputtes Gerät oder Speichermedium. Auch das spricht für die Cloud.

Bildausgabe boomt

Smart Imaging, das ist die Dekade, in der sich auch der Markt für Fotodienstleistungen nach erfolgreicher Digitalisierung aktuell befindet. Das Geschäft mit Fotobüchern entwickelt sich stabil. Foto-Merchandise wächst stark. Bei der Bildausgabe sind intelligente Lösungen im Umgang mit der riesigen digitalen Bilderflut gefragt. Auf der photokina werden Konzepte gezeigt, die dieses Problem mit Sprachsteuerung, Gesichtserkennung und Künstlicher Intelligenz angehen. Zusätzlich ergeben sich positive Marktimpulse durch die jüngere Generation, die erkennt, dass auch das haptische Bild zur digitalen Welt gehört.

Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR) Mixed Reality (MR) - Zukunftsmärkte

Weitere wichtige Wachstumsmärkte sind Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR) und Mixed Reality (MR). Wir gehen davon aus, dass AR in den nächsten Jahren aus dem Schatten von VR heraustritt. Aktuell befindet sich der AR-Markt in einer frühen Phase. Analysten bescheinigen AR für die kommenden Jahre ein signifikant höheres Wertwachstumspotenzial als VR.

Smartglasses konnten sich inzwischen im B2B-Markt etablieren. Ihre Bedeutung wird nicht nur hier, sondern auch im B2C-Markt einen deutlichen Anstieg erfahren.

Aktuell gehört die Zukunft noch den mobilen AR-Anwendungen. Die Innovationen bei mobilen Betriebssystemen setzen seit Ende 2017 immense Impulse, die dem gesamten AR-Markt Auftrieb geben. Laut App Annie hat eine Stichprobe in 10/2017 fast eine Vervierfachung der Downloads von AR-Apps im Apple App

Store ergeben. Experten erwarten für die kommenden Jahre eine rasante Wachstumsrallye bei Software und Services für AR-Inhalte.

Mixed Reality bringt 3D-Bilder in Bewegung und sorgt für neue Impulse für den VR-Markt. Eine neue Generation von VR-Headsets erleichtert die Bewegung im Raum und dadurch die Interaktion mit dem virtuellen Geschehen.

Sehr geehrte Damen und Herren.

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt des Großen und Ganzen aus der Imaging-Welt. Kommen Sie zur photokina 2018, erleben Sie die Innovationen und die Dynamik unserer Branche hautnah und machen Sie Ihre Leser neugierig auf die Weiterentwicklung unserer smarten Imaging-Welt.

Vielen Dank.