

## PRESSEMITTEILUNG

Andreas Breyer  
Manager Media Relations

Mobile +49 151 1242 8585  
E-Mail [press@emva.org](mailto:press@emva.org)

29. November 2024

### **Key Takeaways vom 7. European Machine Vision Forum in Mulhouse, Frankreich**

*Barcelona, 29. November 2024.* Entsprechend dem diesjährigen Fokus-Thema bot das 7. European Machine Vision Forum am 7. - 8. November in Mulhouse inspirierende Einblicke zu Methoden und Anwendungen von Bildverarbeitung für die Mensch-Maschine-Interaktion. Dargestellt und diskutiert wurden unter anderem Blickerkennung in industriellen Montagesituationen, Nutzung der Hirnaktivität als zusätzliche Eingabemodalität, Bedienschnittstellen von Vision-Systemen, sowie Besonderheiten bei mobilen Systemen. Auch in diesem Jahr zeigten die Beiträge wieder eine hohe Qualität in Methodik und Anwendungen. In allen Beiträgen waren Gesichtspunkte enthalten, die zu eigenen Arbeiten anregen und Lust auf diese Themen machen.

#### *Vielfalt der technischen Ansätze*

Darüber hinaus zeigte sich im Kontext des Fokusthemas auch auf dem diesjährigen Forum die erfreuliche Vielfalt der Ansätze, Methoden und Anwendungen von Bildverarbeitungstechnologie. Themen, die mit zahlreichen Einreichungen zu eigenen Sessions zusammengestellt werden konnten, waren die bildgestützte 3D-Erfassung von Objekten und der Umgebung; Bildverarbeitung auf mobilen Systemen und Embedded Systems; Bildaufnahmeverfahren (z.B. unter Verwendung von Polarimetrie und

multispektraler Bildgewinnung); sowie Maschinelles Lernen, hier mit einem Schwerpunkt auf synthetisch generierten Trainingsdaten und einem Impulsvortrag zur „Intelligenz“ von KI-Systemen.

### *Themenschwerpunkte der Keynote-Reden*

Alle drei Keynote-Vorträge behandelten in der Branche rege diskutierte Fragestellungen. So befasste sich Jean-Pierre Chambard von Holo3 mit dem Transfer von Forschungsergebnissen in die industrielle Anwendung. Seine Quintessenz: Bis gute Ideen in die industrielle Umsetzung kommen, braucht es neben der wissenschaftlichen Grundlage auch noch die praxistaugliche Umsetzung, nicht zuletzt mit Berücksichtigung der Anforderungen der Anwender. Maria-Theresa Licka (MAIWIY und Universität Kaiserslautern) setzte den Fokus ihrer Keynote auf Bildverarbeitungslösungen auf mobilen Geräten. Gerade wenn es um Anwendungen geht, die auf maschinelles Lernen setzen, sind innovative Lösungen gefordert, welche die Randbedingungen mobiler Systeme berücksichtigen; so der Tenor ihrer Präsentation. Die Auswertung von endoskopischen Bilddaten in der medizinischen Diagnostik war das Thema der Keynote von Christian Daul (Université de Lorraine/CRAN). Die 2D- und 3D-Rekonstruktion aus Bilddaten, bei ihm am Beispiel der endoskopischen Untersuchung des Magens, verbessert die Interpretierbarkeit für die ärztliche Diagnose, indem ein vollständigeres Bild des Organs verfügbar ist. Durch diese Kombination von Bildverarbeitung und menschlicher Expertise entsteht eine deutliche Leistungssteigerung.

### *Begleitausstellung und lokale Vision-Player*

Ergänzt wurden die Vorträge durch eine Begleitausstellung, in der Unternehmen und Institutionen neue Hardware, Methoden und Systeme präsentierten. Auch die lokale Machine Vision-Community war mit Vorträgen und Kurzpräsentationen vertreten und verdeutlichte, wie Bildverarbeitung vor Ort rund um Mulhouse in den Unternehmen und Institutionen einen wichtigen Teil der Mess- und Automatisierungstechnik darstellt. Der Veranstaltungsort an der “École Nationale Supérieure d’Ingénieurs Sud-Alsace” ENSISA

auf dem Campus der “Université de Haute Alsace” UHA bot dazu einen perfekten Rahmen, der bei einem Rundgang durch die Labors besichtigt werden konnte.

### **Über das European Machine Vision Forum**

Das European Machine Vision Forum ist eine jährliche Konferenzveranstaltung der European Machine Vision Association - EMVA. Ziel ist es, die Interaktion zwischen der Bildverarbeitungsindustrie und der akademischen Forschung zu fördern, um voneinander zu lernen, die neuesten Forschungsergebnisse sowie Herausforderungen aus der Anwendung zu diskutieren, sich über neue Anwendungsfelder zu informieren und die Forschungszusammenarbeit zwischen Industrie und akademischen Instituten zu erörtern. Das übergeordnete Ziel ist die Beschleunigung von Innovation durch die schnellere Umsetzung neuer Forschungsergebnisse in die Praxis. Das Forum richtet sich an Wissenschaftler, Entwicklungsingenieure, Software- und Hardware-Ingenieure sowie Programmierer aus Forschung und Industrie.

### **Über die EMVA**

Die European Machine Vision Association (EMVA) ist ein 2003 gegründeter, gemeinnütziger und nicht-kommerzieller Verband, der die Bildverarbeitungsindustrie in Europa vertritt. Er ist offen für alle Organisationen, die sich mit Bildverarbeitung, Computer Vision, Embedded Vision oder Bildverarbeitungstechnologien beschäftigen: Hersteller, System- und Maschinenbauer, Integratoren, Distributoren, Beratungsunternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen. Die EMVA hostet vier internationale Bildverarbeitungsstandards, und alle Mitglieder - als 100%ige Eigentümer des Verbandes - profitieren von den Networking-, Standardisierungs- und Kooperationsaktivitäten der EMVA. [www.emva.org](http://www.emva.org).