

PRESSEMITTEILUNG

zur sofortigen Veröffentlichung

Andreas Breyer
Manager Media Relations

Mobile +49 151 1242 8585
E-Mail press@emva.org

19. Oktober 2023

Rückblick zum 6. European Machine Vision Forum in Wageningen, Niederlande

Veranstaltung findet auch 2024 wieder statt

Barcelona/Wageningen, 19. Oktober 2023. Das European Machine Vision Forum bietet eine in Europa einzigartige Plattform für Forscher und Industrievertreter aus der Bildverarbeitung, sich gegenseitig auszutauschen und mögliche Kooperationen zu erörtern. Etwas über 100 Teilnehmer kamen am 12. und 13. Oktober beim 6. European Machine Vision Forum 2023 in Wageningen zusammen.

Die drei Keynotes der Veranstaltung beleuchteten jeweils eine wissenschaftliche Teildisziplin der Bildverarbeitung. So zeigte der Vortrag von Christophe Cudel, Professor an der Université de Haute Alsace, über Lichtfeld-Kameras für die visuelle Navigation die Reife und Eignung von Lichtfeld-Kameras, trotz aller technologischen Herausforderungen. Die Keynote von Alfred M. Bruckstein, Professor am Technion - Israel Institute of Technology, über „Random Dot Videos“ veranschaulichte, wie leistungsfähig das visuelle System des Menschen ist und wie sich daraus Anknüpfungspunkte für eine technische Umsetzung mittels Machine Vision ergeben können. Der Vortrag von Albert Theuwissen, CEO & Gründer von Harvest Imaging zu „Stacked Image Sensors“, demonstrierte sehr anschaulich,

wie Bildsensoren und wohl damit bald auch Machine Vision Anwendungen vom technischen Fortschritt der Halbleiterindustrie profitieren.

Maschinelles Lernen war auch in diesem Jahr eine oft verwendete Technologie. Gerade bei unstrukturierten Umgebungen etwa in der Landwirtschaft oder auch in der industriellen Produktion helfen Methoden des Maschinellen Lernens, mit Variabilität umzugehen. Allerdings wurde in den bezugnehmenden Redebeiträgen auch deutlich, welche Voraussetzungen bei der Anwendung vorliegen müssen. Dazu gehören allem voran geeignete Trainingsdaten, die inzwischen zwar auch mithilfe von KI erzeugt werden können, wobei allerdings entsprechender (menschlicher) Sachverstand erforderlich ist. Damit trafen diese Beiträge in besonderem Maß das diesjährige Fokusthema *„Real-world Machine Vision Challenges - Coping with Variability and Uncontrolled Environments“*.

Von zentraler Bedeutung ist bei diesem jährlichen Zusammenkommen von akademischer Forschung und Industrie die inhaltliche Qualität des Vortragsprogramms. *„Alle Redner taten sich mit methodisch interessanten, neuartigen Beiträgen hervor. Das Programm enthielt unterschiedliche Methoden, von Sensorik über mathematische Modellierung und Machine Learning bis zu Integration von Robotik. Dazu wurden mit Automatisierungstechnik, Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion, Logistik und Verkehr verschiedenste Anwendungen thematisiert“*, bestätigt Prof. Dr.-Ing. Michael Heizmann, Vorsitzender des European Machine Vision Forum und Leiter des Instituts für Industrielle Informationstechnik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

Der diesjährige Gastgeber - Wageningen University & Research - ermöglichte zudem einen tiefen Einblick in die vielfältigen Bildverarbeitungs-Entwicklungen im Bereich der Landwirtschaft, wie etwa bei der Überwachung des Pflanzenwachstums im großen Stil und der hochmodernen 3D-Erfassung von Pflanzen, oder die praxisnahe Demonstration der Qualitätsprüfung von Früchten wie z.B. Äpfeln. Der Einblick in die Labore und

Kurzpräsentationen von auf dem WUR-Campus angesiedelten Unternehmen wurden zu einer weiteren Bereicherung des European Machine Vision Forum 2023.

Auch im kommenden Jahr heißt es wieder „Research Meets Industry“. Ort und Datum für das 7. European Machine Vision Forum werden in Bälde bekanntgegeben.

Stimmen von Teilnehmern des European Machine Vision Forum 2023 in Wageningen:

- ❖ „Wie immer sehr gut organisiert. Das Konferenzprogramm selbst war einmal mehr spannend in der Bandbreite von der universitären und angewandten Forschung bis hin zur Industrie. Hinzu kommt als zentraler Wert des Forums für mich der direkte Austausch mit der Community. Der diesjährige Veranstaltungsort Wageningen ist mit Agritech auf beeindruckende Weise fokussiert auf einen der zurzeit dynamischsten Anwenderbereiche.“

Quelle: Dr. Boris Lange, Manager Imaging Europe, Edmund Optics GmbH

- ❖ “A professionally organized event with high-tech topics about everything that is related to perfect image acquisition, analysis and interpretation and how the technology is evolving. Besides, this years’ location in Wageningen was a unique deep dive into top notch research about vision tech in the agricultural sector and meeting the people behind it.”

Quelle: Anonym

- ❖ “I learned of machine vision research and applications I was not really aware of, so this is an excellent opportunity to brainstorm and to target new application fields. We already look forward to participating in the European Machine Vision Forum next year.”

Quelle: Anonym

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.