

Machine Vision: Neue easy-to-use Deep-Learning-Funktionen in MERLIC 5.2 von MVTec

- **Erweitertes Feature-Set der einfach zu bedienenden Bildverarbeitungssoftware MERLIC**
- **Global Context Anomaly Detection als neues Deep-Learning-Feature**
- **Verfügbar ab 20. Oktober 2022**

München, 13. September 2022 – Die MVTec Software GmbH, ein führender internationaler Software-Hersteller für die industrielle Bildverarbeitung, bringt am 20. Oktober 2022 die neueste Version 5.2 der easy-to-use Bildverarbeitungssoftware MERLIC auf den Markt. Mit MERLIC können komplette Bildverarbeitungsapplikationen schnell entwickelt und betrieben werden, ohne eine einzige Codezeile schreiben zu müssen.

Der seit MERLIC 5 eingeschlagenen Weg, den Kunden neueste Deep-Learning-Features zur Verfügung zu stellen, die gleichzeitig auch noch einfach zu bedienen sind, wurde mit MERLIC 5.2 konsequent weiterverfolgt. Zu den bewährten Deep-Learning-Funktionen Anomaly Detection and Classification (ab MERLIC 5) sowie Deep OCR (ab MERLIC 5.1) kommt nun Global Context Anomaly Detection hinzu. Die Technologie kam in dieser Form als Weltneuheit erstmals in MVTec HALCON im Frühjahr 2022 zum Einsatz und steht nur ein halbes Jahr später MERLIC Nutzern zur Verfügung. Wie auch in den Vorgängerversionen können Nutzer auch auf das Deep-Learning Tool (DLT) von MVTec zugreifen. Das Tool ist zum einfachen Labeln und Trainieren von Trainingsdaten konzipiert. Beide Vorgänge sind nämlich entscheidende Schritte für jede Deep-Learning-Anwendung. Denn die Qualität der gelabelten oder trainierten Daten spielt eine große Rolle, wenn es um die Leistung, Genauigkeit und Robustheit der Anwendung geht. Die Benutzung des Deep-Learning-Tool ist einfach und ohne Programmierkenntnisse möglich.

„Unser Ziel mit MERLIC ist es, dass auch anspruchsvolle Machine-Vision-Anwendungen vollständig, schnell und aus einer Hand umgesetzt werden können. Mit der Integration der Global Context Anomaly Detection und des Deep Learning Tools wird der Einsatz von MERLIC für eine noch größere Zahl an Usern interessant. Und das alles easy-to-use, ohne eine Zeile Code schreiben zu müssen“, erläutert Christoph Wagner, Technical Product Manager MERLIC bei MVTec.

Global Context Anomaly Detection

Das Feature hebt als Erweiterung der bewährten Anomaly Detection die Deep-Learning-basierte Fehlererkennung auf eine neue Stufe. Nun profitieren auch MERLIC-Nutzer von dieser innovativen Technologie. Das Besondere: Global Context Anomaly Detection „versteh“ den logischen Inhalt von Bildern und erkennt dadurch neue Varianten von Anomalien. Das Feature ist für jede Industriebranche interessant, in der etwa Vollständigkeitskontrollen,

Qualitätsinspektionen, Defekt-Erkennungen oder Druck-Inspektionen durchgeführt werden müssen. Zwei praktische Anwendungsfälle wären die Prüfung der Qualität und Position von Aufdrucken oder die Inspektion von elektrischen Bauteilen in der Halbleiterfertigung.

Zum Trainieren benötigt man bei Global Context Anomaly Detection nur Gut-Bilder. Dadurch ist kein Labeln erforderlich. Für das Training von Deep-Learning-Anwendungen ist es in MERLIC 5.2 möglich, das kostenlose Deep-Learning-Tool (DLT) von MVTec zu nutzen. Die Ergebnisse können im Anschluss vom DLT ohne Programmieraufwand in MERLIC importiert und dort ausgeführt werden.

Easy-Parameter

Die Einführung der MVTec EasyParams in MERLIC 5.2 ermöglicht Anwendern das schnelle und einfache Finden und Einstellen der relevanten Kameraparameter. Unabhängig vom Kamerahersteller kann die Applikation dank der einfacheren Konfiguration schneller in Betrieb genommen werden. Zusätzlich werden alle EasyParams automatisch von MERLIC gespeichert. Das vergrößert die unterstützte Anzahl von kompatiblen Kameras von MERLIC.

Bilddaten aus MERLIC exportieren

Mit MERLIC 5.2 ist es nun auch möglich, Bilddaten aus MERLIC auszuleiten. Für Anwender ist das Feature nützlich, da diese nun die Bilder für Visualisierungszwecke direkt über die Kommunikationsschnittstelle nutzen können. Ein ebenfalls neu im Lieferumfang befindliches Kommunikations-Plugin ermöglicht es, Bilder separat abzuspeichern, etwa zu Qualitätssicherungszwecken.

Über die MVTec Software GmbH

Die MVTec Software GmbH ist ein führender Hersteller von Standardsoftware für die industrielle Bildverarbeitung. MVTec-Produkte werden weltweit in unterschiedlichsten Anwendungsgebieten eingesetzt: in der Halbleiterindustrie, der Oberflächeninspektion, der optischen Qualitätskontrolle, der Messtechnik sowie in der Medizin- und Sicherheitstechnik. Durch den Einsatz moderner Technologien, wie 3D-Vision, Deep Learning und Embedded Vision, ermöglicht Software von MVTec insbesondere auch neue Automatisierungslösungen für Industrie-4.0-Szenarien. Mit Standorten in Deutschland, den USA und China sowie einem etablierten internationalen Vertriebsnetz ist MVTec in mehr als 35 Ländern weltweit vertreten. www.mvtec.de

Über MVTec MERLIC

MVTec MERLIC ist eine Bildverarbeitungssoftware, mit der Komplettlösungen schnell zusammengestellt werden können, ohne eine einzige Codezeile zu schreiben. Es basiert auf MVTecs umfassender Bildverarbeitungscompetenz und kombiniert Zuverlässigkeit und Geschwindigkeit mit erstklassigem Bedienkomfort. Eine bildzentrierte Benutzeroberfläche und intuitive Bedienkonzepte wie easyTouch sorgen für einen effizienten Workflow, der zu Zeit- und Kostenersparnissen führt. MERLIC bietet leistungsstarke Tools, um komplette Machine-Vision-Applikationen mit grafischer Benutzeroberfläche, integrierter SPS-Kommunikation und einem auf Industriestandards basierenden Bildeinzug zu erstellen. MVTec MERLIC stellt Tools für alle Standardaufgaben der Bildverarbeitung bereit. Diese umfassen u.a. Kalibrierung, Messen, Zählen, Prüfen, Lesen, Positionsbestimmung sowie 3D-Vision mit Höhenbildern. Zudem können Tools parallel ausgeführt werden, was die Gesamteffizienz erhöht und die Implementierung von Mehrkamera-Systemen verbessert. Alle MERLIC-Features basieren auf den neuesten Technologien der industriellen Bildverarbeitung, wie beispielsweise Matching oder Deep Learning.

Press release



MERLIC ist für Windows-basierte PC- und Embedded-Plattformen verfügbar und somit auch ideal für den Einsatz in Smartkameras geeignet. www.merlic.de

Pressekontakt MVTec Software:

MVTec Software GmbH
Presseanfragen
Arnulfstraße 205
D-80634 München
Tel.: +49 (0)89-457695-0
E-Mail: press@mvtec.com
Web: www.mvtec.com

Schwartz Public Relations
Tobias Möldner / Bianca Brodbeck
Sendlinger Straße 42 A
D-80331 München
Tel.: +49 (0)89-211 871 -31
E-Mail: mvtec@schwartzpr.de
Web: www.schwartzpr.de