

Reifeprozess

Nachbericht zum USB3 Vision Plugfest

Im Rahmen des International Machine Vision Standard Meetings fand Ende letzten Jahres auch ein USB3 Vision Plugfest statt. InVISION hat die Gelegenheit genutzt, um sich kurz mit Dipl.-Ing. (FH) Rupert Stelz, Gruppenleiter Bilderfassung, Stemmer Imaging, über die Ergebnisse der Veranstaltung sowie Kompatibilität und Zertifizierung bei USB3 Vision zu unterhalten.

inVISION Wie sieht es mit der Kompatibilität bei USB3 Vision-Kameras aus?

R. Stelz: Man merkt deutlich, dass sich der USB3 Vision-Standard langsam am Markt, wie auch bei den verschiedenen Hersteller etabliert. Erkennbar ist dies zum einen an der wachsenden Produktpalette, sowie zum anderen an der deutlich zunehmenden Kompatibilität der unterschiedlichen Kameras mit den

R. Stelz: Die Zertifizierung von Kameras nach dem USB3 Vision-Standard ist ähnlich organisiert wie auch schon bei GigE Vision: Jeder Kamerahersteller muss die Funktion und die Kompatibilität seines Produktes während der so genannten Plugfeste der Automated Imaging Association (AIA) demonstrieren, die drei bis vier Mal im Jahr stattfinden. Dabei müssen die Kameras die Tests eines so genannten Validation-

erfolgreich absolvieren, erhalten eine USB3 Vision-Zertifizierung.

inVISION Welche Neuheiten gibt es sonst noch zu USB3 Vision?

R. Stelz: Abgesehen von der schon erwähnten wachsenden Produktpalette gibt es nur wenig Neues zu diesem Thema, wobei die Schnittstelle an sich ja seit rund zwei Jahren auf dem Markt und damit immer noch relativ neu ist. Wir er-



“Beim Thema Kabel muss auf jeden Fall eine Weiterentwicklung stattfinden, um die Praxistauglichkeit des USB3 Vision Standards sicherzustellen.”

Dipl.-Ing. (FH) Rupert Stelz,
Gruppenleiter Bilderfassung, Stemmer Imaging

verfügbaren Softwareprodukten. Auch die bessere Infrastruktur macht sich bemerkbar. So existierten zu Beginn noch einige Probleme bei den Hostcontrollern und den dazugehörigen Treibern. Diese Schwierigkeiten nehmen jedoch laufend ab, da zum einen auch diese Produkte reifer werden, zum anderen aber auch, weil die Erfahrungen mit der noch relativ jungen Schnittstelle ständig zunehmen.

inVISION Wie werden USB3 Vision Produkte zertifiziert?

Frameworks durchlaufen. Außerdem müssen die Kamerahersteller demonstrieren, dass ihre Produkte mit den Softwarepaketen anderer Hersteller problemlos funktionieren. Softwarehersteller hingegen müssen nachweisen, dass ihre Software mit drei oder mehr USB3 Vision-Kameras läuft. Im Detail heißt das, dass die Software die jeweilige Kamera finden muss, diese initialisieren kann, die GenICam-Beschreibung der Kamera auslesen und verwenden kann sowie Bilder aufgenommen werden können. Nur Produkte, die diese Tests

warten in Kürze eine kleinere Maintenance Release des Standards, um die bestehenden Errata einfließen zu lassen. Ansonsten liegt der Fokus im Moment darauf, eine breite Produktpalette in den Markt zu bringen sowie die Softwareunterstützung weiter auszubauen. Nebenschauplatz ist und bleibt auf absehbare Zeit sicher das Thema Kabel, wo auf jeden Fall eine Weiterentwicklung stattfinden muss, um die Praxistauglichkeit des Standards sicherzustellen. ■

www.visiononline.org
www.emva.org