



Pressemitteilung

- zur sofortigen Veröffentlichung
 zur Veröffentlichung ab

Thema: Produktneuheit microEnable III

Stichwort: CameraLink Framegrabber
Rubrik: Bildverarbeitung, Automatisierung
Firma: SILICON SOFTWARE GmbH Mannheim
Internet: www.silicon-software.de / www.silicon-software.com
Ansprechpartner: Michael Noffz / Marketing [e] mnoffz@silicon-software.de [t] 0621.181 2711

Text: Langfassung:

Silicon Software setzt weiterhin auf sein erfolgreiches Konzept der Framegrabber mit Bildprozessoren und stellt mit der microEnable III die dritte Generation vor.

„Wir wollen mit der microEnable III den aktuellen Entwicklungen Rechnung tragen. Die Nachfrage zeigt, dass der Trend im industriellen Einsatz zu performanteren Systemen sowohl bei der Bildauflösung als auch bei der Bildfrequenz geht. Hinzu kommt ein wachsender Bedarf an Zweikerasysteme. Die Nachfrage bei den Schnittstellen geht verstärkt zu dem CameraLink Standard. Unser Ziel war es, ein Framegrabbersystem aus einer einzigen Karte aufzubauen, das auch die leistungsstärksten Camera-Link Kameras, sowohl Zeilen- als auch Flächenkameras, mit höchstmöglicher Auflösung und Bildwiederholungsrate unterstützt. Ein System, das für lange Sequenzaufnahmen genauso geeignet ist, wie für Aufnahmen mit gleichzeitiger Bildvorverarbeitung. Bei der Ausstattung sollen standardmäßig zwei Kameras angeschlossen und Anwendungen mit Stereobetrieb unterstützt werden können. Mit einer Unterstützung für den 64bit/66 MHz PCI-Bus, Multiprozessor- und Multibusfähigkeit sollen moderne Rechnerarchitekturen optimal ausnutzt werden können.

Für diese anspruchsvollen Anwendungen ist die microEnable III entworfen und realisiert worden.“ konstatieren die beiden Firmengründer Dr. Ralf Lay und Dr. Klaus-Henning Noffz.

Der Leistungsausbau erforderte auch eine Erweiterung der Datenübertragung und somit die Planung als 64bit / 66MHz System. Theoretisch kann nun ein Peak von 533 MByte/s erreicht werden. Als kontinuierliche Datenübertragung konnte schon in einem frühen Stadium über 240 MByte erreicht werden. Durch die Miniaturisierung in der Produktion und steigende Produktionsgeschwindigkeiten werden immer stärkere Kamera-Framegrabber Systeme benötigt, die sich in der Leistungsfähigkeit nicht beschneiden. microEnable III unterstützt jeden Typ von CameraLink Kameras, seien es Farb- oder Schwarzweiß-Kameras, CCD- oder CMOS-Technologie. Zeilenkameras werden bis 16384 Pixel pro Zeile und Flächenkameras bis 4096 x 4096 Pixel Auflösung unterstützt. Bei der Bildwiederholung erreicht die microEnable III eine Frequenz von 10.000 Bilder pro Sekunde. In der Farbtiefe werden Dual Base- und Medium-Konfigurationen für alle Tap-Modi unterstützt. Der



SILICON SOFTWARE GmbH
Mannheim

Seckenheimer Str. 12
D - 68165 Mannheim

Tel.: (+49) 621 181 2666
Fax: (+49) 621 181 2662
URL: <http://www.silicon-software.com>
<http://www.silicon-software.de>

Pressemitteilung

große, auf dem Board sich be-findende Speicher von 96 MByte verhindert Engpässe zwischen Aufnahme, Bildvorverarbeitung und Übertragung in das Rechnersystem.

microEnable III baut, wie auch schon die beiden Vorgänger auf eine FPGA-Unterstützung auf. Dieser programmierbare Chip wird zur optimalen Anpassung an das verwendete Kameramodell herangezogen. Die Fähigkeit, in diesen Chip innerhalb von Mikrosekunden einen neuen Programmcode zu laden, ermöglicht gleichzeitig die Aufnahme und spezielle Bildvorverarbeitung in einem Schritt. Hierdurch wird die CPU von einem Großteil der notwendigen Arbeitsschritte entlastet. In der Praxis hat sich gezeigt, dass der FPGA-Prozessor mit seiner Performance den spezialisierten Multimedia-Prozessoren oder Spezialchips gleichziehen kann, aber durch seine Flexibilität, auch bei kleinsten Änderungen der Rahmenbedingungen oder in der Zusammenstellung der Komponenten schnell angepasst und erneut optimiert werden kann, überlegen ist.

Zeichneten sich noch die Modelle microEnable I und II durch ihre Modularität und ihre große Anschlussfreudigkeit aus, ist die microEnable III auf CameraLink Systeme zugeschnitten, vereinen aber auf einer Karte alle anspruchsvollen Bedürfnisse der modernen industriellen Bildverarbeitung. Als Betriebssysteme werden Windowsversionen ab NT4 bis XP und Linux unterstützt.

Mit der microEnable III kombiniert Silicon Software eine sehr hohe Leistungsfähigkeit und zugleich hohe technische Ausstattung und bietet mit seinem Preis das zur Zeit beste Preis/Leistungsverhältnis am Markt.

Pressearchiv: <http://www.silicon-software.de/news/presse.html>
Download <http://www.silicon-software.de/download/archive/>
Bildverweis: /
Dokumentverweis: /microEnableIII_LV_20020529d.pdf
Techn. Stand: Mai 2002

HINWEIS: microEnable III erscheint Ende Juni 2002