

# Neuartiges Display-Anschluss-Konzept

kann Panel-PCs und Remote PCs ersetzen

**Inova Computers hat ein eigenes Anschluss-Konzept für digitale Displays vorgestellt – eine kompakte Display-Anschluss-Baugruppe (130 mm x 130 mm), welche hochauflösende Displays – beliebig oft kaskadierbar – über preiswerte CAT5- oder CAT7-Kabel auch über große Distanzen an die Hochleistungsgrafik von Computergruppen adaptiert.**

Die Display-Anschlussbaugruppe von Inova Computers mit dem Namen *Der Revoluzzer* enthält für die Übertragungsgeschwindigkeit mit netto 1,18 Gbit/s

je einen *GigaStar*-Empfänger und -Sender der Schwesterfirma *Inova Semiconductors*, um Grafikdaten sowohl empfangen als auch wieder absenden zu können. Da es sich hier um eine reine serielle Übertragung handelt – es wird kein Clock mitübertragen, können beliebig viele Repeater hintereinander geschaltet werden. Es addiert sich lediglich die rechnerische Bitfehlerrate ( $<10^{-13}$ ) pro Übertragungsstrecke. Alle Nachteile herkömmlicher Systeme (z. B. DVI und LVDS) wie DC-Kopplung, Distanzlimitierung, Skeweing, etc. entfallen.

Damit können vor allem umständliche und aufwändige PanelPC-Lösungen oder RemotePC-Lösungen preiswert abgelöst werden.

Ein besonderer Vorteil entsteht aus der



*GigaStar*-Echtzeitanbindung des oder der Displays an den zentralen Rechner – die gesamte Rechen- und Grafik-Power steht dem Remote Display voll in Echtzeit zur Verfügung (Hauptmanko der PanelPC-Lösungen).

## CAN I/O-Channel

Die Display-Anschluss-Baugruppe ICP-Rec/Rep-GigaStar wird optional mit einem CAN I/O-Kanal geliefert, der sowohl für Diagnostikfunktionen der abgesetzten Displays als auch für den Anschluss von seriellen Kanälen für Touch Panels oder Tastaturen dient. Damit können neben reinen Infotainment-Anwendungen alle Arten von Remote Terminals für Bedienung, Programmierung von Robotern und Maschinen aller Art einfach gelöst werden. Der CAN-Kanal wird mit dem *GigaStar*-Kanal im gleichen preiswerten CAT5- oder CAT7-Kabel geführt – es entstehen keine zusätzlichen Verdrahtungskosten.

## On-Board Netzgerät – einfacher Aufbau komplexer Systeme

Der Receiver/Repeater enthält bereits ein Netzteil on-board, welches aus 24V oder 12V die erforderlichen Spannungen für Logic, Displays und Backlights erzeugt. Bei komplexen Systemen muss lediglich pro Display oder Doppeldisplayeinheit ein galvanisch isolierter DC/DC-Wandler der gemeinsamen 24V-Versorgung vorgeschaltet werden, um nahezu unbegrenzt Systeme aufbauen zu können. (jj)

## Netzwerk ohne Netzwerkkarte?

Die Netzwerkverbindung als Festplatte und das Netzwerk als lokale Hard-disk? Mit dem Produkt *WEBasDISK* der *Jumptec AG* ist diese Funktion relativ einfach realisierbar. Es bildet ein transparentes Interface zwischen IDE und TCP/IP.



Viele industrielle PC-Systeme sollen zukünftig als bisherige Einzelplatzlösung in eine Netzwerkumgebung integriert werden. Das geht nicht ohne Netzwerkkarten nachzurüsten und vor allem, die entsprechenden Treiber und Softwareupdates vor Ort durchzuführen. *WEBasDISK* umgeht alle diese Probleme. Einfach an einen freien HDD-Anschluss angesteckt, verwandelt die Kombination aus *Net-ARM*-Prozessor und intelligenter Firmware des *WEBasDISK* die Datenanforderungen des Systems an eine Hard-Disk in TCP/IP-Pakete an einen Server.

Die Datenübertragung ist vollkommen transparent gestaltet, das System bemerkt das dahinter liegende Netzwerk in keiner Weise. Damit können sogar verschiedene Betriebssysteme von einem Server gebootet werden, so als kämen die Dateien direkt von einem lokalen Speichermedium. Ein besonderes Schmanke-merkmal ist die Fähigkeit, beim Systemstart die im onboard Flash abgelegten Dateien mit einem beliebigen Serververzeichnis automatisch zu synchronisieren. Dadurch reduzieren sich Softwareupdates und -wartung verschiedener im Feld verteilter Systeme auf die Pflege dieses einzigen Serververzeichnis. Die Kostenersparnis durch entfallende Wartungseinsätze ist enorm. *WEBasDISK* ist eine unkomplizierte Upgrademöglichkeit für bestehende Systeme und die ideale Schnittstelle für Softwarewartung per Fernzugriff aller Industrie- und Embedded PCs.

