

Fish&Chips II

Hauptziel des Fish&Chips II Projekts ist es, ein serial-data Multizweck-Eingabegerät zu entwickeln. Die gespeicherten Daten sollen mit einer Ethernet Netzwerkverbindung später auf Linux PCs übertragen werden.

Das integrierte Speichermodul ist als lokaler und temporärer Speicherplatz genutzt, um verschiedene Datengeschwindigkeiten zu unterstützen. Diese Besonderheit macht das F&C-II Gerät für mehrere Applikationen verfügbar.

Eine Altera DE2 Karte mit Altera Cyclone2 FPGA wird als Prototyp System benutzt, um einen vollständigen NIOS II Prozessor zu integrieren. Eine multithreaded C Software ist für uC/OS-II programmiert um Peripherie-Einheiten zu steuern. Dieser Apparat ist als serieller Datenstrom-Leser nutzbar und will Ethernet Verbindungen unterstützen. Ein Linux-PC kann mit der Karte durch ein einfaches Protokoll mittels Socket Mechanismus kommunizieren.

Dieses Projekt basiert auf der ersten Fish&Chips Projektarbeit von Herbst 2006 an der ZHW. Die zweite Arbeit ist mehr praktisch orientiert, und die theoretischen Hauptpunkte der ersten Arbeit werden bearbeitet. Der Name und das Konzept sind von einem Projekt der University of Rhode Island entlehnt. Im Originalprojekt werden Temperatursensoren genutzt, um Bewegungen von atlantischen Lachsen zu messen.



Diplomand
Tiziano Besomi

Dozierende
Hans-Joachim Gelke
Markus Thaler

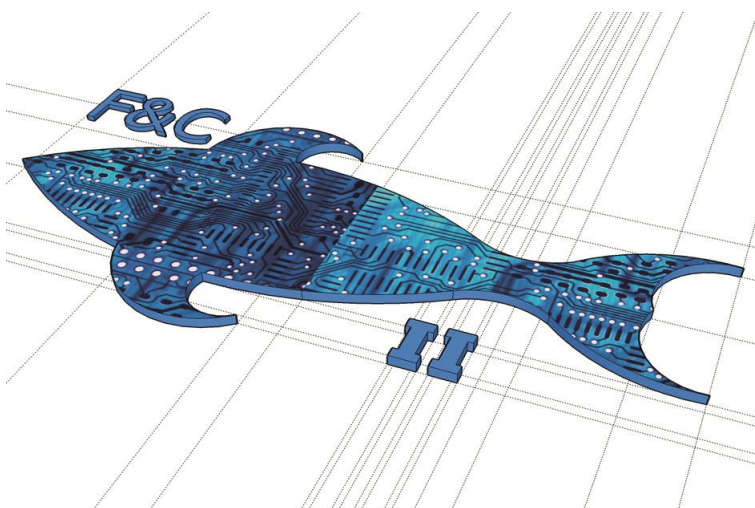


Bild klein 1.