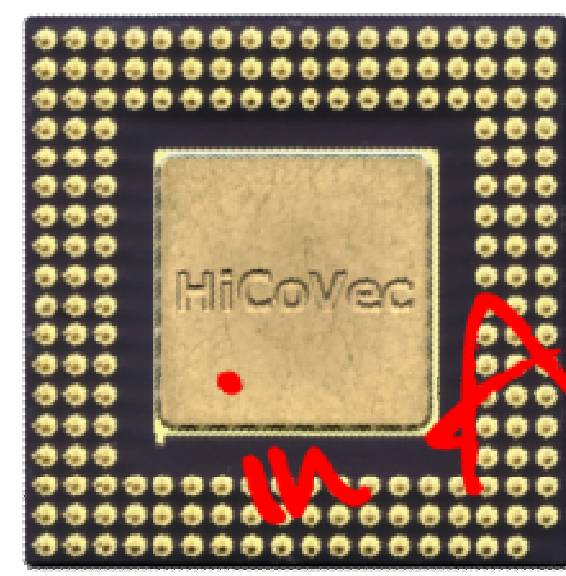


Projektarbeit WS 2008/09

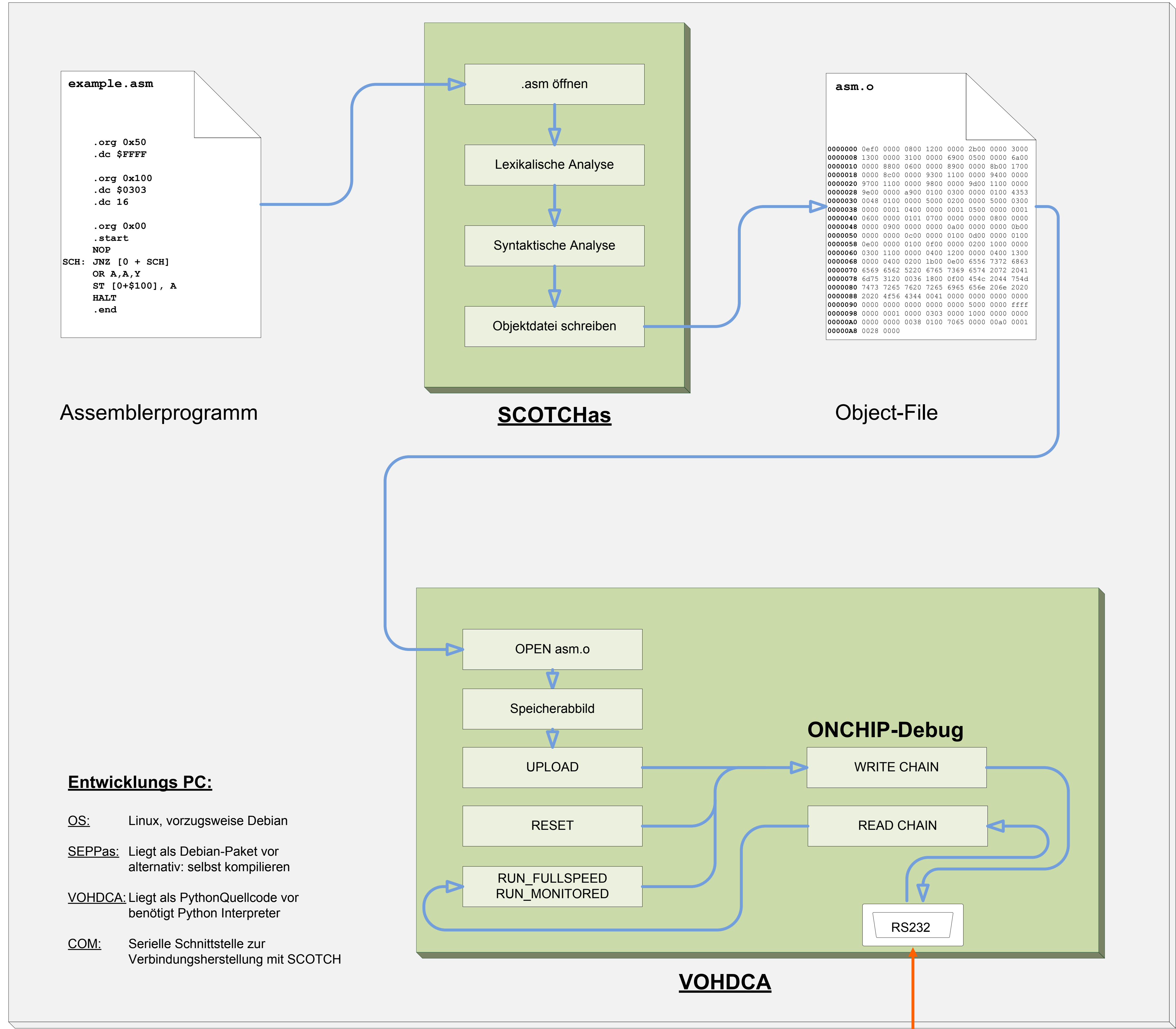
Der HiCoVec Prozessor in Aktion



Jakob Golus
David Lucinkiewicz
Andreas Müller
Florian Richter
Sebastian Rigorth
Soeren Rühm

Hochschule für angewandte Wissenschaften
University of Applied Sciences
Fachhochschule Augsburg

Technische Informatik
Semester TI 5



SCOTCHas:

SCOTCH-Assembler

Features:

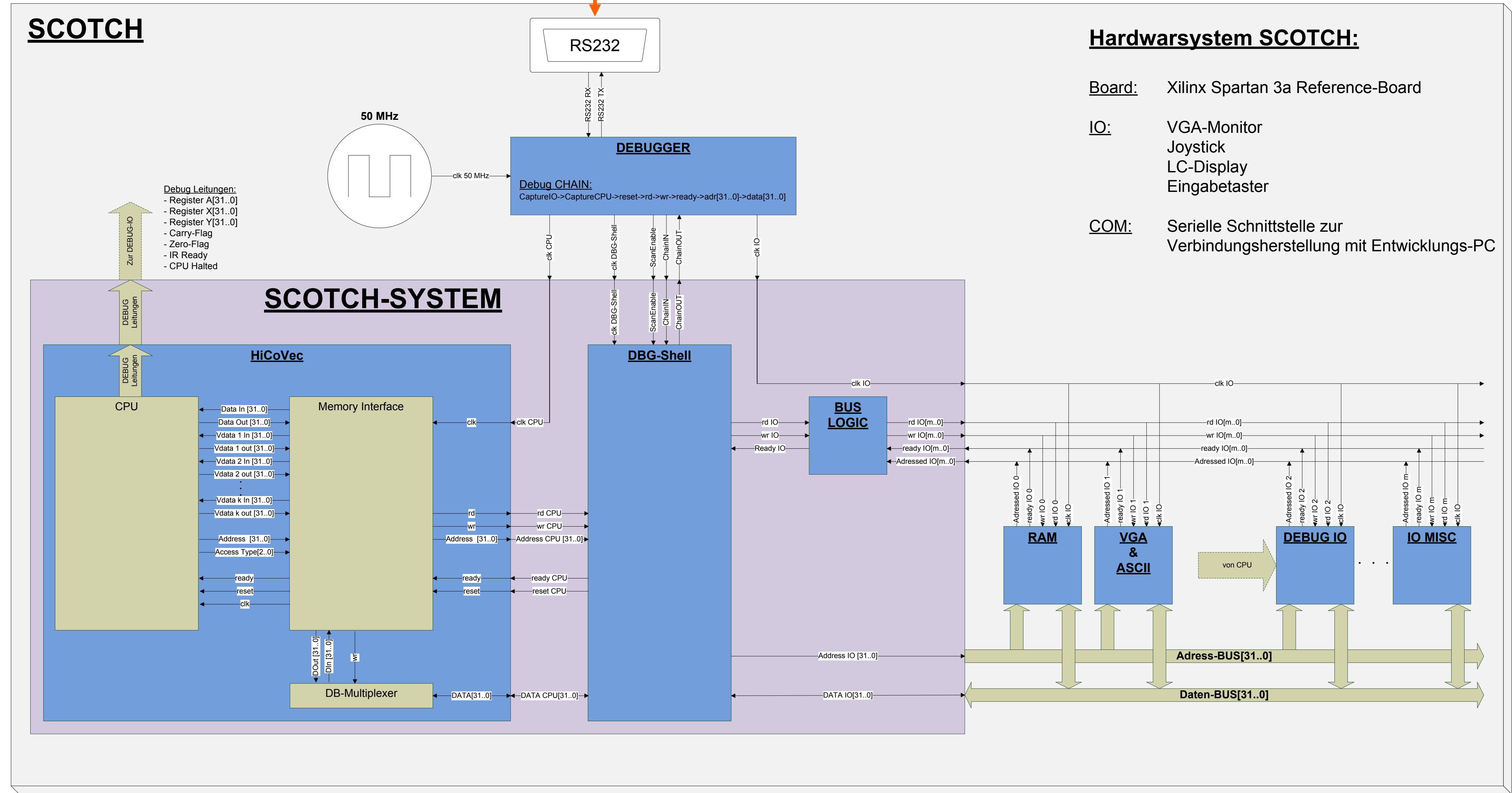
- Professionelle Compilertools :
 - Flex
 - Bison
- Parallelisierbare Befehle
- GCC als Präprozessor
- Auflösen von Expressions und verarbeiten von Direktwerten
- Erweiterbarkeit
- Erstellung eines strukturieren Objektfiles

VOHDCA:

Viscy2I **O**ptimized for **H**iCoVec to **D**ebug, **C**ompute and **A**ssemble

Features:

- Laden eines vom Compiler erstellten Binärfiles
- Erstellen eines Speicherabbildes
- Übertragen des Speicherabbildes
- Betrieb des Prozessors im Einzelschritt-, Monitored- und FullSpeed-Modus
- Auslesen und beschreiben des Adress- und Datebbusses
- Auslesen und beschrieben des kompletten Speicherbereichs



SCOTCH:

System to **C**onnect, **O**perate, **T**ransfer data and **C**ompute with the **H**iCoVec

Features HiCoVec:

- Frei konfigurierbarer Vektorprozessor
- Implementiert auf einem FPGA
- Getrennte Skalar und Vektoreinheit
- Parallelisierbare Befehle

Features SCOTCH:

- VGA-Schnittstelle
- Eingabetaster
- Joystickschnittstelle
- ASCII-Interpreter
- LC-Display
- Debug-Schnittstelle zum Auslesen der Register und Datenbusse
- Weitere Hardware implementierbar