



**MicroProcessor  
Engineering Limited**

## PRESS RELEASE

Company: MPE Microprocessor Engineering

Date: 4. Mai 2016

### **MPE und Mixed-Language Programming ergibt Interactives C - erreicht mit SockPuppet für ARM-Architektur**

**Southampton, UK – 4. Mai 2016** – MPE gab heute bekannt, dass ab sofort die Interactive C-Unterstützung für die ARM-Architektur über SockPuppet verfügbar ist. Je später ein Fehler im Design-Zyklus gefunden wird, desto mehr erhöhen sich die Entwicklungskosten.

Interaktives Debuggen sowie das Hinzufügen von Testumgebungen von Anfang an stellen sicher, dass der entwickelte Code genau der Anfangsspezifikation entspricht.

MPE erweitert die C-Toolbox um Interactive Mixed-Language-Programmierung. Jede Sprache hat ihre fest definierten Ziele und kann nicht ueberall die Beste sein. Die Sprache Forth wurde von Anfang an für Steuerung, interaktive Programmierung und Debugging konzipiert.

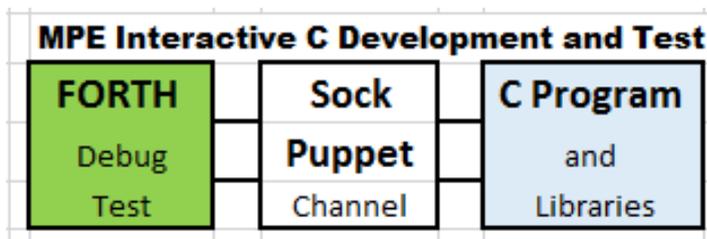
In der Vergangenheit wurden die meisten neuen Prozessoren mit Forth zum Leben erweckt, da es sich schnell und einfach anpassen laesst und dann sofort eine integrierte Entwicklungsumgebung mit Assembler und schnellem Compiler zur Verfügung steht.

Die neuen Herausforderungen bei Embedded Systemen mit der Komplexität der Software ergeben wieder die gleiche Probleme - jetzt jedoch auf einer höheren Ebene und einschließlich der C-Software zusätzlich zur Hardware.

MPE hat die Interaktiven Debugging-Techniken und die anderen Vorteile von Forth in den letzten Jahren bei kundenspezifischen Projekten erfolgreich eingesetzt, und damit Zeit sowie Entwicklungskosten für ihre Kunden reduziert.

Diese Erfolge und die Anforderungen des Marktes haben jetzt zur Integration der SockPuppet Funktion in die kommerziellen Forth-Compiler-Produkte geführt, die dies jetzt als Standard enthalten.

Das C-Programm wird wie vorher entwickelt. Testen und Debuggen wird jedoch mit Forth programmiert wo es die Vorteile bringt - und unabhängig vom C-Code. Das SockPuppet-Interface übernimmt die gesamte Kommunikation zwischen den beiden Codeblöcken.



Die SockPuppet Schnittstelle ist ab sofort ein Teil der professionellen VFX Compiler.

Kunden, die VFX in den letzten 12 Monaten gekauft haben, erhalten ein kostenloses Upgrade. Andere MPE-Kunden können ihre bestehende Version aktualisieren, oder mit der neuesten Compilerversion starten.

Workshops und Inhouse-Schulungen werden auf Anfrage angeboten.

Beispiele dieser Mixed-Language-Entwicklung liegen zum Download auf [www.mpeforth.com/sockpuppet](http://www.mpeforth.com/sockpuppet)

Einige zusätzliche kostenlose Informationen unter gibt es bei

<https://github.com/rbsexton/sockpuppet/blob/master/sapi/syscalls.c> .

Mixed-Language Programming beschreibt den Softwareentwicklungsprozess von

Codegenerierung in zwei oder mehr verschiedenen Sprachen. Dies führt zwar zu den zusätzlichen Herausforderungen einer neuen Sprache, als grosser Vorteil kann aber z.B.

bestehender oder in einer anderen Sprache geschriebener Code eingebunden und getestet werden; oder die Wiederverwendung von bewährten Funktionen, die so nicht verfügbar sind.

MPE bietet SockPuppet ab sofort als Brücke zwischen C und Forth an; Schnittstellen zu anderen Sprachen sind geplant, können aber sofort auf kundenspezifischer Basis umgesetzt werden.

## **Textende**

### **Über MPE Microprocessor Engineering:**

MPE ist ein privat geführtes Unternehmen in Southampton Großbritannien, gegründet im Jahr 1981. Das Ziel war, Software-Tools wie neue Compiler zu entwickeln und in den Markt einzuführen, speziell für den Bereich Embedded Echtzeit-Systeme.

Professional und Standard-Compiler gibt es für: ARM und Cortex-M0/M1/M3/M4, ARM / StrongARM / XScale, 386/486/Pentium, H8S, H8/300H und H8/Tiny, Coldfire, 9S12/68HC12, MSP430 und 8051. Kundenspezifische Implementierungen sind auf Anfrage erhältlich.

MPE bietet zusätzlich zum Vertrieb und Support der Software auch Hardware- und Softwareentwicklung mit besonderer Expertise im Bereich High-Performance Forth-Systeme und schneller Compilierung.

Bei kundenspezifischen Entwicklungsprojekten werden sowohl MPE Mitarbeiter als auch externe Consultants eingesetzt.

MPE -Produkte werden in vielen industriellen Anwendungen eingesetzt, wie zum Beispiel der Glasfertigungs - und Schleif-Technik, in Zahlungsterminals, bei Verkaufsautomaten und auch in Spezialbereichen wie der Entsorgung von Bomben und der Bauprojektplanung. Man findet die Software in Produkten auf der ganzen Welt und sogar in der Raumfahrt – Anwendungen fliegen zu Kometen und zum Mars.

**Technische Informationen:**

**MPE Microprocessor Engineering**

Stephen Pelc, MD

Tel: +44 (0) 23 8063 1441

E-Mail: [stephen@mpeforth.com](mailto:stephen@mpeforth.com)

Web: <http://www.mpeforth.com>

**PR- Kontakt:**

**MPE Microprocessor Engineering**

Jürgen Pintaske, Sales and Marketing Manager

Tel.: +44 (0) 7736 70 76 74

E-Mail: [juergenpintaske@aol.com](mailto:juergenpintaske@aol.com)

Web: <http://www.mpeforth.com>