Verbundprojekt: Europäische Prozessorinitiative - EPI2 -

Laufzeit: 14.03.2022 - 31.12.2025 Förderkennzeichen: 16ME0510

Koordinator: EXTOLL GmbH

Mit dem EPI-Projekt sollen zwei grundlegende Ziele erreicht werden: 1) die Entwicklung europäischer energiesparender Prozessor- und Beschleunigertechnologien für den Einsatz in künftigen europäischen Exascale-Systemen sowie in wachsenden Märkten; 2) die Ermöglichung europäischer digitaler Souveränität durch die Förderung der Schaffung eines europäischen Ökosystems von Menschen, Produkten und Komplettlösungen, von Prozessor- und Beschleunigertechnologien bis hin zu Anwendungen und Software-Ökosystemen. Im Rahmen von EPI-SGA2 wird die Entwicklung eines Arm-basierten General Purpose Processors (GPP) und eines RISC-V-basierten Accelerators (EPAC) fortgesetzt. Die Arbeit ist in fünf sogenannte "Streams" unterteilt. Stream-1 widmet sich dem EPI-GGP der ersten Generation (Rhea-1) und wird ihn in kleine Prototypen integrieren und mit Benchmarks und Anwendungen validieren. Das Codesign der zweiten Generation von GPP und EPAC ist ebenfalls in Stream-1 angesiedelt. Stream-2 entwickelt den GPP der zweiten Generation (CRONOS), während Stream-3 dasselbe für den Beschleuniger EPAC der zweiten Generation tut. Stream-4 untersucht den Einsatz von EPI-Prozessortechnologien für breitere Märkte (z. B. intelligente Städte und Infrastrukturen) und entwickelt Computerplatinen für CRONOS. Stream-5 ist für die Gesamtkoordination des Projekts, das IP-Management und die Kommunikation zuständig. EXTOLL leistet technische Beiträge zum Bereich der Datenübetragung sowohl auf dem Chip zwischen den Accelerator-Einheiten einschließlich des dafür benötigten hochperformanten Netzwerkes wie auch über die Chipgrenzen hinweg von und nach außen. Darüber hinaus erbringt EXTOLL technische Unterstützung und Dienstleistungen für andere Projektpartner.

Verbund: Europäische Prozessorinitiative

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Schweiz, Spanien, Frankreich, Griechenland, Kroatien, Italien, Niederlande, Portugal, Schweden

Themen: Förderung, Information u. Kommunikation

Zurück

Weitere Informationen