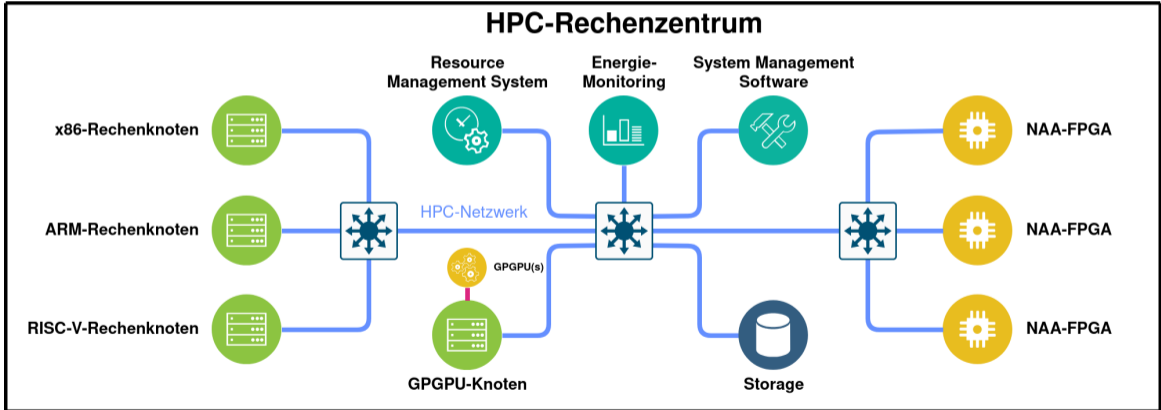


Network-Attached Accelerators In Heterogeneous Computing Environments (NAAICE)

Green ICT - Nachhaltige Informations- und Kommunikationstechnologien

07. März 2023



1. Network-Attached Accelerator

Auslagern von rechen-intensiven Aufgaben:

- 1 Integration von energie-effizienten Beschleunigern auf Basis von Field Programmable Gate Arrays (FPGAs)
- 2 angebunden über ein Netzwerk mittels RoCEv2 (RDMA over Converged Ethernet, 100Gbit/s)

2. Approximate Computing

Auf Anwendungsebene: Verwenden von einem **KI-basierten Ersatzmodell** anstatt rechen-intensiver Simulation.

GFZ

Helmholtz Centre
POTSDAM

Anwendung:
POET



Middleware



FPGA-
Programmierung



HPC-
Rechenzentrum-
Integration

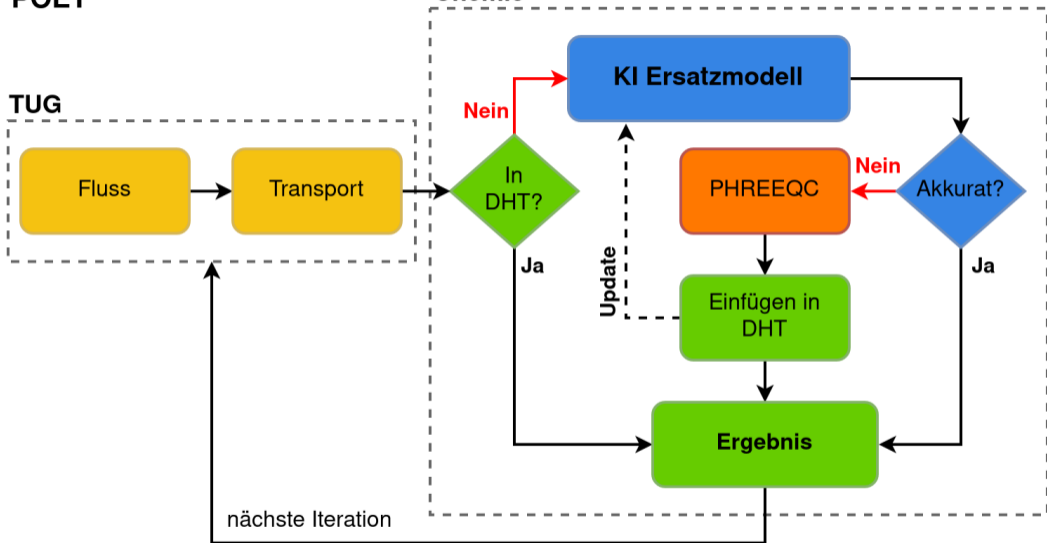


Energiemonitoring

POET

Chemie

TUG



Weitere Informationen:

NAAICE-Webseite:



greenhpc.eu

Förderung:

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Förderkennzeichen: 16ME0622K

Koordination: Prof. Dr. Bettina Schnor, schnor@cs.uni-potsdam.de