

Technische Hochschule Wildau

Leistungsbeschreibung

Bestandteil der Vergabe- und Vertragsunterlagen

Vorhaben

**Lieferung einer Rechnerplattform für KI-native
6G-Forschung_Los 1**

1. Leistungsgegenstand

Die Technische Hochschule Wildau beabsichtigt die Beschaffung einer **Rechnerplattform** für Forschung im Bereich der **KI-nativen 6G-Kommunikationssysteme**.

2. Mindestanforderungen

- Die Rechnerplattform muss die Anbindung externer softwaredefinierter Funkhardware (engl. Software Defined Radio), insbesondere der NI-USRP-Geräte, unterstützen. Die Lieferung erfolgt ohne SDR-Hardware.
- Einschließlich eines 5G-Endgeräts (UE) und einer SIM-Karte
- OpenAirInterface (OAI) für sowohl das gNB als auch das 5G-Core-Netzwerk
- Unterstützung von NVIDIA Aerial L1 in Open-Source-CUDA
- Konformität zu 3GPP Release 16/17 und Ausrichtung an der OAI-Roadmap
- RF-Kabel und Zirkulator zur Verbindung des gNB mit dem UE, um eine drahtlose Übertragung zu vermeiden
- Bis zu 20 MHz Bandbreite, unterstützt TDD und FDD
- Integration mit NVIDIA Sionna RT
- Grace Blackwell (GB10 Superchip), ARM-basierter Prozessor mit 20 Kernen
- Integrierte Blackwell-GPU mit 6 144 CUDA-Kernen, 5. Generation-Tensor-Cores, bis zu 1 PFLOP KI-Leistung (FP4)
- 128 GB einheitlicher LPDDR5X-Hauptspeicher mit bis zu 273 GB/s Bandbreite

3. Leistungs- und Erfüllungsort

Technische Hochschule Wildau
Haus 14 / Raum A229
Hochschulring 1
15745 Wildau

4. Liefer-/Leistungszeitraum

Die Lieferung muss spätestens 8 Wochen nach Auftragserteilung erfolgen.

5. Sonstiges

Die Lieferung hat frei Verwendungsstelle zu erfolgen.
Die Anlieferung ist mit dem Auftraggeber abzustimmen.