

# Offene Themen

Themen für Abschlussarbeiten sind in der Regel im Umfeld der aktuellen Forschungsaktivitäten der Abteilung angesiedelt, im Umfeld verteilter Speichersysteme (BigData/Graph-Verarbeitung in Cluster-/Cloud-Umgebungen). Auch eigene Themenvorschläge können berücksichtigt werden, sofern sie thematisch zum Abteilungsprofil passen. Eine Liste möglicher Themen findet sich am Ende der Seite.



Wenn Sie sich bezüglich eines möglichen Themas informieren möchten oder einen eigenen Themenvorschlag haben, sprechen Sie uns an!

## Aktuelle Abschlussarbeitsthemen

Wir vergeben i.d.R. Themen nach Absprache. In einem ersten Gespräch versuchen wir eine Themenrichtung zu finden, zu der Sie dann Informationsmaterial erhalten und in einem zweiten Gespräch wird dann ein Thema in dieser Richtung gesucht.

Wichtig, es muss ein Bezug zu Betriebssystemen und/oder (moderner) Hardware vorhanden sein. Reine Webanwendungen suchen wir nicht.

Nachstehend sind ebenfalls mögliche Themen.

### PROJEKT

#### Beschreibung

Project JDFlight (Java Direct Flight) aims at providing ultra-fast networking for Java-based big-data applications, which rely on Apache Arrow [1], a unified columnar inmemory data format. This shall be achieved by implementing a transport compatible with Apache Flight, based on UCX, providing Remote Direct Memory Access (RDMA) to Apache Arrow buffers using project Panama.

#### Referenzen

- <https://arrow.apache.org>
- <https://arrow.apache.org/blog/2019/10/13/introducing-arrow-flight/>
- <https://openucx.org>
- <https://www.cs.hhu.de/en/research-groups/opera?ng-systems/research/translate-to-english-hermes>