

## Verteilte Algorithmen und Datenstrukturen

SS 2019

### Übungsblatt 8

**Aufgabe 23:**

Implementieren Sie das Build-deBruijn Protokoll in der NetSimLan Entwicklungsumgebung und testen Sie dieses mit einem anfänglich schwach zusammenhängenden Graphen Ihrer Wahl.

**Aufgabe 24:**

Vervollständigen Sie den Beweis von Satz 5.25 auf Folie 159 von Kapitel 5.

**Aufgabe 25:**

Überlegen Sie sich, warum ein neuer Knoten schnell in einen bereits korrekt geformten Skip+Graphen mittels Build-Skip integriert werden kann. Wie genau läuft das ab? Können Sie begründen, warum  $O(\log n)$  Kommunikationsrunden (mit hoher Wahrscheinlichkeit) reichen?