

Verteilte Algorithmen und Datenstrukturen

SS 2018

Übungsblatt 9

Aufgabe 30:

Diskutieren Sie, unter welchen Voraussetzungen sichergestellt ist, dass nur der Zielknoten eine Kopie eines Datums x hat, und dieses die aktuelle Kopie ist (siehe Folie 48 in Kapitel 6).

Aufgabe 31:

Begründen Sie, warum bei Verwendung der vorsichtigen Weiterleitungsstrategie und des Brücken Skip+-Graphen mit der auf Folie 52 angegebenen Lookup Operation die monotone Suchbarkeit sichergestellt ist in dem Sinne, dass wenn ein Prozess v einmal eine Kopie des Datums x gefunden hat, er dann immer eine Kopie des Datums x findet (sofern x nicht gelöscht wird).

Aufgabe 32:

Erklären Sie, warum bei Verwendung der Median Regel auf den Logs eines Datums sichergestellt ist, dass sich neue Werte durchsetzen können, und warum bei konkurrierenden neuen Werten sich ein eindeutiger Wert durchsetzen wird (siehe Folie 63).