Fakultät für Informatik der Technischen Universität München

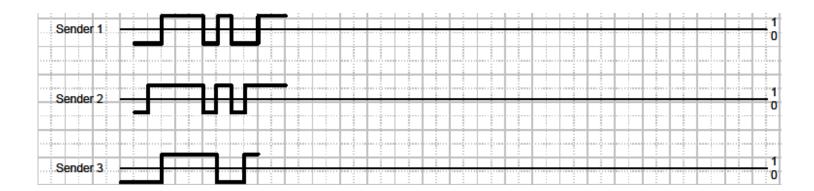


Klausur Wintersemester 07/08 (20 Punkte = 20min)

In der Abbildung sehen Sie drei Knoten und Ihre jeweilige Nachricht für den Fall, dass der jeweilige Knoten als einziger senden würde. Dabei entspricht die Länge eines Bits einem Kästchen.

Gehen Sie davon aus, dass für die Lösung der Aufgabe alle Daten bitsynchron übertragen werden. Das JAM-Signal soll aus einer Folge von 5 0-Bits bestehen. Das 0-Bit ist dominant. Zwischen zwei Nachrichten gibt es eine Pause (interframe gap) von mindestens 3 Bits.

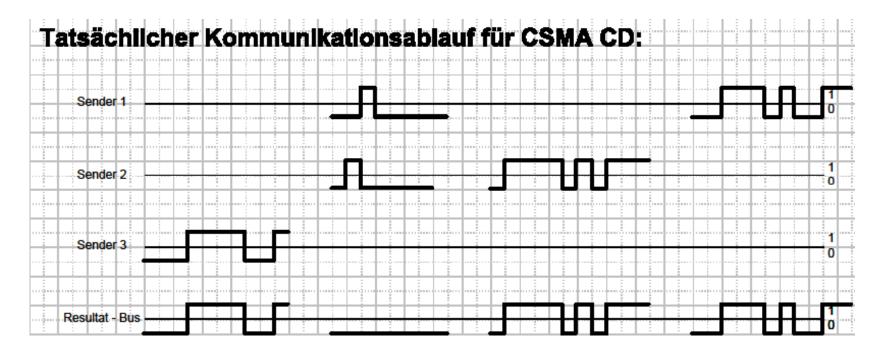
- Zeigen Sie für die angegebenen Nachrichten einen möglichen Ablaufplan in CSMA-CD.
- Geben Sie den entsprechenden Plan in CSMA-CA an.
- Für ein konkretes Netzwerk ist die maximale Signallaufzeit mit einer Zeiteinheit angegeben. Welche der angegebenen Bitübertragungsdauern würden Sie für CSMA/CA auswählen. Geben Sie eine knappe Begründung für Ihre Antwort.
 - 0,5 Zeiteinheiten
 - 1 Zeiteinheit
 - 4 Zeiteinheiten
 - 10 Zeiteinheiten







Klausur Wintersemester 07/08 – Lösung CSMA/CD



Grundsätzlich gibt es natürlich sehr viele Lösungen durch die verschiedenen möglichen Wartezeiten aufgrund des Backoff-Verfahrens.





Klausur Wintersemester 07/08 – Lösung CSMA/CA

