

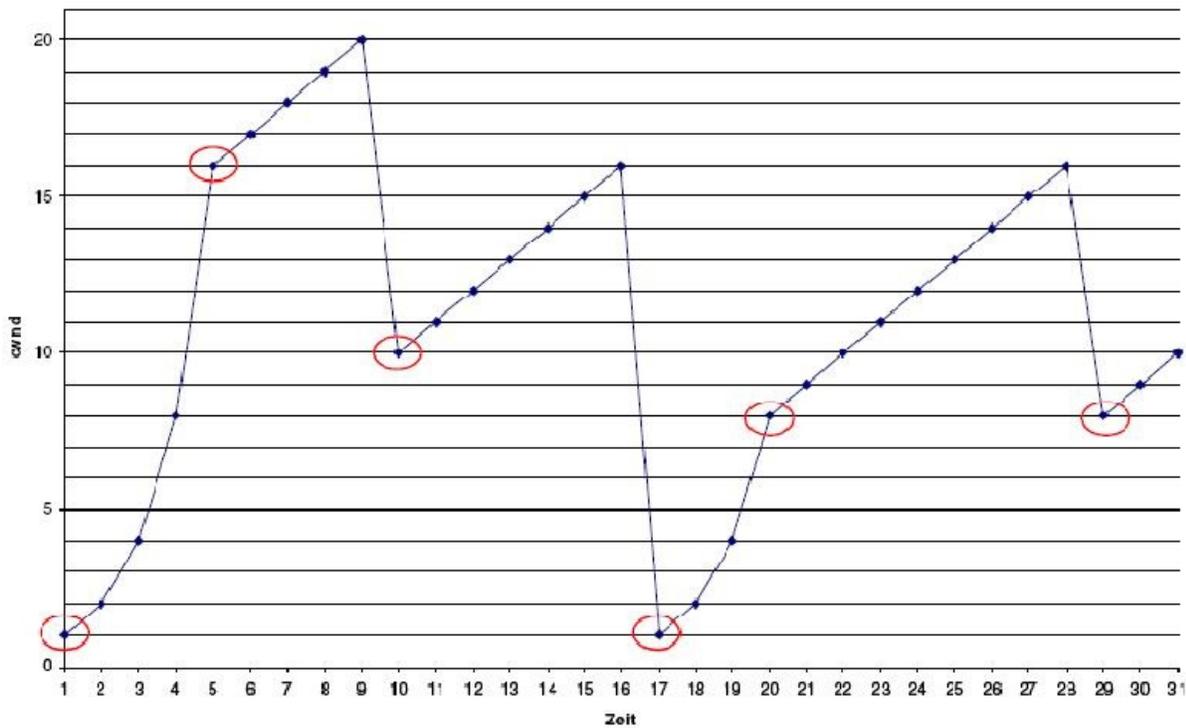
Übungen zur Vorlesung
Systeme II / Netzwerke I
Sommer 2010
Blatt 9

AUFGABE 1:

Antje möchte die Nachricht `Hallo Bente` über das Internet (TCP/IP) an Bente übertragen. Wie viele Bytes in wie vielen Paketen werden insgesamt versendet, wenn auch der Auf- und Abbau der TCP-Verbindung in Betracht gezogen werden.

AUFGABE 2:

In dem Diagramm sehen Sie den Verlauf der Größe eines Congestion Control Windows. Geben Sie zu den sechs markierten Zeitpunkten an, welchen Wert die Variablen `cwnd` und `ssthresh` haben, und erklären Sie, was sich zu diesen Zeitpunkten ereignet hat.



AUFGABE 3:

Betrachten Sie folgendes Protokoll zur Datenratenanpassung eines Senders.

- In der ersten Runde wird ein Paket übertragen.
- Danach wird ein Slow-Start ausgeführt.
- Ab dem Zeitpunkt, an dem die maximale Übertragungskapazität überschritten wird, wird AIMD benutzt.

Zeichnen Sie in das untenstehende Diagramm den Verlauf der Datenrate für den Sender ein, wenn die maximale Übertragungskapazität 11 beträgt und diese in jeder Runde zur Verfügung steht.

