

Aufgabenblatt 2-6 (02.07.2009)

1. Bei einer Gesamtheit von 16 Personen sind folgende Studiendauern (in Semestern) festgestellt worden: 10, 2, 3, 6*, 5, 7, 3*, 6, 7*, 10, 11, 4*, 2, 4, 3*, 6. Die mit einem Sternchen versehenen Angaben sind rechts zensiert. Die Verweildauervariable für die Studiendauer wird T genannt.
 - a) Berechnen Sie mit dem Kaplan-Meier-Verfahren Schätzungen der Survivorfunktion, der Häufigkeitsfunktion und der Ratenfunktion.
 - b) Berechnen Sie für die Verteilung der Verweildauervariablen eine Untergrenze, indem Sie unterstellen, dass die zensierten Episoden in der nächsten Zeitstelle zuende gehen.
 - c) Berechnen Sie für die Verteilung der Verweildauervariablen eine Obergrenze, indem Sie unterstellen, dass die zensierten Episoden erst in der größten beobachteten Zeitstelle zuende gehen.
 - d) Erstellen Sie ein Schaubild, welches die geschätzte Survivorfunktion aus a) und deren Ober- und Untergrenzen enthält.