



Universität Konstanz
FB Mathematik & Statistik
Prof. Dr. M. Junk
J. Budday

Ausgabe: 24.05.2013
Abgabe: 31.05.2013
bis 10 Uhr in die
Briefkästen vor F441

Übungen zur Veranstaltung Modellierung

Blatt 06

Aufgabe 1: Polynome

Beschreiben Sie Funktionen, die durch "Zusammenkleben" von mehreren Polynomen entstehen.

Aufgabe 2: Sanduhr

Modellieren Sie die zeitliche Entwicklung der Höhe des Sandes im unteren Teil einer Sanduhr nach dem Umdrehen.

Aufgabe 3: Multiple Choice

Ein Multiple Choice Test soll aus 12 Fragen mit jeweils 3 Antwortmöglichkeiten bestehen, wobei zu jeder Frage immer genau eine der 3 Antworten korrekt sein soll. Wie sollte die Bestehensgrenze festgelegt werden, damit der Test hinreichend sicher gegen zufälliges Ankreuzen ist? Geben Sie in Ihrem Modell die Grundmenge Ω , das Wahrscheinlichkeitsmaß P und die benötigte Zufallsvariable X an.