

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

Ausgabe: 30.06.2014
Abgabe: 07.07.2014
bis spätestens 10 Uhr in
die Briefkästen vor F441

Übungen zur Veranstaltung Modellierung

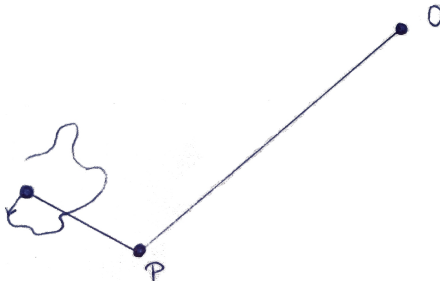
Blatt 05

In den folgenden Aufgaben sollen jeweils bekannte Konzepte aus den Grundvorlesungen mit den sprachlichen Mitteln aus der Vorlesung unmissverständlich beschrieben werden. **Beachten Sie dabei streng die Sprachregeln!** (siehe Homepage)

Erstellen Sie zu den folgenden Aufgabenstellungen jeweils ein Modell:

Aufgabe 1 Welche Form haben die unterschiedlichen Mondphasen?

Aufgabe 2 Gegeben sei das folgende gekoppelte System aus zwei miteinander verbundenen starren Stangen. Die Drehachse im Punkt O sei fest. Beschreiben Sie die Bahn des Punktes P , wenn man den äußeren freien Punkt auf einer vorgegebenen Bahn bewegt.



Aufgabe 3 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 eine Grundmenge Ω , eine W -Funktion und sinnvolle Ereignisse an, mit denen die Fragestellung präzisiert und gelöst werden kann.