
Diskrete Wahrscheinlichkeitstheorie

Hin.Ti's zu HA Blatt 5

Die folgenden Hinweise und Tipps zu Hausaufgaben sind für die Bearbeitung nicht notwendig, möglicherweise aber hilfreich. Man sollte zunächst versuchen, die Hausaufgaben ohne Hilfestellung zu lösen.

ad HA 2:

1. Drei Schritte benötigt man mindestens, wenn alle drei Münzen umgedreht werden sollen. Es ist egal, welche Münze im ersten Schritt umgedreht wird.
2. Beim Start ist die Anzahl der gezeigten Vorderseiten gleich Null. Bei jedem Schritt verändert sich die Anzahl der gezeigten Vorderseiten um genau 1, nach oben oder unten. Änderung bei 2 Schritten? Allgemein?
3. Man macht eine Fallunterscheidung danach, welche Münze im ersten Schritt gewählt wurde.
4. Für geradzahliges n ergibt sich $f_X(n)$ unmittelbar aus der Lösung der zweiten Teilaufgabe.

Nach dem ersten Schritt liegt mit Sicherheit genau eine Münze mit der Vorderseite nach oben auf dem Tisch. Nun untersucht man die zwei möglichen Situationen nach Doppelschritten vom ersten Schritt aus und beachtet die dritte Teilaufgabe.

(Das Informationsblatt wird bei Bedarf erweitert)