

Thema: Mehrstufige Zufallsversuche

Grundkompetenz: WS 2.3

Name:

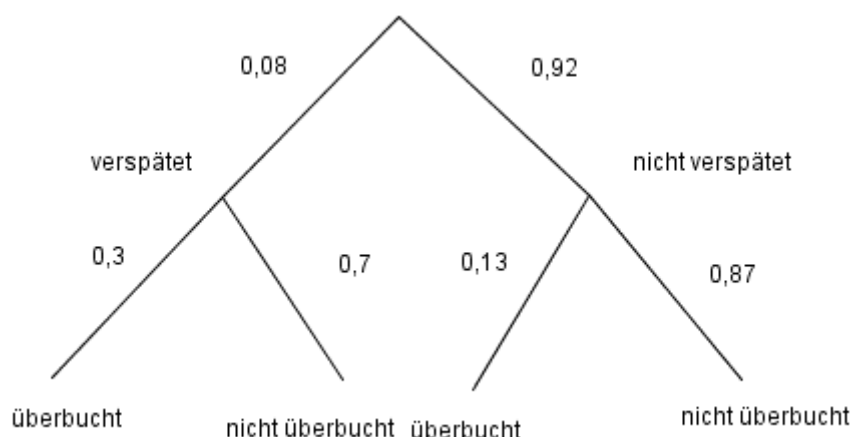
Schwierigkeitsgrad: mittel

Klasse:

Problemfälle bei Flügen

Hr. Müller will von Bangkok nach Bali fliegen. Er ist besorgt, dass sein Flug verspätet startet oder überbucht ist. Im darunter stehenden Baumdiagramm sind alle möglichen Wahrscheinlichkeiten für das Eintreten der beiden Problemfälle eingezeichnet.

- a) Ordne den Ereignissen die passenden Wahrscheinlichkeiten zu.



1	Das Flugzeug ist verspätet, aber nicht überbucht.	
2	Höchstens ein Problemfall tritt ein.	
3	Der Flug ist verspätet.	
4	Mindestens ein Problemfall tritt ein.	

A	$P = 1 - 0,08 \cdot 0,3$
B	$P = 0,08 \cdot 0,3 + 0,92$
C	$P = 0,7 \cdot 0,08$
D	$P = 0,13$
E	$P = 1 - 0,87 \cdot 0,92$
F	$P = 0,08$

- b) Fr. Müller kennt die angegebenen Wahrscheinlichkeiten und beruhigt ihren Mann. Betrachte die Wahrscheinlichkeit, dass kein Problemfall eintritt und erkläre, wie sie ihn beruhigen kann.



Thema: Mehrstufige Zufallsversuche

Lösungen

Grundkompetenz: WS 2.3

Name:

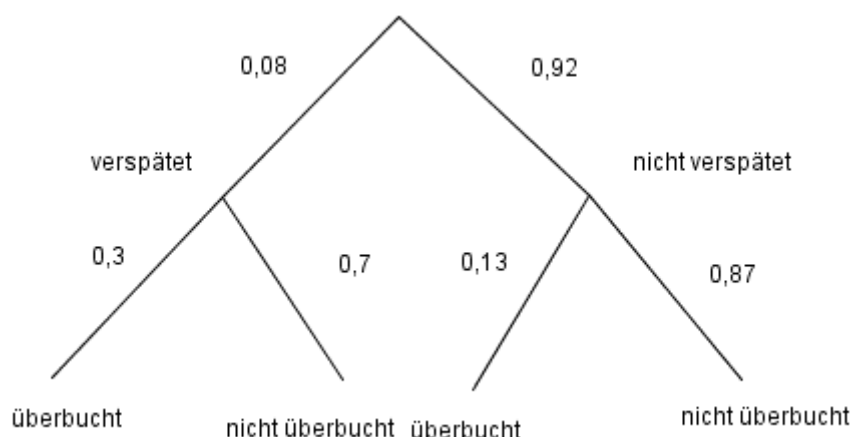
Schwierigkeitsgrad: mittel

Klasse:

Problemfälle bei Flügen

Hr. Müller will von Bangkok nach Bali fliegen. Er ist besorgt, dass sein Flug verspätet startet oder überbucht ist. Im darunter stehenden Baumdiagramm sind alle möglichen Wahrscheinlichkeiten für das Eintreten der beiden Problemfälle eingezeichnet.

- a) Ordne den Ereignissen die passenden Wahrscheinlichkeiten zu.



1	Das Flugzeug ist verspätet, aber nicht überbucht.	C	A	$P = 1 - 0,08 \cdot 0,3$
2	Höchstens ein Problemfall tritt ein.	A	B	$P = 0,08 \cdot 0,3 + 0,92$
3	Der Flug ist verspätet.	F	C	$P = 0,7 \cdot 0,08$
4	Mindestens ein Problemfall tritt ein.	E	D	$P = 0,13$
			E	$P = 1 - 0,87 \cdot 0,92$
			F	$P = 0,08$

- b) Fr. Müller kennt die angegebenen Wahrscheinlichkeiten und beruhigt ihren Mann. Betrachte die Wahrscheinlichkeit, dass kein Problemfall eintritt und erkläre, wie sie ihn beruhigen kann.

Die Wahrscheinlichkeit, dass es keine Probleme mit seinem Flug gibt liegt bei ca. 80%

