S. 77 / 7

Die Wahrscheinlichkeiten lassen sich hier recht einfach aus der Erfahrung ableiten:

P(eine beliebige Karte) = 1/32

$P_{\text{schwarze Karte}}$(beliebige Karte) = 1/16

$P_{\text{10er Karte}}$(beliebige Karte) = 1/4

$P_{\text{keine Dame Karte}}$(beliebige Karte) = 1/28

S. 77 /10

Zufallsexperiment: „ideale Münze drei mal werfen“
S(bbb, bbw, wbb, bwb, bww, wbw, wwb, www)

geg: A – 2. Wurf ist Bild   P(A) = 1/2 $P(A \cap B) = 1/8$
B – drei mal Bild   P(B) = 1/8

ges.: $P_A(B)$ $P_B(A)$

Lös.: a)

$$P_A(B) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)} = \frac{1/8}{1/2} = 1/4 \qquad P_B(A) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)} = \frac{1/8}{1/8} = 1$$

Lös.: b) analog

$$P_A(B) = 1/2 \qquad P_B(A) = 2/3$$

S. 78 / 17

	A	$\bar{A}$	
B	$\frac{21}{38}$	$\frac{15}{76}$	$\frac{3}{4}$
$\bar{B}$	$\frac{15}{76}$	$\frac{1}{19}$	$\frac{1}{4}$
	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$	1

Geg.: A : 1. Batterie ist geladen
B: 2. Batterie ist geladen
Zweimaliges Ziehen ohne Zurücklegen

Ges.: P(A), P(B), $P_A(B)$

Lös.: Aus 4FT bzw. AB-Baum folgt:

P(A)= P(B) = ¾

$P_A(B)$ = 14/19