LÖSUNG ZU 969):

a) Zuerst schreibt man sich die Menge Ω und die möglichen und günstigen Elemente an.
$\Omega = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
$E_1 = \{2\}$ ….1 Element $E_2 = \{2, 4, 6\}$ …..3 Elemente
Anschließend ermittelt man die Wahrscheinlichkeiten.
$P(E_1) = \frac{1}{6} \approx 0{,}167$
$P(E_1 \mid E_2) = \frac{1}{3} \approx 0{,}33$
Bei $P(E_1 \mid E_2)$ sind nur noch drei Elemente möglich ($\{2, 4, 6\}$) und eines günstig.
Zum Schluss vergleicht man die Wahrscheinlichkeiten.
$P(E_1 \mid E_2) > P(E_1)$ E_2 begünstigt E_1.

b) $P(E_1) = \frac{3}{6} = 0{,}5$ $E_1 = \{2, 3, 5\}$
$P(E_1 \mid E_2) = \frac{1}{3} \approx 0{,}33$ $E_2 = \{2, 4, 6\}$
$P(E_1 \mid E_2) < P(E_1)$ E_2 benachteiligt E_1.

c) $P(E_1) = \frac{2}{6} \approx 0{,}33$ $E_1 = \{1, 4\}$
$P(E_1 \mid E_2) = \frac{1}{3} \approx 0{,}33$ $E_2 = \{2, 4, 6\}$
$P(E_1 \mid E_2) = P(E_1)$ E_2 ist unabhängig von E_1.