

# Lösungen Einstiegsaufgabe 1

a)

	Netflix (N)	kein Netflix (kN)	Total
YouTube (Y)	480	310	790
kein YouTube (kY)	100	110	210
Total	580	420	1000

$$b) p(Y) = \frac{790}{1000} = 0.79 = 79\%$$

$$p(kY) = \frac{210}{1000} = 0.21 = 21\%$$

$$p(N) = \frac{580}{1000} = 0.58 = 58\%$$

$$p(kN) = \frac{420}{1000} = 0.42 = 42\%$$

$$p(\text{sowohl } Y \text{ als auch } N) = p(Y \cap N) = \frac{480}{1000} = 0.48 = 48\%$$

c) Da nun jemand von den YouTube-Nutzern ausgewählt wird, gehen wir nun nicht mehr von allen 1000, sondern von 790 (alle YouTube-Nutzer) aus. Von diesen 790 sind 480 auch Netflix-Nutzer.

→ Die Wahrscheinlichkeit für Netflix unter der Bedingung YouTube ist

$$p(N | Y) = \frac{480}{790} = 0.608 = 60.8\%$$