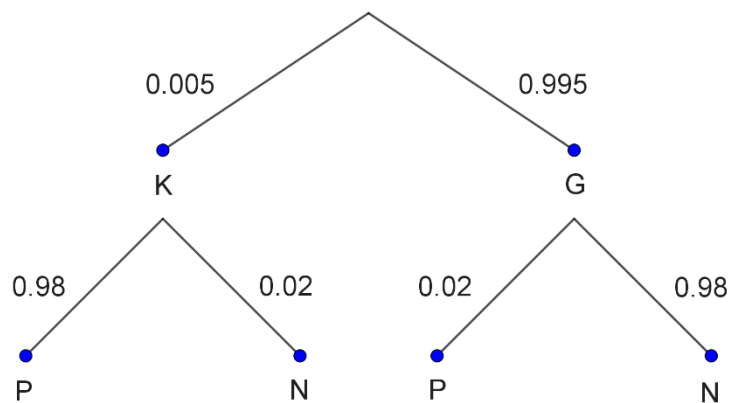


Lösungen Einstiegsaufgabe 3 (gegen die Intuition)

	krank (k)	gesund (g)	Total
positiv (p)	0.49(= 0.98 · 0.5)	1.99	2.48
negativ (n)	0.01	97.51(= 0.98 · 99.5)	97.52
Total	0.5	99.5	100

$$\rightarrow P(k | p) = \frac{0.49}{2.48} = 19.8\%$$

Oder mit einem Baumdiagramm:



$$\rightarrow P(k | p) = \frac{P(k \cap p)}{P(p)} = \frac{0.005 \cdot 0.98}{0.005 \cdot 0.98 + 0.995 \cdot 0.02} = 19.8\%$$