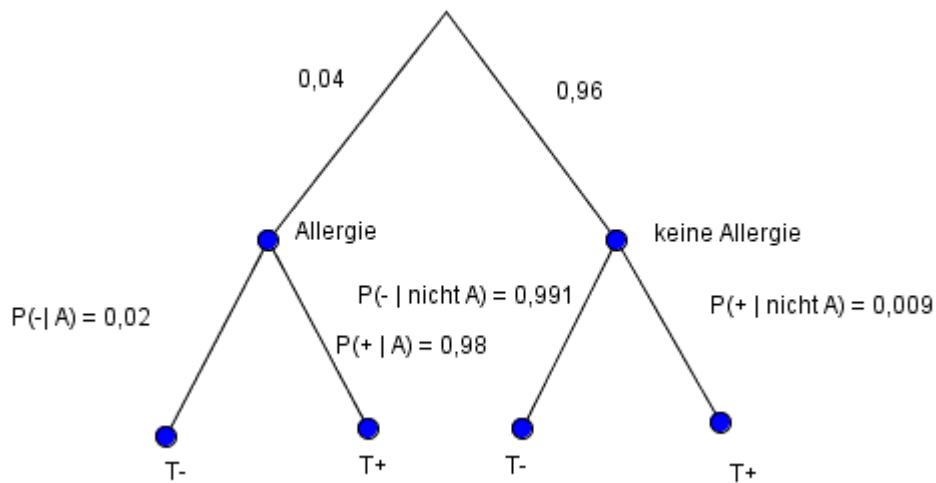


LÖSUNG ZU 1065):



$$P(\text{keine Allergie} | \text{negativer Test}) = P(\neg A | -) = \frac{P(\neg A \wedge -)}{P(-)} = \frac{P(\neg A) \cdot P(-|\neg A)}{P(A) \cdot P(-|A) + P(\neg A) \cdot P(-|\neg A)} = \frac{0,96 \cdot 0,991}{0,04 \cdot 0,02 + 0,96 \cdot 0,991} \approx 0,999$$

$$P(\text{Allergie} | \text{negativer Test}) = P(A | -) = \frac{P(A \wedge -)}{P(-)} = \frac{P(A) \cdot P(-|A)}{P(A) \cdot P(-|A) + P(\neg A) \cdot P(-|\neg A)} = \frac{0,04 \cdot 0,02}{0,04 \cdot 0,02 + 0,96 \cdot 0,991} \approx 0,0008$$

Ja, die Wahrscheinlichkeit ist größer, weil  $P(\neg A | -) \approx 0,999$  und  $P(A | -) \approx 0,0008$ . Dies ist auch nachvollziehbar.

