

geg.: Die Produktion erzeugt 5% fehlerhafte Werkstücke

A: „W. ist fehlerhaft nach d. Prod.“  $p(A) = 5\%$

B: „Ein fehlerhaftes W. wird erkannt“  $p(B) = 96\%$

C: „Ein gutes W. wird fälschlicherweise aussortiert“  $p(C) = 2\%$

A': „fehlerhafte im Ausgangskorb“

a)  $p(E) = p(A) \cdot p(\bar{B}) = 5\% \cdot 4\% = 0,2\%$

also: 0,2% aller produzierten Werkstücke sind noch fehlerbehaftet. Im Ausgangskorb liegen allerdings 0,214% fehlerhafte.

$p(A')$  →

b)  $p(F) = 0,02 \cdot 0,95 = 1,9\%$

$p(G) = 0,05 \cdot 0,96 = 4,8\%$

Anteil:  $\frac{p(F)}{p(F)+p(G)} = \frac{1,9\%}{6,7\%} = \underline{\underline{28,4\%}} \rightarrow (b)$

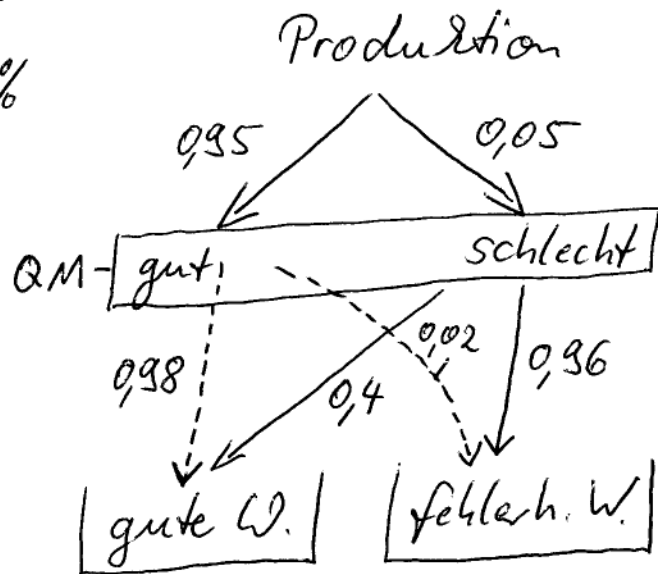
c) Die beiden Kennzahlen, 2,14% und 28,4% ändern sich jetzt auf (a) (b)

1.)  $p(E) = 3\% \cdot 4\% = 0,12\%$   $p(A') = \frac{p(E)}{0,97 \cdot 0,98 + p(E)} = 0,11\%$

Anteil:  $\frac{p(F)}{p(F)+p(G)} = \frac{1,94\%}{0,96 \cdot 0,03 + 1,94\%} = 40\%$

4,8% → Anteil der Teile im Fehlerkorb

2)  $p(A') = \frac{p(E)}{0,95 \cdot 0,98 + p(E)}$  [p(E) hier 0,1%]  $p(A') = 0,1\%$



D: „gut“

F: „gut-f“

E: „schlecht“

G: „schlecht-f“

zusammen 6,7%