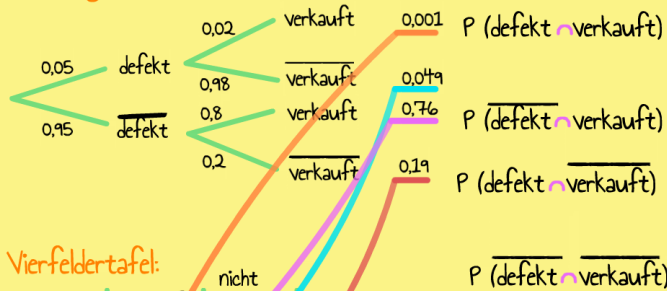


## Zusammenhang Baumdiagramm und Vierfeldertafel

Baumdiagramm:



Vierfeldertafel:

	verkauft	nicht verkauft	
defekt	0,001	0,049	0,05
nicht defekt	0,76	0,19	0,95
	0,761	0,239	1
	P (verkauft)	P (nicht verkauft)	

Muss immer hier stehen  
(bei Wahrscheinlichkeiten)

**Gegeben:** Von allen verkauften Smartphones sind 5% defekt. Von diesen werden 2% verkauft, von den nicht defekten werden 80% verkauft.

## Zwei Ereignisse treten gleichzeitig ein ("und")

Vierfeldertafel:

	verkauft	nicht verkauft	
defekt	0,001	0,049	0,05
nicht defekt	0,76	0,19	0,95
	0,761	0,239	1

**Gesucht:** Smartphone ist verkauft und nicht defekt  
 $0,76 = 76\%$

**Ein Ereignis tritt ein**

**Gesucht:** Smartphone ist verkauft

$0,761 = 76,1\%$

**Gegeben:** Von allen verkauften Smartphones sind 5% defekt. Von diesen werden 2% verkauft, von den nicht defekten werden 80% verkauft.

### Bedingte Wahrscheinlichkeit:

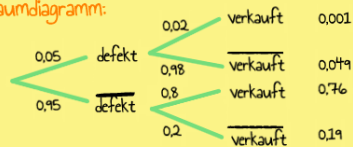
Vierfeldertafel:

	verkauft	nicht verkauft	
defekt	0,001	0,049	0,05
nicht defekt	0,76	0,19	0,95
	0,761	0,239	1

Ein Ereignis tritt ein, wenn eine andere Bedingung schon erfüllt ist (kein "und").

**Gesucht:** Ein verkauftes Smartphone ist nicht defekt

Baumdiagramm:



$$P_{\text{verkauft}}(\text{nicht defekt}) = \frac{P(\text{verkauft} \cap \text{nicht defekt})}{P(\text{verkauft})}$$

$$= \frac{0,76}{0,761}$$

$$= 0,99 = 99\%$$