

## 0.1 89. Hausaufgabe

### 0.1.1 Stochastik-Buch Seite 171, Aufgabe 37

Eine echte Münze wird viermal geworfen.  $X$  sei die Anzahl der Merkmale  $W$ , die bei den ersten beiden Würfeln erscheinen,  $Y$  die Anzahl der Merkmale  $Z$  bei den zwei letzten Würfeln.

- a) Zu konstruieren sind der Ergebnisraum und die gemeinsame Wahrscheinlichkeitstabelle für  $X$  und  $Y$ .

$$\Omega = \{W, Z\}^2;$$

$\backslash x$	0	1	2	
$y \backslash$	0	1	2	4
1	2	4	2	8
2	1	2	1	4
	4	8	4	16

- b) Überprüfen Sie  $X$  und  $Y$  auf Unabhängigkeit.

$X$  und  $Y$  sind stochastisch unabhängig.