

$\sqrt{218}$	X_1	X_2	$M(X) = 1,4$
	0,6	0,4	$D(X) = 0,24$
$M(X^2)$	$= 0,6X_1^2 + 0,4X_2^2$	$; D(X) = M(X^2) - (M(X))^2$	
$0,6X_1^2 + 0,4X_2^2 - 1,96 = 0,24$			
$0,6X_1^2 + 0,4X_2^2 - 2,2 = 0$	$; 0,4X_2^2 = 4,9 - 4,2X_1 + 0,9X_1^2$		
$0,6X_1^2 + 4,9 - 4,2X_1 + \underline{0,9X_1^2} - 2,2 = 0$			
$\cancel{0,6X_1^2} - 1,5X_1^2 - 4,2X_1 + 2,7 = 0$			
$X_1 = \frac{4,2 \pm \sqrt{4,2^2 - 4 \cdot 1,5 \cdot 2,7}}{3} = \frac{4,2 \pm 1,2}{3}$			
$X_1 \in \{1, 1,8\}$	$X_2 \in 0,6X_1 + 0,4X_2 = 1,4$		
$0,4X_2 = 1,4 - 0,6X_1$	$; X_2 = \frac{1,4 - 0,6X_1}{0,4}$		
$X_2 \in \{2, 0,8\}$	$D(X) = 1,2$		
$\sqrt{219}$	$X_1 < X_2$	$M(X) = 2,6$	
	0,2	0,8	$D(X) = 0,64$

$$D(X) = 0,2X_1^2 + 0,8X_2^2 - 2,6^2 = 0,64;$$

$$0,2X_1^2 + 0,8X_2^2 - 2,4 = 0$$

$$0,2X_1 + 0,8X_2 = 2,6; \quad 0,8X_2 = 2,6 - 0,2X_1$$

$$0,64X_2^2 = 6,76 - 1,04X_1 + 0,04X_1^2$$

$$0,8X_2^2 = 8,45 - 1,3X_1 + 0,05X_1^2$$

$$\frac{0,2x_1^2 + \underline{\underline{8,45}} - 1,3x_1 + \underline{\underline{0,05x_1^2}} - \underline{\underline{7,4}} = 0}{0,25x^2 - 1,3x + 1,05 = 0}$$

$$x = \frac{1,3 \pm \sqrt{1,3^2 - 4 \cdot 0,25 \cdot 1,05}}{0,5} = \frac{1,3 \pm 0,8}{0,5}$$

$$x_1 \in \{1, 4, 2\}; \quad 0,8x_2 = 2,6 - 0,2x_1$$

$$x_2 = \frac{2,6 - 0,2x_1}{0,8} \quad x_2 \in \{3; 2,2\}$$

Op. bei	x	1	3
	P	0,2	0,8

$$\text{Op. 6: } M(X) = 0,2 + 0,8 \cdot 3 = 2,6$$

$$M(X^2) = 0,2 + 9 \cdot 0,8 = 7,4$$

$$D = 7,4 - 2,6^2 = 0,64 \quad \sigma = 0,8$$

✓ 2.20

x	1 <	$x_2 <$	x_3
P	0,3	0,2	0,5

$$M(X) = 2,2 \quad D(X) = 0,76$$

$$0,3 \cdot 1 + 0,2x_2 + 0,5x_3 = 2,2; \quad 0,2x_2 + 0,5x_3 = 1,9$$

$$M(X^2) = 0,3 \cdot 1^2 + 0,2x_2^2 + 0,5x_3^2$$

$$D(X) = 0,3 + 0,2x_2^2 + 0,5x_3^2 - 4,84 = 0,76$$

$$0,2x_2^2 + 0,5x_3^2 = 5,3$$

$$\begin{cases} 0,2X_2 + 0,5X_3 = 1,9 \\ 0,2X_2^2 + 0,5X_3^2 = 5,3 \end{cases}$$

$$0,5X_3 = 1,9 - 0,2X_2 ; \quad 0,5 * 0,5X_3^2 = 3,61 - 0,76X_2 + 0,04X_2^2$$

$$0,5X_3^2 = 7,22 - 1,52X_2 + 0,08X_2^2$$

$$\underline{0,2X_2^2 + 7,22 - 1,52X_2 + 0,08X_2^2} = 5,3$$

$$0,28X_2^2 - 1,52X_2 + 1,92 = 0$$

$$X_2 = \frac{1,52 \pm \sqrt{1,52^2 - 4 * 0,28 * 1,92}}{0,56}$$

$$X_2 = \frac{1,52 \pm 0,4}{0,56} \quad X_2 \notin \{2\} \quad X_2 = 2$$

$$X_3 = \frac{1,9 - 0,2 * 2}{0,5} = 3,6$$

1 2 3

0,3 0,2 0,5

$$M(X) = 0,3 + 0,2 * 2 + 0,5 * 3 = 2,2$$

$$M(X^2) = 0,3 + 0,2 * 2^2 + 0,5 * 3^2 = 5,6$$

$$D(X) = 5,6 - (2,2)^2 = 0,76$$

Rezg.: 1 2 3

0,3 0,2 0,5