

## Aufgabe 1 | Entscheidungsregeln

Ein Unternehmen möchte in einen neuen Standort investieren. Es stehen die Produktionsstandorte Berlin, Frankfurt oder München zur Auswahl. Das Unternehmen weiß, dass auch der stärkste Konkurrent an einem dieser Produktionsstandorte ein weiteres Werk eröffnen möchte. Es ist allerdings unsicher, an welchem dieser Standorte.

$A = \{\text{Berlin, Frankfurt, München}\}$ ;  $U = \{\text{Berlin, Frankfurt, München}\}$  Ergebnisbeiträge (Umsätze in Millionen Euro):

$A_1 = 4, 6, 5$

$A_2 = 3, 2, 6$

$A_3 = 7, 6, 3$

a. Stellen die den Ergebnisraum des Entscheidungsproblems in einer Matrix dar.

Für welche Handlungsalternative sollte sich das Unternehmen entscheiden...

- i. wenn es risikofreudig entscheidet?
- ii. wenn es risikoavers entscheidet?
- iii. wenn es risikoneutral entscheidet?

b. Für das oben genannte Entscheidungsproblem wurden folgende Wahrscheinlichkeiten ermittelt:  $w_1 = 30\%$ ,  $w_2 = 40\%$ ,  $w_3 = 30\%$ .

Für welche Handlungsalternative sollte sich das Unternehmen nun entscheiden?

## Aufgabe 2 | Nutzwertanalyse

Ein Automobilzulieferer möchte die Verpackung der hergestellten Autoteile optimieren. Es stehen dabei zwei möglich Verpackungsmöglichkeiten (A und B) als Handlungsalternativen zur Verfügung.

Die Bewertung der Handlungsalternativen soll anhand der vier Entscheidungskriterien „Stabilität der Verpackung“, „Recyclingfähigkeit der Verpackung“, „Kosten für die Verpackung“ und „Design der Verpackung“ erfolgen.

Gegeben sind folgende Informationen:

Entscheidungskriterien		A	B
1	Stabilität der Verpackung	Sehr gut	Gut
2	Recyclingfähigkeit der Verpackung	Gut	Gut
3	Kosten für die Verpackung	Hoch	Niedrig
4	Design der Verpackung	Sehr gut	Sehr gut

Für die Bewertung der Ergebnisse wird unterstellt, dass der Entscheidungsträger bei Entscheidungskriterium 1, 2 und 4 ein sehr gutes (gutes, schlechtes) Ergebnis mit 1 (0,5 bzw. 0,2) Punkt bewertet. Einem niedrigen (mittleren, hohen) Ergebnis bei Entscheidungskriterium 3 weist er 1 (0,5 bzw. 0,2) zu.

Führen Sie eine Nutzwertanalyse durch.