

2| Planen, Entscheiden & Kontrollieren

2.3| Entscheidungstheorie - Grundlagen

2.4| Entscheidungsregeln – Individuum | ein Ziel

2.5| Nutzwertanalyse – Individuum | mehrere Ziele

2| Planen, Entscheiden & Kontrollieren

2.3| Entscheidungstheorie - Grundlagen

2.3| Entscheidungstheorie - Grundlagen

Betrieblicher Entscheidungsprozess

„Im betrieblichen Entscheidungsprozess...

- ... werden Unternehmensziel(e), Handlungsalternativen und Rahmen-/Umweltbedingungen analysiert und aufeinander abgestimmt.“
- Der Entscheider hat „[...] aus den ihm zur Verfügung stehenden Alternativen die „beste“ Handlungsoption auszuwählen.“

„Eine notwendige Voraussetzung für das Entscheidungsproblem...

- ... ist die Existenz von Wahlmöglichkeiten,
- das heißt, der Entscheider hat die Möglichkeit, aus mindestens zwei Alternativen zu wählen.
- „Dabei kann eine Alternative auch beinhalten, dass etwas nicht geschieht.“

2.3| Entscheidungstheorie - Grundlagen

Fragestellung im Entscheidungsprozess



„Wie ist in einer konkreten Situation vorzugehen, so dass ein größtmöglicher Zielerfüllungsgrad verwirklicht wird?“

2.3| Entscheidungstheorie - Grundlagen

Entscheidungstheorie in der BWL

Die Betriebswirtschaftslehre

- ... hat Aussagen darüber abzuleiten, wie das Entscheidungsverhalten der Menschen in der Betriebswirtschaft sein soll, wenn diese bestimmte Ziele bestmöglich erreichen wollen.
- .. hat zum Ziel, Entscheidungsmodelle zu entwickeln, die die Ableitung rationaler Problemlösungen für praktische Entscheidungssituationen ermöglichen.

2.3| Entscheidungstheorie - Grundlagen

Forschungsschwerpunkte i. d. Entsch.-Theorie

Präskriptive Entscheidungstheorie

- Zielt auf die Vorgabe von Regeln zur Lösung von Entscheidungsproblemen ab.
- Es wird „[...] von einem rational handelnden Akteur ausgegangen [...]“ und
- beschreiben nicht die Realität.

→ Entscheidungsregeln

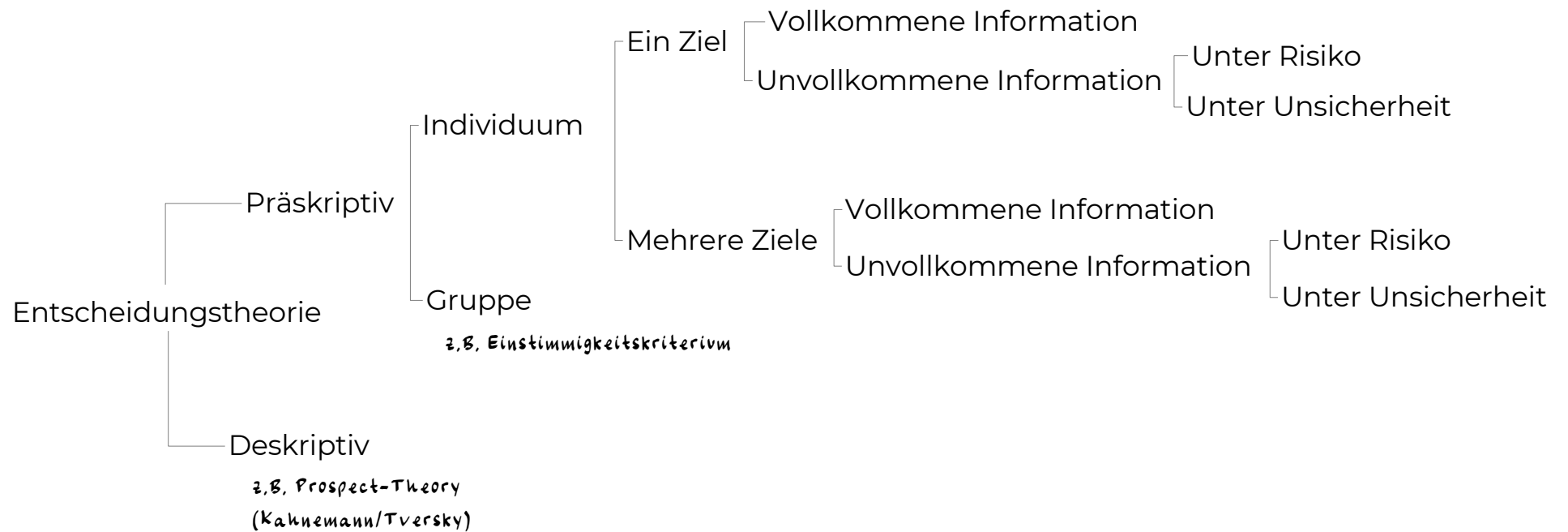
Deskriptive Entscheidungstheorie

- „[...] zielt auf die Beschreibung und Erklärung realen menschlichen Entscheidungsverhaltens
- und Annahme von eingeschränkter Rationalität ab [...].“
- „[...] Entscheider kann sich auch emotional/irrational verhalten“.
- z.B. Integration psychologischer Erkenntnisse i.d. Entscheidungsprozess.

→ Empirische Untersuchungen

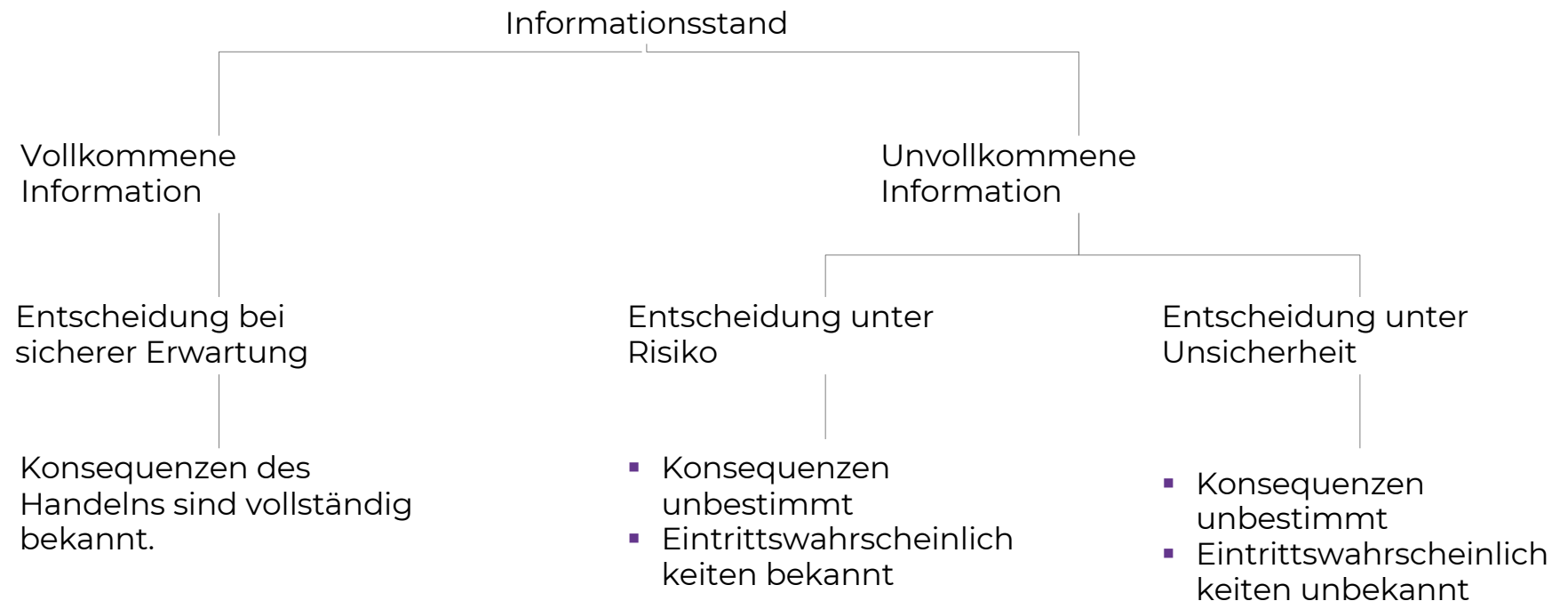
2.3| Entscheidungstheorie - Grundlagen

Forschungsschwerpunkte i. d. Entsch.-Theorie



2.3| Entscheidungstheorie - Grundlagen

Informationsstand und Entscheidungssituation



2| Planen, Entscheiden & Kontrollieren

2.4| Entscheidungsregeln - Individuum | ein Ziel

2.4| Entscheidungsregeln – Individuum | ein Ziel

Entscheidungsregeln

„Entscheidungsregeln wollen dem Entscheidungsträger Handlungsanweisungen geben, die seiner individuellen Risikoneigung angepasst sind.“

„Als Risikoneigung bezeichnet man...

- die subjektive Bereitschaft eines Entscheidungsträgers,
- bei der Auswahl einer Handlungsmöglichkeit
- unsichere Ergebnismöglichkeiten in Kauf zu nehmen.“

2.4| Entscheidungsregeln – Individuum | ein Ziel

Risikoneigung eines Entscheiders

„Als Risikoneigung bezeichnet man...

- die subjektive Bereitschaft eines Entscheidungsträgers,
- bei der Auswahl einer Handlungsmöglichkeit
- unsichere Ergebnismöglichkeiten in Kauf zu nehmen.“

2.4| Entscheidungsregeln – Individuum | ein Ziel

Grenznutzen

„Grenznutzen ist in der Wirtschaftswissenschaft

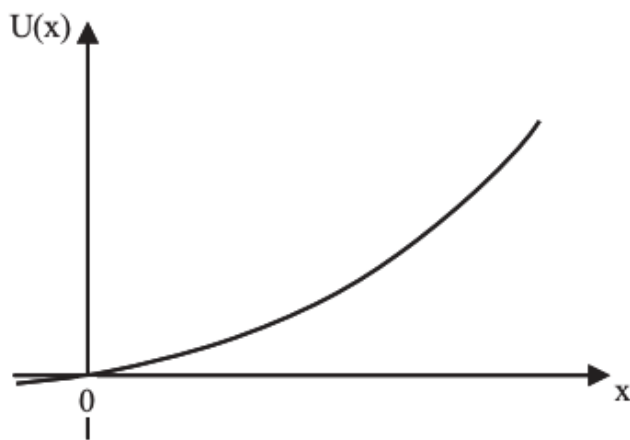
- der Nutzenzuwachs bzw. die Nutzenreduktion,
- den ein Wirtschaftssubjekt durch
- zusätzlichen bzw. weniger Konsum eines Gutes erfährt.

Nutzen: Ausmaß der Bedürfnisbefriedigung

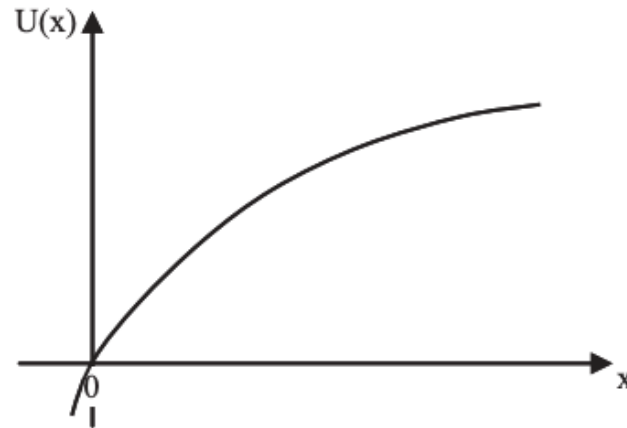
<https://de.wikipedia.org/wiki/Grenznutzen>; <https://www.youtube.com/watch?v=99fHXDGlrOA>

2.4| Entscheidungsregeln – Individuum | ein Ziel

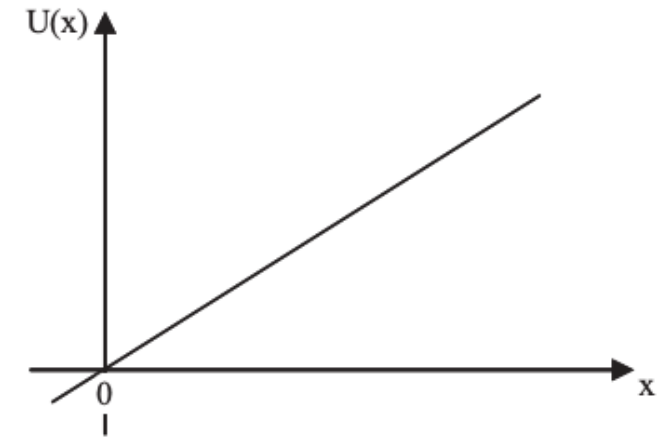
Risikoeinstellung eines Entscheiders - Nutzenfunktion

**Risikofreudig**

- Verlauf: streng konvex
- Grenznutzen nimmt zu

**Risikoavers**

- Verlauf: streng konkav
- Grenznutzen nimmt ab

**Risikoneutral**

- Verlauf: linear
- Grenznutzen ist konstant

i.A. Laux (2018), S. 134;

2.4| Entscheidungsregeln – Individuum | ein Ziel

Entscheidungsregeln bei Unsicherheit

- die umweltabhängigen Einzelergebnisse e_{ij} sind bekannt
- die Eintrittswahrscheinlichkeiten w_j sind unbekannt

Maximax-Regel

Der Entscheider zieht die unsichere Alternative vor. Er setzt z.B. auf die unsichere Gewinnchance.

Minimax-Regel

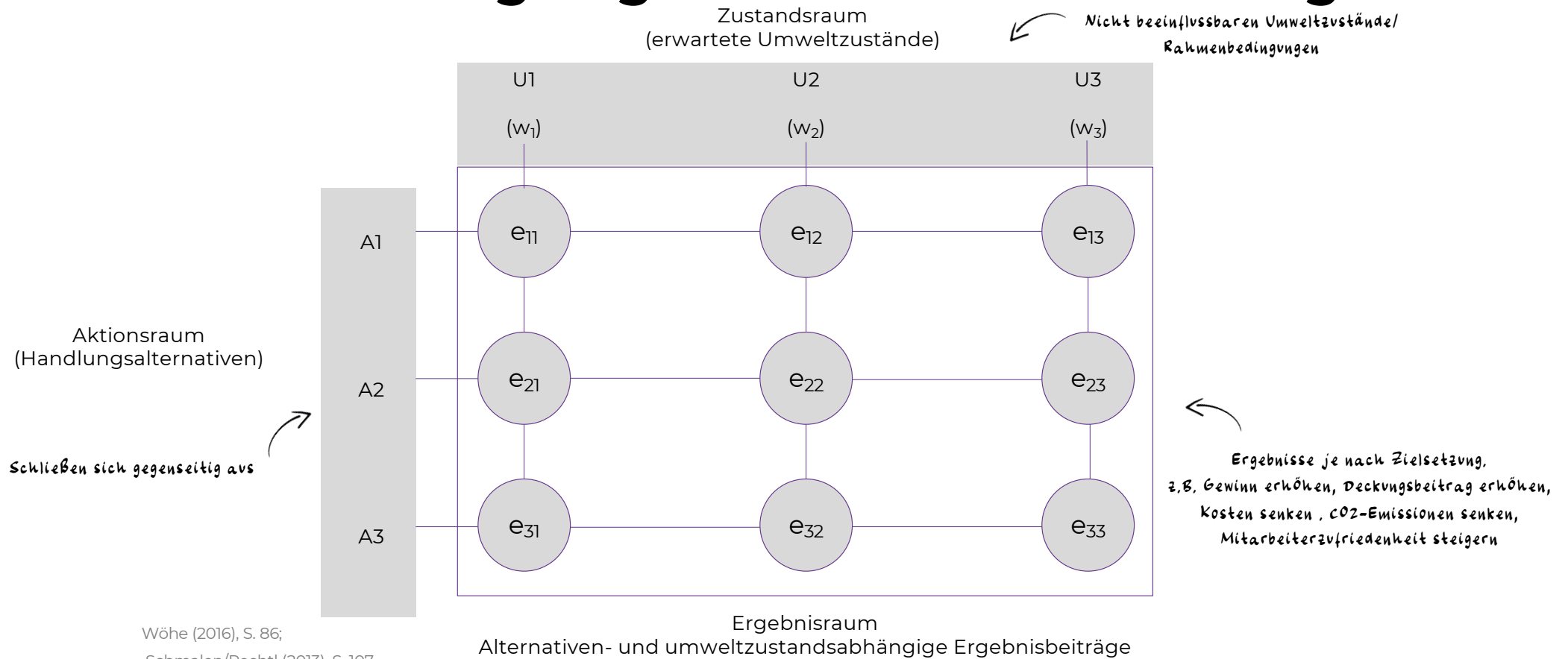
Der Entscheider zieht die sichere Alternative vor. In der Realität am weitesten verbreiten (wird in der ökonomischen Theorie auch in der Modellbildung verwendet).

Laplace-Regel

Der Entscheider bewertet beide Alternativen gleich (die sicherer Alternative höher).

2.4| Entscheidungsregeln – Individuum | ein Ziel

Entscheidungsregeln– formale Darstellung



Wöhe (2016), S. 86;
Schmalen/Pechtl (2013), S. 107

2.4| Entscheidungsregeln – Individuum | ein Ziel

Entscheidungsregel unter Risiko

- die umweltabhängigen Einzelergebnisse e_{ij} sind bekannt
- die Eintrittswahrscheinlichkeiten w_j sind bekannt

Bayes-Prinzip (μ -Regel)

Geht von einem risikoneutralen Entscheider aus. Dieser wählt den höchsten Erwartungswert μ .

In der Realität
finden sich eher
risikoaverse
Entscheider – für
diese ist diese Regel
eher ungeeignet,

2.4| Entscheidungsregeln – Individuum | ein Ziel

Die Standardabweichung

Weisen mehrere Handlungsalternativen den gleichen Erwartungswert μ auf, kann anhand der Standardabweichung σ die wahrscheinliche Abweichung der Einzelergebnisse e_i vom Erwartungswert μ berechnet werden:

$$\sigma_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n w_j (e_{ji} - \mu_i)^2}$$

Ein risikoscheues Wirtschaftssubjekt wird sich für die Alternative i mit der geringsten Standardabweichung σ_i entscheiden.

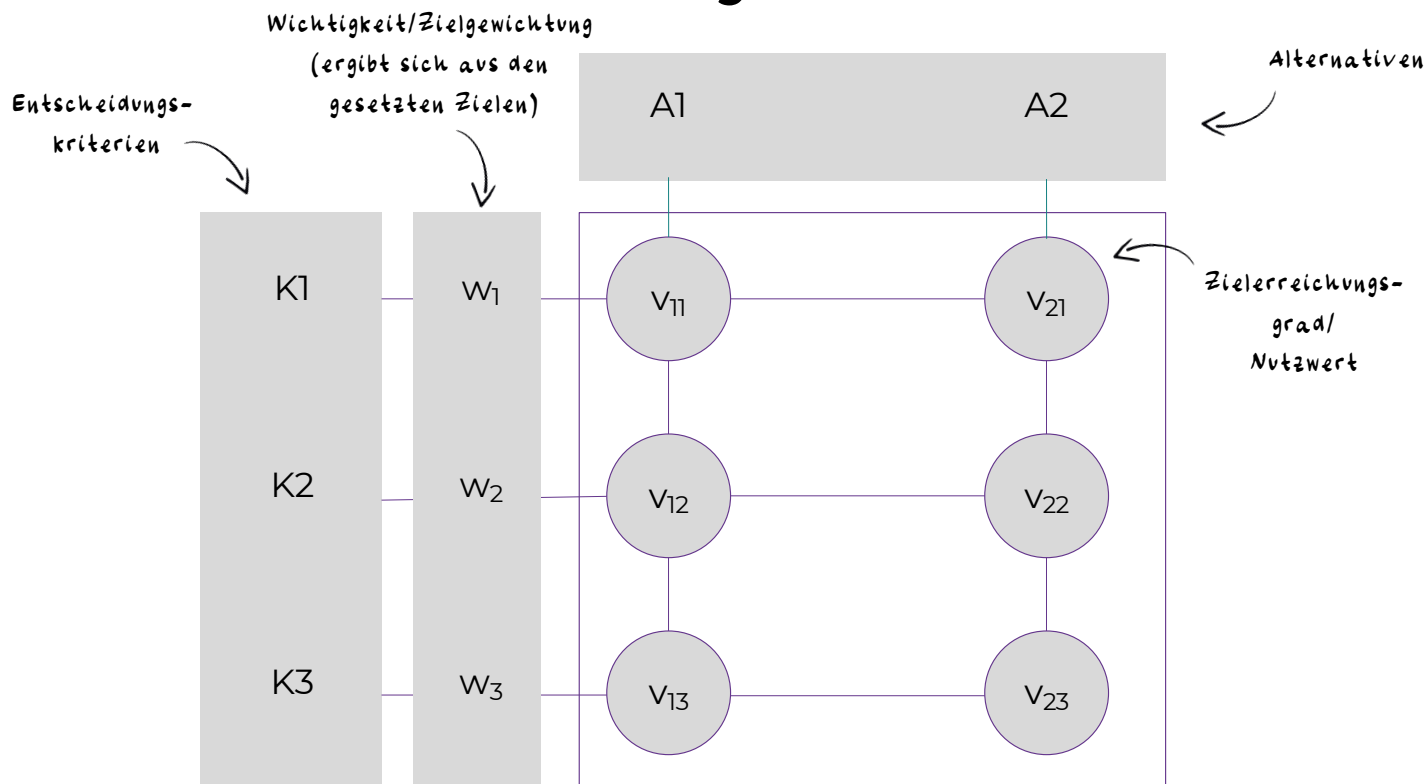
2| Planen, Entscheiden & Kontrollieren

2.5| Die Nutzwertanalyse

- Individuum | mehrere Ziel

2.5| Nutzwertanalyse – Individuum | mehrere Ziel

Nutzwertanalyse – formale Darstellung



Attraktivität Alternative A_i:

$$A_i = \sum_{j=1}^J w_j \cdot v_{ij}$$



Auswahl der Alternative, mit dem höchsten Scoring-Wert.