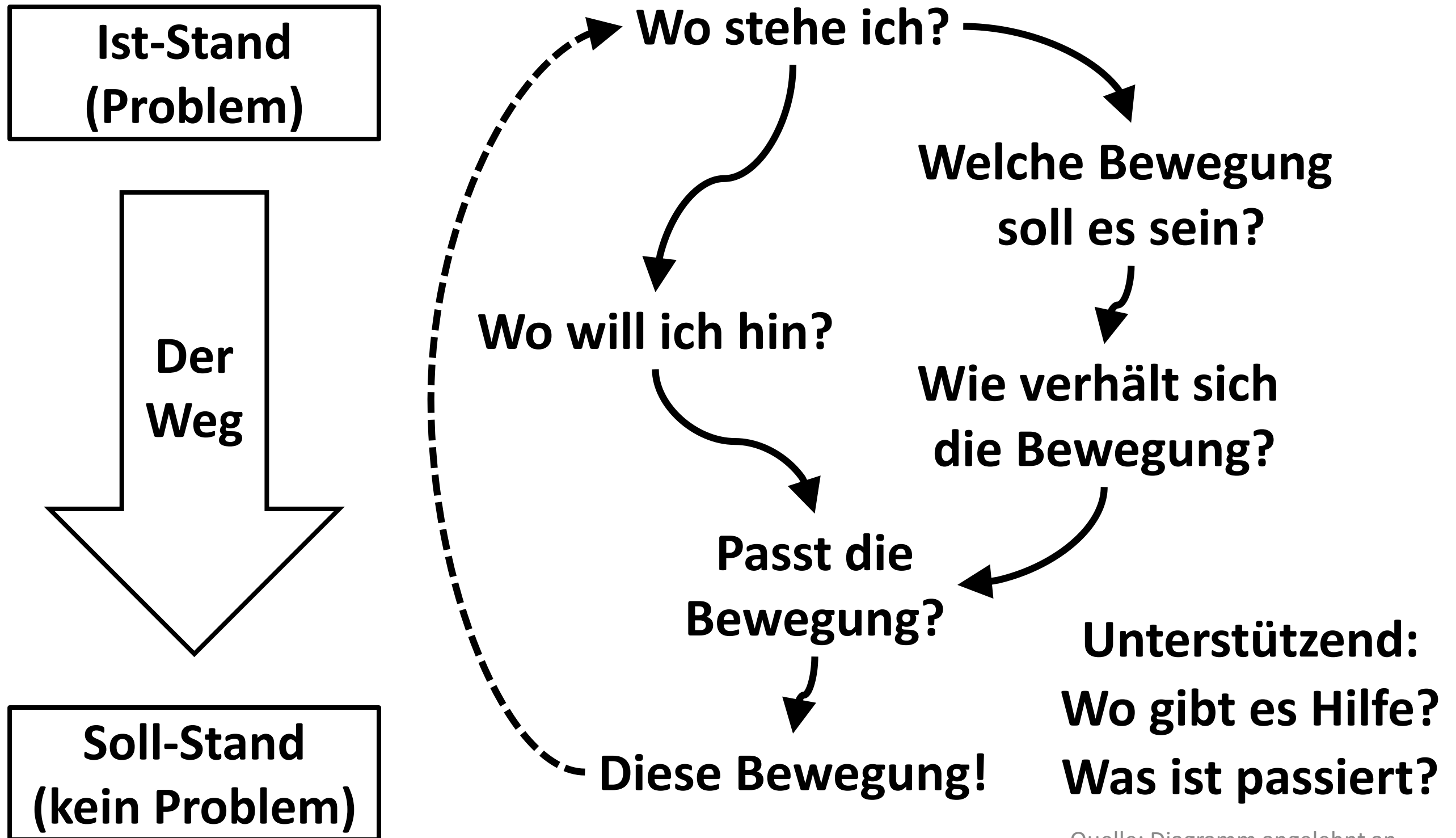




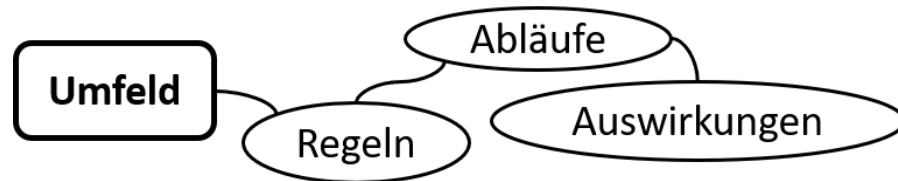
# Wie gehe ich vor?





# Wo stehe ich?

## Umfeld und Regeln beschreiben



Checkliste: Begriffe für Beschreibung  
Umfeld und Regeln

**Ziele vorhanden?**

**Dann beschreiben mit  
Methoden „Wo will ich hin?“**

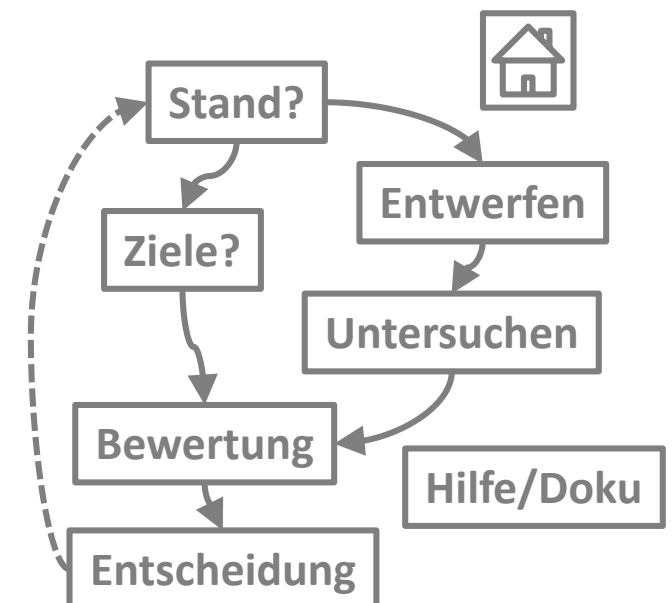
**Bewegung vorhanden?**

**Dann beschreiben mit  
Methoden „Wie verhält  
sich die Bewegung?“**

**Bewertung vorhanden?**

**Dann prüfen und ordnen mit  
Methoden „Passt die Bewegung?“**

**Dokumentation vorhanden? Dann prüfen und ordnen mit  
Methoden „Was ist passiert?“**





# Wo will ich hin?

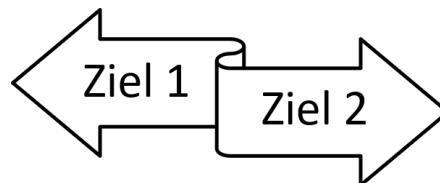
## Ziele wählen



## Schwerpunkt für Ziele setzen



## Widersprüche in Zielen finden



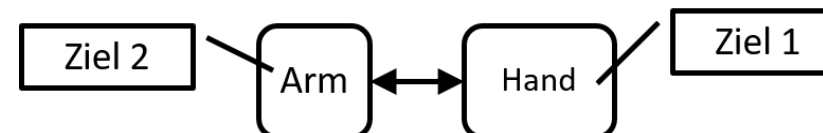
## Ziele vergleichen

Selbst		Partner	
Ziel	Schwierigkeit	Schwierigkeit	Ziel
Ziel 1			Ziel 1
Ziel 2			Ziel 2
<b>Zusammen</b>			<b>Zusammen</b>

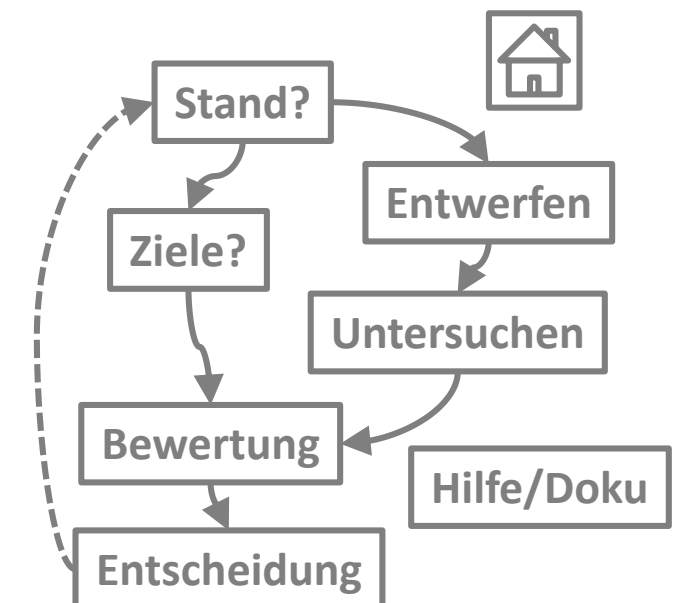
## Checklisten:

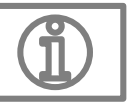
- Typische/ übergeordnete Ziele
- Ziele für Regelung der Bewegung
- Ziele der Biomechanik
- Ziele zur Automatisierung
- Ziele für Kontext / Ziele für Didaktik
- Ziele des Systems Engineering

## Ziele zum Plan zuordnen



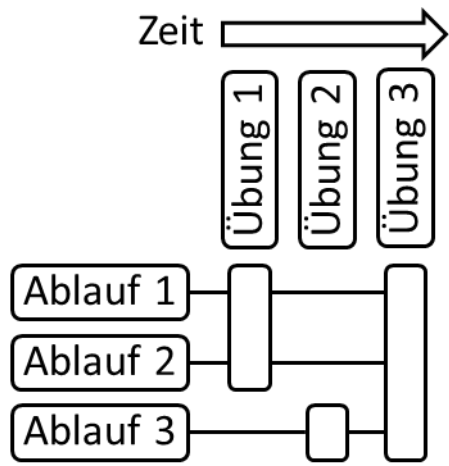
	Element	Hand
Ziel 1	Funktion	Greifen
Ziel 2	Funktion	Schieben



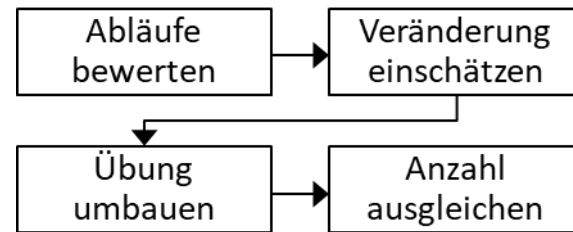


# Welche Bewegung soll es sein?

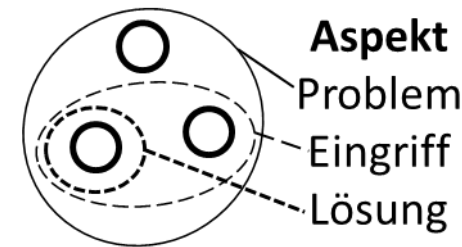
## Abläufe verzahnen



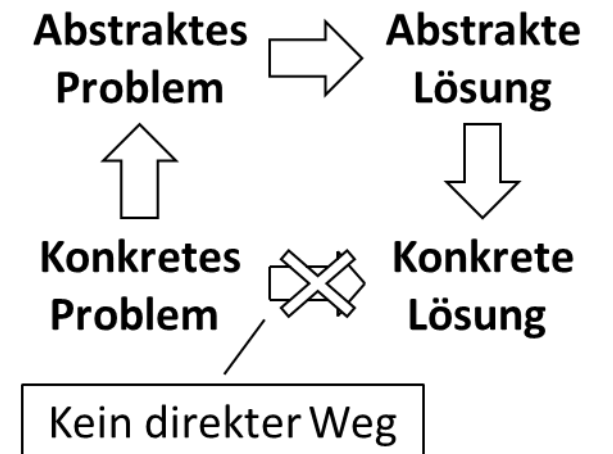
## Trainingszeit mit Wiederverwendung ausgleichen



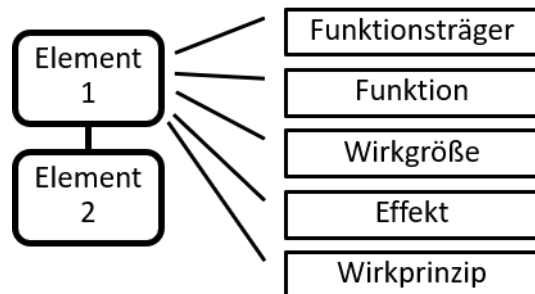
## Bereiche erkunden und eingrenzen



## Wechsel in Modell und zurück



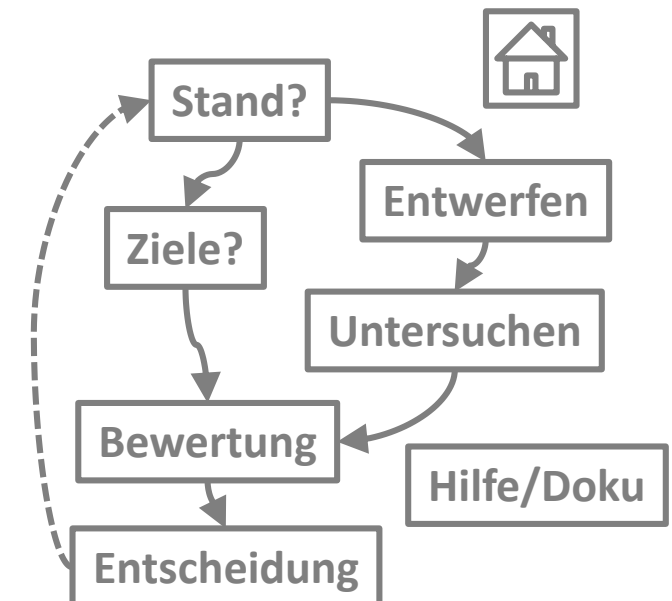
## Ebenen bilden und Aspekte zuordnen

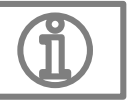


## Checklisten für Ebenen:

- Funktionen der Biomechanik
- Funktionen der Regelung einer Bewegung
- Effekte und Wirkgrößen der Mechanik

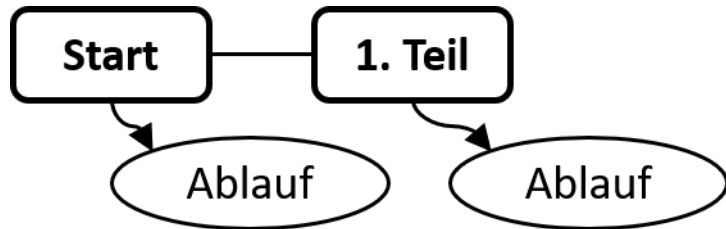
Checkliste:  
Typische Modelle





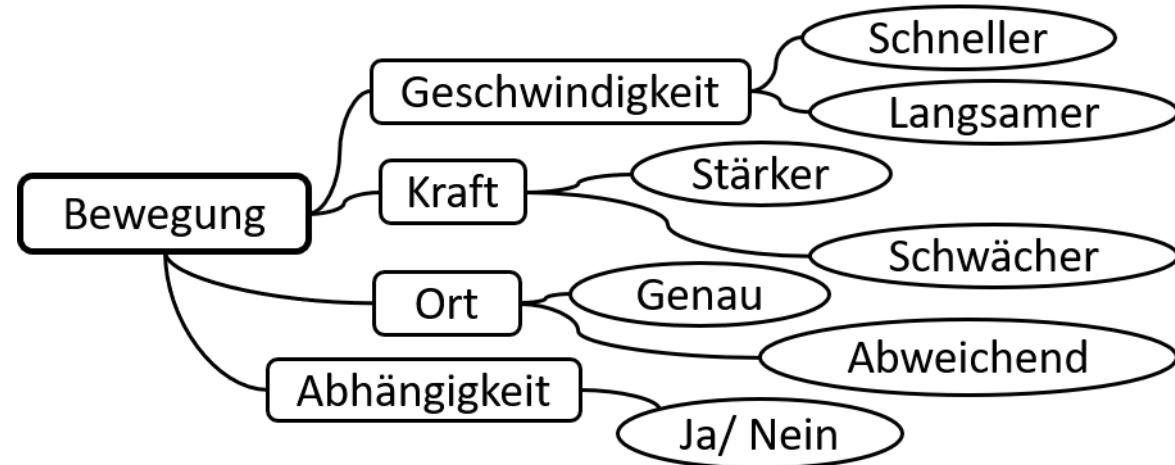
# Wie verhält sich die Bewegung? 1

## Bewegung beschreiben

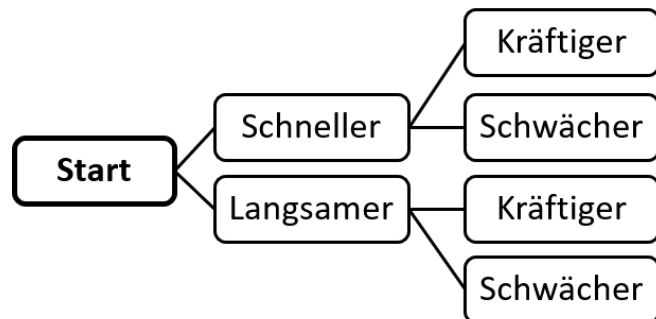


Checkliste: Begriffe für Beschreibung von Bewegungen

## Erfolgsbedingungen bestimmen



## Ablaufvarianten erzeugen

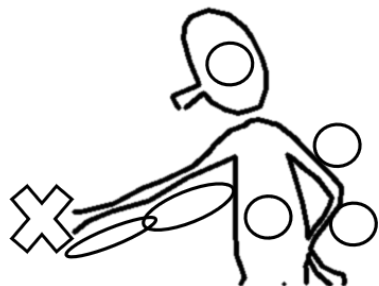


		Geschwindigkeit	
		Schneller	Langsamer
Kraft	Kräftiger		
	Schwächer		

## Plan und Ergebnis gegenüberstellen

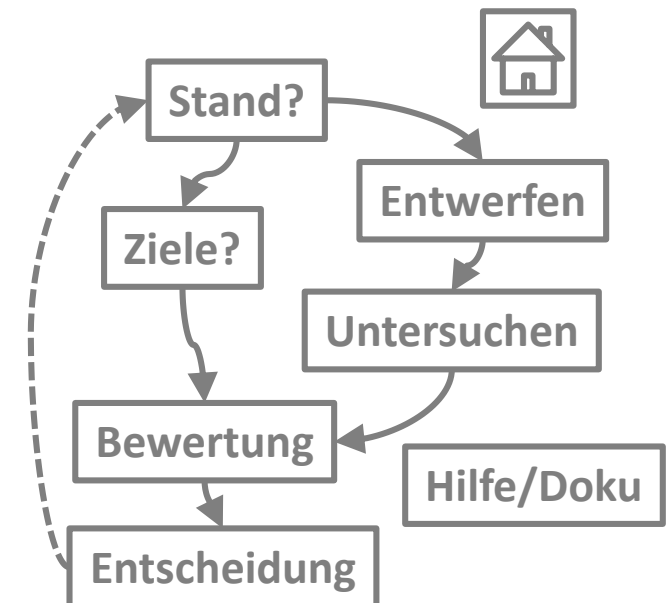
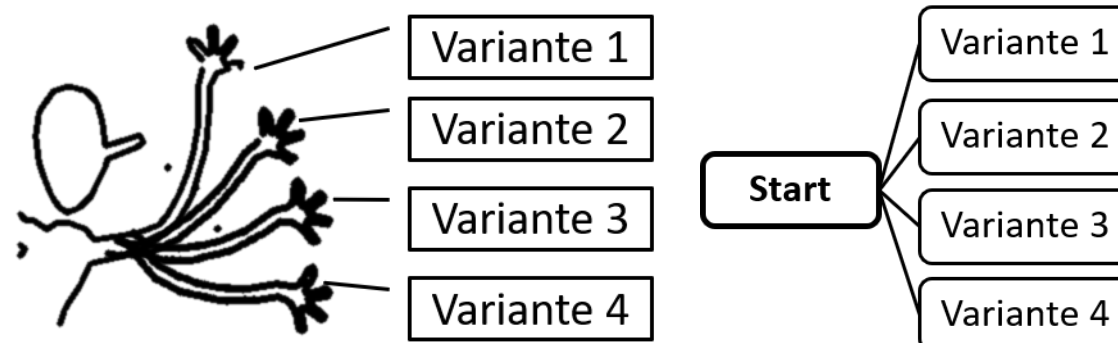
		Eigener Körper	
		Plan	Plan 2
Gegner	Gegner Plan	Ergebnis 1	Ergebnis 2

## Bewegungsraum abschätzen



Checkliste: Bewegungsraum abschätzen

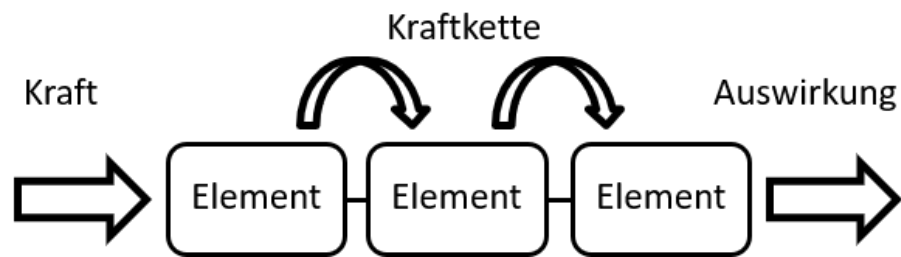
## Ablaufvarianten im Bewegungsraum erzeugen



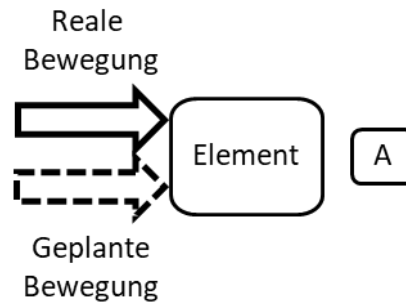


# Wie verhält sich die Bewegung? 2

## Auswirkungen untersuchen



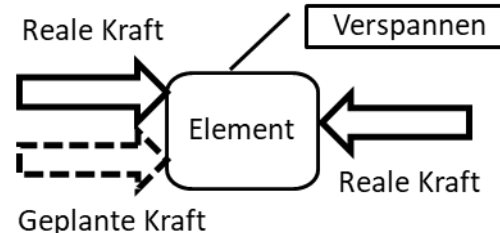
## Bewegungen zuordnen und überlagern



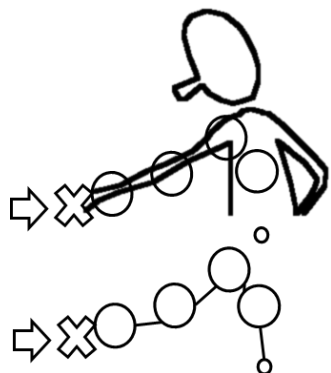
## Belastungstests planen und durchführen

Paare der Varianten	Sie	Partner
Paar 1		

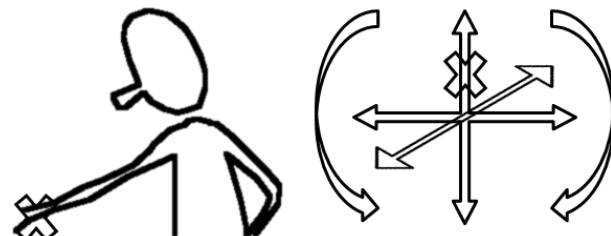
## Kräfte zuordnen und überlagern



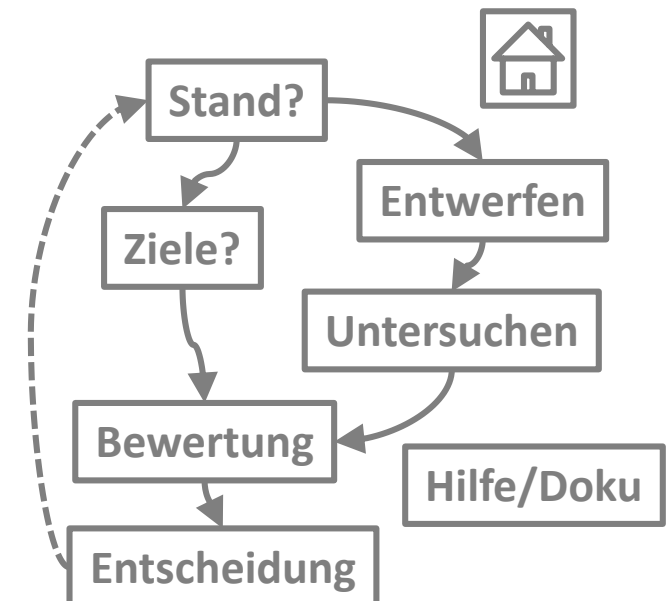
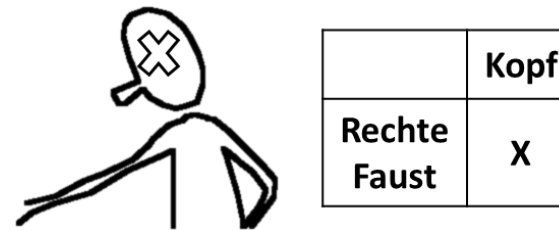
## Körperspannung abschätzen



## Freiheiten an Kontaktstellen abschätzen



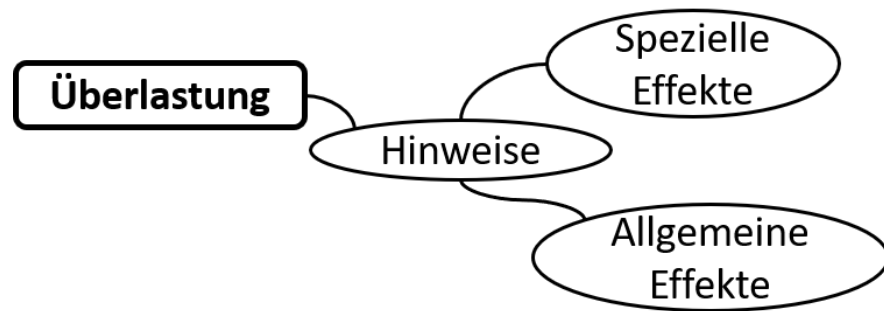
## Kontakt abschätzen und gegenüberstellen





# Wie verhält sich die Bewegung? 3

## Effekte von Überlastungen erkennen



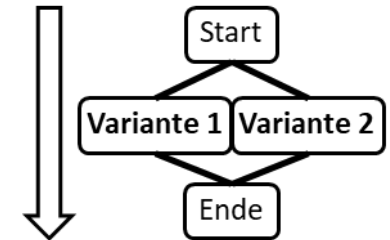
Checkliste: Hinweise und Effekte von Überlastungen

## Abläufe vergleichen

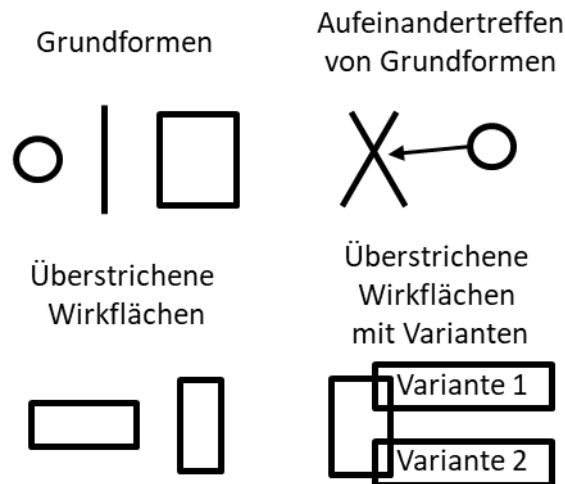
	Beweg. 1	Beweg. 2
Anteil 1	Gleich	Gleich
Anteil 2	Abgewandelt	-

Wiederverwendet

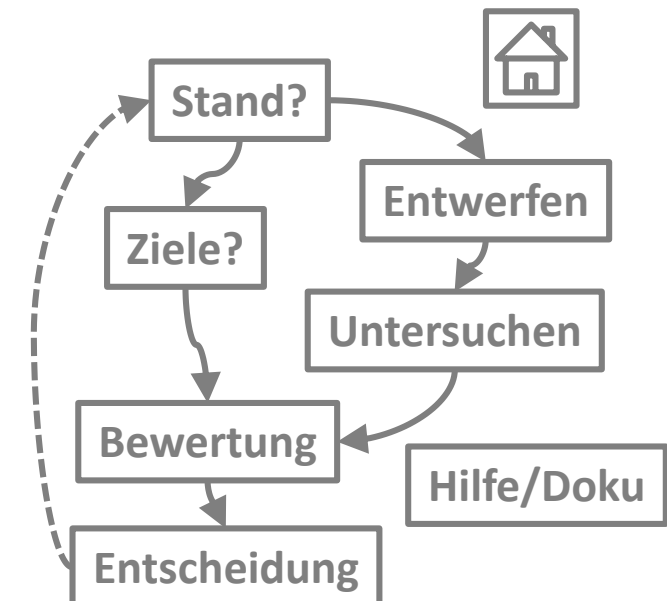
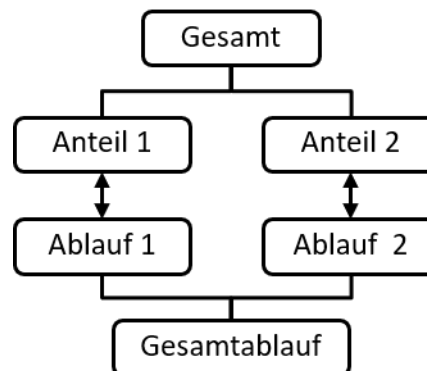
## Variantenbaum erstellen



## Wirkprinzipien zuordnen



## Anteils-, Ablauf- und Zuweisungsstrukturen erstellen





# Passt die Bewegung?

## Ziele und Bewegung vergleichen

Ziele	Bewegung 1	Bewegung 2
Ziel 1		
Ziel 2		

## Situation und Erfolgsbedingungen vergleichen

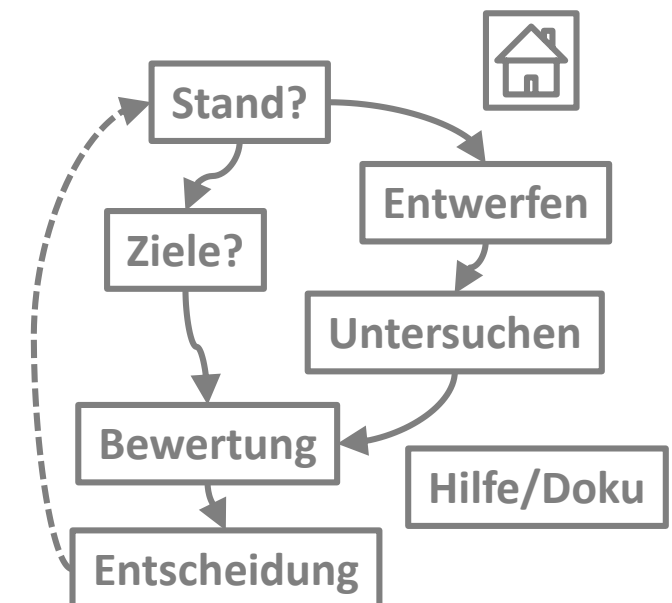
Aspekt	Forderung Bedingung	Situation	Bedingung erreichbar?	Einschätzung?	Angleichen?	Maßnahmen

## Situationen vergleichen

Aspekt	Situation 1	Situation 2	Unterschiede?	Einschätzung?	Angleichen?	Maßnahmen

## Ziele und Ablaufvarianten vergleichen

Ziele	Variante 1	Variante 2
Ziel 1		
Ziel 2		

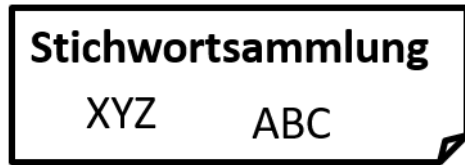




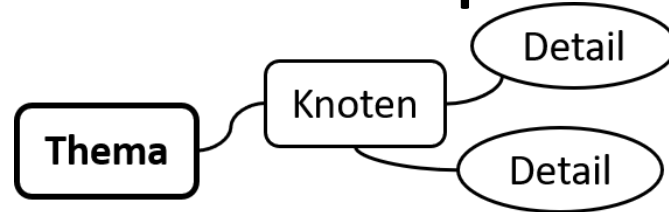
# Wo gibt es Hilfe? Was ist passiert? 1



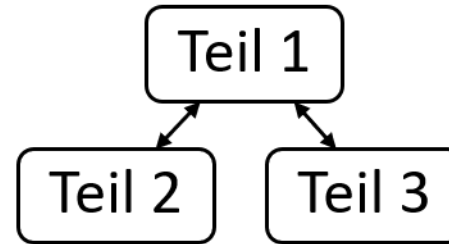
## Sammelwahn



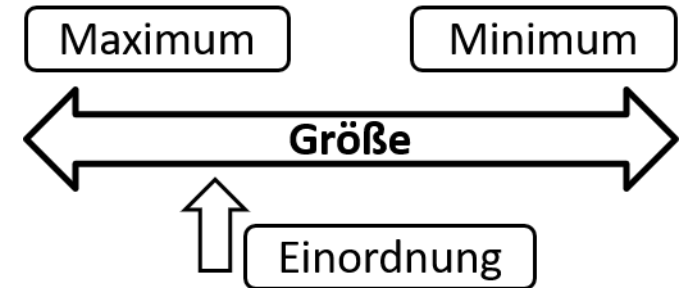
## Mind-Map



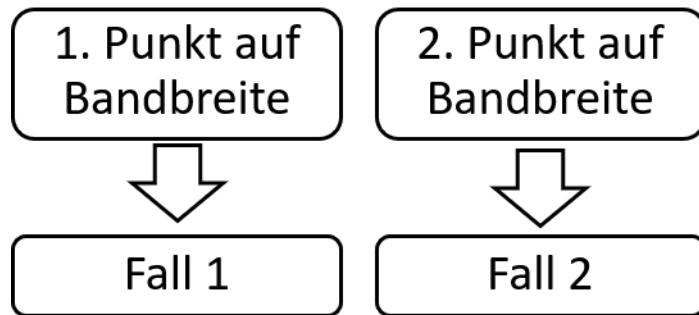
## Blockdiagramm



## Bandbreite

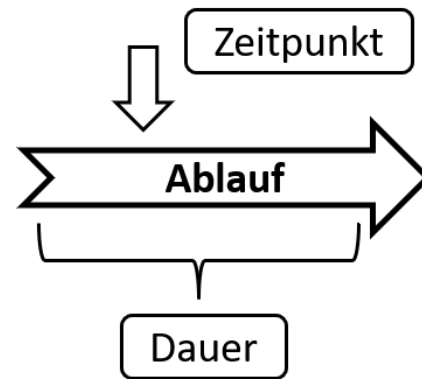


## Fallbetrachtung



Checkliste: Typische Fälle in Fachbereichen

## Zeitstrahl



## Profil erstellen



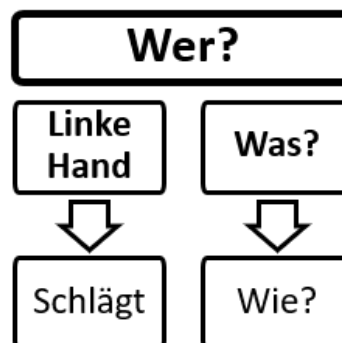
### Beispiele für Profile:

- Situation Training mit Partner
- Situation Wettkampf mit Gegner
- Situation Selbstverteidigung gegen Gegner

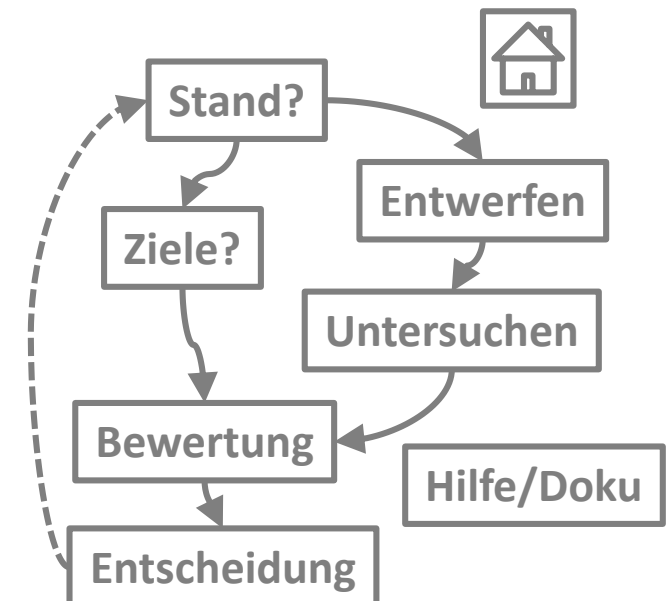
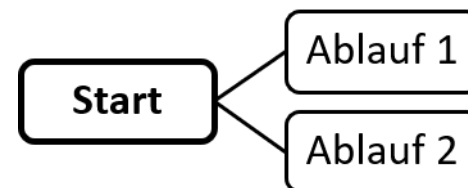
## Gegenüberstellung in Tabelle

	Thema 1	Thema 2
Aspekt 1		
Aspekt 2		

## Ablaufdiagramm



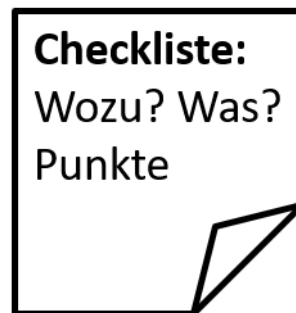
## Baumdiagramm



# Wo gibt es Hilfe? Was ist passiert? 2



## Checklisten erstellen



## Checklisten für Ziele:

- Typische/ übergeordnete Ziele
- Ziele für Regelung der Bewegung
- Ziele der Biomechanik
- Ziele zur Automatisierung
- Ziele für Kontext / Ziele für Didaktik
- Ziele des Systems Engineering

## Checklisten für Untersuchungen:

- Begriffe für Beschreibung Umfeld und Regeln
- Begriffe für Beschreibung von Bewegungen
- Bewegungsraum abschätzen
- Typische Fälle in Fachbereichen
- Hinweise und Effekte von Überlastungen
- Effekte und Wirkgrößen der Mechanik
- Funktionen der Biomechanik
- Funktionen der Regelung einer Bewegung
- Typische Modelle

