



Berner Fachhochschule  
Haute école spécialisée bernoise  
Bern University of Applied Sciences

# CAS ICM – PP Kick-off

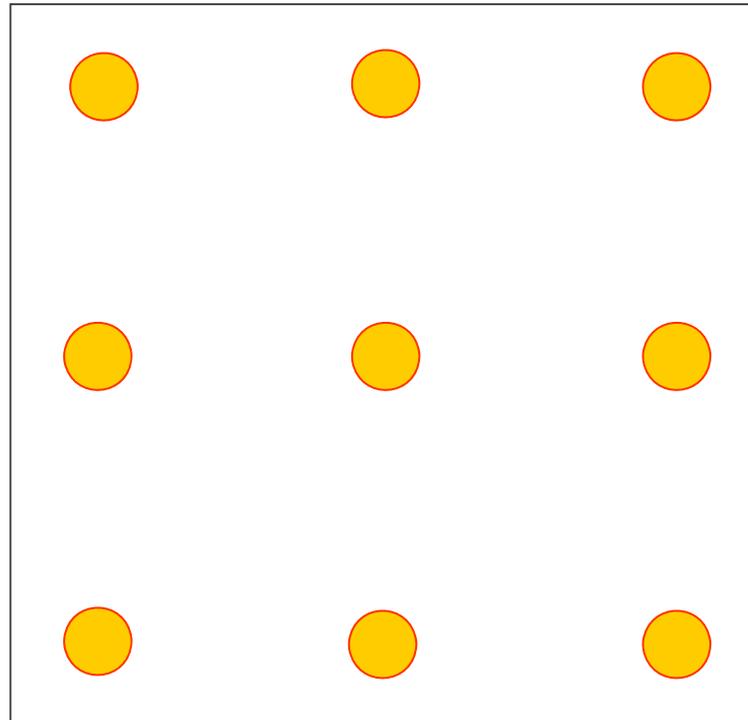
*Zukunft gestalten!*

# Vision and Action

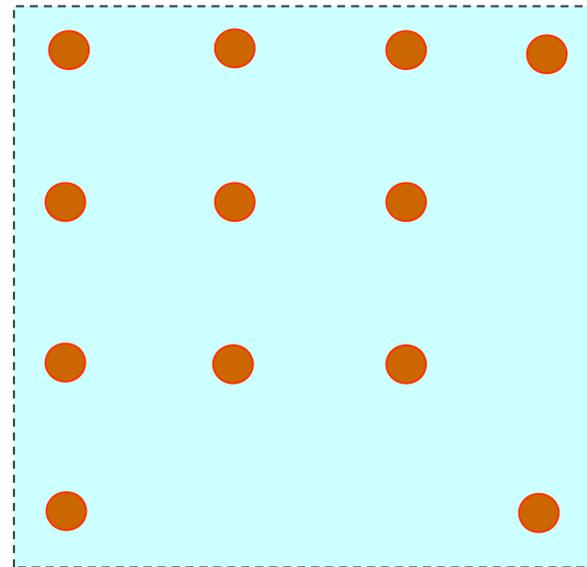
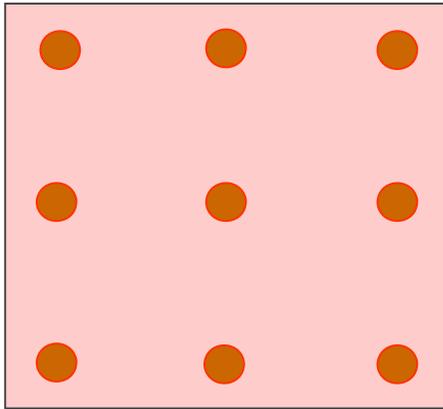
Vision without action  
is a dream  
Action without vision is  
just activity

Vision & action together can  
change the WORLD!

# 9 Punkte Problem



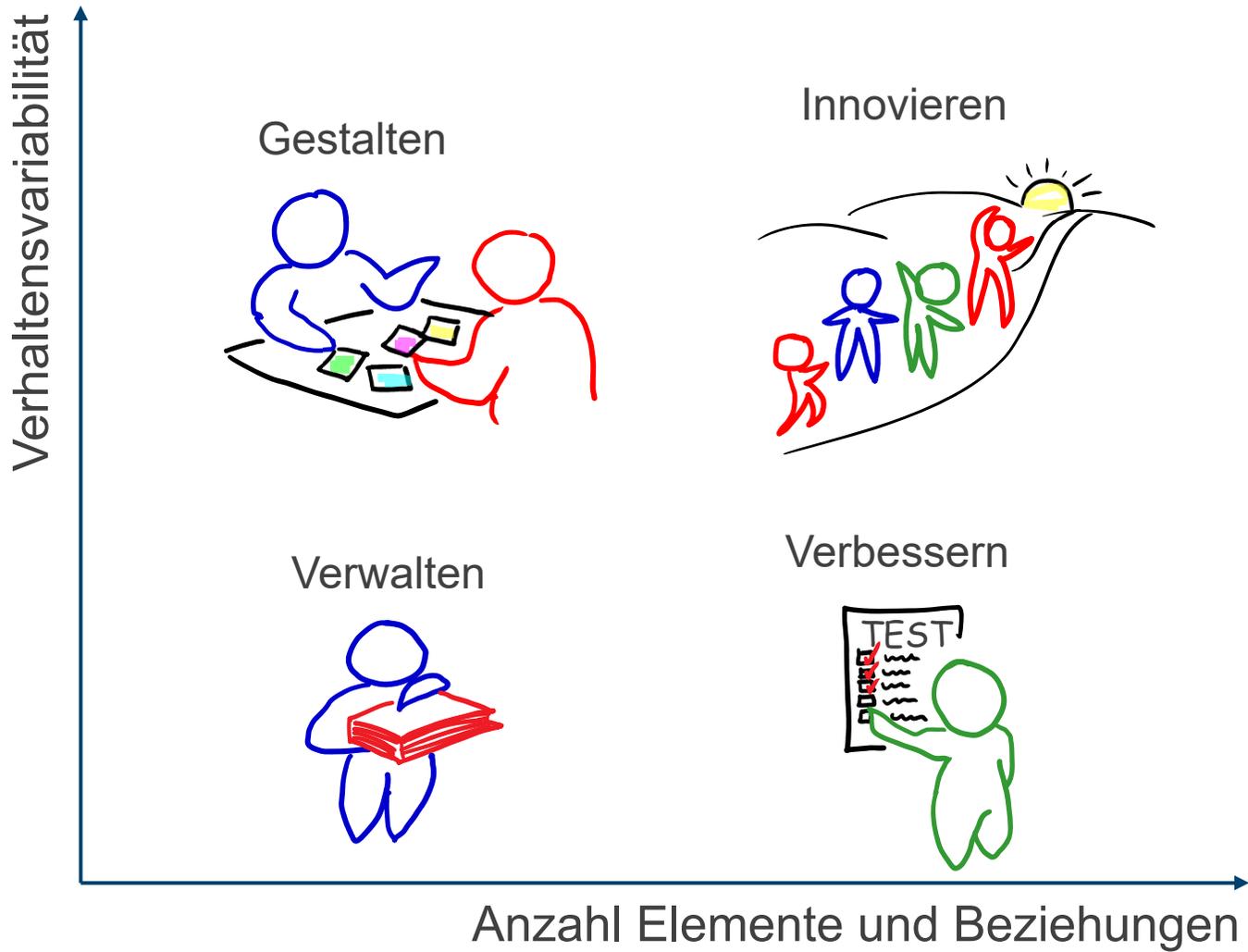
# Thinking Inside vs Outside the Box



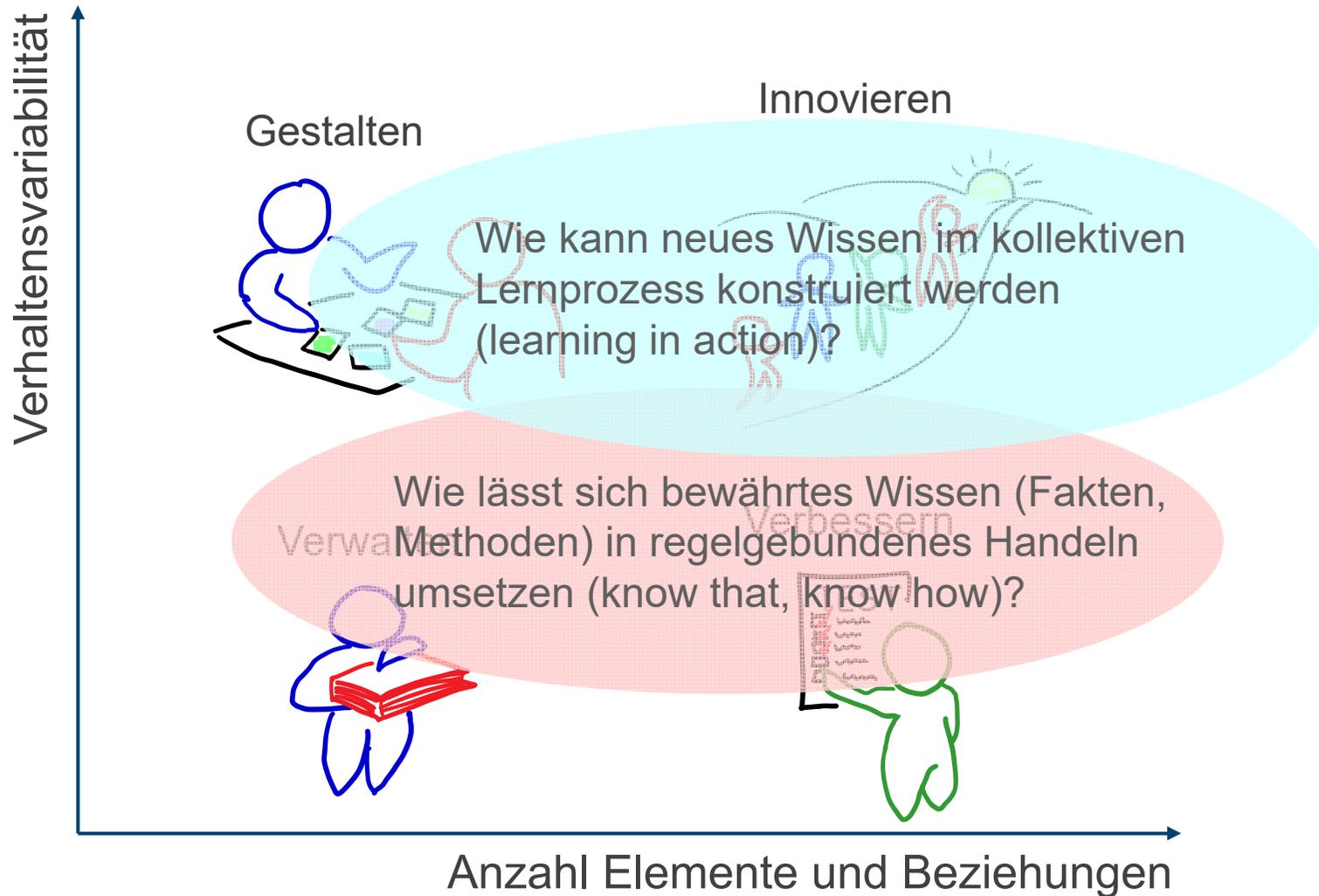
- ▶ Fokus auf das Bekannte
- ▶ Kein grundlegendes Verständnis für den Problembereich
- ▶ Suche im bestehenden Markt
- ▶ Beschränkte Möglichkeiten

- ▶ Fokus auf die grösseren Zusammenhänge (the big picture)
- ▶ Erkundung des Kontexts und der Anforderungen
- ▶ Suche nach einem möglichen Markt
- ▶ Eröffnung neuer Möglichkeiten

# Dilemma des produktiven Alltags



# Von der Qualifikation zur Kompetenz



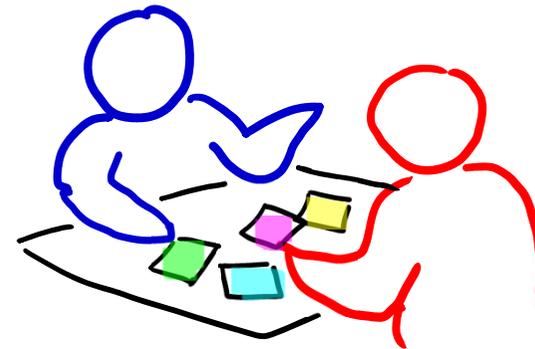
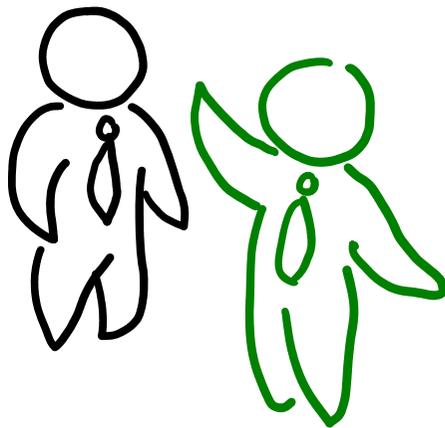
# Paradoxie der kreativen Arbeit

## Geschäftlicher Alltag

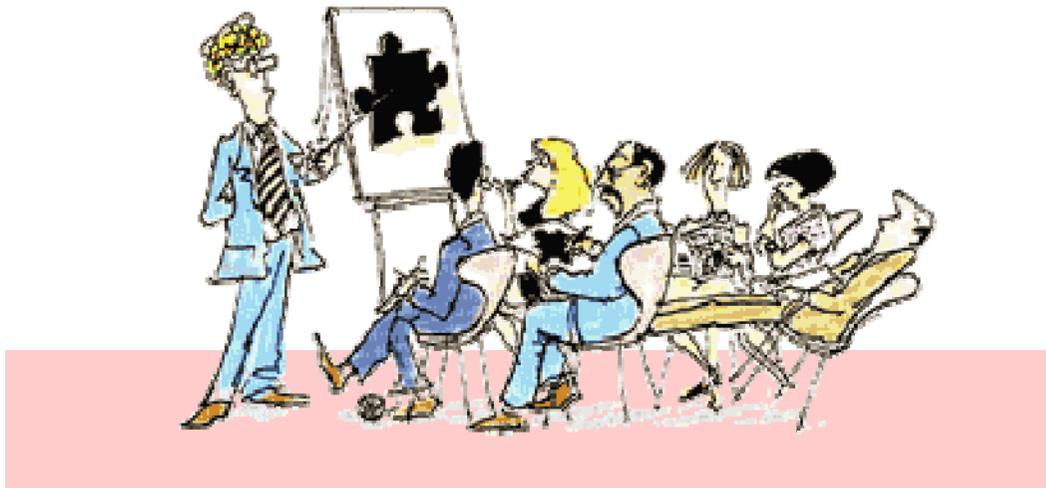
- ▶ Erfahrung
- ▶ Disziplin
- ▶ Professionalität
- ▶ Planung

## Innovation und Veränderung

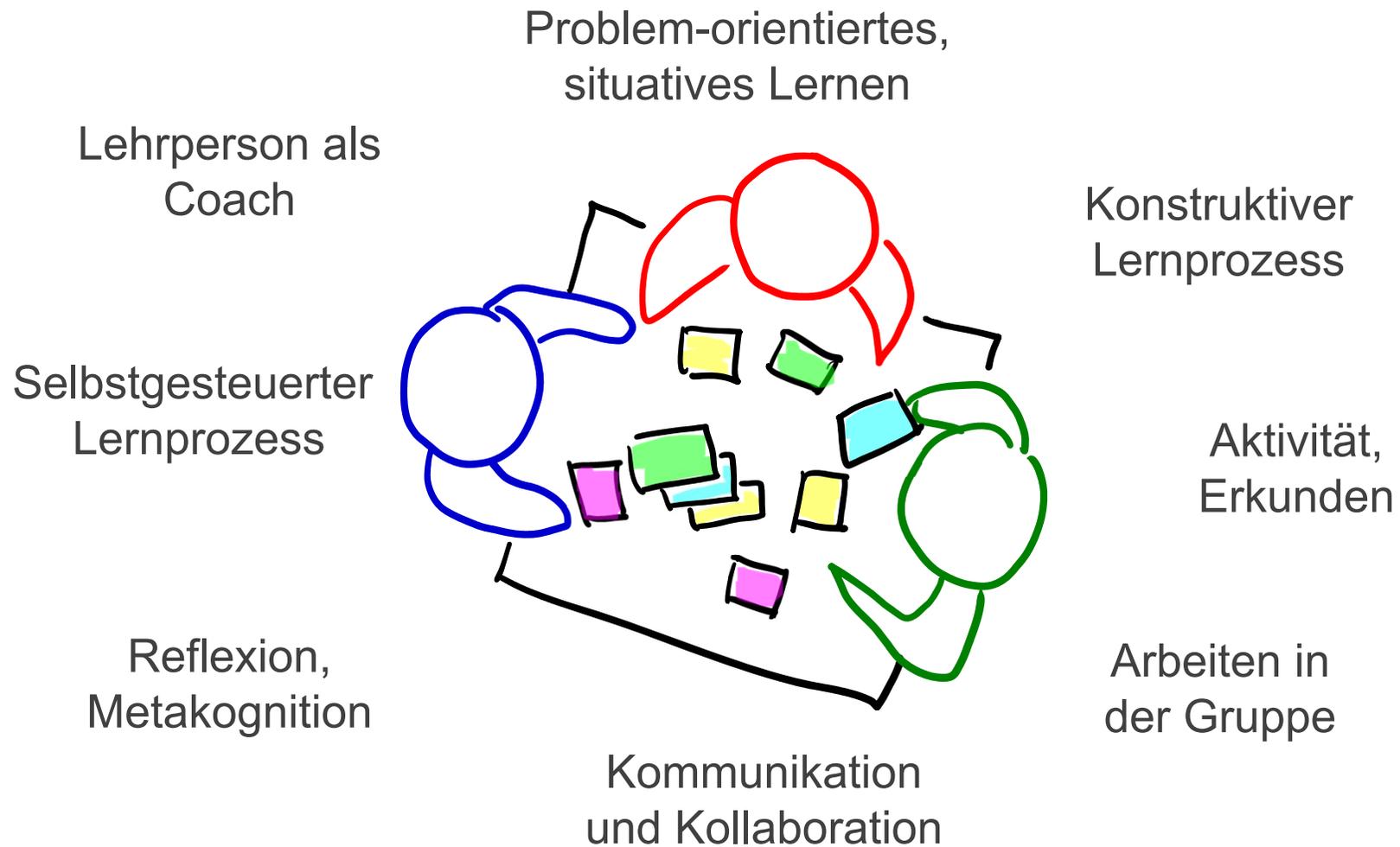
- ▶ Aufbrechen von Denkmustern
- ▶ Freiheit
- ▶ Spiel
- ▶ Improvisation



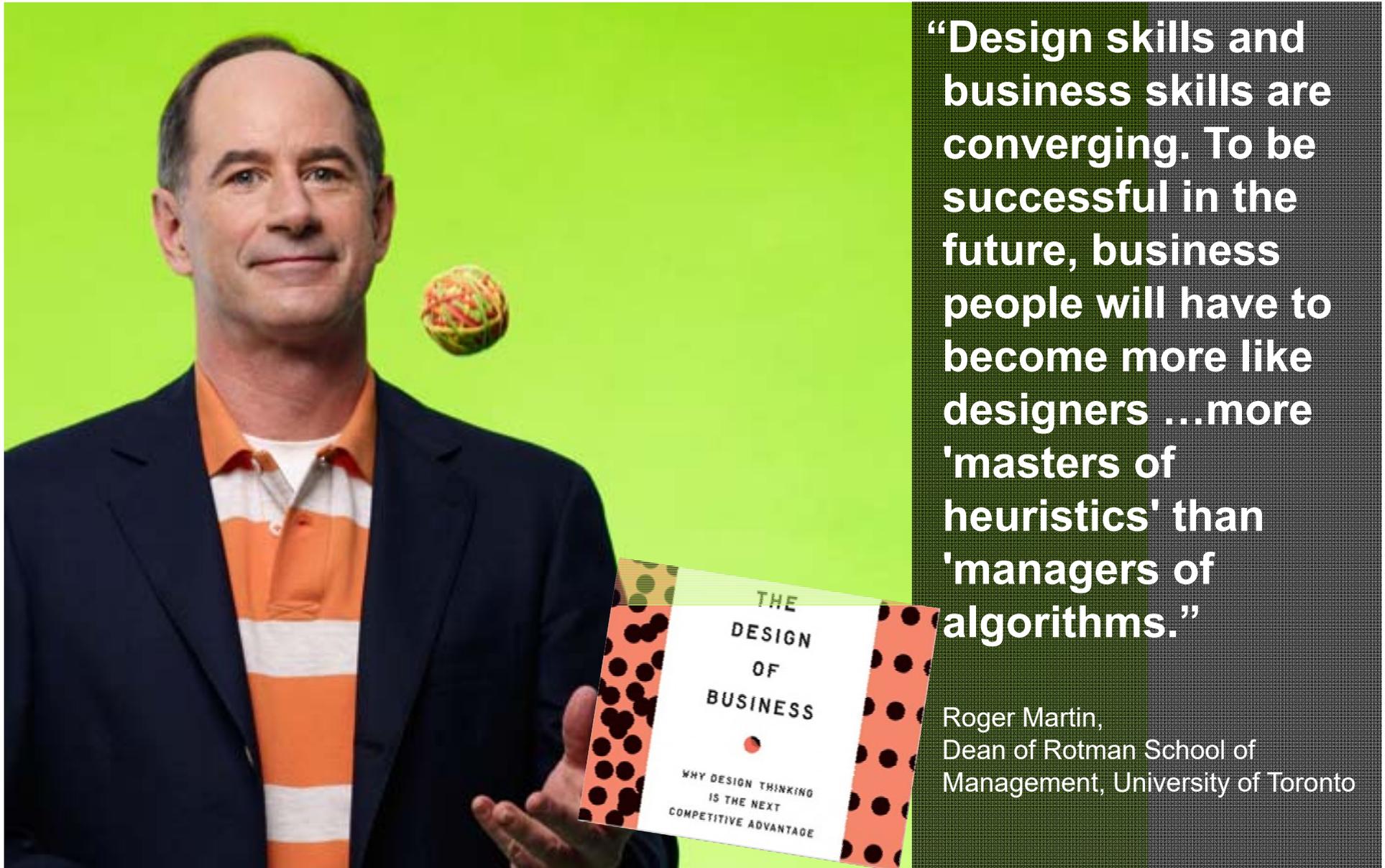
# Lehren vs Lernen



# Action Learning



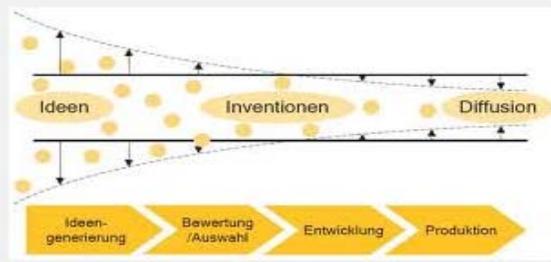
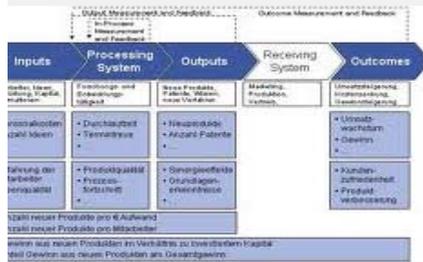
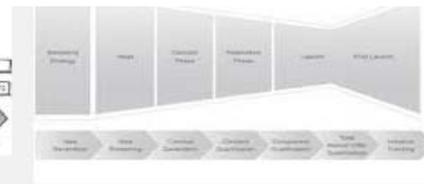
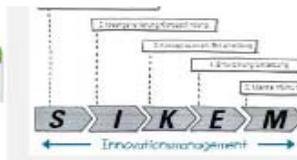
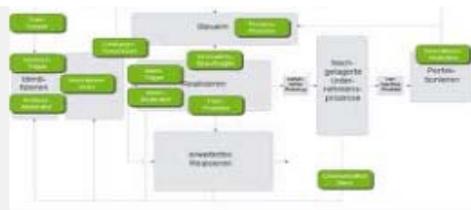
# Business Design vs Business Administration



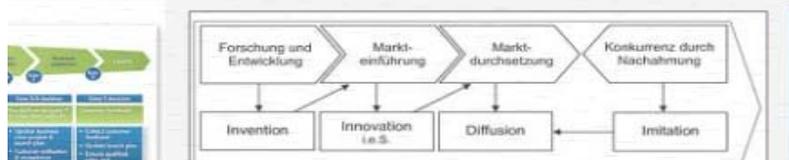
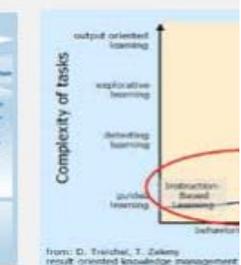
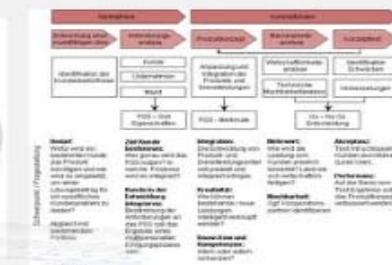
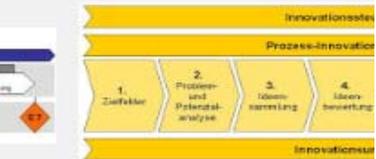
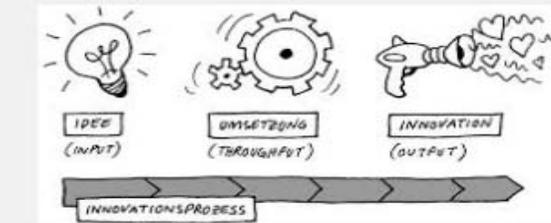
**“Design skills and business skills are converging. To be successful in the future, business people will have to become more like designers ...more 'masters of heuristics' than 'managers of algorithms.’”**

Roger Martin,  
Dean of Rotman School of  
Management, University of Toronto

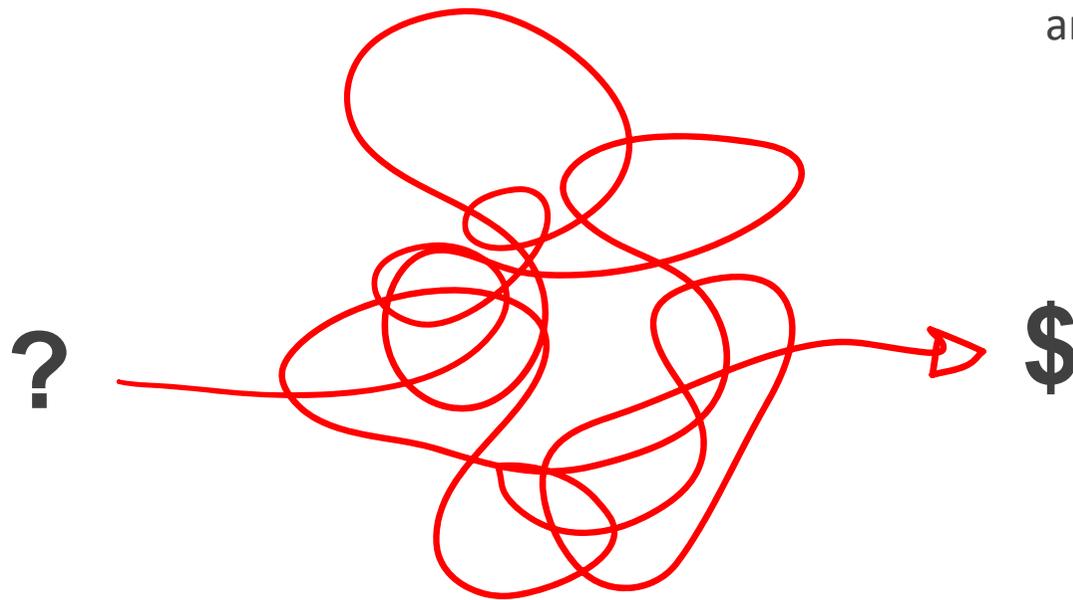
# Innovationsprozess



IL: Samen von der Natur	II: Technische Innovationen	IV: Neue Applikationsfelder für Industrie und Haushalt
Von der Natur inspirierte, technische Lösungsansätze - Struktur mit für Bay-Effect, für Kugel, Leichtbaustruktur, Beständigkeit, Aggressivität, Resonanz, Energieeffizienz	Kombination von bekannten und neuen Konzepte - Biomimetik, adaptive Verfahren, Funktionsintegration, hybride Antriebe, generative Fertigung, Auslieferung	Mit Prototypen und im Dialog mit Kunden generierte Marktöffnungen - Handlungsmuster, Landwirtschaft, Verpackungslösungen, Medizintechnik, Ambient-Assisted Living, Produktivität



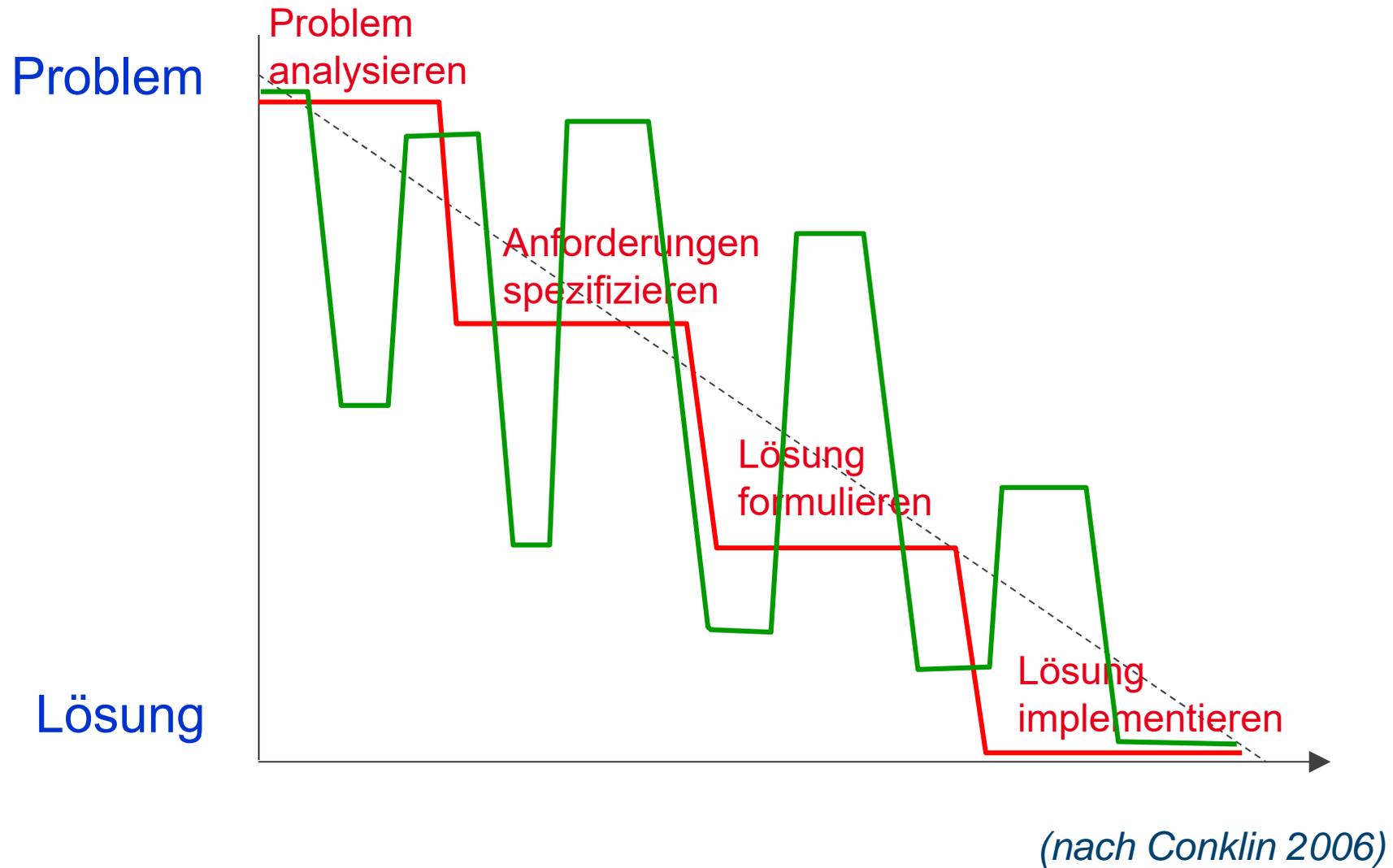
# Innovationsprozess?



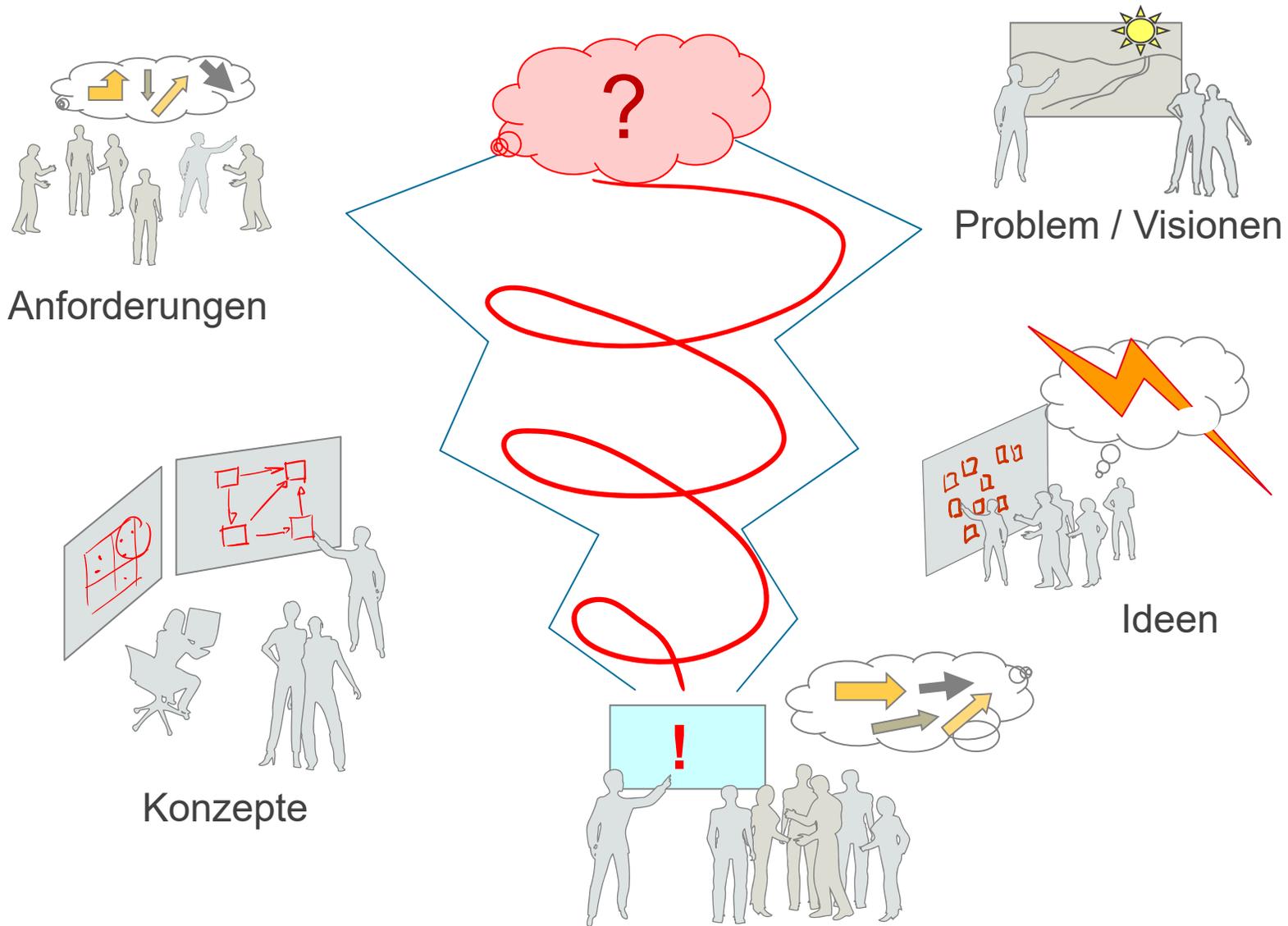
“Here’s how we work.  
Somebody calls up with a  
project; we do some stuff;  
and the money follows.”

*Tim Brennan,  
Apple Computers*

# Theorie und Praxis

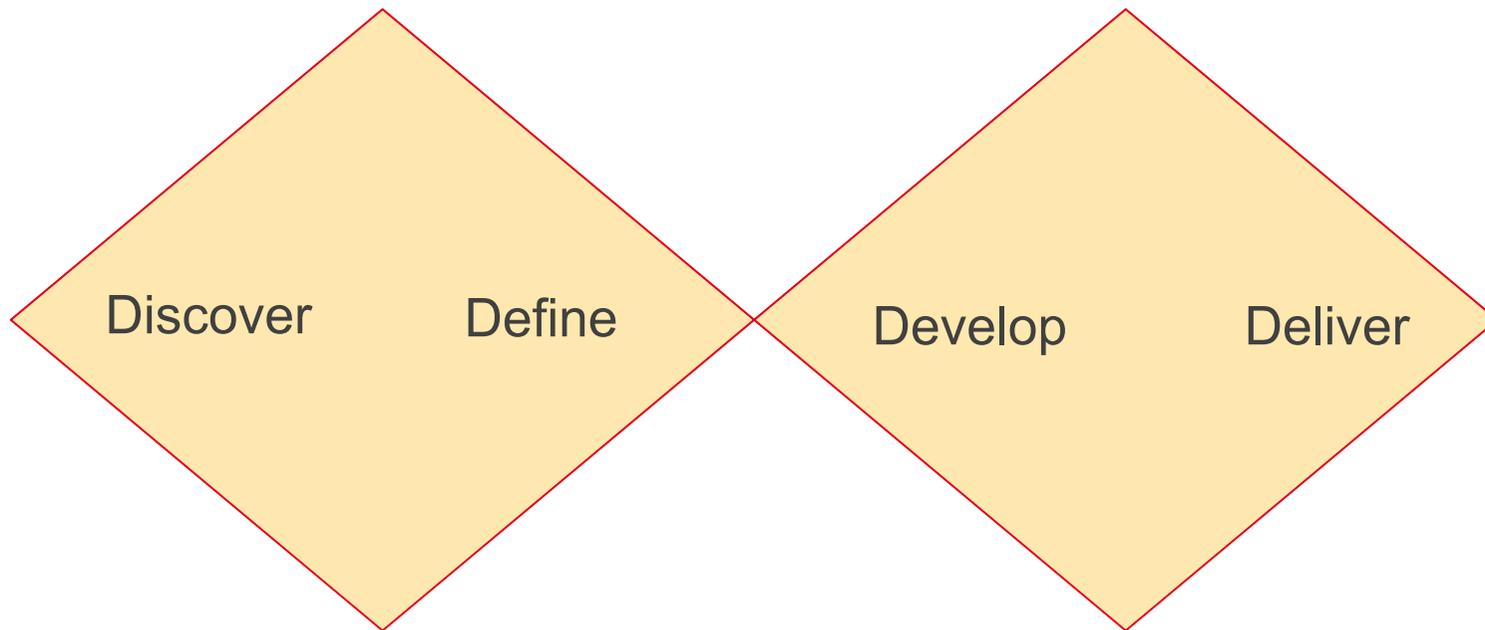


# Nichtlineares Vorgehen



# Divergieren und Konvergieren

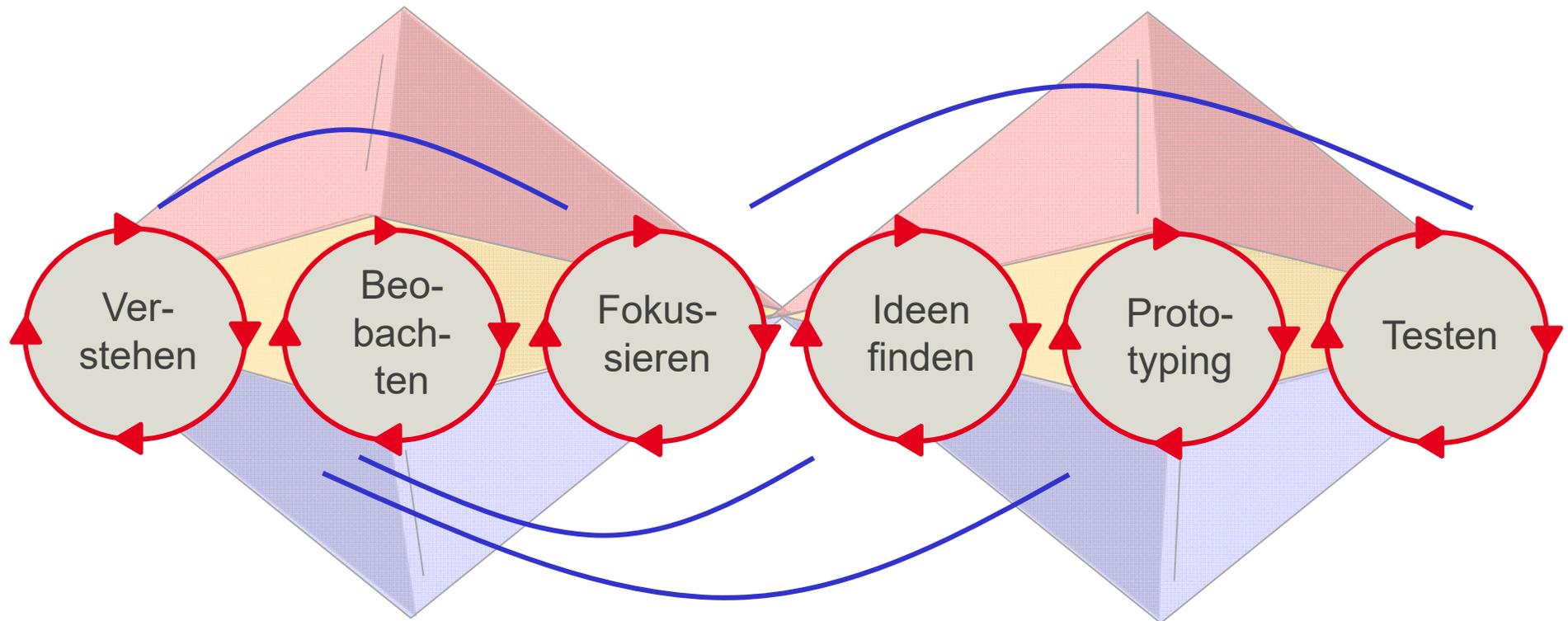
## Double Diamond



*(UK Design Council)*



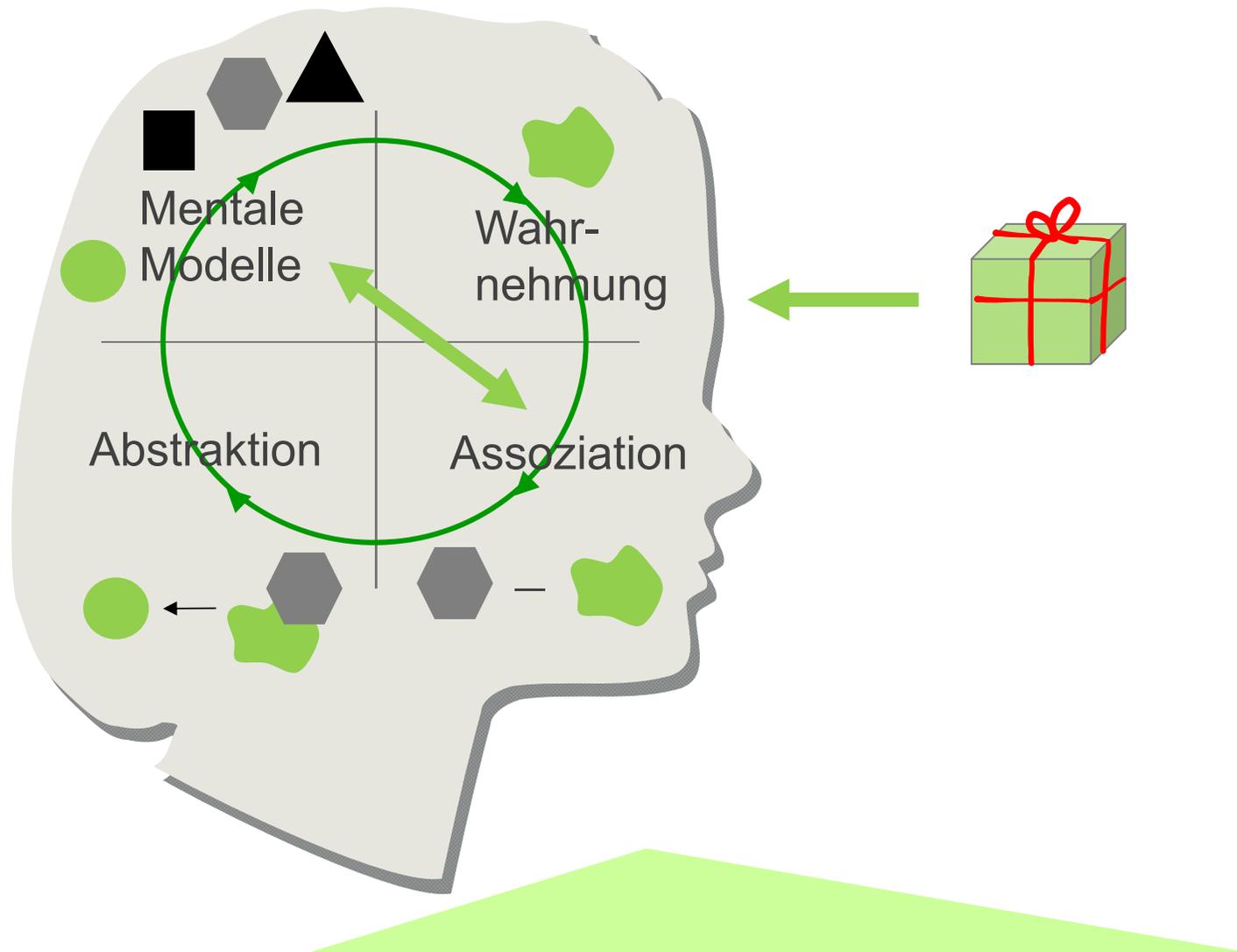
# Vorgehensmodell



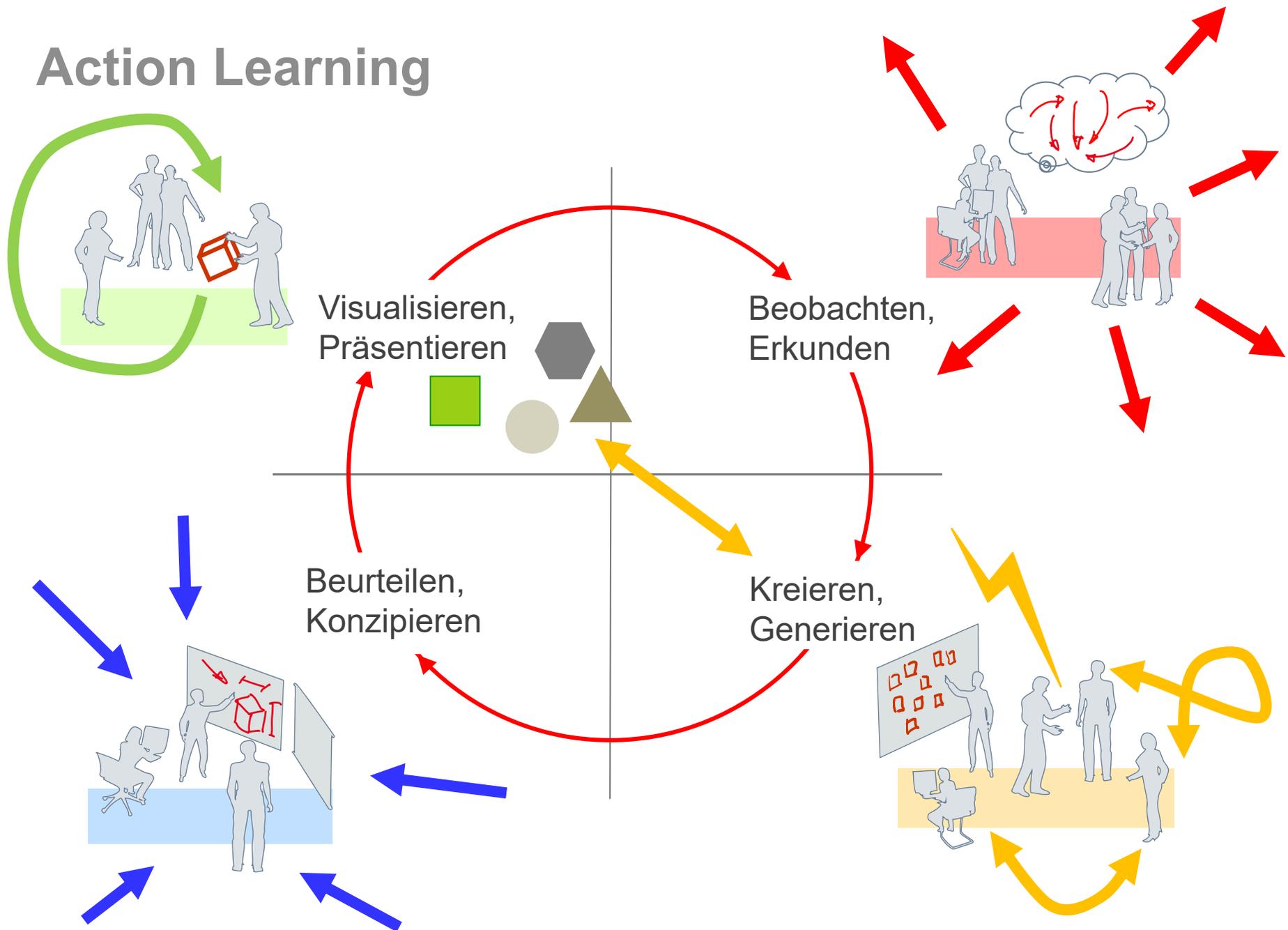
Kombination aus

- ▶ Design Thinking Prozess (Stanford d.school)
- ▶ Double Diamond Modell (British Design Council)
- ▶ Iterativer Lernzyklus
- ▶ Business Model Design

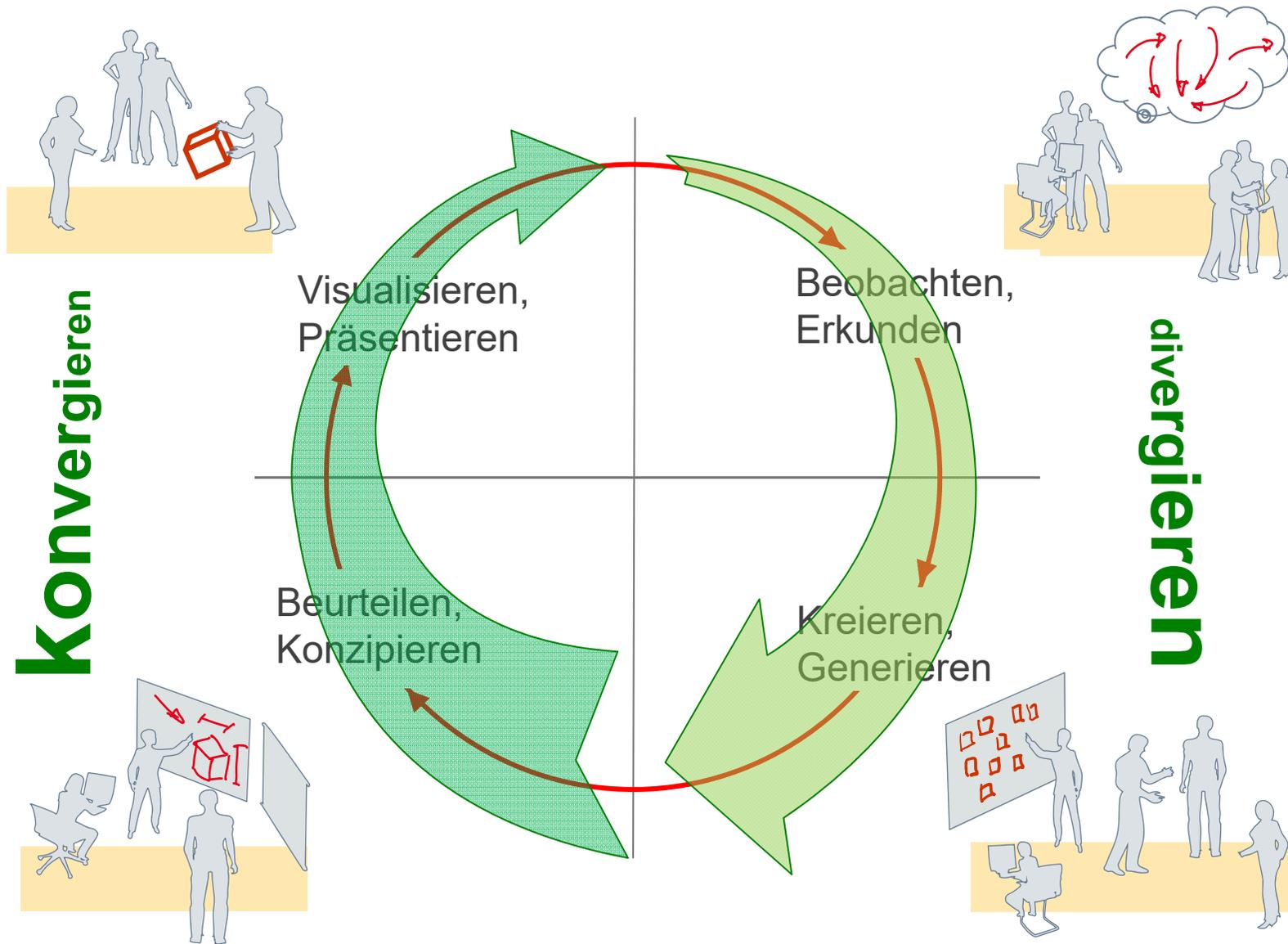
# Wahrnehmung und Lernen



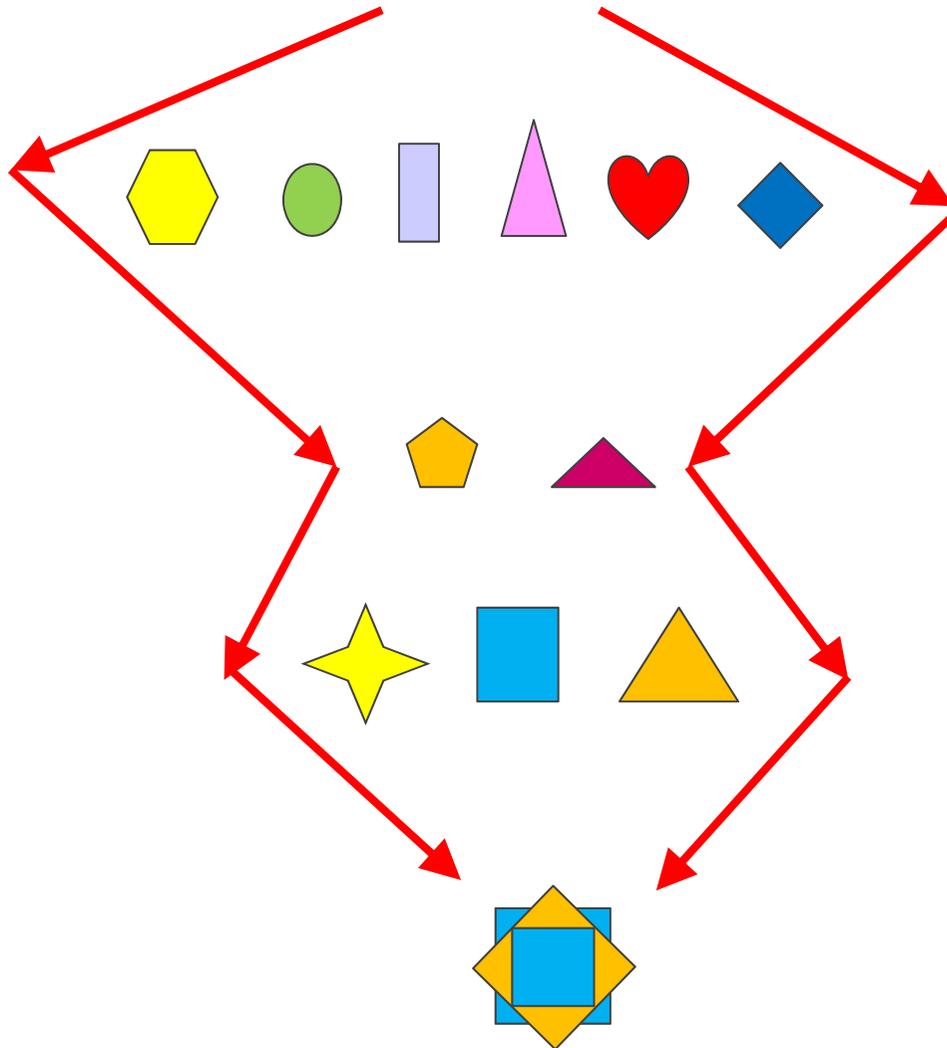
# Action Learning



# Divergieren und Konvergieren



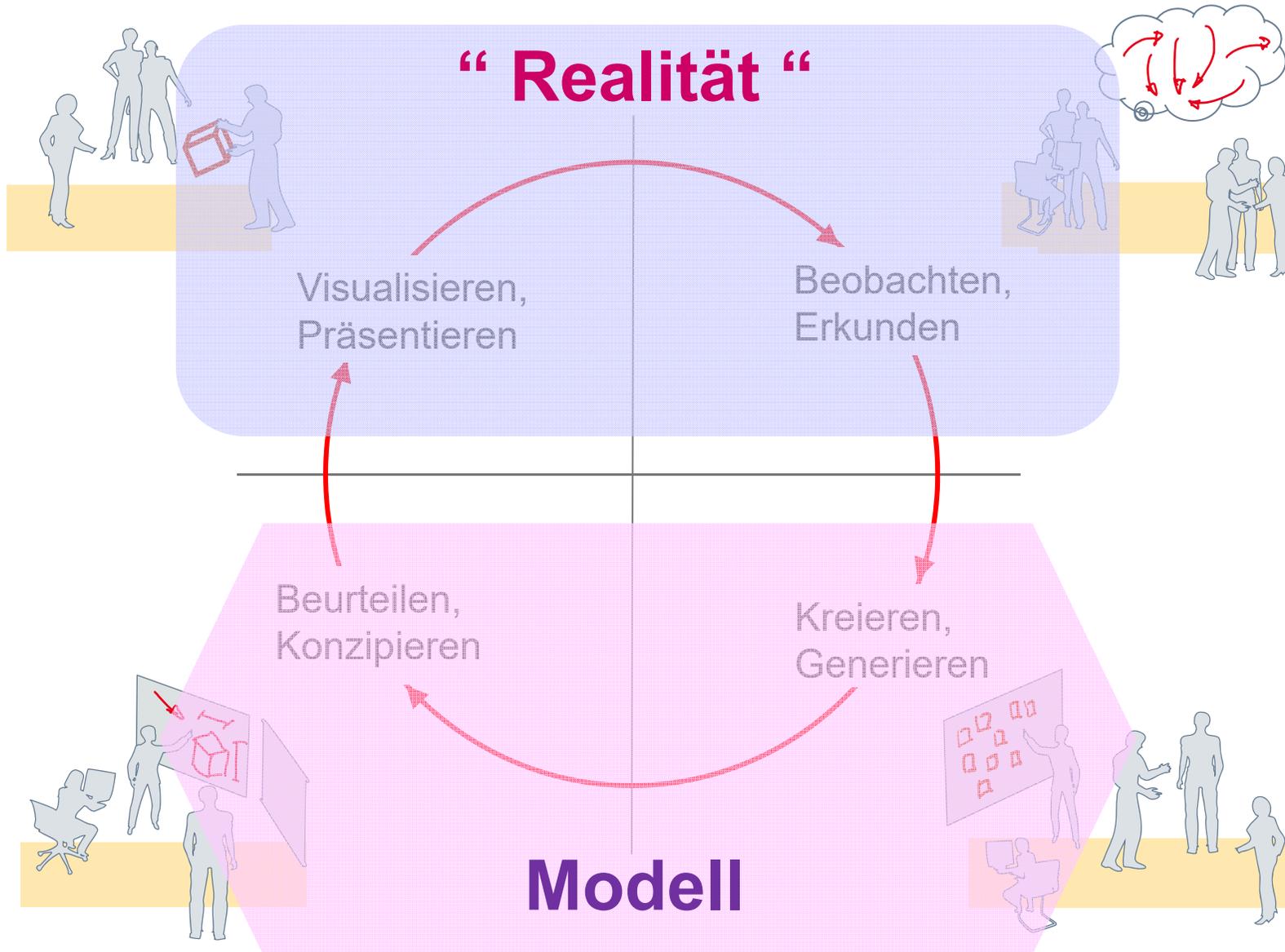
# Divergieren und Konvergieren



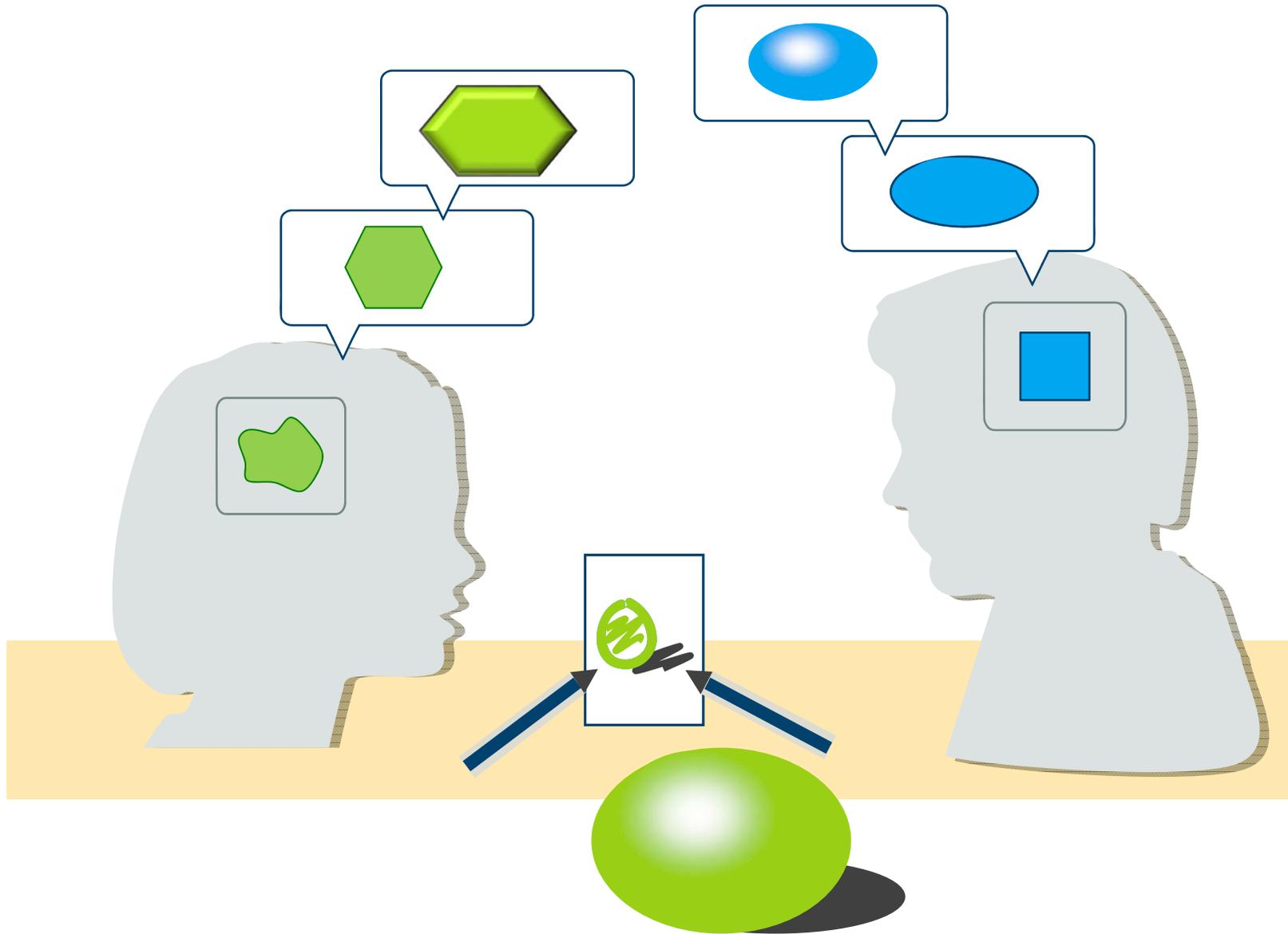
“Many reflective designers see the core of design as consisting of two activities: generating multiple possible solutions to a problem (divergence), followed by a selection of desirable solutions from that set (or convergence).”

*(Buxton, 2007)*

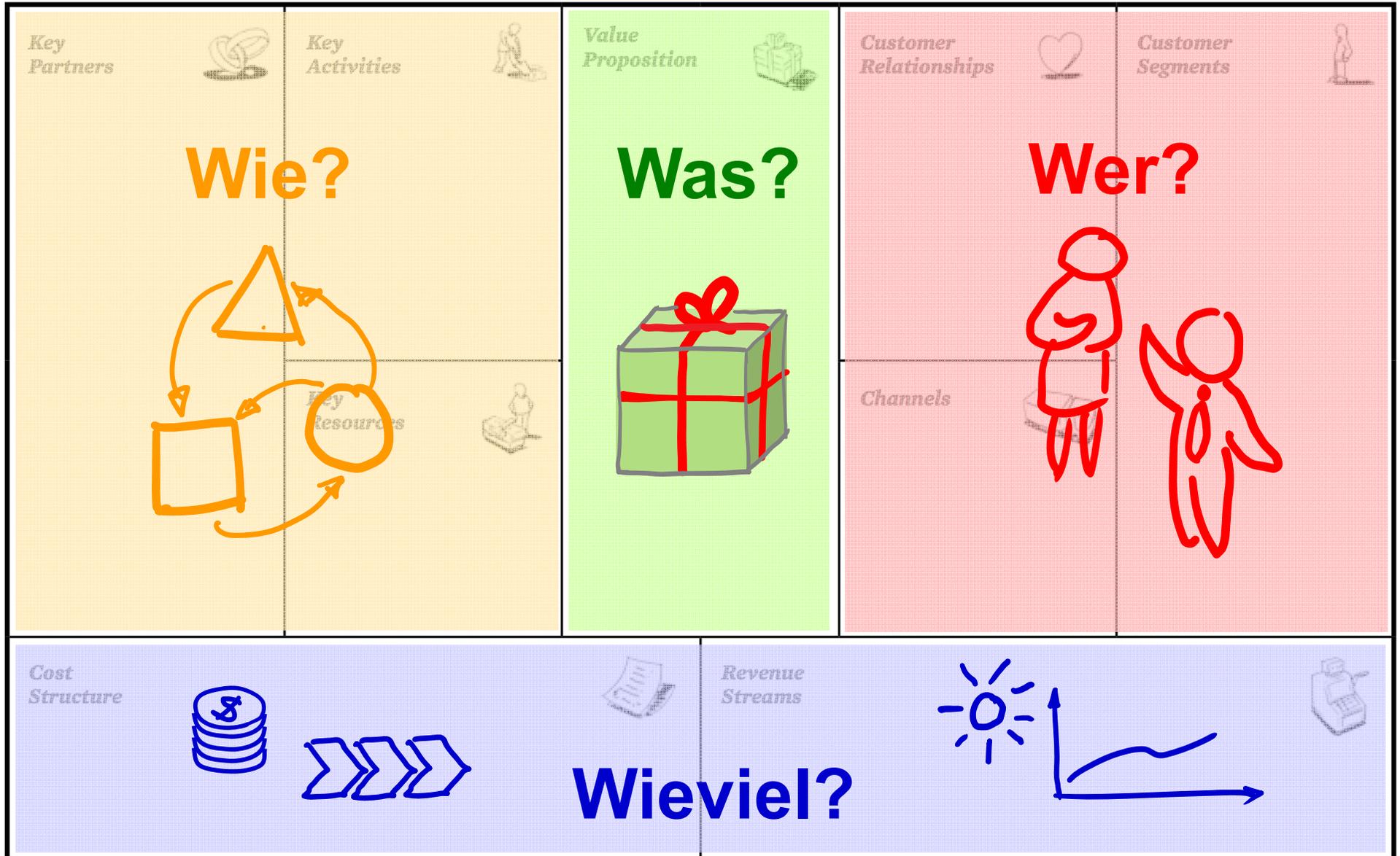
# Konversation mit Modellen



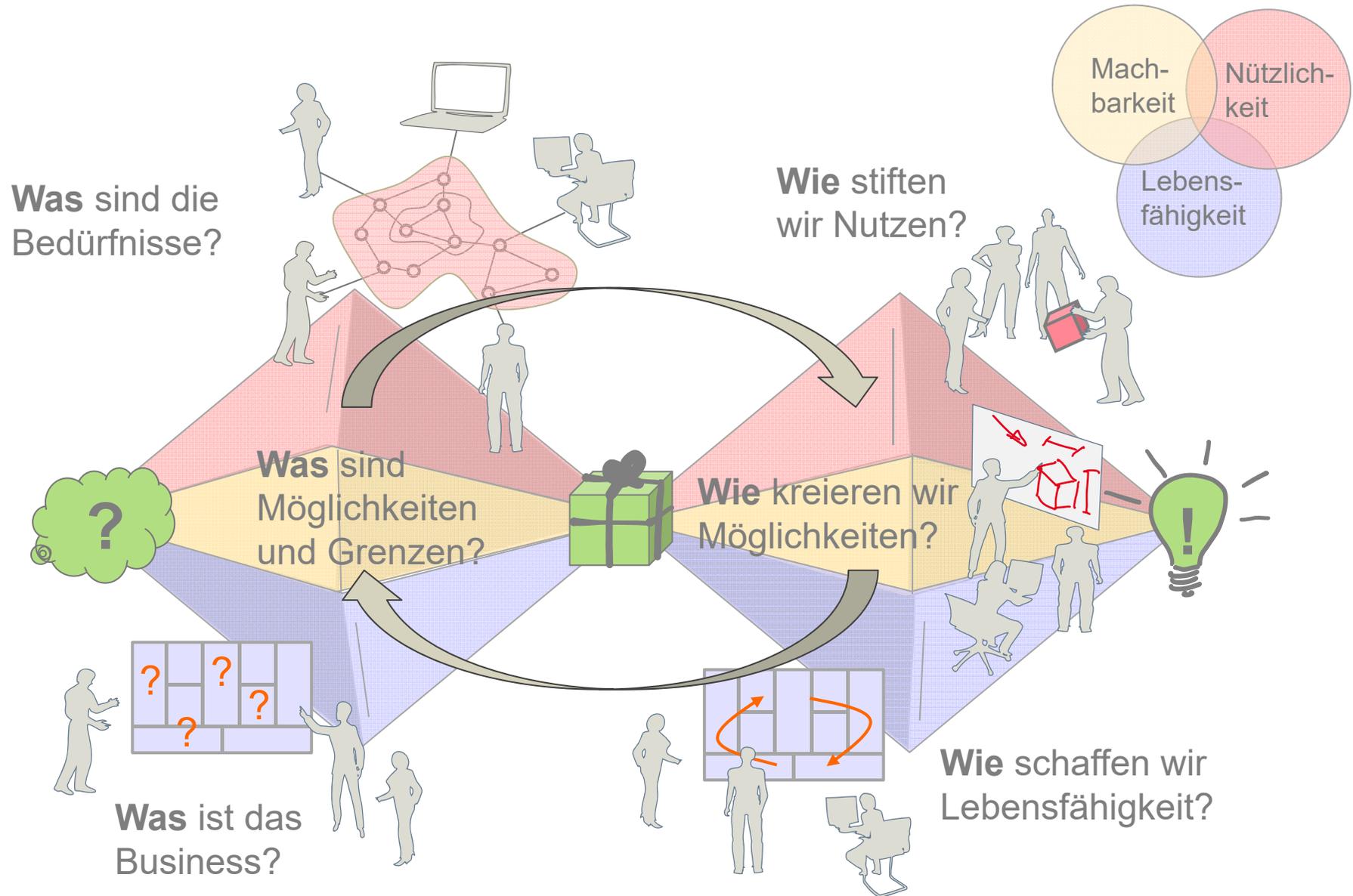
# Konversation mit Modellen



# Business Model Design



# Berner Business Design Modell



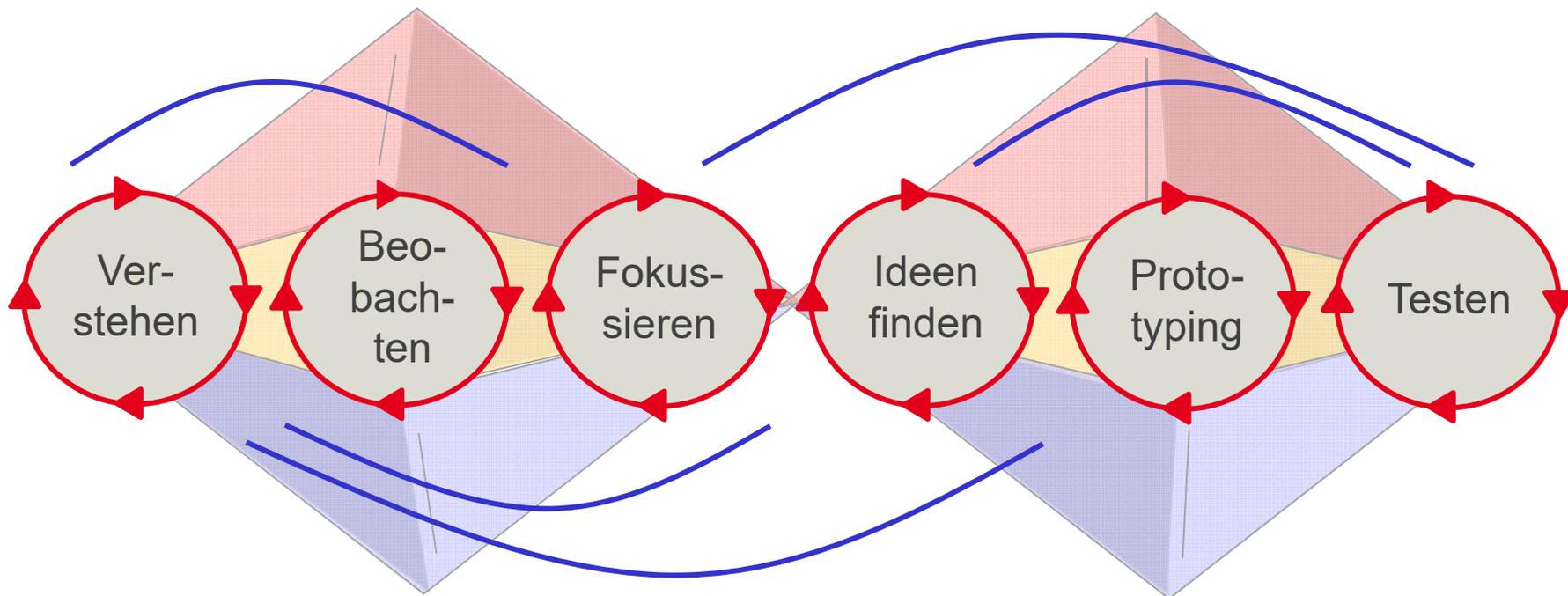
# Problem-Solution-Fit



Problemraum



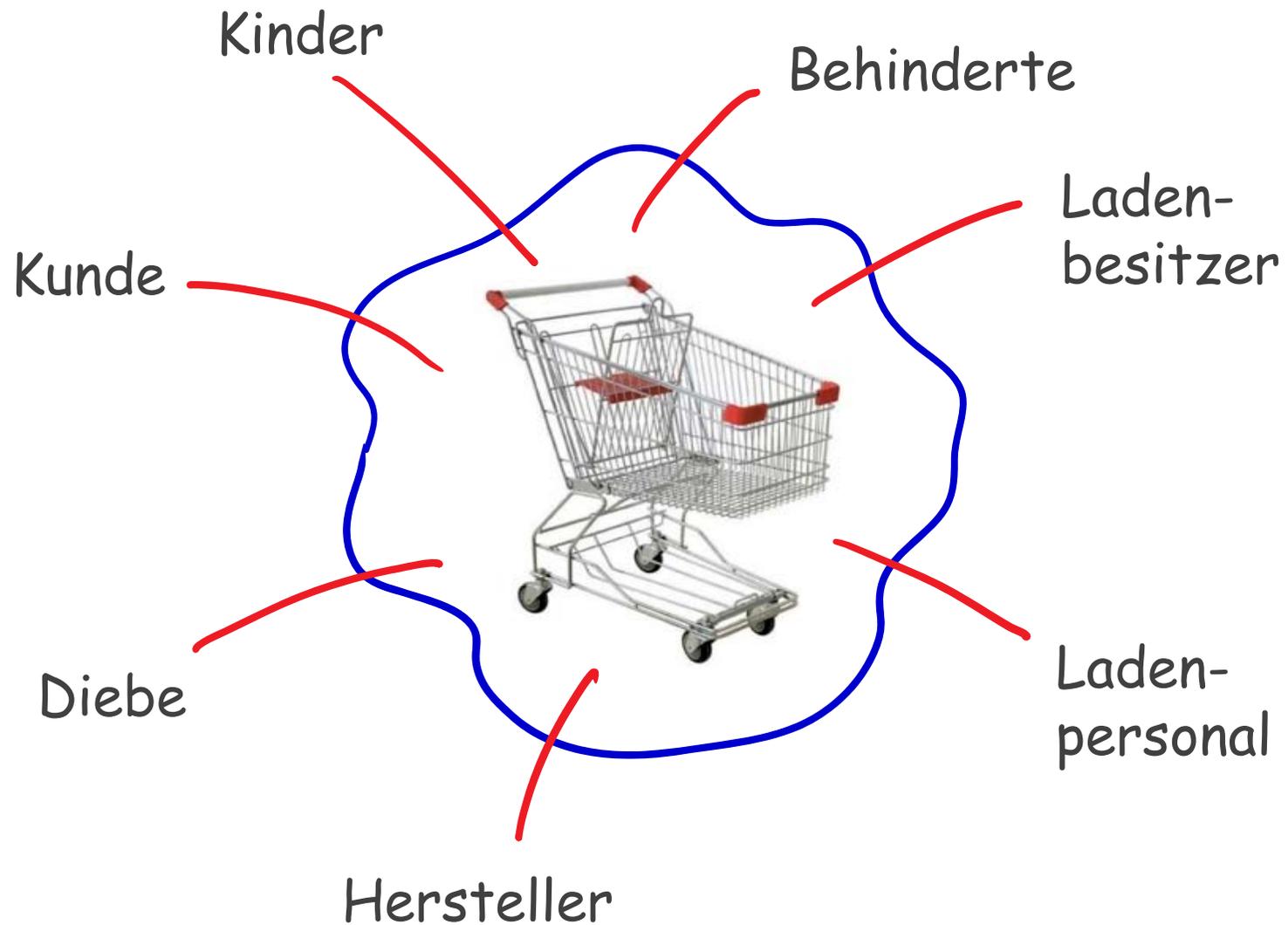
Lösungsraum



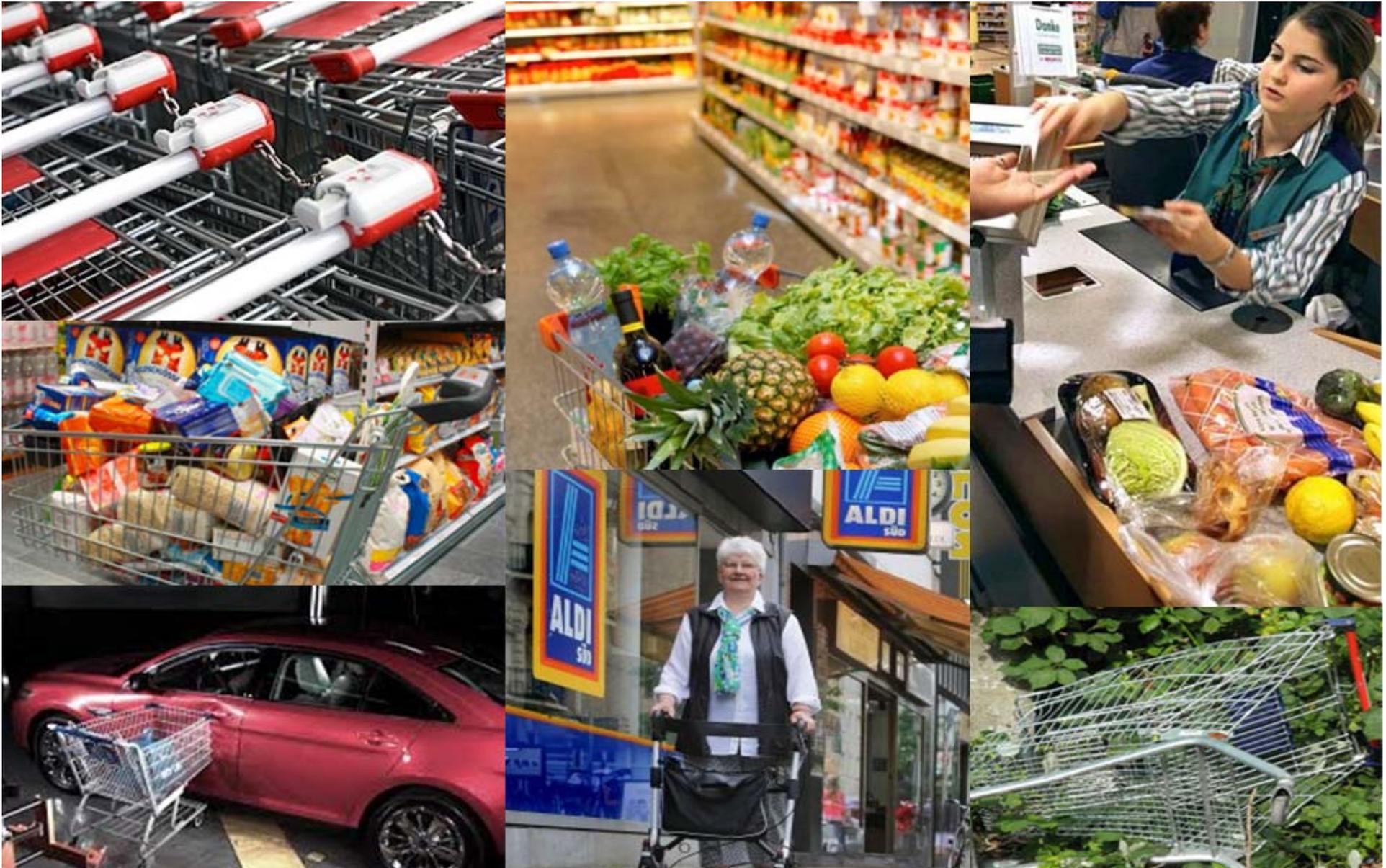
Habe ich ein **Problem**, welches es verdient, gelöst zu werden?

Habe ich eine **Lösung**, welche ein anerkanntes Problem löst?

# Verstehen



# Beobachten



# Fokussieren



# Ideen finden



# Prototyping



# Testen

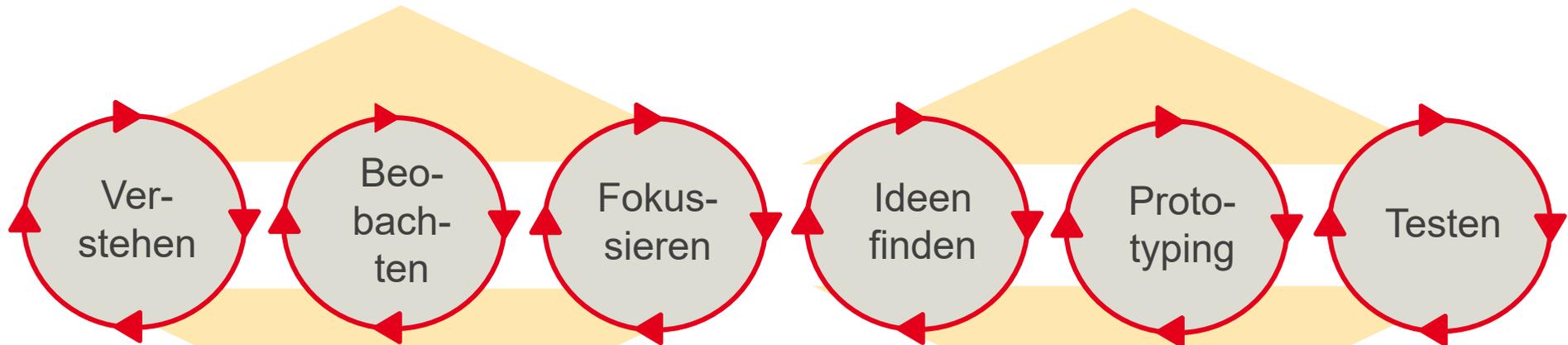


# Feedback-Steuerung statt Plan-Steuerung

- ▶ Keine allgemeinen Rezepte für das Vorgehen
- ▶ Projektleitung ist verantwortlich für die Steuerung
- ▶ Vorgehensmodell gibt eine allgemeine Leitlinie
- ▶ Zielführend sind Fragen wie:
  - ▶ Was will ich als nächstes erreichen?
  - ▶ Wieso will ich das erreichen?
  - ▶ Welchen Wert will ich generieren?
- ▶ Gefragt sind also Steuerleute, welche den Zweck vor Augen haben und bereit sind, sich laufend den Umweltbedingungen anzupassen.



# Orientierung am Zweck



<p>Sketching</p> <p>Gedankenfelder</p> <p>Mindmapping</p> <p>Problem-landkarte</p> <p>SWOT Analyse</p> <p>System Diagramm</p>	<p>Befragung mit Empathie</p> <p>5 Why</p> <p>Stakeholder Analyse</p> <p>Geschichten austauschen</p> <p>Persona</p> <p>Extreme Users</p>	<p>Empathy Map</p> <p>Task Analysis</p> <p>Value Proposition Canvas</p> <p>Funktionen &amp; Eigenschaften</p> <p>Kano Modell</p>	<p>Brainstorming</p> <p>Auswahl von Ideen</p> <p>Morphologischer Kasten</p> <p>Lotus Blossom</p> <p>Ideensteckbrief</p>	<p>Prototyping</p> <p>Walkthrough</p> <p>User Journey Map</p> <p>Informance</p> <p>Touchpoint Matrix</p> <p>Scenarios</p> <p>Storyboard</p>	<p>Argumentenbilanz</p> <p>Testen mit Nutzern</p> <p>I like – I wish</p> <p>Nutzwertanalyse</p> <p>NABC Pitch</p>
---	--	--	---	---	---

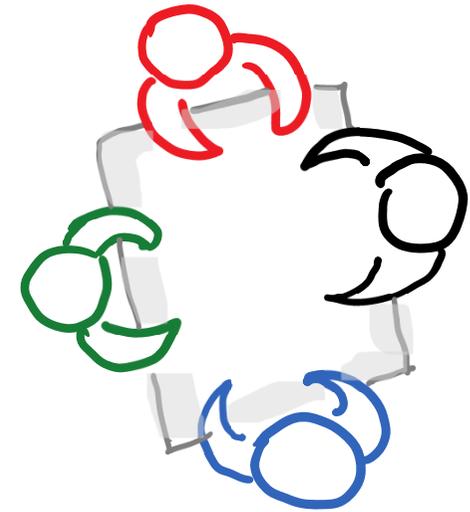
# Projektteam



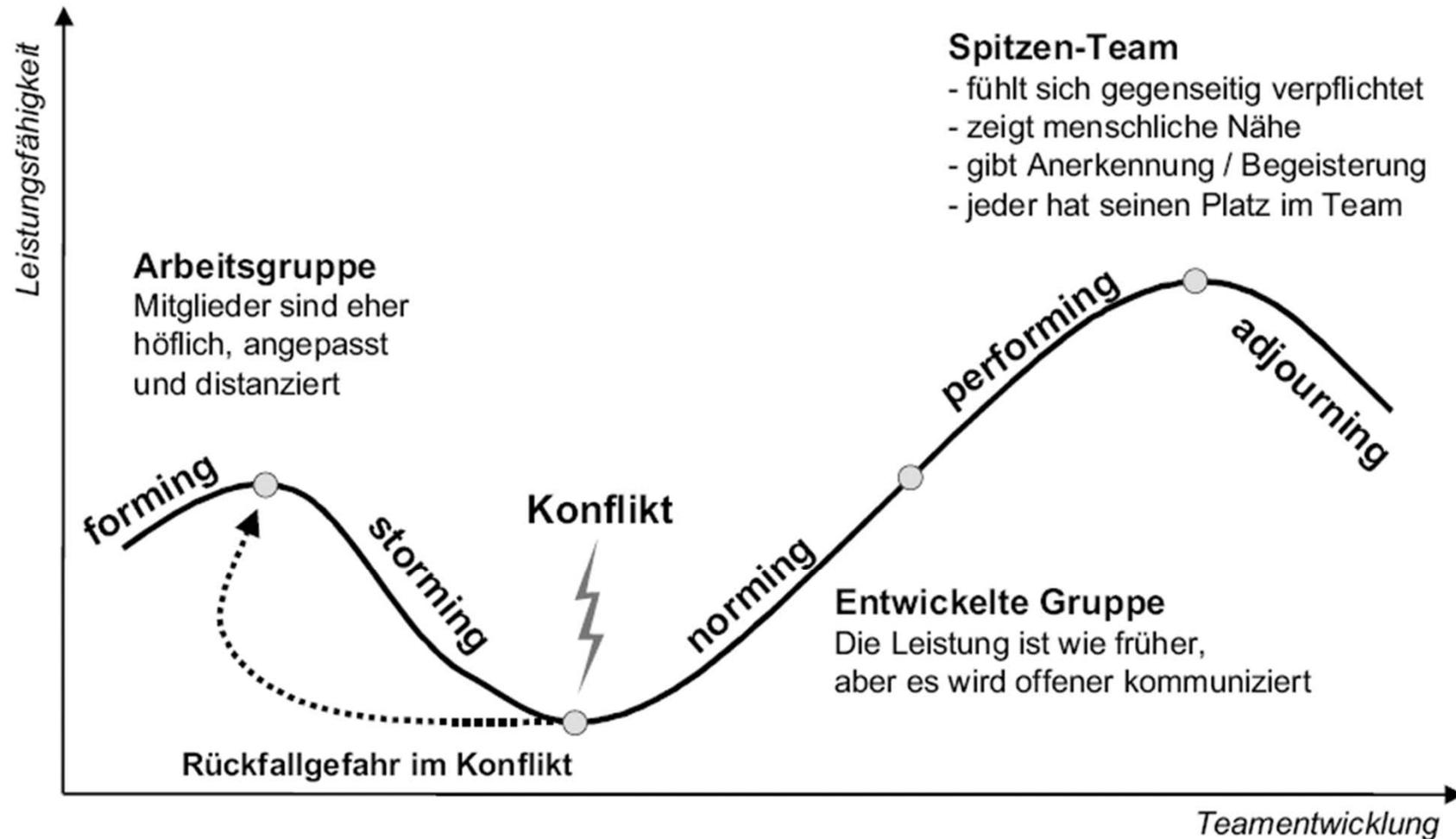
# Was macht Teams erfolgreich?

Eine Untersuchung bei Google hat gezeigt, dass folgende Faktoren besonders wichtig sind für den Erfolg im Team:

- ▶ **Psychologische Sicherheit:** Können wir uns im Team vorbehaltlos exponieren, etwa mit Fragen, verrückten Ideen, Kritik oder Unwissenheit?
- ▶ **Zuverlässigkeit:** Können wir uns darauf verlassen, dass jedes Mitglied im Team sich gleichermassen verpflichtet fühlt, die gestellten Aufgaben rechtzeitig und in bester Qualität zu erfüllen?
- ▶ **Klare Strukturen und Ziele:** Sind die Ziele, Rollen und Vorgehensweisen in unserem Team klar?
- ▶ **Persönliches Anliegen:** Ist der Inhalt der Arbeit für jedes Teammitglied von Bedeutung und stimmt so die intrinsische Motivation?
- ▶ **Sinnhaftigkeit der Aufgabe:** Sind wir als Team davon überzeugt, dass die von uns geleistete Arbeit für den Auftraggeber von Nutzen ist und gewissermassen die Welt verbessern kann?



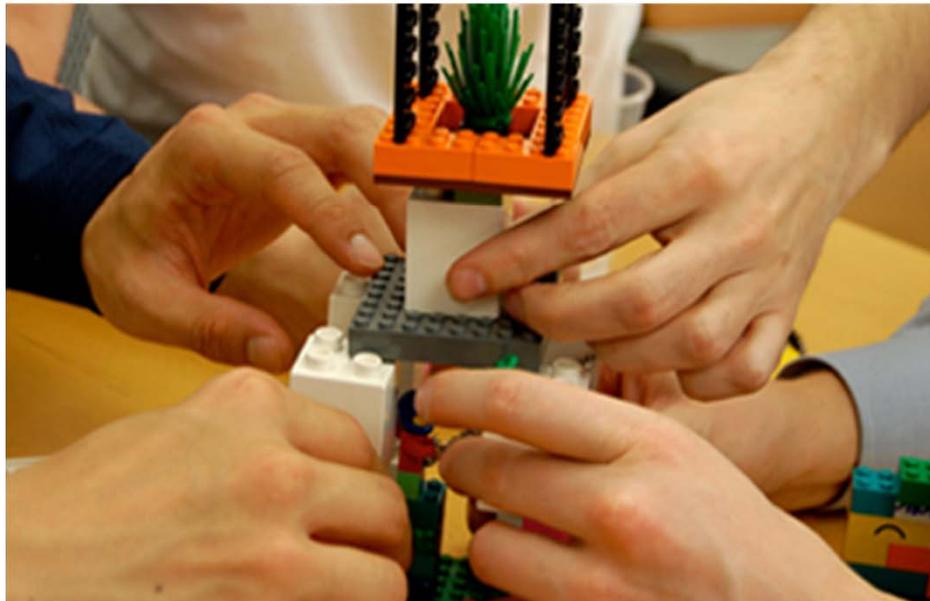
# Phasen der Teambildung



(Kuster et al. 2006: Handbuch Projektmanagement, S. 55)

# Team Nots for Collaborative Design

- NOT clear about goals
- NOT enough communication within the team
- NOT open to offerings of others
- NOT enough hangout time with team members
- NOT sharing resources for the project
- NOT keeping agreements

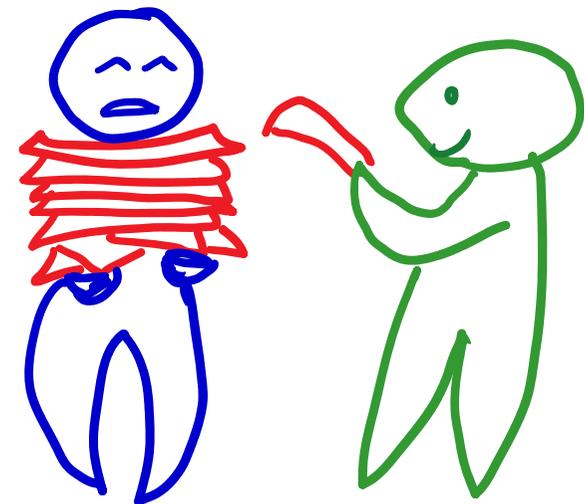


- NOT enough action and too much talk
- NOT tolerant of personal/professional differences
- NOT tolerant of failure as part of the process
- NOT enough responsibility for problems
- NOT willing to process team issues
- NOT respectful of team physical space
- NOT enough **FUN**

*(Stanford d.school)*

# Verhaltensregeln

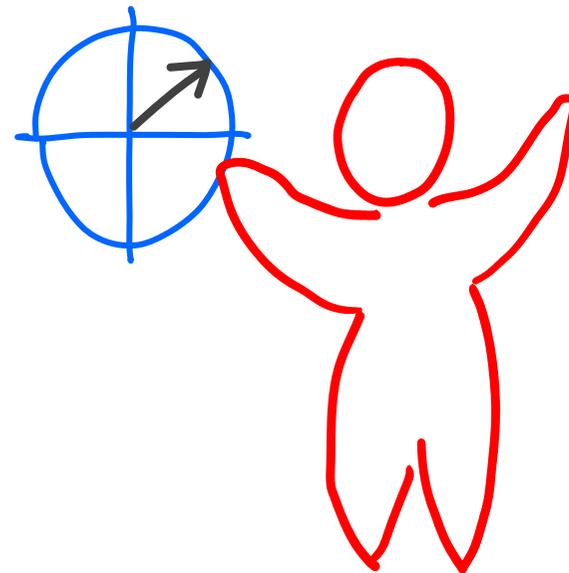
- ▶ Anwesenheit
- ▶ Keine Tabuthemen
- ▶ Keine Schuldzuweisungen
- ▶ Alle leisten echte Arbeit
- ▶ Moderationsperson organisiert Rahmen



TEAM?

# Möglicher Ablauf einer Sitzung

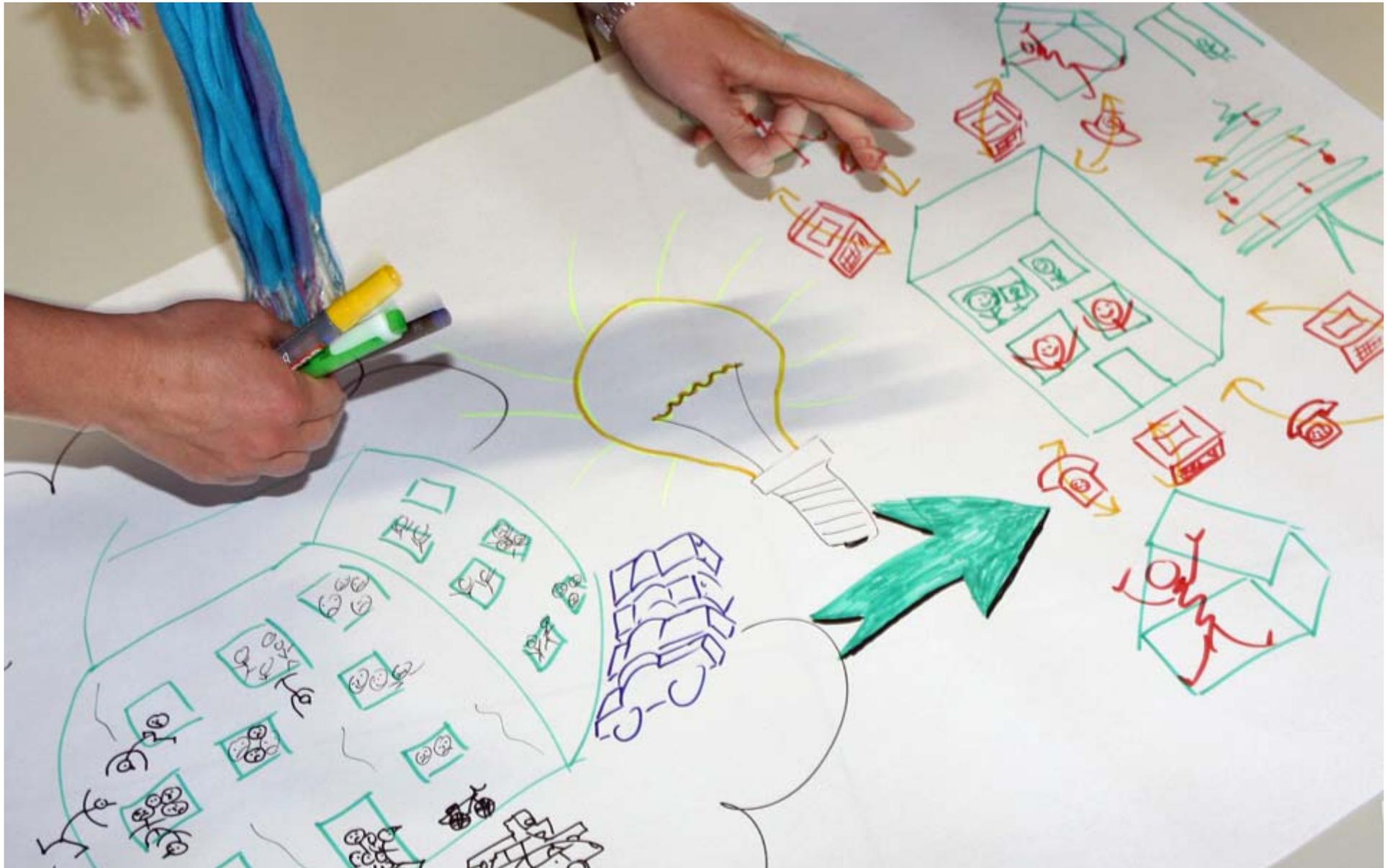
- ▶ Einstieg (geistig ankommen, sich thematisch orientieren)
- ▶ Zweck und Vorgehen (wo wollen wir hin, wie kommen wir da hin?)
- ▶ Lösungsalternativen (öffnen, kreative Phase)
- ▶ Bewerten, Entscheiden (konkretisieren, was wollen wir nun?)
- ▶ Umsetzen (Ergebnisse der Sitzung festhalten)



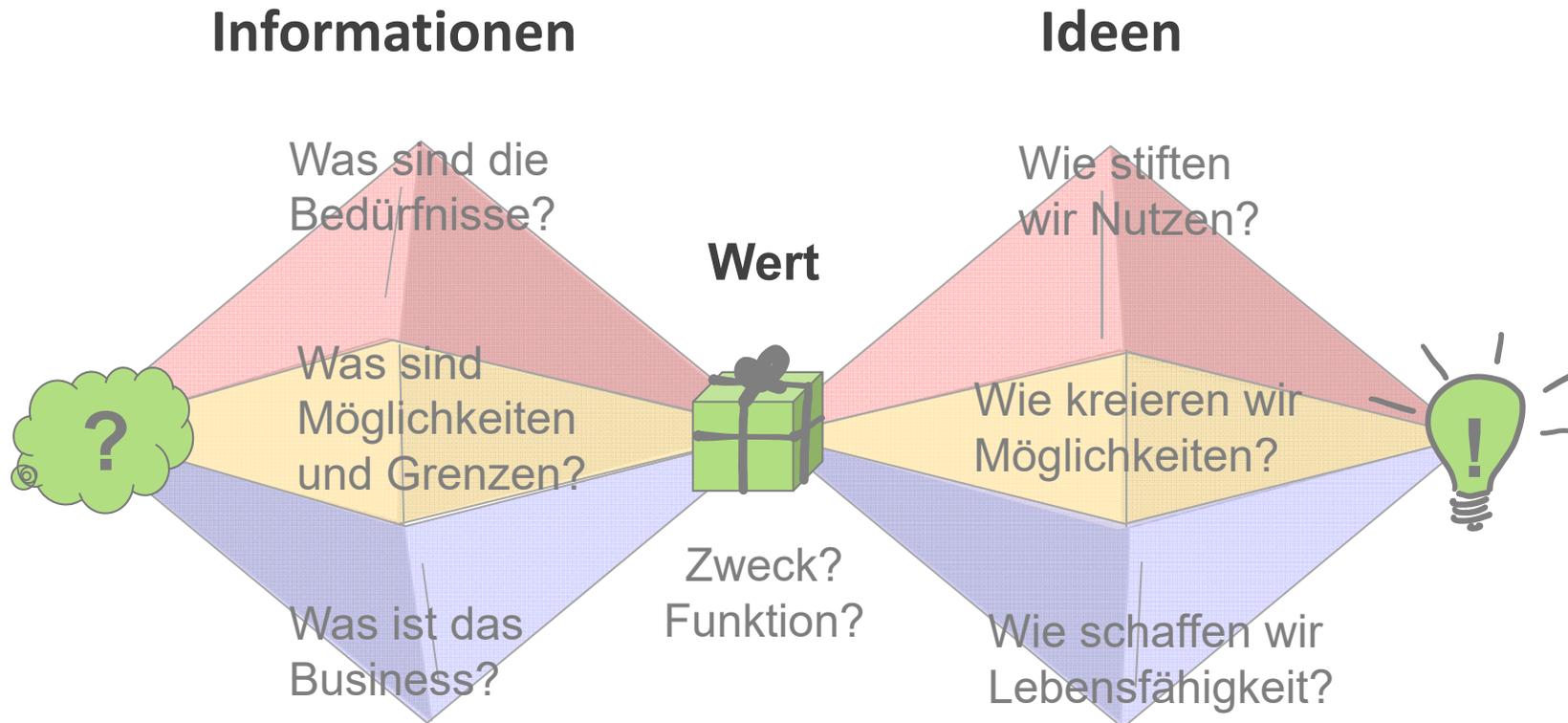
# Allgemeine Beschreibung des Problemfeldes

- ▶ Wie äussert sich das Problem?
- ▶ Was weiss ich bereits über das Problem?
- ▶ Wo ist „Sand im Getriebe“? Wo gibt es Verbesserungspotenzial?
- ▶ Welche verschiedenen Sichtweisen auf das Problem kann ich einnehmen (z.B. Nutzer, Betrieb, Technik etc.)?
- ▶ Welche Mittel helfen mir beim Eindenken in die Situation?
- ▶ Was sind Symptome des Problems, was mögliche Ursachen?
- ▶ Was ist das Innovations- oder Veränderungspotenzial meiner Fragestellung?

# Problemlandkarte



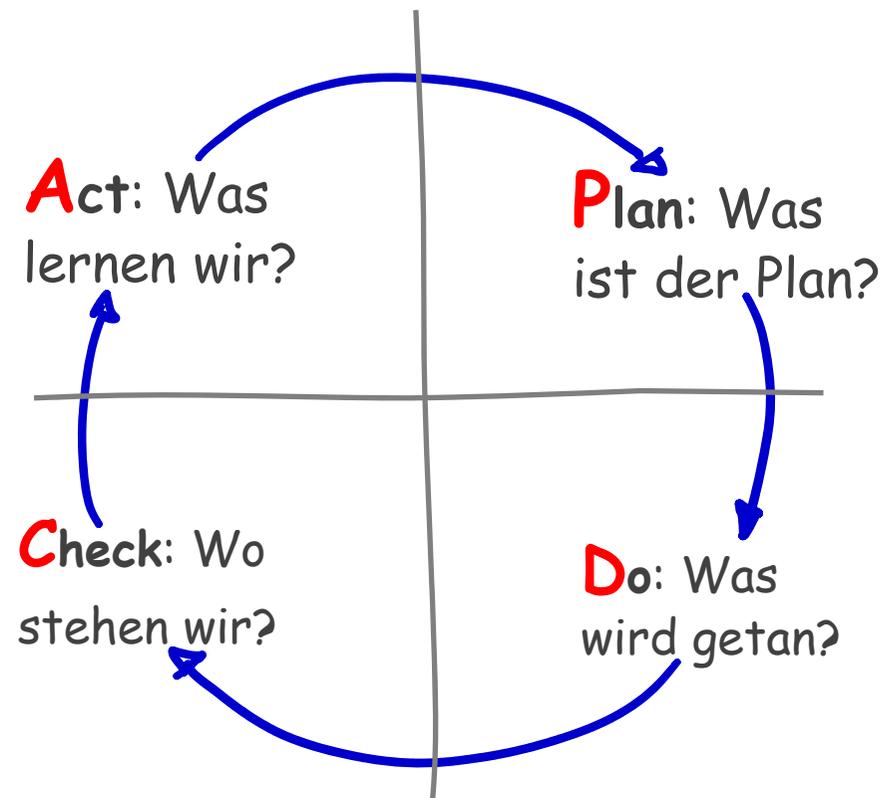
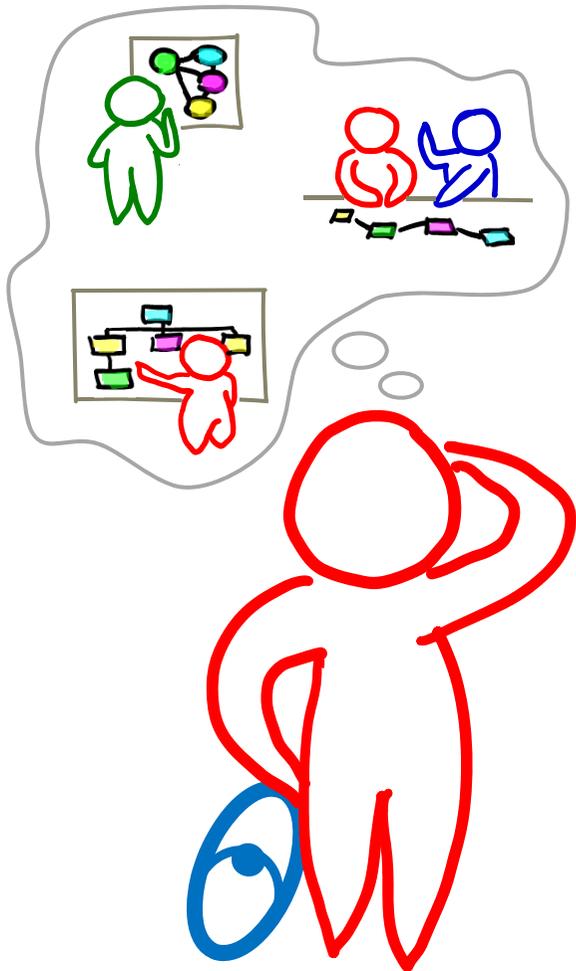
# «Kreativraum»



# Reflexion

We do not learn from experience ...  
we learn from reflecting on experience.

*(John Dewey)*



# Action Learning

Praxis ohne Lernen ist blosser Aktivismus

Lernen ohne Praxis ist reine Zeitverschwendung

Praxis kombiniert mit Lernen kann die Welt verändern



# Zukunft gestalten!

«Difficult times lie ahead of us  
and there will be a time  
when we must choose  
between what is easy  
and what is right!»

*Albus Dumbledore*

