

2.– 5. September 2013  
in Nürnberg



# Herbstcampus

Wissenstransfer  
par excellence

## Think outside the box

Kreativitätstechniken in agilen Software-Projekten

Heiko Spindler

Freiberuflicher IT-Berater



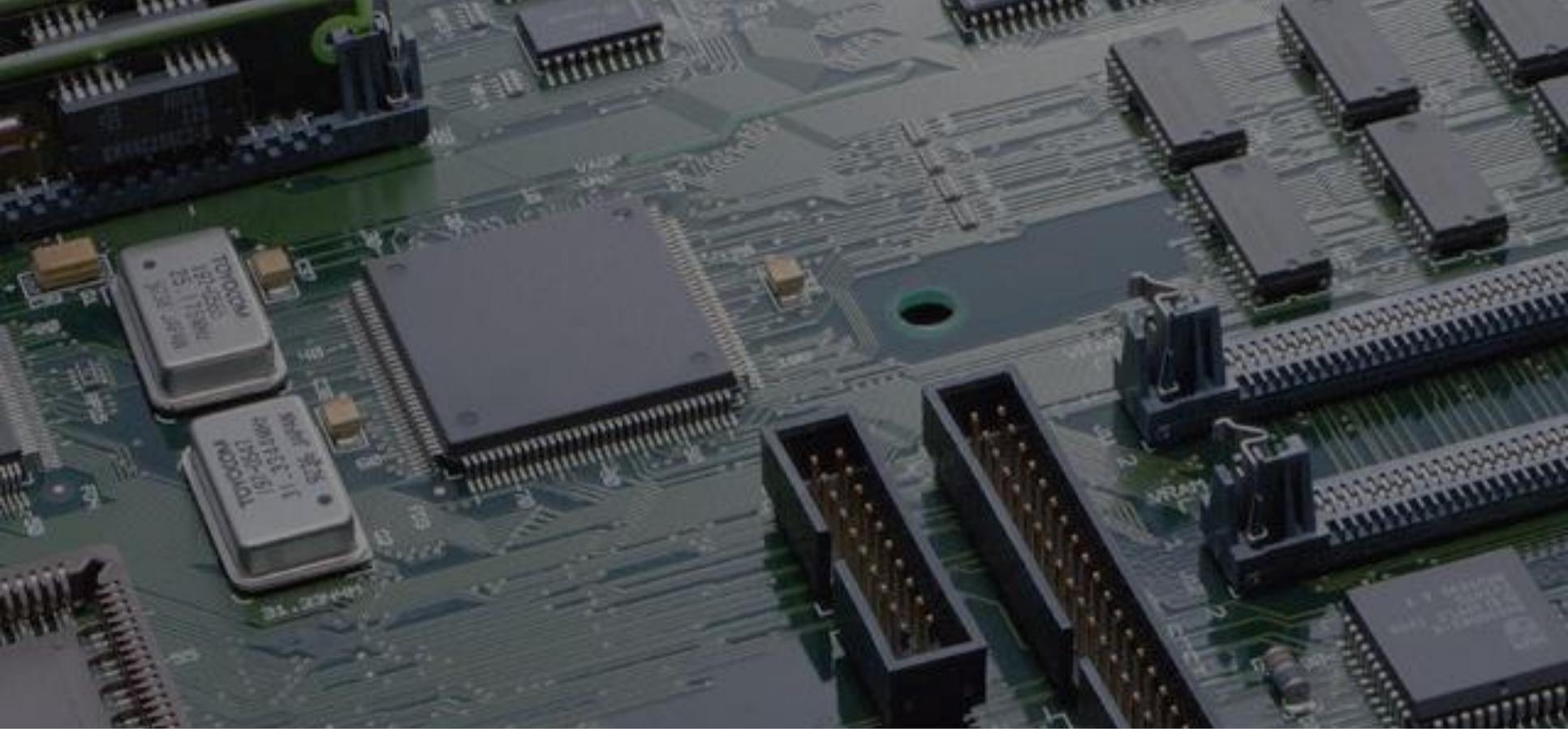
**Umfeld wird dynamischer**



**Agilität ist Mainstream**



**Kreativität?**



## **Laterales Denken zur Problemlösung**

**Neuartige und nutzbringende Lösungen auf  
technische Herausforderungen**

**Experiment...**



**Stadt – Land – Fluss**

# Auswertung (1)

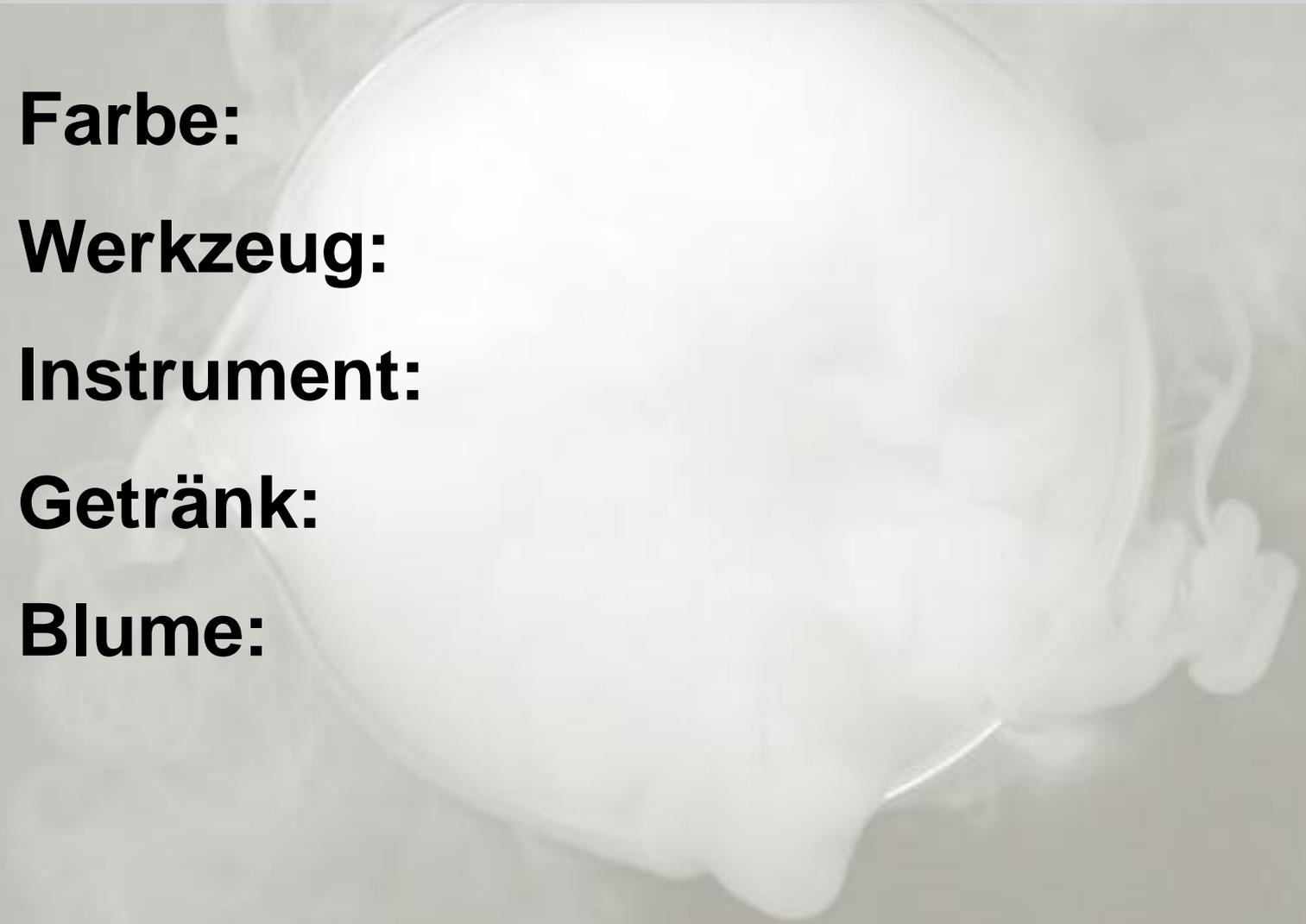
**Farbe:**

**Werkzeug:**

**Instrument:**

**Getränk:**

**Blume:**



# Auswertung (2)

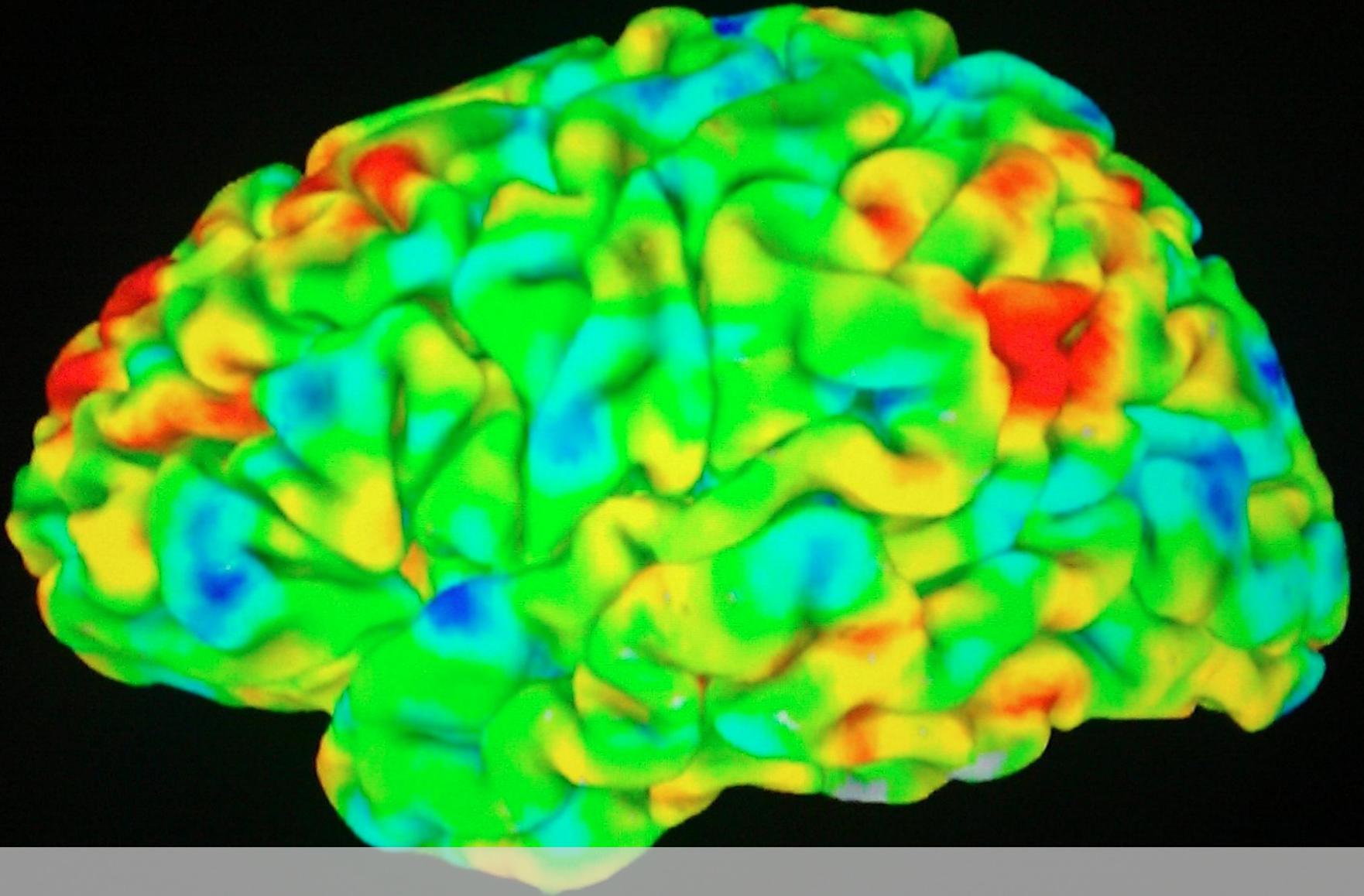
**Farbe: Rot oder Blau**

**Werkzeug: Hammer**

**Instrument: Geige**

**Getränk: Bier, Kaffee, Wasser**

**Blume: Rose**



**Sind wir kreativ genug?**

# Schritte im menschlichen Problemlösungsprozess...

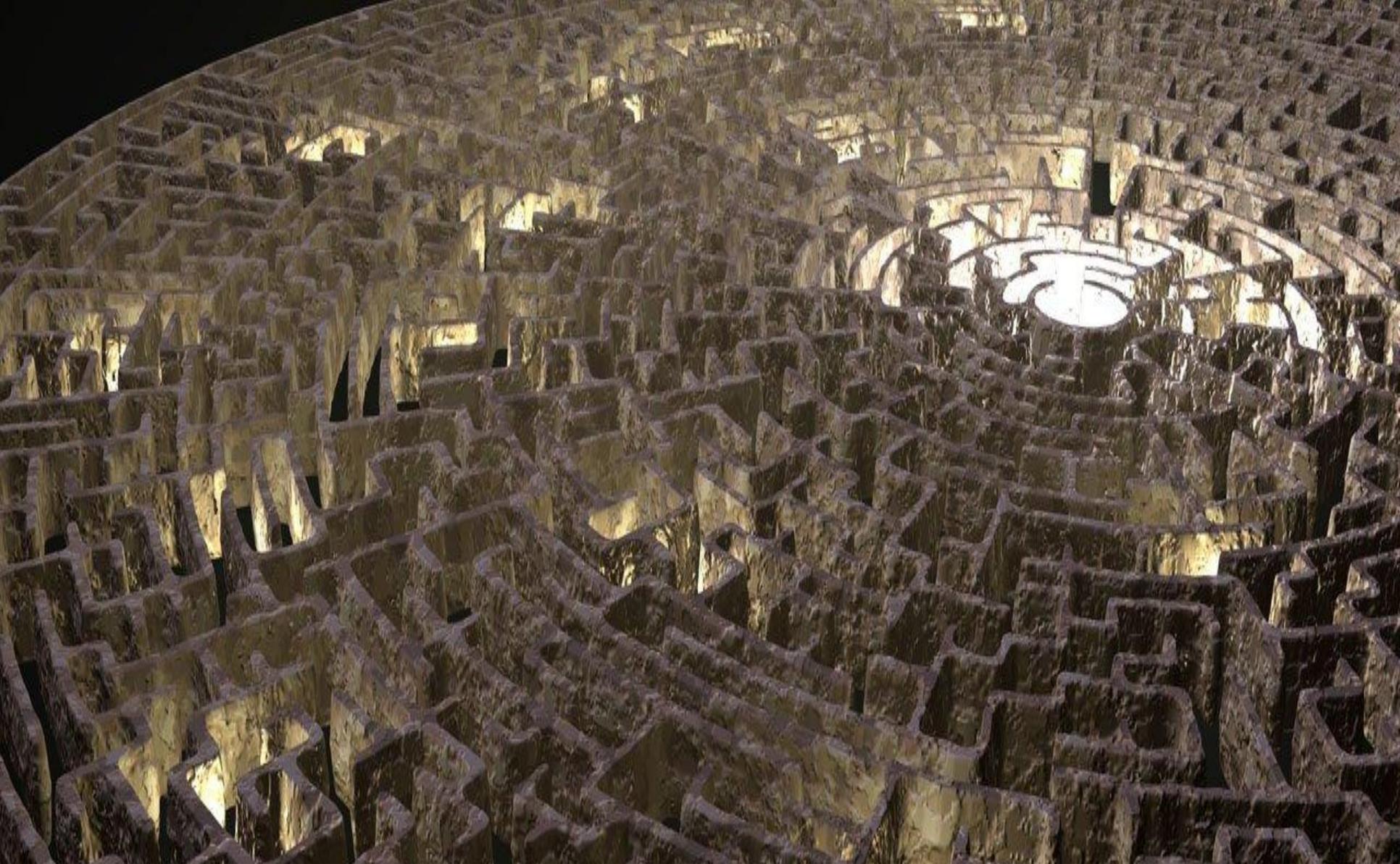
1. Anforderung erkennen
2. Schnell eine Lösung finden und anwenden
3. Problem gelöst?
  - Nein: Schritt 2
  - Ja: Fertig



**Ursprung unserer Problemlösung?**

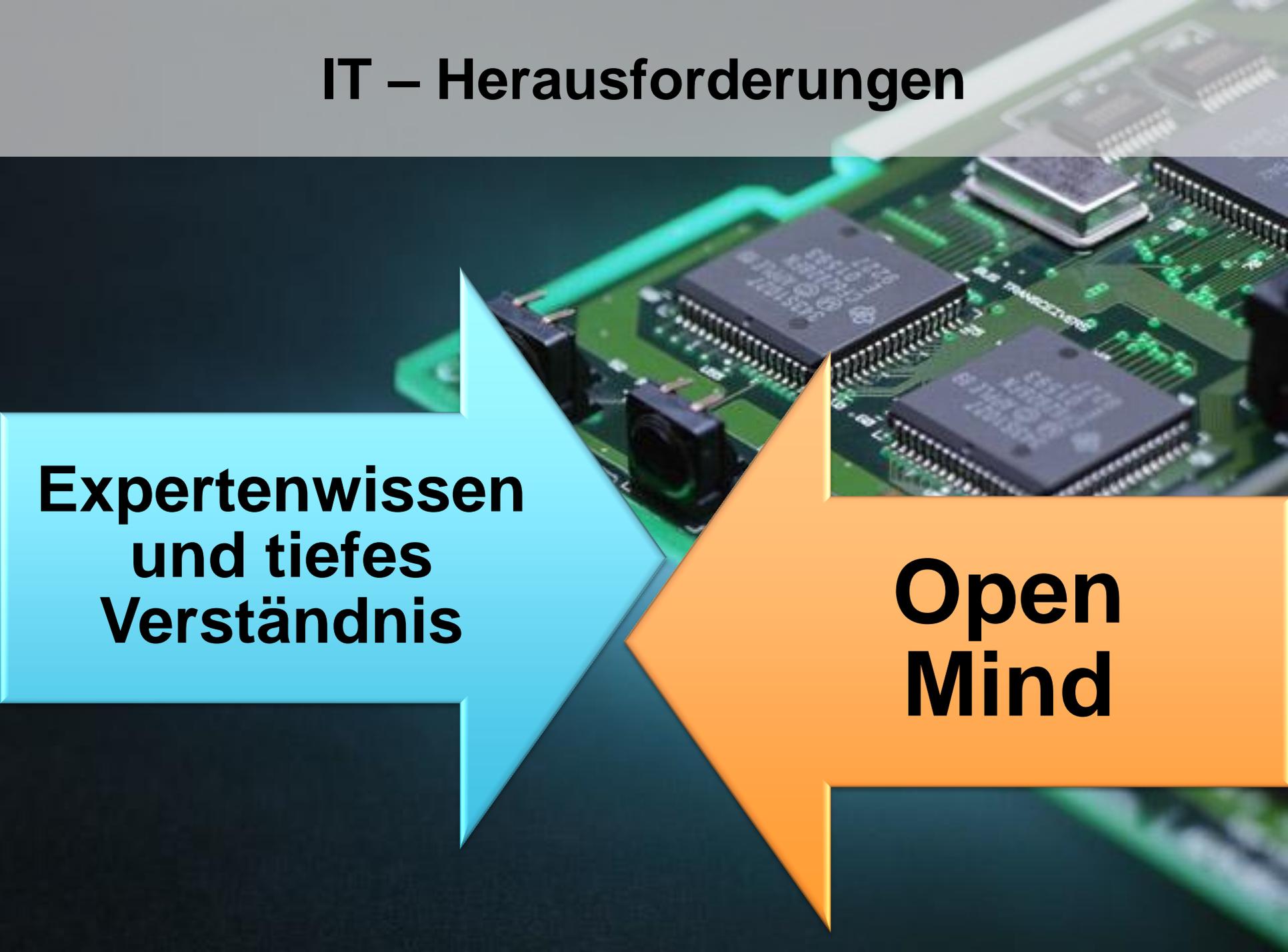
# Die Art der Probleme bestimmte unsere Strategien...





**Unsere IT-Herausforderungen sind komplex!**

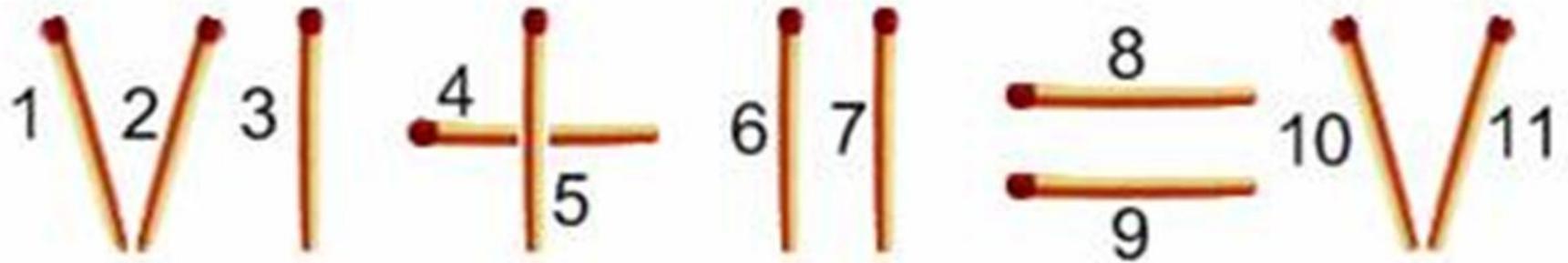
# IT – Herausforderungen

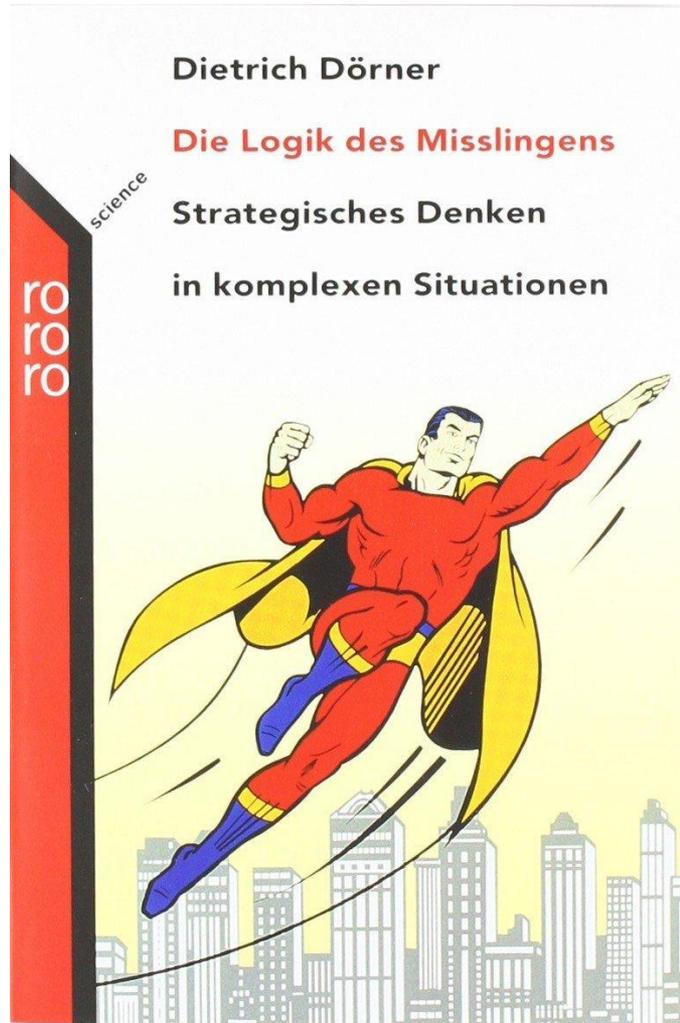


**Expertenwissen  
und tiefes  
Verständnis**

**Open  
Mind**

# Unser Gehirn ist faul...



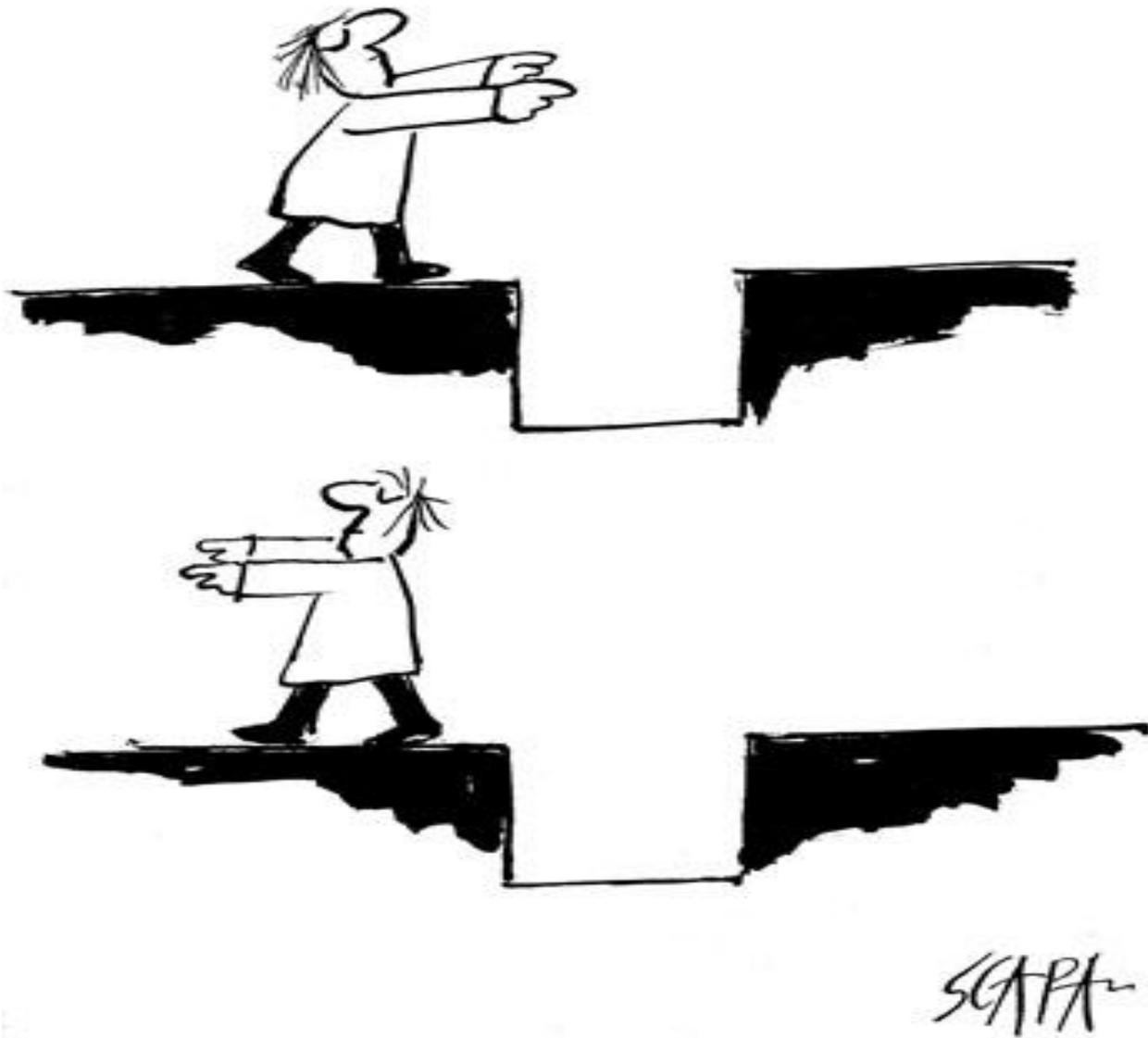


# Die Logik des Misslingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen

Dietrich Dörner

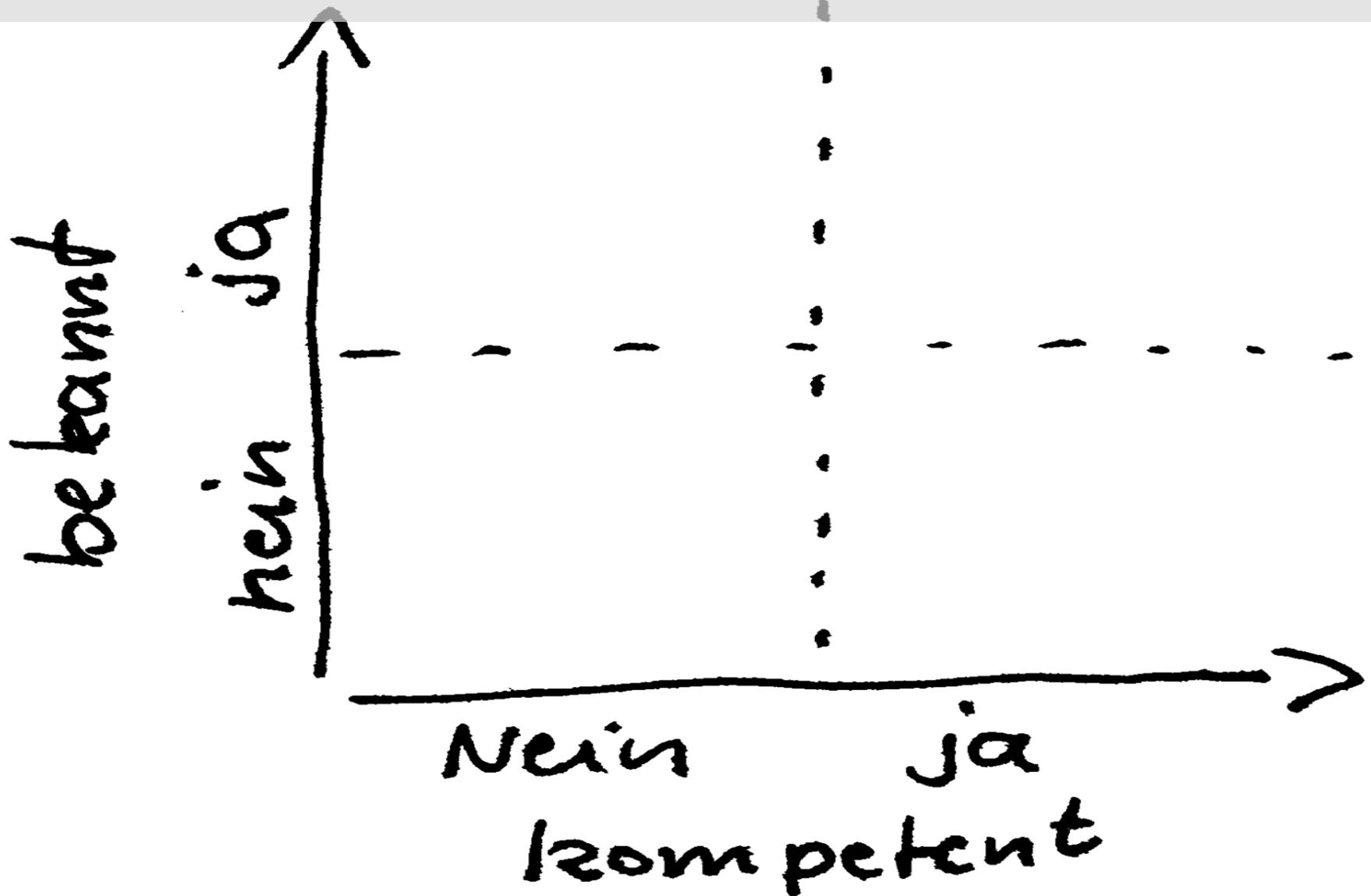
Rowohlt Taschenbuch  
Verlag (1989)  
ISBN: 3499193140

**Menschen in komplexen Systemen**



**Intuition als Hilfsmittel**

# Unsere Lernstadien



# Unbewusstes Wissen



DO YOU HAVE AN IDEA FOR YOUR PROJECT YET?

NO, I'M WAITING FOR INSPIRATION.

YOU CAN'T JUST TURN ON CREATIVITY LIKE A FAUCET. YOU HAVE TO BE IN THE RIGHT MOOD.

WHAT MOOD IS THAT?

LAST-MINUTE PANIC.

**Übermäßiger Zeitdruck ist schlecht!**

FRESH

IDEAS

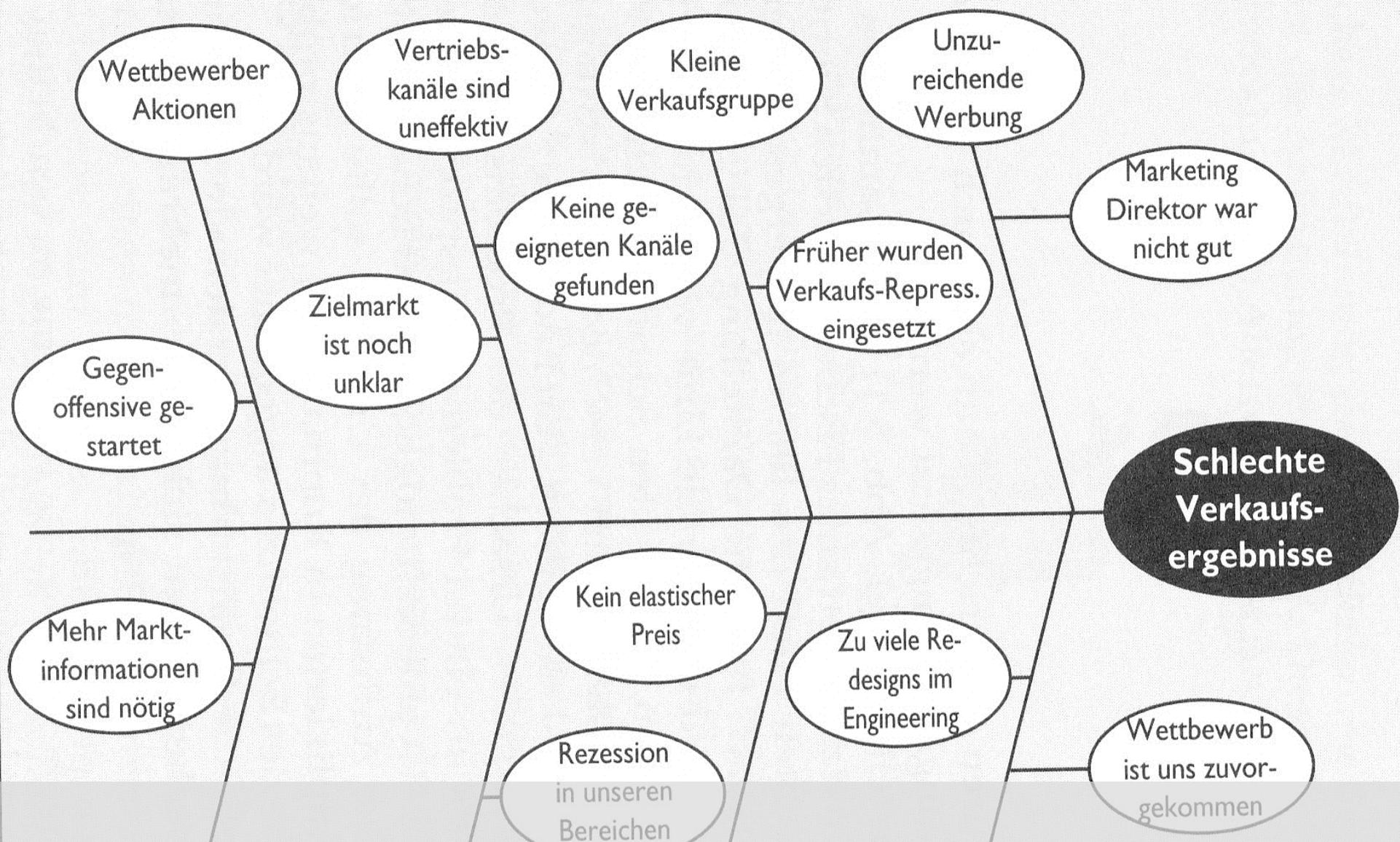
**Wie kommen wir zu besseren Ideen?**

**Trennung der Phasen...**

**Ideenfindung**

**Ideenbewertung**



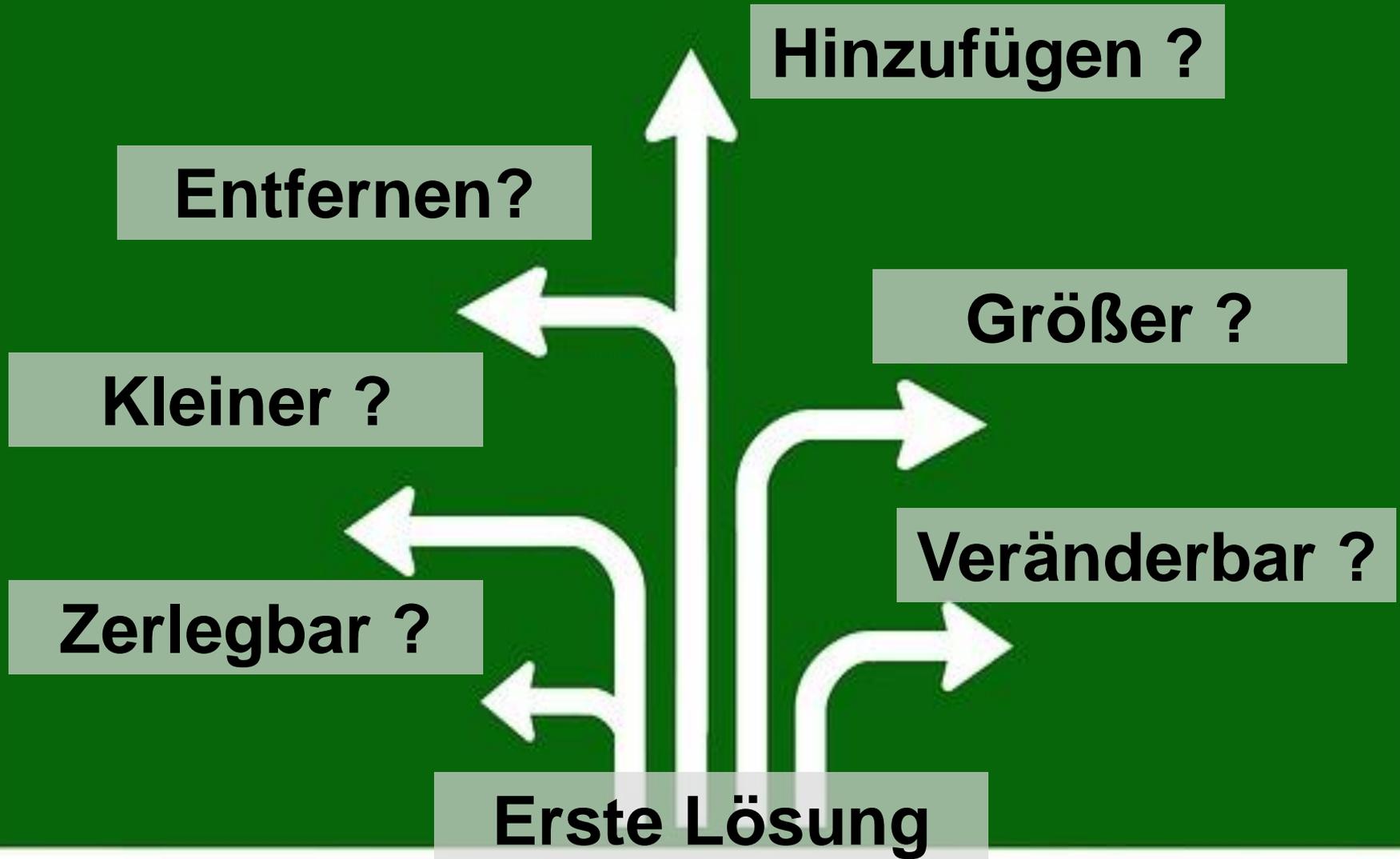


# Ishikawa / Fischgräten-Diagramme (Warum – Warum – Technik)

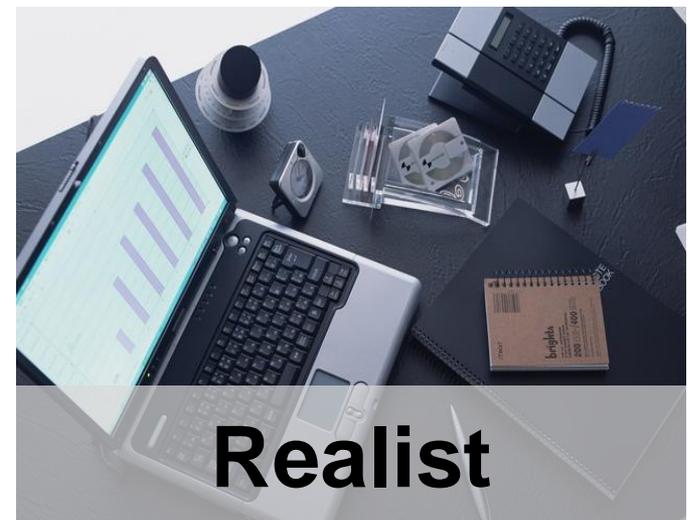


# Osborne Checkliste:

Von der Ersten zur besseren Lösung



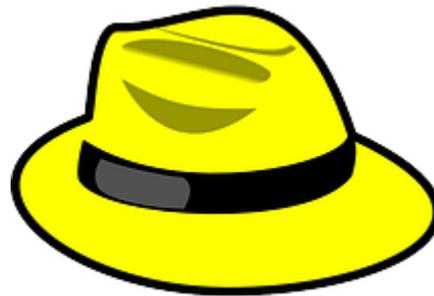
# Denkstühle (Walt Disney)



# 6 Thinking Hats (deBono)

## Parallel Thinking





Sammelt nüchtern alle  
Informationen und  
Fakten

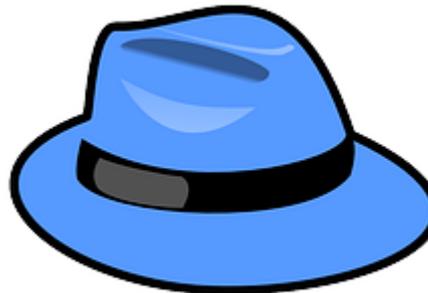
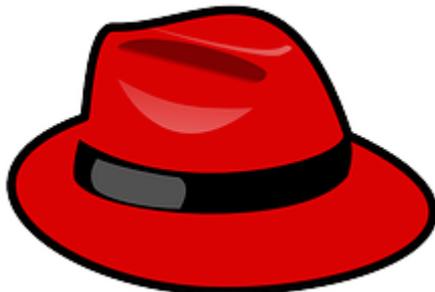
Hell, offen, positiv  
betrachten der Vorteile  
und Chancen

Darf alle negativen  
und kritischen Punkte  
finden

Gefühle, Ahnungen  
und Intuition sind  
Eigenschaften des  
"roten" Denkens

Er managt den  
Prozess und den  
Einsatz der anderen  
Hüte

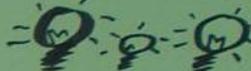
Neue Ideen sprießen  
und gedeihen auf  
genannten  
Anregungen  
(Brainstorming)



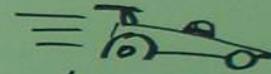
# Fakten:

- Systematisch
- analytisch
- Erfinder: Zwicky
- Morphologie:  
"Lehre von der Form  
Struktur u. Ordnung"

# Vorteile:

Viele Ideen  


Schnell



einfach



# Grenzen:

Evo

statt

Revo

# Wie:

1. Parameter finden 
2. Ausprägungen je Parameter
3. Kombinationen wählen

4.   
Morphologischer Kasten

Täter

Opfer

Ort

Tatwaffe

Motiv

Pfarrer

Gärtner

Keller

Notebook

Rache

Köchin

Pilot

Telefon  
zelle

Koch-  
löffel

Liebe

Trainer

Kurs-  
teilnehmer

Schlaf-  
zimmer

Steck-  
nadel

Eifersucht

**Beispiel: Krimigenerator**

# Emotion Graph

Sammeln des Feedbacks aus dem letzten Sprint und aus der Demo

Auswerten

Ableiten der wirklichen Herausforderungen

Einsatz von Kreativitätstechniken für ausgewählte Aufgaben (z.B. in kleinen Teams max. 4 Personen)

Einsatz in Retrospektiven

"Stop"



"Start"

Ready - Steady - Go

"Do more"



"Do less"

"K"

# Tipps

**Positives Umfeld**

**Moderation**

**Einfache Aufgaben**

**zur Einführung**

**Visualisieren u.**

**Protokollieren**

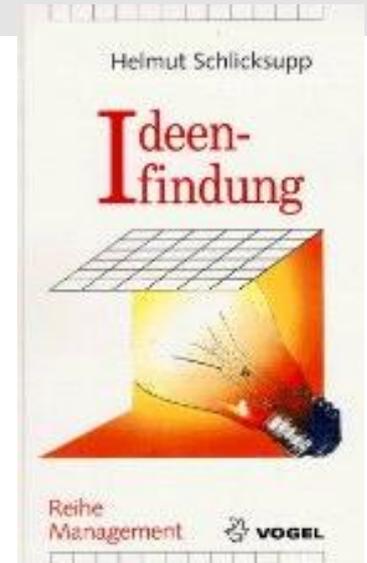
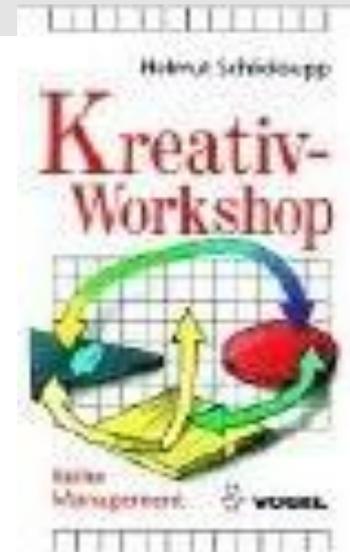
**Vor- und Nachbereitung**



# Fazit

- 
- **Expertentum behindert unser Denken...**
  - **Kreativität und Innovation fördern**
  - **Intuition zulassen**

# Bücher



**„Kreativität im Projekt“ von H. Kellner  
ISBN:3446219102**

**Ideenfindung von H. Schlicksupp  
ISBN:3802317866**

**Kreativ-Workshop von H. Schlicksupp  
ISBN:3802314816**

2.– 5. September 2013  
in Nürnberg



# Herbstcampus

Wissenstransfer  
par excellence

Vielen Dank!

Heiko Spindler

Freiberuflicher IT-Berater