

regiosuisse – Netzwerkstelle Regionalentwicklung  
**WiGe Experteninput**  
Neuchâtel, 26. Juni 2014

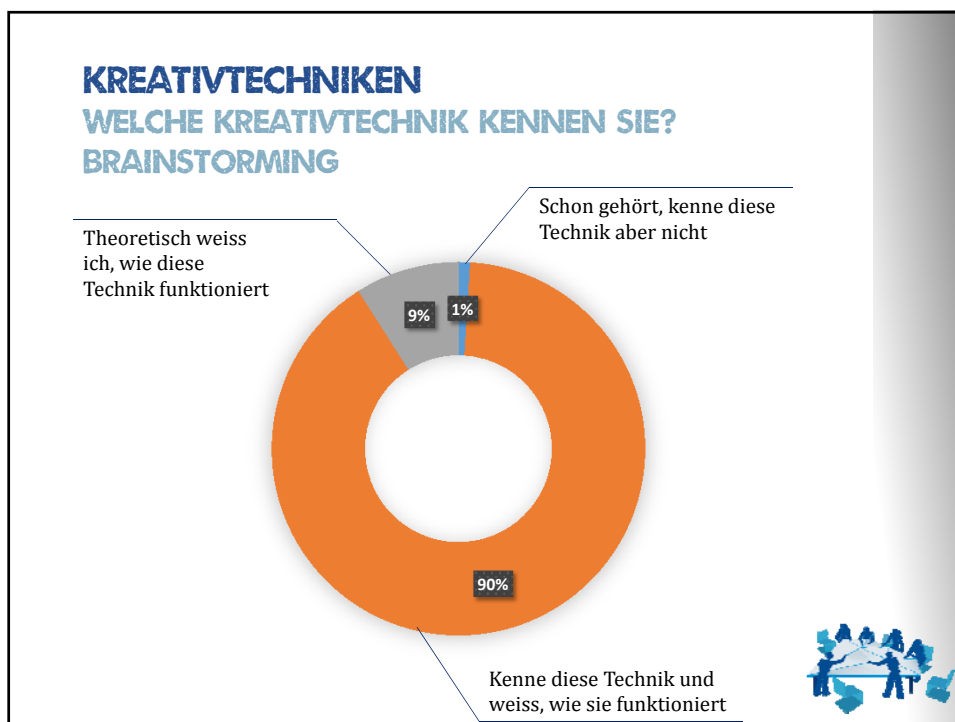


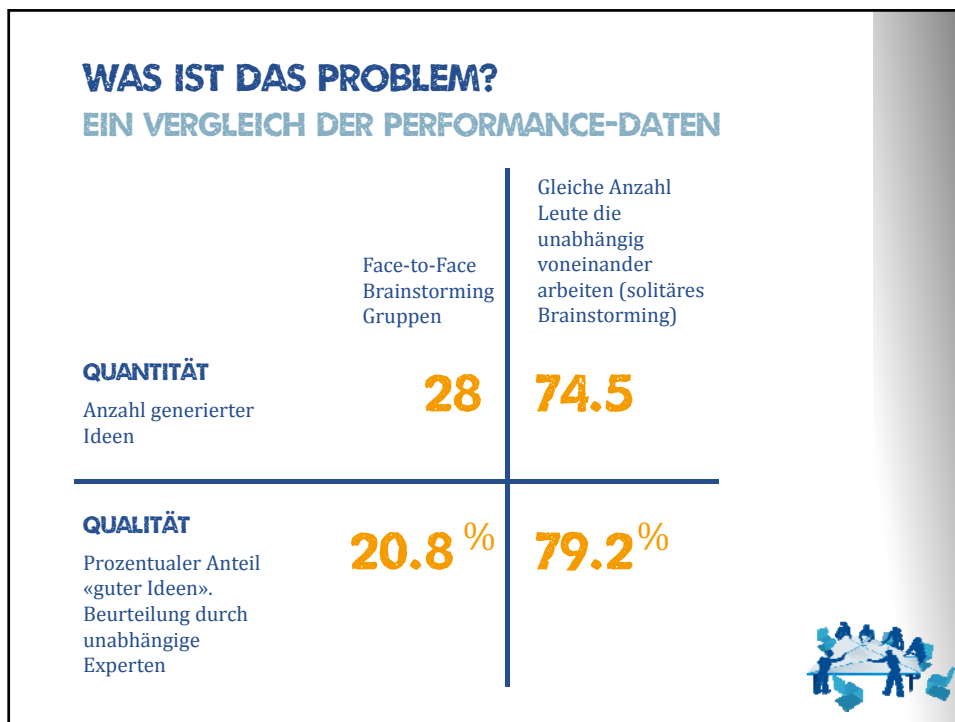
# KREATIVES PROBLEMLÖSEN UND IDEENGENERIERUNG


## CREABILITY - GEMEINSAM KREATIV

Dr. Roland A. Pfister

Institute for Media  
and Communications Management  
University of St.Gallen





- ### WAS SIE LERNEN WERDEN
- #### LEITFRAGEN
1. Wie (und warum) **sabotieren** wir unsere eigene Kreativität?
  2. Was zeichnet kreative **Persönlichkeiten** aus?
  3. Was können wir aus der aktuellen **Kreativitätsforschung** für unsere Problemlösung lernen?
  4. Welches sind effektive **Methoden** der Ideenentwicklung unter Zeitdruck?
  5. Welches **Umfeld** fördert kreatives Problemlösen?
- 

## VON WEM SIE LERNEN WERDEN UNTER ANDEREM VON...

- Leonardo da Vinci
- Alexander Fleming
- Johann Wolfgang Goethe
- Thomas Edison
- Albert Einstein
- Robert Louis Stevenson
- Sören Kierkegaard
- Steve Jobs
- John Cleese (Monty Python)
- Google & Swisscom
- Dilbert



## KONSTANTE KREATIVITÄT: 365 24/7 WIE SIE LERNEN WERDEN - IN ZAHLEN

<b>3</b>	Wichtige Schritte in der Kreativarbeit	<b>2</b>	Erfolgsfaktoren des Umfelds
<b>6</b>	Kreativitätsfallen	<b>6</b>	Vorbilder von denen wir lernen können
<b>5</b>	Grundprinzipien der Kreativität	<b>7</b>	Grossartige Kreativitätstechniken



## AGENDA

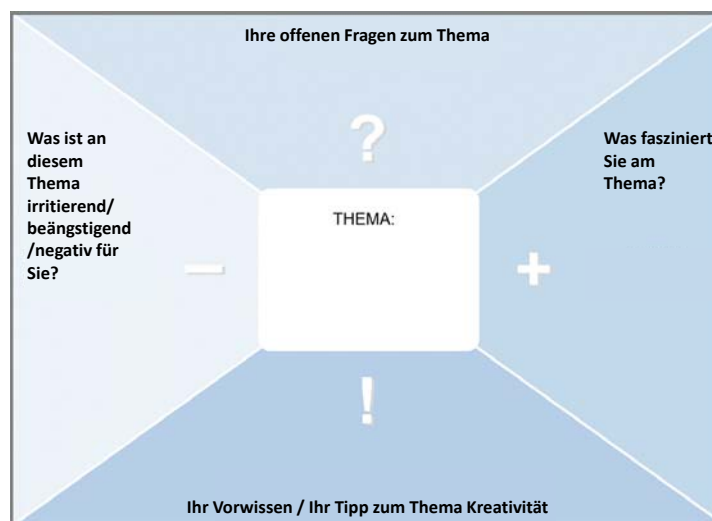
### ÜBERBLICK ÜBER DIE THEMEN DIESES EARLY BIRDS

- 1 Kurze Fragen- und Erfahrungssammlung
- 2 Von kreativen Persönlichkeiten lernen
- 3 Der Creability Diamant – systematisch kreativ
- 4 Aktivierungsmethoden
- 5 Entwicklungsmethoden
- 6 Ausarbeitungsmethoden
- 7 Transfer / Zusammenfassung



## AUFWÄRMÜBUNG

### PERSPEKTIVENMETHODE



## AGENDA

### ÜBERBLICK ÜBER DIE THEMEN DIESES EARLY BIRDS

- 1 Kurze Fragen- und Erfahrungssammlung
- 2 Von kreativen Persönlichkeiten lernen
- 3 Der Creability Diamant – systematisch kreativ
- 4 Aktivierungsmethoden
- 5 Entwicklungsmethoden
- 6 Ausarbeitungsmethoden
- 7 Transfer / Zusammenfassung



## DA VINCIS DENKWERKZEUG

### SKIZZEN ALS DIALOG MIT SICH SELBST UND ANDEREN



## GOETHE'S GEDANKEN

### DRANBLEIBEN I



1. **Subjektivität nutzen:** Mach Dir die Dinge zu eigen. Sehe sie als Impuls sie deinem Wesen einzuverleiben, etwas Deiniges daraus zu erschaffen.
2. **Zeit nutzen:** Nutze den richtigen Moment. Lass Dinge ruhen. Folge Deiner Lust.
3. **Hartnäckigkeit:** Bleib dran, feile an Deinen Ideen.
4. «einen Kreis ziehen»: **Schütze** Deine Kreativität (vor ungerechtfertigter Kritik, Ablenkung, Negativem).



## EDISONS ERKENNTNIS

### DRANBLEIBEN II



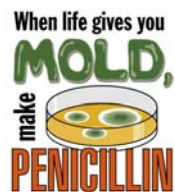
1. **Verstehen:** Problemverständnis als Ausgangspunkt von Kreativität
2. **Verflüssigen:** Vielseitige Impulse für eigene Kreativität nutzen
3. **Verändern:** Perspektiven bewusst wechseln
4. **Veredeln:** Dranbleiben, Experimentieren. "Ich bin nicht gescheitert. Ich habe nur 1000 Wege gefunden, die nicht funktionieren."



## FLEMINGS FLUID

### OFFENHEIT ALS KREATIVVORAUSSETZUNG

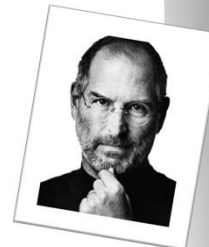
«I have been trying to point out that in our lives chance may have an astonishing influence and, if I may offer advice to the young laboratory worker, it would be this—never neglect an extraordinary appearance or happening. It may be—usually is, in fact—a false alarm that leads to nothing, but may on the other hand be the clue provided by fate to lead you to some important advance.»



## STEVE JOBS SYSTEM

### KREATIVITÄT IST KOMBINATION

«Creativity is just connecting things. When you ask creative people how they did something, they feel a little guilty because they didn't really do it, they just saw something. It seemed obvious to them after a while. That's because they were able to connect experiences they've had and synthesize new things. And the reason they were able to do that was that they've had more experiences or they have thought more about their experiences than other people. .»



## DILBERTS DATEN

### VERBANNEN SIE BRAINSTORMING



## PROBLEME KREATIV LÖSEN

### NEUE VERWENDUNGSWEISEN EINER BÜROKLAMMER





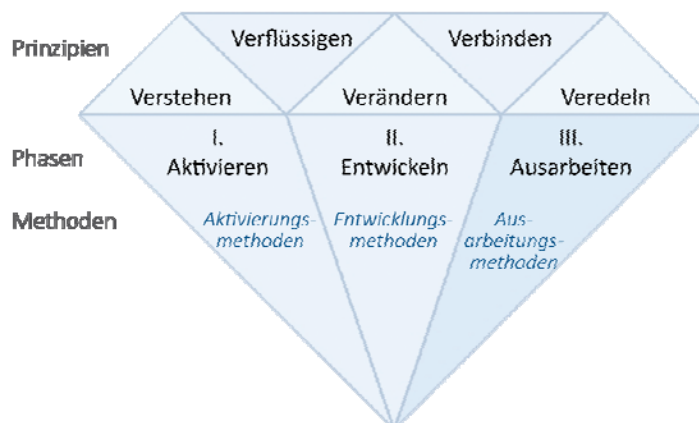
## AGENDA

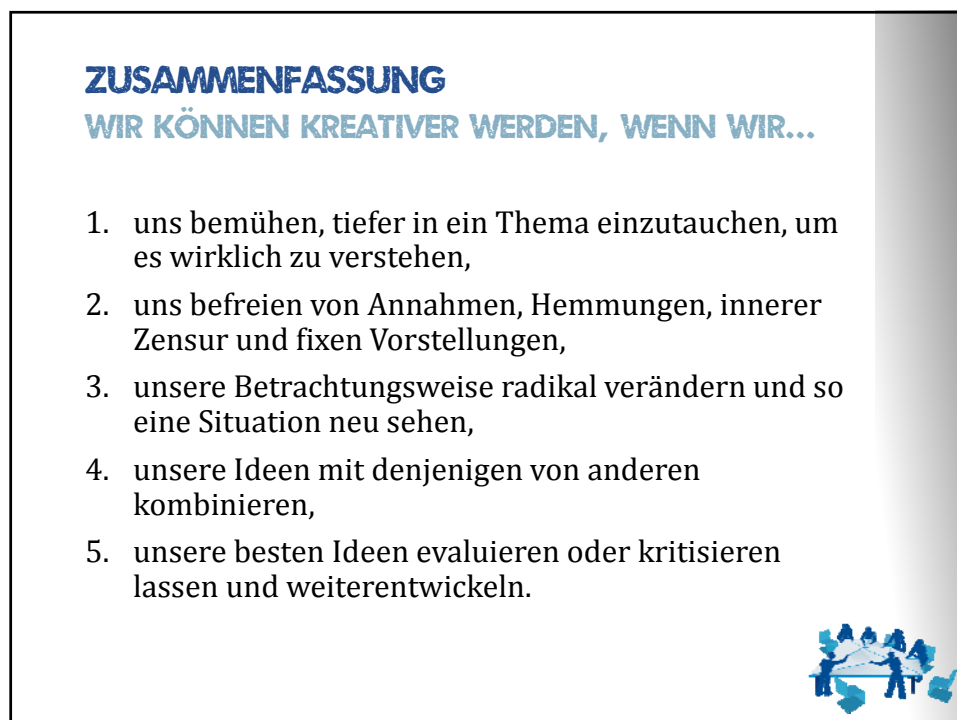
### ÜBERBLICK ÜBER DIE THEMEN DIESES EARLY BIRDS

- 1 Kurze Fragen- und Erfahrungssammlung
- 2 Von kreativen Persönlichkeiten lernen
- 3 **Der Creability Diamant – systematisch kreativ**
- 4 Aktivierungsmethoden
- 5 Entwicklungsmethoden
- 6 Ausarbeitungsmethoden
- 7 Transfer / Zusammenfassung



## DER CREABILITY DIAMANT EIN EINFACHER BEZUGSRAHMEN FÜR SYSTEMATISCHE KREATIVITÄT









## ÜBERBLICK ÜBER DIE VORLESUNG

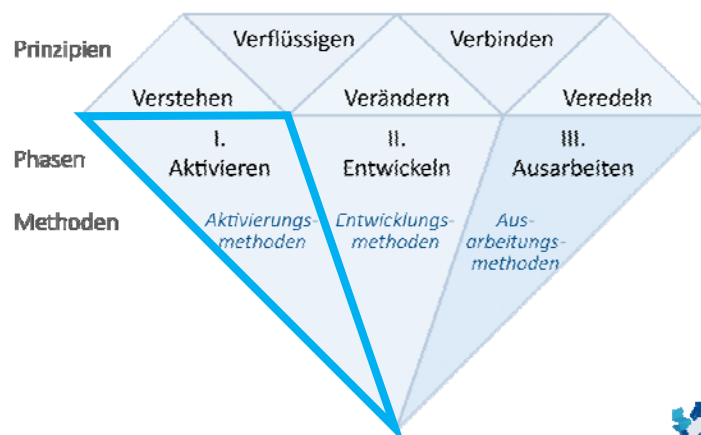
### ÜBERBLICK ÜBER DIE THEMEN DIESES EARLY BIRDS

- 1 Kurze Fragen- und Erfahrungssammlung
- 2 Von kreativen Persönlichkeiten lernen
- 3 Der Creability Diamant – systematisch kreativ
- 4 **Aktivierungsmethoden**
- 5 Entwicklungsmethoden
- 6 Ausarbeitungsmethoden
- 7 Transfer / Zusammenfassung



## DER CREABILITY DIAMANT

### PHASE I - AKTIVIEREN



## SKIZZENPOST

### STILLE POST EINMAL ANDERS



## SKIZZENPOST

### STILLE POST EINMAL ANDERS

#### Das Vorgehen entspricht dem der «Stillen Post»

1. Denken Sie sich einen Satz aus, es ist vollkommen egal, ob es um etwas Relevantes aus dem Arbeitsumfeld geht oder nicht.
2. Schreiben Sie den Satz auf und geben Sie den Satz an eines Ihrer Teammitglieder weiter.
3. Ihr Teammitglied liest den Satz still für sich durch, faltet das Papier so, dass der Satz nicht mehr lesbar ist, und zeichnet den Satz als Skizze dargestellt.
4. Das nächste Teammitglied erhält das Papier und sieht die Skizze an. Das Blatt wird wieder gefaltet und das Teammitglied muss nun aus der Skizze wieder einen Satz machen, dann wird das Blatt weitergegeben.
5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, bis Sie den letzten in der Runde erreicht haben.
6. Das letzte Teammitglied stellt dann vor, was es gezeichnet oder geschrieben hat.
7. Anschließend besprechen alle gemeinsam den Prozess und erörtern kurz darüber, was Ihnen leicht gefallen ist und was schwierig war.



## AGENDA

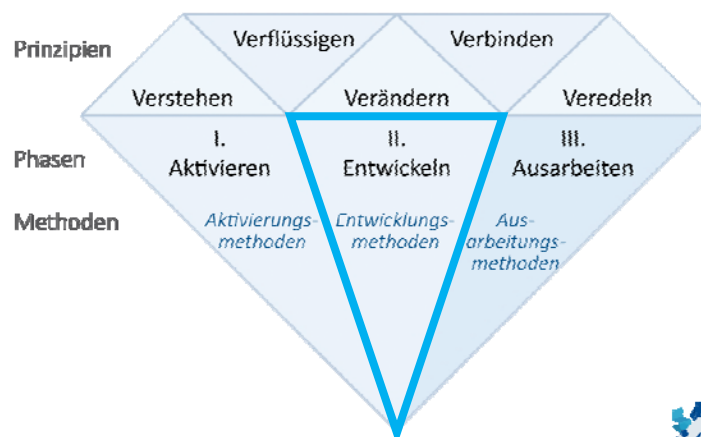
### ÜBERBLICK ÜBER DIE THEMEN DIESES EARLY BIRDS

- 1 Kurze Fragen- und Erfahrungssammlung
- 2 Von kreativen Persönlichkeiten lernen
- 3 Der Creability Diamant – systematisch kreativ
- 4 Aktivierungsmethoden
- 5 Entwicklungsmethoden
- 6 Ausarbeitungsmethoden
- 7 Transfer / Zusammenfassung



## DER CREABILITY DIAMANT

### PHASE II - ENTWICKELN



## 635-METHODE IDEENMUTATION UNTER DRUCK



## 635-METHODE IDEENMUTATION UNTER DRUCK

Fragestellung			
	Idee 1	Idee 2	Idee 3
Erfinder der Idee			
Kommentator 1			
Kommentator 2			
Kommentator 3			
Kommentator 4			
Kommentator 5			





## SCAMPER

### SIEBEN PERSPEKTIVEN AUF IHR PROBLEM



## SCAMPER

### SIEBEN PERSPEKTIVEN AUF IHR PROBLEM


- S** **Substitute:** Ersetze – Komponenten, Materialien, Personen.
- C** **Combine:** Kombiniere – vermische mit anderen Zusatz-funktionen, Aggregaten, überschneide mit Service, integriere Funktionalität.
- A** **Adapt:** Ändere ab, verändere Funktion, verwende ein Teil eines anderen Elements, einer Baugruppe, eines Aggregats
- M** **Modify:** Steigere oder vermindere Größe, Maßstab, verändere Gestalt, variiere Attribute (Farbe, Haptik, Akustik...).
- P** **Put to another use:** Finde weitere Verwendung(en), finde anderen Zusammenhang zur Nutzung, formuliere den Anwendungsbereich um.
- E** **Eliminate:** Entferne Elemente, Komponenten, reduziere auf Kernfunktion, vereinfache so weit wie möglich.
- R** **Reverse:** Kehre um, stülpe das Innere nach außen, stelle auf den Kopf, finde entgegengesetzte Nutzung.



## SCAMPER

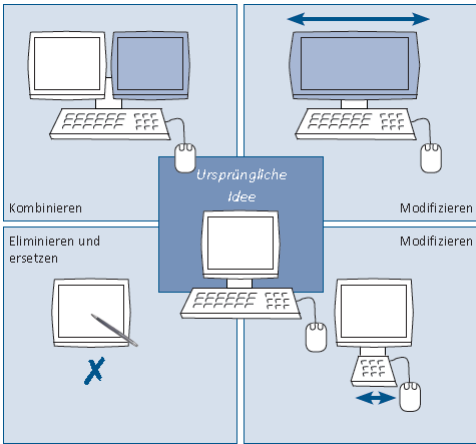
### SIEBEN PERSPEKTIVEN AUF IHR PROBLEM


<p><b>Ersetzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was kann man ersetzen?</li> <li>• Was kann man stattdessen nutzen?</li> <li>• Wer kann stattdessen eingebunden werden?</li> <li>• Welchen Prozess könnte man stattdessen nutzen?</li> <li>• Welches andere Material könnte man stattdessen nutzen?</li> </ul> <p><b>Anpassen oder angleichen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche anderen Ideen suggeriert das?</li> <li>• Gibt es etwas, das ähnlich ist, das man auf das bestehende Problem anwenden kann?</li> <li>• Gibt es aus der Vergangenheit eine ähnliche Situation?</li> </ul> <p><b>Neu anordnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche anderen Muster würden auch funktionieren?</li> <li>• Welche Veränderungen könnte man einführen?</li> <li>• Was könnte man austauschen?</li> <li>• Was könnte man neu gruppieren?</li> </ul>	<p><b>Kombinieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was kann kombiniert werden?</li> <li>• Was kann man vermischen?</li> <li>• Wie könnte man bestimmte Teile verbinden?</li> <li>• Welche Zwecke könnte man kombinieren?</li> </ul> <p><b>Modifizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Veränderung könnte man einführen?</li> <li>• Kann man die Bedeutung verändern?</li> <li>• Wie könnte man Form oder Farbe verändern?</li> <li>• Was kann man vermehren?</li> <li>• Was kann man verringern?</li> <li>• Was könnte man modernisieren?</li> </ul> <p><b>Weglassen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was könnte man weglassen?</li> <li>• Ohne was würde es besser funktionieren?</li> </ul> <p><b>Anders einsetzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wofür könnte es im jetzigen Zustand noch eingesetzt werden?</li> <li>• Wofür könnte man es einsetzen, wenn man es verändert?</li> </ul>
---	--



## SCAMPER

### SIEBEN PERSPEKTIVEN AUF IHR PROBLEM





## DER REIZWORTBANDIT

### DAS GLÜCKSSPIEL DER ASSOZIATIONEN



## DER REIZWORTBANDIT

### DAS GLÜCKSSPIEL DER ASSOZIATIONEN

Begriff

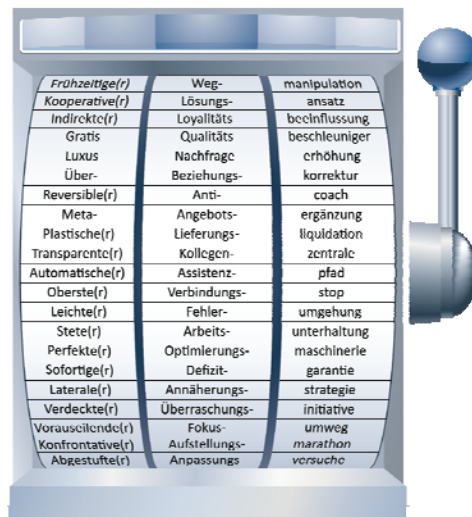
Gummiboot

Assoziationen

- Letzter Sommerurlaub
- Alter Schlager
- Aufblasbare Dinge
- Erlebnisse am Fluss



## DER REIZWORTBANDIT DAS GLÜCKSSPIEL DER ASSOZIATIONEN



Frühzeitige(r)	Weg-	manipulation
Kooperative(r)	Lösungs-	ansatz
Indirekte(r)	Loyalitäts	beeinflussung
Gratis	Qualitäts	beschleuniger
Luxus	Nachfrage	erhöhung
Über-	Beziehungs-	korrektur
Reversible(r)	Anti-	coach
Meta-	Angebots-	ergänzung
Plastische(r)	Lieferungs-	liquidation
Transparente(r)	Kollegen-	zentralc
Automatische(r)	Assistenz-	pfad
Oberste(r)	Verbindungs-	stop
Leichte(r)	Fehler-	umgehung
Stete(r)	Arbeits-	unterhaltung
Perfekte(r)	Optimierungs-	maschinerie
Sofortige(r)	Defizit-	garantie
Laterale(r)	Annäherungs-	strategie
Verdeckte(r)	Überraschungs-	initiative
Voraussetzende(r)	Fokus-	umweg
Konfrontative(r)	Aufstellungs-	marathon
Abgestufte(r)	Anpassungs	versuche

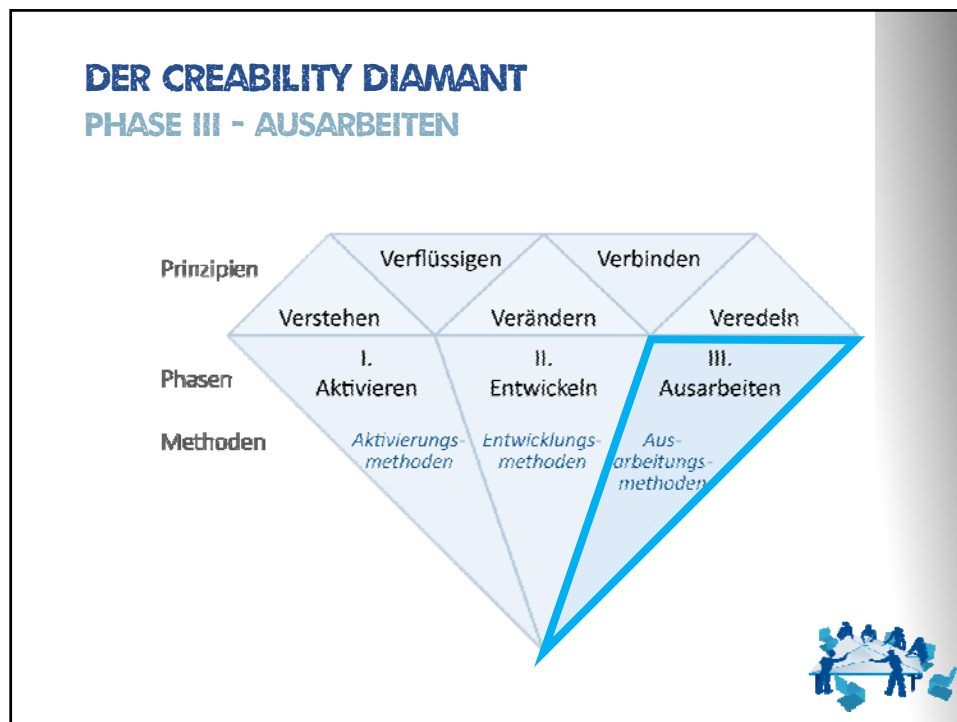


## AGENDA

### ÜBERBLICK ÜBER DIE THEMEN DIESES EARLY BIRDS

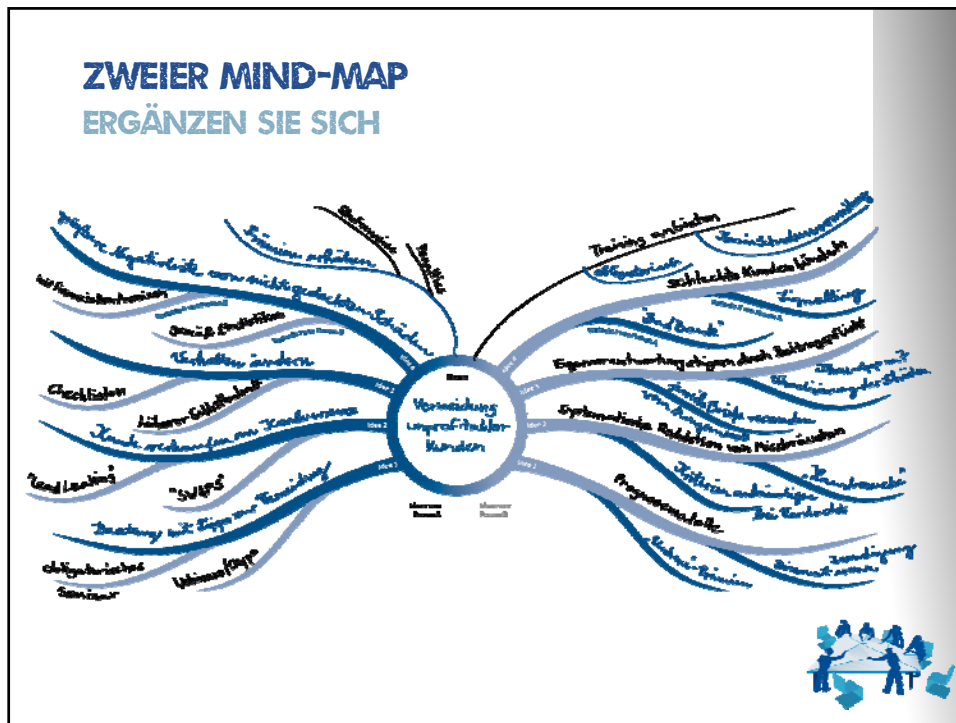
- 1 Kurze Fragen- und Erfahrungssammlung
- 2 Von kreativen Persönlichkeiten lernen
- 3 Der Creability Diamant – systematisch kreativ
- 4 Aktivierungsmethoden
- 5 Entwicklungsmethoden
- 6 Ausarbeitungsmethoden
- 7 Transfer / Zusammenfassung / Ausblick

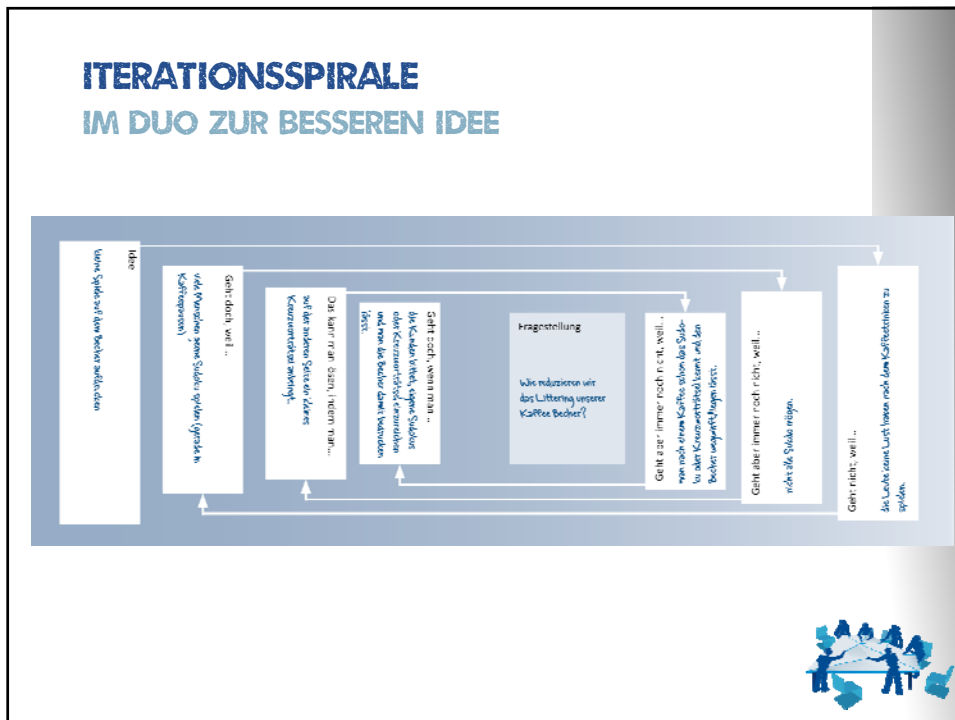
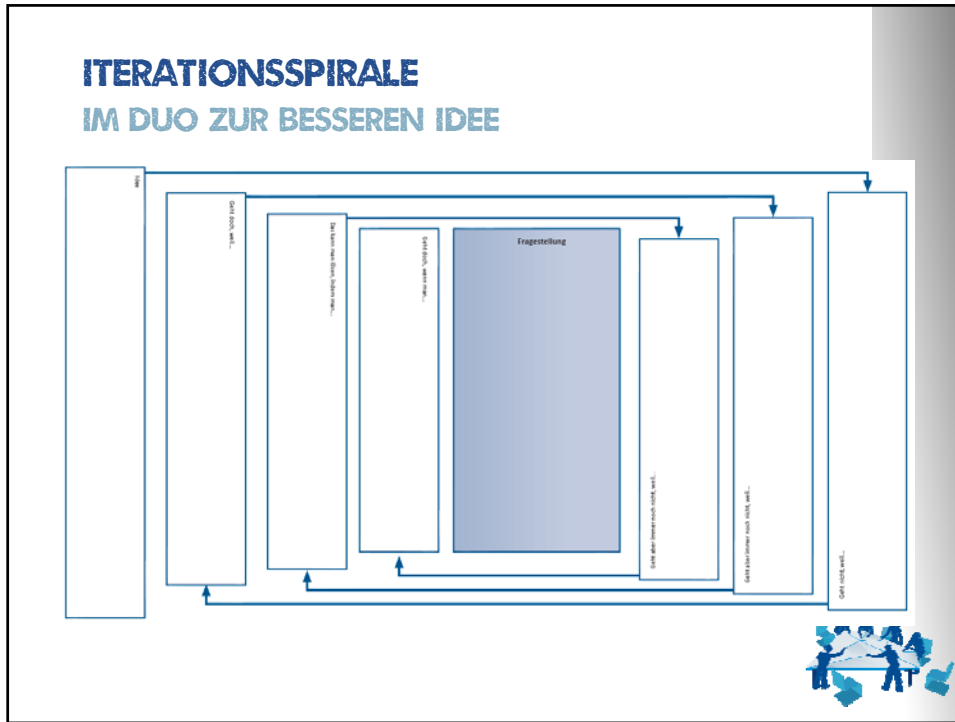




## ZWEIER MIND-MAP ERGÄNZEN SIE SICH

A small logo in the bottom right corner of the slide, depicting a group of people sitting around a table, with a blue diamond shape above them.





## AGENDA

### ÜBERBLICK ÜBER DIE THEMEN DIESES EARLY BIRDS

- 1 Kurze Fragen- und Erfahrungssammlung
- 2 Von kreativen Persönlichkeiten lernen
- 3 Der Creability Diamant – systematisch kreativ
- 4 Aktivierungsmethoden
- 5 Entwicklungsmethoden
- 6 Ausarbeitungsmethoden
- 7 Transfer / Zusammenfassung



## VERSUCHEN SIE DAS ZU HAUSE

### ... UND AN DER ARBEIT

1. Wechseln Sie öfters in einen Kreativmodus.
2. Entwickeln Sie zuerst alle für sich Ideen und teilen Sie diese dann im Anschluss mit der Gruppe.
3. Verbannen Sie Brainstorming.
4. Verwenden Sie verschiedene Ansätze und visualisieren Sie Ihre Ideen.
5. Lassen Sie verschiedene Meinungen zu und konfrontieren Sie diese.
6. Verlieben Sie sich nicht in Ihre erste Idee – verändern Sie diese.





## ZU GENERISCH?

### CREATIVITY STARTERS FÜR DEN NÄCHSTEN MONTAG

1. Wie können wir das Problem verschlimmern. Invertieren Sie anschliessend.
2. Nutzen Sie Lösungen aus anderen Lebensbereichen. Ziehen Sie Analogien.
3. Denken Sie in Lösungen, nicht in Problemen.
4. Welcher erst (kleine) Schritt kann das Problem bereits reduzieren? Starten Sie!
5. Skizzieren Sie – überlassen Sie Ihrem Stift das Denken.
6. Nutzen Sie glückliche Zufälle – geben Sie der Chance eine Chance.






## DIE FÜNF WICHTIGSTEN GRÜNDE

### WESHALB BRAINSTORMING KREATIVITÄT VERHINDERT

1. Sie können selbst keine gute Idee entwickeln während sie anderen beim erzählen ihrer Ideen zuhören
2. Die erste Person, die ihre Idee den andern mitteilt, «kontaminiert» alle anderen und lenkt unbewusst alle anderen in diese Richtung
3. Brainstorming unterstützt sie nicht dabei, das Problem neu zu rahmen, die Perspektive zu wechseln oder ein neues Mindset anzunehmen
4. Da Kritik tabu ist, verbessern sie ihre Ideen nicht durch konstruktives Feedback
5. Schüchterne oder introvertierte Teilnehmer melden sich allenfalls nicht zu Wort und teilen ihre Ideen dadurch nicht mit der Gruppe



Eppler, M. J., Hoffmann, F. & Pfister, R.A. (2014)  
*CREABILITY: Gemeinsam kreativ Innovative Methoden  
für die Ideenentwicklung in Teams.* Stuttgart:  
Schäffer-Poeschel Verlag.



Dr. Roland A. Pfister  
Seeblickstrasse 1  
CH-8730 Uznach SG

+41 55 290 23 35  
info@creability.ch  
www.creability.ch