

<b>1</b>	<b>Einleitung: Eine Erfindungsstory</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Was ist Kreativität?</b>	<b>6</b>
2.1	Kreativität und Routine	6
2.2	Kreativität und Intelligenz	7
2.3	Kreativität und Assoziationen	8
2.4	Kreativität: Intuition oder Systematik?	9
2.5	Promotoren und Killer der Kreativität	11
2.6	Kreativität und Innovationen	16
2.7	Kreativität in der Technik und in der Kunst	17
<b>3</b>	<b>Die Prinzipien zur Entfesselung der Kreativität</b>	<b>21</b>
3.1	Das Universalprinzip Umkehrung: Lösung gefunden – Problem gesucht	21
3.2	Ein Nachteil ist oft tatsächlich ein Vorteil	32
3.3	Überschreiten von Grenzen – Sprengen von Denkschablonen!	37
3.4	An was erinnert mich das?	41
3.5	Be crazy – Lass' exotische Lösungen zu!	44
3.6	Beobachte die belebte / die unbelebte Natur und die Technik!	49
3.7	Play around bzw. kleine Experimente sind Fragen an die Natur	57
3.8	Übertragung von einem Gebiet auf ein anderes	62
3.9	Spüre Aha-Effekte auf – Unverstandenes/Verwunderliches!	66
3.10	Widerlege Vorurteile von Experten: Unmögliches ist möglich!	70
3.11	Entdecke Synergien: $(A + B) > A + B$	74
3.12	Entdecke starke Parameteränderungen! Vielleicht ist es ein genaues Messverfahren?	99
3.13	Neues Gebiet: Warum nicht alte Erfahrungen einbringen?	99

3.14	Neue Verfahren ermöglichen überraschende neue Anwendungen	101
3.15	Nicht verstanden? Erfinde es neu!	115
3.16	Tue bewusst, was alle vermeiden: Der <i>Eis-Schlittern</i> -Effekt	116
3.17	Kopiere – Lerne – Generiere Neues (der Japan-Effekt)	117
3.18	Wie mache ich ein Gedicht?	121
3.19	Systematisches Erfinden: TRIZ und ARIZ	124
<b>4</b>	<b>Bewertung neuer Ideen und Umgang mit neuen Ideen</b>	126
4.1	Entdeckungen oder Erfindungen?	126
4.2	Erfindungshöhe: Nur neu oder sogar erfinderisch?	126
4.3	Verbesserungen – Optimierungen	128
4.4	Publizieren oder Patentieren?	128
4.5	Kooperation beim Erfinden	131
4.6	Der Bumerang-Effekt bzw. der Rebound-Effekt	132
<b>5</b>	<b>Der Göttliche Ingenieur – Die Evolution der Technik</b>	134
<b>6</b>	<b>Wo brauchen wir Kreativität am nötigsten?</b>	157
6.1	Technische Innovationen und gesellschaftliche Innovationen	157
6.2	Der Umgang mit technischen Risiken	159
6.3	Der Global Marshall Plan	163
6.4	Der Promotor Denkmodus, d.h. schnelle allgemeine Akzeptanz	166
6.5	Kreativität und Ethik	169
<b>7</b>	<b>Literatur</b>	177
7.1	Literatur in der Reihenfolge des Auftretens	177
7.2	Alphabetische Literaturliste	179

## **Danksagung**