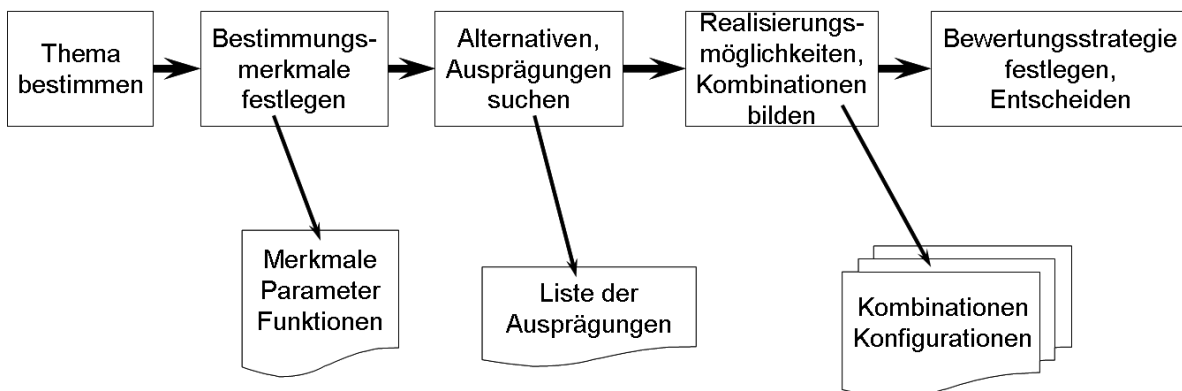


## MORPHOLOGIE

Die Morphologie ist eine **Kreativitätstechnik**. Sie hilft bei komplexen Problembereichen, viele mögliche Lösungen vorurteilslos zu identifizieren und dabei neuartige Lösungswege zu generieren. Die Morphologie wird intensiv bei der Entwicklung von Produkten eingesetzt. Die wichtigste Aufgabe heißt hierbei: Neue Ideen, neue Lösungswege für Produkte finden. Die Methode geht ursprünglich auf die beiden Autoren J. Arnold und den Schweizer Astrophysiker Fritz Zwicky (1898–1974) zurück.

Alle Lösungsvorschläge werden vorurteilslos erfasst, visualisiert und entsprechend der Merkmale eingeordnet. Das Ergebnis wird als Matrix, bestehend aus Kombinationen, im „Morphologischen Kasten“ abgebildet. Die Matrix bildet das Kernstück der mehrdimensionalen morphologischen Analyse. Komplexe Problembereiche lassen sich systematisch erfassen und nahezu vollständig beschreiben. Alle möglichen Lösungskombinationen eines Problemfeldes lassen sich darstellen. Aus der großen Zahl von Lösungsmöglichkeiten müssen die unsinnigen Kombinationen ausgeschieden werden. Die identifizierten Lösungskombinationen müssen auf Schlüssigkeit und Realisierbarkeit hin bewertet werden. Die Ergebnisqualität ist dann hoch, wenn die Spezialisten sorgfältig und lückenlos recherchiert haben.



### Fazit

Die Morphologie kann auch von Einzelnen angewendet werden. Dies funktioniert bei der Bildung sinnvoller Kombinationen noch eher als bei der Ideenfindung. Bei komplexen Problemen ist es zweckmäßig, in einer Gruppe zu arbeiten, um die Vielseitigkeit der Lösungen zu fördern. Die günstigste Gruppenstärke liegt bei bis zu 7 Personen. Ein Moderator steuert den gesamten Gruppenprozess. Eine Morphologiesitzung dauert, je nach Problemstellung etwa 30 Minuten bis zu 2 Stunden.

Im Ablauf wechseln sich analytische und kreative Methodenschritte ab. In den kreativen Methodenschritten z.B. mittels Brainstorming sollte die Gruppe mit breitem, ausgewogenem Hintergrundwissen ausgestattet sein. Die gute Mischung aus Spontaneität, Erfahrung und Ideenreichtum, steigert das Ideenpotential und führt damit zu qualitativ besseren Ergebnissen. Es passiert häufig, dass Lösungen, die besonders ausgefallen wirken, auf den ersten Blick nicht machbar erscheinen, sich aber nach eingehender Betrachtung als durchaus Erfolge versprechend entpuppen.

Die Beurteilung der Alternativen sollte also in jedem Fall erst nach der Ermittlung aller Konfigurationen vorgenommen werden.

Im Gesamtprozess können sich auch mehrere Gruppen die einzelnen Schritte aufteilen. Dies kann Denkbarrieren vermeiden und originelle Lösungen hervorbringen. Problematisch und zeitintensiv ist die

---

Bewertung, wenn eine sehr große Anzahl von Lösungen entstanden ist. Wenn es zur Auswahlentscheidung kommt, passiert es häufig, dass große Gruppen ineffizient arbeiten.

Durch die besondere Vorgehensweise wird eine Vielzahl von Lösungsmöglichkeiten produziert. Aus der möglichen Menge von Kombinationen müssen die brauchbaren erkannt werden. Diese brauchbaren Lösungen werden dann mit Bewertungsmethoden weiter untersucht.