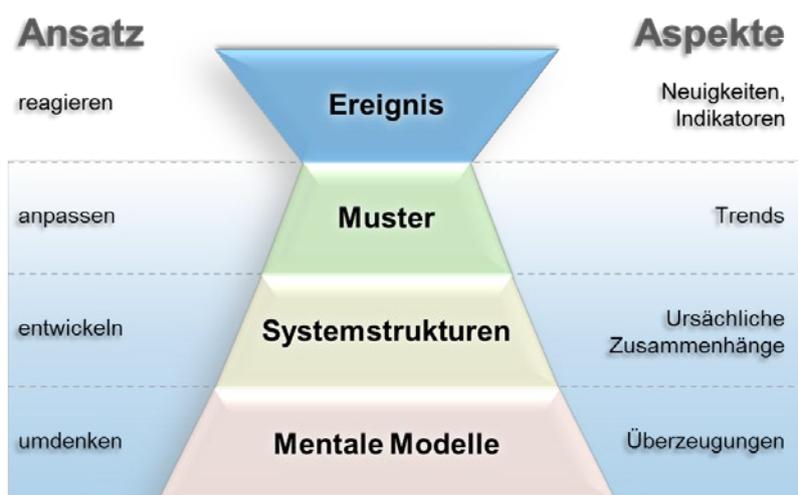


Systemebenen

Systemebenen ist ein Modell zur Auseinandersetzung mit komplexen Systemen. Als Metapher dient das Eisbergmodell, dass auf Peter Senge zurückgeht. Über der Wasseroberfläche findet sich das sichtbare Geschehen, d.h. die Ereignisse, die für alle sichtbar sind. Unter Wasser liegen auf mehreren Ebenen Sichten, die einerseits einen Reaktionsansatz repräsentieren und andererseits bestimmte Aspekte beinhalten, die Lösungsansätze ermöglichen. Auf jeder Systemebene ist eine Reaktion mit einer bestimmten Reaktionszeit möglich – je tiefer desto länger. Die Nachhaltigkeit der Wirkung erhöht sich mit der Tiefe der Systemebene, z.B. nachdem sich auf der untersten Ebene Überzeugungen entwickelt haben, wirken sie lange und lassen sich nur mit viel Aufwand wieder ändern. Die bewusste Auswahl der Systemebene vereinfacht die Lösung und beschleunigt die Umsetzung durch die Konzentration auf die Aspekte der jeweiligen Ebene.



Die einzelnen Systemebenen werden komplexer, je tiefer sie liegen. Daraus ergibt sich ein größerer Aufwand für die Beschreibung und die Umsetzung einer Aufgabe.

- Ereignis**
 Ereignisse sind Neuigkeiten und Indikatoren, die auftreten und dokumentiert werden. Die objektive Beschreibung umfasst sichtbare Fakten, z. B. Beschreibung (Was), Zeit (Wann, Wie oft, in welchen Abständen), Ursache (Auslöser), Effekt (Ergebnis). Spontane Lösungsansätze können hier festgehalten werden, sofern sie noch nicht vorliegen. Krisenpläne beschreiben sofortige Reaktionen für antizipierte Krisensituationen. Auf dieser Ebene werden schnelle Reaktionen benötigt, ohne die tieferen Mechanismen des Systems verstanden zu haben (Black Box).
- Muster**
 Muster sind Strukturen von Ereignissen, die sich über eine bestimmte Zeit entwickeln. Üblicherweise bilden sie idealtypische Verläufe ab und lassen sich Modellen (z.B. Kondratieff-Zyklen, Hype-Zyklus) oder System-Archetypen (z.B. Eskalation, Wachstum) zuordnen. Diese Muster bilden die Grundlage für erfahrungsbasierte Anpassungen. Aufgrund des Zeitverhaltens liegen Anpassungsmaßnahmen vor, die den Trend wunschgemäß beeinflussen können. Auf dieser Ebene benötigt die Ermittlung der Muster eine gewisse Zeit, z. B. bei der Ermittlung des Zeitverhaltens müssen zuerst einige Ereignisse gesammelt, Muster erkannt und ausgewertet werden. Damit ist das System zwar immer noch nicht verstanden, aber eine erfahrungsbasierte Reaktion ist möglich.
- Systemstrukturen**
 Systemstrukturen stellen Ursachen und Wirkungen dar. Diese lassen sich dann mit Hilfe der System-Archetypen auswerten und Handlungsansätze ableiten. Treten mehrere

Wirkungskreisläufe gleichzeitig auf, spricht man von einem Systemmodell. Die Entwicklung eines Systemmodells und seine Analyse benötigt viel Zeit, da die Zusammenhänge von den Beteiligten modelliert, analysiert und diskutiert werden, um schließlich zur Ableitung von Handlungsansätzen zu kommen. Damit wird auf dieser Ebene erstmals das System betrachtet, d. h. ein gemeinsames Verständnis erreicht, das Ansatzpunkte erzeugt, die eine grundsätzliche Verbesserung des Systemverhaltens ermöglichen.

- **Mentale Modelle**

Mentale Modelle sind alle die Überzeugungen, die die Beteiligten bei ihren Handlungen beeinflussen, d. h. Werte, Strategien (Vision, Mission, Kritische Erfolgsfaktoren, Stärken-Schwächen/ Chancen-Risiken, strategische Richtung, strategische Ziele), Annahmen, Erwartungen und persönliche Metaprogramme. Das Systemmodell, als eine Beschreibung der Wirklichkeit, erhält durch die mentalen Modelle die eigentliche Erklärung einer Situation. Die Beschäftigung mit den mentalen Modelle benötigt am meisten Zeit, da es sich hier um fundamentale Einstellungen eines jeden Beteiligten handelt. Diese schwer greifbaren Aspekte zu ermitteln und zu formulieren sowie schließlich die Handlungsansätze zum Umdenken zu realisieren, geht über die Dauer eines Projektes weit hinaus. Es benötigt üblicherweise eine übergreifende Organisationsentwicklung.