

Dokument Nr.: 0.1.1

Identifizierung des Kernproblems

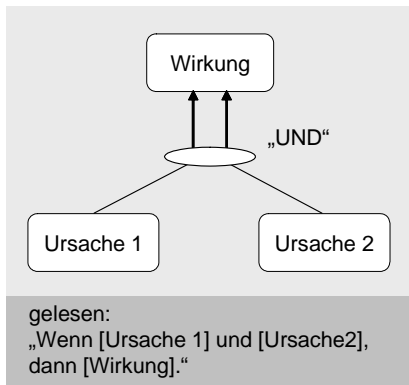
Diese Anleitung beschreibt die schrittweise Erstellung eines IST-Zustands-Baums. Mit Hilfe dieses Werkzeuges lässt sich für erkannte schädliche Effekte eines Systems die Ursache (Kernproblem) ermitteln. Dieses Kernproblem kann als zentraler Gegenstand eines potenziellen Veränderungsvorhabens betrachtet werden.

In Anlehnung an:

H.W. Dettmer: Goldratt's Theory of Constraints. Milwaukee: ASQ Press, 1997

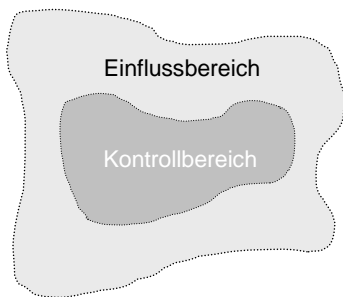
Identifizierung des Kernproblems

Objekte im IST-Zustands-Baum



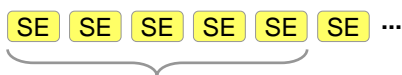
- Der Ursachen-Wirkungs-Pfeil steht für eine hinreichende kausale Verknüpfung.
- Die Ellipse kennzeichnet eine „UND“-Verknüpfung, d.h. jede einzelne der genannten Ursachen ist zur Erzielung der Wirkung notwendig.
- Die Ursachen-Wirkungs-Verknüpfungen gehorchen den acht Kategorien des berechtigten Vorbehalts (vgl. Dokument „8 Kategorien des berechtigten Vorbehalts“)

Schritt 1 Bestimmung von Kontrollbereich und Einflussbereich



Der Kontrollbereich beschreibt den Bereich einer Organisation und ihres Umfeldes, den die Mitglieder der betrachteten Organisationseinheit selbstständig verändern können. Innerhalb des Einflussbereiches haben sie Partner, die dies tun können. Außerhalb des Einflussbereiches kann keine Veränderung herbeigeführt werden. Die Kenntnis von Kontroll- und Einflussbereich ist wichtig, da potenzielle Kernprobleme außerhalb des Einflussbereiches nicht angegangen werden können.

Schritt 2 Sammeln der schädlichen Effekte

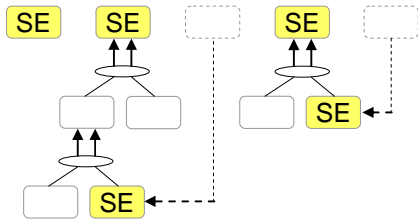


Auswahl von ca. 5 Schädlichen Effekten [SE] zum Beginn des Baumes.

Die Identifizierung der schädlicher Effekte [SE] kann durch eine System-Analyse im Vorfeld erfolgen oder durch ein Brainstorming zu einfachen „W-Fragen“ (z.B. „Warum ist der Nutzungsgrad so schlecht?“). Die Antworten auf diese Fragen sind die gesuchten [SE]. Als Hilfsmittel kann eine Kartenabfrage dienen.

Aus der Sammlung ist eine Auswahl von ca. 5 [SE] zu treffen, mit denen der Aufbau des IST-Zustands-Baums begonnen wird. Die Auswahl ist beliebig. Die übrigen [SE] werden sukzessive in den Baum eingefügt. Handelsübliche Haftnotizen eignen sich hervorragend zur schrittweisen Modellierung des Ursachen-Wirkungs-Geflechts.

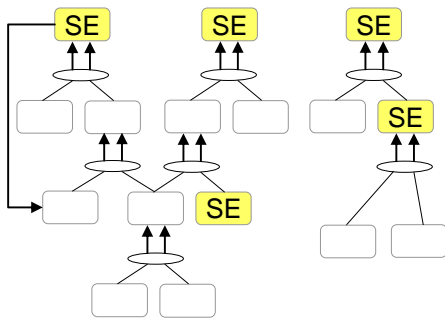
Schritt 3 Erste Ursachen-Wirkungs-Beziehungen



Die [SE] werden untersucht, ob zwischen zwei der [SE] ein kausaler Zusammenhang besteht. Ist dies der Fall, ist die Frage zu klären, welcher [SE] die Ursache und welcher [SE] die Wirkung darstellt. Die beiden [SE] werden anschließend vertikal angeordnet und hinsichtlich fehlender Zwischenschritte und notwendiger zusätzlicher Ursachen untersucht.

Werden zusätzliche Ursachen und Wirkungen in den entstehenden Baum eingefügt, die nicht schädlicher Natur sind, so empfiehlt sich die Verwendung andersfarbiger Haftnotizen (z.B. gelb für [SE] und weiß für nicht schädliche Ursachen/Wirkungen).

Schritt 4 Erarbeiten der vollständigen Ursachen-Wirkungs-Zusammenhänge



Die in Schritt 2 zunächst unberücksichtigten [SE] sind nun sukzessive und inklusive ggf. erforderlichen Zwischenobjekten in das Ursachen-Wirkungs-Geflecht einzufügen.

Bei diesem Schritt ist insbesondere auf mögliche Querverbindungen zwischen zuvor eigenständigen Ästen zu achten. Ein weiteres, häufig zu beobachtendes Phänomen sind sich verstärkende negative Feedbackschleifen.

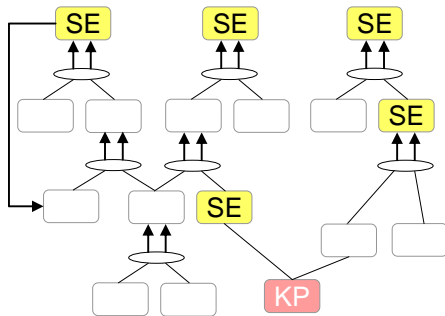
Das Herunterbrechen des Baumes ist nur bis zur Grenze des Einflussbereiches sinnvoll, da ein Kernproblem außerhalb des Einflussbereich nicht gelöst werden kann.

Schritt 5 Revision der schädlichen Effekte

Sind alle [SE] der ursprünglichen Liste in den Baum eingefügt, sollten sämtliche [SE] noch einmal geprüft werden, ob sie im Kontext des Baumes tatsächlich schädlich sind.

Ebenso sind sämtliche zusätzlich eingefügte Ursachen/Wirkungen zu prüfen, ob sie im Kontext des Baumes schädliche Effekte darstellen.

Schritt 6 Identifizierung von Wurzeln und Kernproblemen



Die Wurzel, die einen Großteil der [SE] verursacht, stellt das Kernproblem [KP] des Systems dar.

Lässt sich noch kein echtes [KP] erkennen, lohnt sich Suche nach V-Verbindungen zwischen zwei eigenständigen Ästen.

Liegt ein Kernproblem außerhalb des Einflussbereiches, müssen die Optimierungsbemühungen auf andere Wurzeln [W] konzentriert werden.

Bei großen Bäumen empfiehlt sich eine Nummerierung der Karten mit aufsteigende Zahlen in Richtung der Pfeile, Verwendung dreistelliger Zahlen und Vergabe einer neuen Hunderter-Stelle bei Aufteilung auf mehrere Blätter.