

Bachelorprojekt: Komplexe Problemsituationen in Unternehmen - Entwicklung eines realitätsnahen Illustrationsszenarios und Anwendung ausgewählter Modellierungsmethoden

Semester: Sommersemester 2017

Sprache: Deutsch/English

Motivation

Reale betriebliche Probleme sind komplex. Es ist Kennzeichen bedeutsamer Problemsituationen in Unternehmen, dass sie mit einer inhärenten Mehrdeutigkeit, unklaren (kausalen) Zusammenhängen, ungewissen und teilweise konfligierende Unternehmenszielen, einer großen Zahl beteiligter Stakeholder, inkompatiblen persönlichen Interessen, sozialen Konflikten und einer genuinen Neuartigkeit und Unwiederholbarkeit der Gesamtsituation einhergehen. Derartige Probleme werden in der Literatur u.a. als "Wicked Problems", "Unstructured Problems" und "Complex Problems" bezeichnet.

Zur Bewältigung komplexer und unstrukturierter Problemsituationen in Unternehmen wurden unterschiedliche (Modellierungs-)Methoden entwickelt, die i.d.R. als Problem Structuring Methods bezeichnet werden. Das umfasst z.B. Soft Systems Methodology (e.g., Checkland, 2007) und Strategic Options Development and Analysis (e.g., Eden and Ackermann, 2001). Um diese Methoden gehaltvoll beurteilen zu können, ist es sinnvoll, sie neben einer theoretischen Analyse auch in einem realitätsnahen Anwendungsszenario eingesetzt zu haben, welches die für "komplexe" und "unstrukturierte" Probleme typischen Merkmale (s.o.) aufweist. Allerdings finden sich in der Literatur typischerweise nur vereinfachte, zu wenig umfangreiche oder im Hinblick auf bestimmte Zwecke vorgeformte Beschreibungen komplexer Problemsituationen in Unternehmen.

Beschreibung

Das Projekt ist auf die Erstellung eines realitätsnahen Beispielszenarios für eine komplexe Problemsituation in einem Unternehmen sowie auf die Anwendung ausgewählter Problemstrukturierungsmethoden in diesem Szenario gerichtet. Dazu sollen zunächst einige theoretische Hintergründe zu "komplexen", "unstrukturierten" bzw. "wicked" Problemen in Unternehmen aufgearbeitet werden.

Der erste Hauptteil des Projektes besteht dann in der Erarbeitung einer detaillierten, umfangreichen und differenzierten Beschreibung eines realitätsnahen Problemszenarios in einem Unternehmen. In diesem Szenario soll ein komplexes, mehrdeutiges Problem in hohem Detailgrad geschildert werden. Neben den substantziellen Aspekten des Problems (z.B.

**Institut für Informatik
und Wirtschafts-
informatik (ICB)**

**Lehrstuhl für
Wirtschaftsinformatik
und Unternehmens-
modellierung**

M. Sc. Alexander Bock

Tel.: 0201 / 183 - 4563

alexander.bock@uni-due.de

R09 R04 H43

Universitätsstraße 9

45127 Essen

www.umo.wiwi.uni-due.de

vordergründigen Kennzahlauswirkungen, technischen Hintergründen, Verknüpfungen zwischen Unternehmensbereichen) sollen dabei insbesondere die unterschiedlichen beteiligten Akteure und Stakeholder und ihre Interessen, Probleminterpretationen und Weltansichten ausgearbeitet werden. Die Dokumentation kann z.B. in Form von narrativen Beschreibungen, Beispieldiagrammen und exemplarischen Interviews erfolgen.

Im zweiten Hauptteil des Projektes sollen dann eine oder mehrere Problemstrukturierungsmethoden exemplarisch auf das entwickelte Szenario angewendet werden, um zu zeigen, wie diese Methoden mit der Komplexität der Situationen und den Interessenskonflikten der beteiligten Personen umgehen. Eine kritisch-evaluierende Diskussion sowie ein Ausblick auf offene Forschungsbedarfe für die Wirtschaftsinformatik sollen das Projekt abrunden.

Einstiegsliteratur

- Rosenhead, J., and Mingers, J. 2001. "A New Paradigm of Analysis," in Rational Analysis for a Problematic World Revisited: Problem Structuring Methods for Complexity, Uncertainty and Conflict, J. Rosenhead and J. Mingers (eds.), Chichester, New York: Wiley, pp. 1–19.
- Rittel, H. W. J., and Webber, M. M. 1973. "Dilemmas in a General Theory of Planning," Policy Sciences (4:2), pp. 155–169.
- Camillus, J. C. 2008. "Strategy as a Wicked Problem," Harvard Business Review (86:5), pp. 98–106.
- Frensch, P. A., and Funke, J. (eds.) 1995. Complex Problem Solving: The European Perspective, Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Rosenhead, J. 2006. "Past, present and future of problem structuring methods," The Journal of the Operational Research Society (57:7), pp. 759–765.
- Checkland, P., and Scholes, J. 2007. Soft Systems Methodology in Action: Includes a 30-year retrospective, Chichester, New York: Wiley.
- Eden, C., and Ackermann, F. 2001. "SODA – The Principles," in Rational Analysis for a Problematic World Revisited: Problem Structuring Methods for Complexity, Uncertainty and Conflict, J. Rosenhead and J. Mingers (eds.), Chichester, New York: Wiley, pp. 21–41.
- Cyert, R. M., Simon, H. A., and Trow, D. B. 1956. "Observation of a Business Decision," The Journal of Business (29:4), pp. 237–248.

Bewerbung: Bitte bewerben Sie sich mit einem kurzen Motivationsschreiben (etwa 1 DIN A4-Seite) und einer aktuellen Leistungsübersicht per Email an den Betreuer. Sie können sich individuell und in einer Gruppe (max. 4 Teilnehmer) bewerben. Falls Sie sich in einer Gruppe bewerben, senden Sie bitte für jeden Bewerber ein individuelles Motivationsschreiben und eine Leistungsübersicht und nennen Sie die vorgeschlagenen Gruppenmitglieder. Bitte lassen Sie uns zur besseren Koordination wissen, falls Sie sich zeitgleich auf mehrere Projekte bewerben.

Bewerbungsfrist: 05.05.2017