

1	Einführung in die Fragestellung	1
1.1	Einleitung	1
1.2	Problemstellung	1
1.3	Zielsetzung	3
1.4	Struktur der Aufgabe	6
2	Stand des Wissens	8
2.1	Systemtheorie unter dem Aspekt Strukturentwicklung	9
2.1.1	Historische Zusammenhänge	9
2.1.2	Systemkomplexität	11
2.1.3	Kausalverhalten von Systemen	12
2.1.4	Grundschema der Selbstorganisation	14
2.1.5	Zusammenhänge einer evolutionären Perspektive	16
2.1.6	Strukturdesign in Organisationen	18
2.1.7	Für und Wider der Struktur	20
3	Methodenübersicht und Vorgehensbeschreibung	22
3.1	Beschreibung des Vorgehensmodells	22
3.1.1	Übersicht der Basismethoden	25
3.2	Beschreibung des Untersuchungsverlaufs	26
4	Ergebnisse der systemischen Strukturentwicklung	33
4.1	Untersuchungs- und Vorgehensbeschreibung der Stufe 1 des Vorgehensmodells	33
4.1.1	Phase I, Problemsicht	35
4.1.1.1	Ausgangssituation (Auftragsklärung und Klärung vorheriger Ereignisse), Vorgehensschritte 1 und 3	35
4.1.1.2	Klärung der relevanten Strukturen, Prozessklärung, Ermittlung der ersten Problemfelder, Vorgehensschritt 2 ..	40
4.1.1.3	Beziehungsklärung, Vorgehensschritt 4	52
4.1.1.4	Systemdynamische Zusammenhänge (Systemdynamikklärung), Vorgehensschritt 5	55
4.1.1.5	Klärung der Ebenen, Vorgehensschritt 6	68
4.1.2	Phase II und III, Ziel-, Lösungs-, Ergebnissicht, Ressourcensicht	69
4.1.2.1	Erarbeitung von Strategien und Zielen zur Lösung, Vorgehensschritte 7 und 8	69
4.1.2.2	Definition konkreter Maßnahmen/Lösungsansätze, Ressourcenaufbau, Vorgehensschritte 9 und 10	75
4.1.3	Phase IV, Handlungsdurchführungssicht	78
4.1.3.1	Realisierung der Maßnahmen, Vorgehensschritt 11	78

4.1.4	Phase V, Lernsicht, Vorgehensschritt 12 (Reflexion/Bewertung der umgesetzten Maßnahmen)	79
4.2	Untersuchungs- und Vorgehensbeschreibung der Stufe 2 des Vorgehensmodells	79
4.2.1	Phase VI, Struktursicht	81
4.2.1.1	Variablendiagramm, Vorgehensschritt 13	82
4.2.1.2	Relationaler Algorithmus, Vorgehensschritt 14	86
4.2.1.3	Ableitung der Rahmenstruktur, Vorgehensschritt 15	88
4.2.2	Phase VII, Entwicklungssicht	96
4.2.2.1	Definition der Systemgrenze, Vorgehensschritt 16	100
4.2.2.2	Erzeugnisgruppierung, Vorgehensschritt 17	102
4.2.2.3	Ressourcengruppierung, Vorgehensschritt 18	104
4.2.2.4	Entwicklung des Arbeitszeitmodells, Vorgehensschritt 19	105
4.2.2.5	Gruppierung der Produktion, Vorgehensschritt 20	106
4.2.2.6	Kombination von ERAG, Vorgehensschritt 21	108
4.2.2.7	Prozessgruppierung der Produktion, Vorgehensschritt 22	110
4.2.2.8	Gruppierung der Szenarienbildung, Vorgehensschritt 23	111
4.2.2.9	Ableitung des finalen Strukturmodells, Vorgehensschritt 24	113
4.2.3	Phase VIII, Lernsicht, Vorgehensschritt 25 (Reflexion/Bewertung der umgesetzten Maßnahmen)	117
5	Exemplarische Anwendung des Untersuchungsinstruments	117
5.1.1	Kennzahlen im Gruppenvergleich (Hypothese 1).....	118
5.1.2	Faktoren im Mittelwertsvergleich (Hypothesen 2 und 3)	119
5.1.3	Interkorrelation der Faktoren (Hypothesen 4 und 5)	121
6	Schlussbetrachtung.....	123
6.1	Zusammenfassung der Arbeitsergebnisse	124
6.2	Ausblick	138
7	Literaturverzeichnis.....	140
8	Anhang.....	148
8.1	Übersicht der Basismethoden	148
8.2	Vorgehensmodell zur systemischen Strukturentwicklung, Stufe 1, ergänzende Arbeiten	155
8.2.1	Timeline zur Klärung des Auftrages	155
8.2.2	Systemischer Fragenkatalog	156
8.2.3	Datenschutzblatt zur systemischen Befragung	158
8.2.4	Beobachtungsblatt für die systemische Befragung	160

8.2.5	Sichten der Befragten	161
8.2.6	Systemteilnehmer des Teilsystems Fertigung und der angrenzenden Bereiche	180
8.2.7	Binärer Vergleich zu der Ursache-Wirkungs-Analyse des Vorgehensschrittes 2	183
8.2.8	System- bzw. Problemaufstellung des 2. Vorgehensschrittes.....	187
8.2.9	Kartenmoderierte Prozessklärung des Vorgehensschrittes 2.....	189
8.2.10	Beziehungsgraph zur Beziehungsklärung des Vorgehensschrittes 4.....	190
8.2.11	Weiterverarbeitung der systemdynamischen Zusammenhänge des ersten Wirkgraphen der Abbildung 4.1.1.4-1 (Workshopgruppe 1).....	191
8.2.12	Erste Umfrageergebnisse der Experimentalgruppen 1–3 sowie der Kontrollgruppe	195
8.2.13	Betrachtung der Problemfelder aus unterschiedlichen Ebenen.....	196
8.2.14	Maßnahmen zur Umsetzung der Strategien und Klärung der Fragen.....	203
8.2.15	Bewertung der Stufe 1 des Vorgehensmodells aus der Teilnehmer- und Veranstaltersicht	209
8.3	Vorgehensmodell zur systemischen Strukturentwicklung, Stufe 2, ergänzende Arbeiten	211
8.3.1	Variablendiagramm	211
8.3.2	Relationaler Algorithmus.....	218
8.3.3	Bewertung der Stufe 2 des Vorgehensmodells aus Teilnehmer- und Veranstaltersicht	224
8.4	Entwicklung und exemplarische Anwendung des ergänzenden Untersuchungsinstruments.....	225
8.4.1	Konstruktion von Veränderungsfragen, Faktorenbildung	225
8.4.2	Systemischer Fragebogen zur Bewertung von Veränderungsverhalten	228
8.4.3	Begleitschreiben für den Fragebogen.....	237
8.4.4	Vorgehensbeschreibung und Untersuchungsdesign.....	238
8.4.5	Hypothesen zur Erhebung.....	243
8.4.6	Untersuchungsergebnisse der Hypothese 1	248
8.4.6.1	Entwicklung des Personalbestandes der Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe	248
8.4.6.2	Beschäftigungsgrad der Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe	250
8.4.6.3	Produktivitätsverlauf der Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe	252

8.4.6.4	Abwesenheiten der Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe in % Gesamtstunden	254
8.4.6.5	Abwesenheiten der Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe in % Teilnehmer	256
8.4.6.6	Rücklaufquote der Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe bei der freiwilligen Umfrage	260
8.4.6.7	Bewertung der Effektgrößen des Erhebungszeitraumes T1–T14	262
8.4.7	Untersuchungsergebnisse der Hypothese 2	265
8.4.7.1	Bewertung des Faktors Verstehbarkeit/Transparenz (V) durch die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe	265
8.4.7.2	Bewertung des Faktors Handhabbarkeit/Bewältigbarkeit (H) durch die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe	271
8.4.7.3	Bewertung des Faktors Akzeptanz/Empathie (A) durch die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe	275
8.4.7.4	Bewertung des Faktors Flow (F) durch die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe	280
8.4.8	Untersuchungsergebnisse der Hypothese 3	285
8.4.8.1	Bewertung des Faktors Bedürfnisbefriedigung (B) durch die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe	286
8.4.8.2	Bewertung des Faktors Unlust (U) durch die Experimentalgruppen und die Kontrollgruppe	291
8.4.9	Untersuchungsergebnisse der Hypothese 4	296
8.4.9.1	Zusammenhänge der Faktoren Verstehbarkeit/Transparenz (V), Handhabbarkeit/Bewältigbarkeit (H) und Akzeptanz/Empathie (A)	296
8.4.10	Untersuchungsergebnisse der Hypothese 5	302
8.4.10.1	Zusammenhänge der Faktoren Flow (F), Bedürfnisbefriedigung (B) und Unlust (U)	302
8.4.11	Urdaten zu der exemplarischen Anwendung des Untersuchungsinstruments	310
8.4.11.1	Kennzahlen	310
8.4.11.2	Effektgrößen	312
8.4.11.3	Systemisch geschlossene Flowfragen (SGF), Verhältnisskalenniveau	313
8.4.11.4	Emotionale Veränderungsfragen (EVF), Intervallskalenniveau	316
8.5	Neuroenergetic Structuring of Organisations (NSO)	318
8.6	Aspekte der Selbstorganisation	324
8.7	Organisation und Struktur	329
8.7.1	Grundzüge des Mintzberg-Modells	329

8.7.2	Strukturarchetypen.....	341
8.7.3	Der Strukturbegriff aus einer alternativen Perspektive	346
8.8	Für und Wider der Struktur – die Bedeutung von Hierarchie aus einem systemtheoretischen Blickwinkel	349
8.9	Neuroenergetic Leadership and Organisational Development (NELOD), theoretische Grundlagen	354
8.9.1	Psychosoziale Belastungen und Beanspruchungen, Konzepte	354
8.9.2	Konsistenztheorie als Modell des psychischen Geschehens	357
8.9.3	Stress in Relation zu psychischer Belastung und Beanspruchung	359
8.9.4	Kohärenz und Flow-Experience als Basis guter Gesundheit.....	361