

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	15
1.1 Ausgangspunkt dieser Arbeit.....	15
1.2 Aufbau der Arbeit	16
1.3 Definition zentraler Begriffe	17
1.3.1 Was ist eine Gruppe?	17
1.3.2 Was ist eine Handlung?.....	18
1.3.3 Was ist ein komplexes Problem?.....	18
1.3.4 Was ist verbale Kommunikation?.....	19
2 Komplexes Problemlösen - Historie und Zusammenfassung zentraler Befunde	21
2.1 Problemlösehandeln und Problemlöseerfolg: Befunde zum Zusammenhang zwischen Verhaltensmaßen beim Problemlösen und dem Problemlöseerfolg	23
2.2 Der Einfluss von Stress auf das Problemlösehandeln.....	34
2.3 Sprache und Problemlösen	36
2.4 Die Logik des Misslingens: Fehler und Fallstricke beim komplexen Problemlösen	38
2.5 Abschließende Würdigung der komplexen Problemlöseforschung	42
3 Problemlösen in Gruppen - Zusammenfassung zentraler Befunde	45
3.1 Grundlegende Elemente des Problemlöseprozesses.....	45
3.2 Muster und Phasen im Problemlöseprozess der Gruppe.....	48
3.2.1 Mikroanalytische Befunde	48
3.2.2 Makroanalytische Befunde	50
3.2.3 Zusammenfassung: Muster und Phasen im Gruppenprozess	56

3.3 Informationssuche, Informationsaustausch und Entscheidungsfindung in Problemlösegruppen	56
3.4 Der Einfluss von Aufgabenmerkmalen, Randbedingungen und der Gruppenzusammensetzung auf Problemlöseverhalten und Leistung der Gruppe	61
3.5 Der Einfluss der Gruppeninteraktion auf die Gruppenleistung	65
3.6 Kritische Würdigung der Gruppenforschung.....	72
3.7 Konsequenzen für die Untersuchung von Problemlöseprozessen in Kleingruppen	75
4 Eine integrative Theorie des Problemlösens in Gruppen	77
4.1 Handlungsbereiche in Problemlösegruppen.....	78
4.2 Die Bedeutung situativer Bedingungen.....	81
4.3 Das Gedächtnis der Gruppe.....	82
4.4 Problemlösen als Lösen von Teilproblemen.....	86
4.5 Reaktives und proaktives Handeln	89
4.6 Arbeitsmodus und Ressourceneinsatz	91
4.7 Die Gruppe in Aktion – Phasen des Problemlösens.....	94
4.8 Kognitive Grundoperationen - das Handlungsrepertoire der Gruppe.....	100
4.9 Eine Typologie aufgabenbezogener Teilprobleme	107
4.10 Umgang mit Aufgaben	109
4.11 Umgang mit Problemen.....	112
4.12 Umgang mit Rätseln.....	117
4.13 Umgang mit Krisen	120
4.14 Sozio-emotionale Anforderungen an Problemlösegruppen.....	124
4.15 Umgang mit aufgabenbezogenen Konflikten.....	126
4.16 Umgang mit sozio-emotionalen Konflikten.....	12

4.17 Umgang mit Kompetenzbedrohungen.....	132
4.18 Die Einbettung sozio-emotionaler Anforderungen in den Handlungsvollzug der Gruppe	139
4.19 Die Bedeutung der Selbstreflexion für den Problemlöseerfolg.....	140
4.20 Zusammenfassung und Fazit.....	144
5 Stichprobe und Methode.....	147
5.1 Mikrowelten als Untersuchungsparadigmen	147
5.2 Das komplexe computersimulierte Problemlöseszenario COSMETICA	150
5.3 Stichprobe	158
5.4 Versuchsdurchführung.....	160
5.5 Erhebungsinstrumente	163
5.5.1 Fragebogen	163
5.5.1.1 Allgemeine Selbstwirksamkeitsskala	163
5.5.1.2 Fragebogen zum Erleben der Simulationsaufgabe.....	166
5.5.2 Systemdaten.....	166
5.5.3 Verhaltensbeobachtung.....	171
5.5.3.1 Kategoriensystem zur Analyse von komplexem Problemlöseverhalten (KATKOMP).....	173
5.5.3.2 Kategoriensystem zur Klassifikation von Problemtypen (KKP)	177
5.5.3.3 Kategoriensystem COSMETICA-Probleme (KCP)	179
5.5.3.4 Güte der Kodierung	180
5.5.3.5 Auswertung der Protokolle	182
6 Ergebnisse.....	183
6.1 Aufbau des Kapitels.....	183
6.2 Systemdaten	183

6.2.1 Systemergebnisse	185
6.2.1.1 Einzelfalldarstellung ausgewählter Gruppen	191
6.2.2 Handlungsprotokolle.....	202
6.3 Demographische Merkmale und Fragebogendaten.....	205
6.3.1 Demographische Merkmale und Problemlöseerfolg.....	207
6.3.2 Fragebogenergebnisse und Problemlöseerfolg.....	208
6.3.3 Exkurs: Erklärung des Problemlöseerfolgs aus der Bearbeitung von Teilproblemen	213
6.4 Interaktionsanalyse	215
6.4.1 Häufigkeitsanalyse.....	217
6.4.1.1 Ergebnisse des KATKOMP-Kategoriensystems	218
6.4.1.2 Ergebnisse des KKP-Kategoriensystems.....	228
6.4.1.3 Ergebnisse des KCP-Kategoriensystems.....	232
6.4.2 Kommunikation bei der Bearbeitung verschiedener Problemtypen.....	235
6.4.2.1 Orientierung (Aufgabenorientierung).....	244
6.4.2.2 Aufgaben.....	246
6.4.2.3 Probleme	249
6.4.2.4 Offene Probleme	253
6.4.2.5 Geschlossene Probleme	255
6.4.2.6 Rätsel	258
6.4.2.7 Krisen	261
6.4.2.8 Orientierung (Gruppenorganisation)	264
6.4.2.9 Gruppenorganisation/Schnittstellenmanagement	268
6.4.2.10 Kompetenzbedrohungen.....	270
6.4.2.11 Selbstreflexion	274
6.4.3 Prozessanalyse.....	281
6.4.3.1 Makroanalyse.....	281

6.4.3.1.1	Verlauf des Problemlöseprozesses über die gesamte Versuchszeit.....	283
6.4.3.1.2	Verlauf des Problemlöseprozesses innerhalb der Zeittakte.....	293
6.4.3.1.3	Phasen im Problemlöseprozess.....	299
6.4.3.2	Mikroanalyse.....	304
7	Zusammenfassung und Ausblick.....	323
7.1	Merkmale der Gruppe und Problemlöseerfolg.....	323
7.2	Problemlösehandeln und Problemlöseerfolg.....	323
7.3	Der Umgang mit Teilproblemen.....	326
7.4	Der zeitliche Verlauf des Problemlöseprozesses: Makroperspektive.....	333
7.5	Der zeitliche Verlauf des Problemlöseprozesses: Mikroperspektive.....	335
7.6	Ursachen und Wirkungszusammenhänge: Ein heuristisches Modell.....	336
7.7	Konsequenzen für eine reflektierte Praxis des Problemlösens ..	343
7.7.1	Planung vor Sacharbeit	343
7.7.2	Verstehen vor dem Handeln	345
7.7.3	Geduld beim Handeln anstelle von blindem Aktivismus ...	346
7.7.4	Vorsicht vor vorschnellem Konsens.....	347
7.7.5	Kritik einfordern und belohnen.....	348
7.7.6	Situationsbewusstsein und Flexibilität im Denken und Handeln fördern.....	349
7.7.7	Proaktiv denken und handeln.....	350
7.7.8	Selbstreflexion betreiben	351
7.7.9	Sich der Realität stellen	352
7.7.10	Die eigene Kompetenz stärken.....	353
7.8	Ausblick	354

8 Literatur.....	357
Anhang A: Fragebogen zum Erleben der Simulationsaufgabe	385
Anhang B: Kategoriensystem zur Klassifikation von Problemtypen (KKP)	392
Anhang C: Kategoriensystem COSMETICA-Probleme (KCP)	394
Anhang D: Kommunikation bei der Bearbeitung von Teilproblemen	396
Anhang E: Allison-Liker z-Werte	412