

Silke Lecher

**Leistungssteigerung in
Problemlösegruppen: Reduktion von
Konformität durch Moderation**

Diplomarbeit

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 1997 Diplom.de
ISBN: 9783832430832

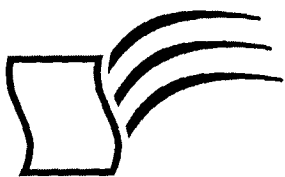
Silke Lecher

Leistungssteigerung in Problemlösegruppen: Reduktion von Konformität durch Moderation

Silke Lecher

Leistungssteigerung in Problemlösegruppen: Reduktion von Konformität durch Moderation

Diplomarbeit
an der Universität Hamburg
Fachbereich Psychologie
Januar 1997 Abgabe



Diplomarbeiten Agentur
Dipl. Kfm. Dipl. Hdl. Björn Bedey
Dipl. Wi.-Ing. Martin Haschke
und Guido Meyer GbR

Hermannstal 119 k
22119 Hamburg

agentur@diplom.de
www.diplom.de

ID 3083

Lecher, Silke: Leistungssteigerung in Problemlösegruppen: Reduktion von Konformität durch Moderation / Silke Lecher - Hamburg: Diplomarbeiten Agentur, 2001
Zugl.: Hamburg, Universität, Diplom, 1997

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden, und die Diplomarbeiten Agentur, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Dipl. Kfm. Dipl. Hdl. Björn Bedey, Dipl. Wi.-Ing. Martin Haschke & Guido Meyer GbR
Diplomarbeiten Agentur, <http://www.diplom.de>, Hamburg 2001
Printed in Germany



Diplom.com

Wissensquellen gewinnbringend nutzen

Qualität, Praxisrelevanz und Aktualität zeichnen unsere Studien aus. Wir bieten Ihnen im Auftrag unserer Autorinnen und Autoren Wirtschaftsstudien und wissenschaftliche Abschlussarbeiten – Dissertationen, Diplomarbeiten, Masterarbeiten, Staatsexamensarbeiten und Studienarbeiten zum Kauf. Sie wurden an deutschen Universitäten, Fachhochschulen, Akademien oder vergleichbaren Institutionen der Europäischen Union geschrieben. Der Notendurchschnitt liegt bei 1,5.

Wettbewerbsvorteile verschaffen – Vergleichen Sie den Preis unserer Studien mit den Honoraren externer Berater. Um dieses Wissen selbst zusammenzutragen, müssten Sie viel Zeit und Geld aufbringen.

<http://www.diplom.de> bietet Ihnen unser vollständiges Lieferprogramm mit mehreren tausend Studien im Internet. Neben dem Online-Katalog und der Online-Suchmaschine für Ihre Recherche steht Ihnen auch eine Online-Bestellfunktion zur Verfügung. Inhaltliche Zusammenfassungen und Inhaltsverzeichnisse zu jeder Studie sind im Internet einsehbar.

Individueller Service – Gerne senden wir Ihnen auch unseren Papierkatalog zu. Bitte fordern Sie Ihr individuelles Exemplar bei uns an. Für Fragen, Anregungen und individuelle Anfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit.

Ihr Team der *Diplomarbeiten* Agentur

Diplomarbeiten Agentur

Dipl. Kfm. Dipl. Hdl. Björn Bedey –
Dipl. Wi.-Ing. Martin Haschke —
und Guido Meyer GbR —————

Hermannstal 119 k —————
22119 Hamburg —————

Fon: 040 / 655 99 20 —————
Fax: 040 / 655 99 222 —————

agentur@diplom.com —————
www.diplom.com —————

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1 Einleitung | 1 |
| 2 Betrachtungsebenen bei Problemlösegruppen | 3 |
| 2.1 Unterscheidung von Gruppenarten | 3 |
| 2.1.1 Formelle und informelle Gruppen | 4 |
| 2.1.2 Natürliche, zusammengestellte und Quasi-Gruppen | 4 |
| 2.2 Differenzierung von Problemtypen | 5 |
| 2.2.1 Basisprinzipien von Aufgaben | 6 |
| 2.2.2 Einfache Aufgaben | 6 |
| 2.2.3 Komplexe Problemstellungen | 8 |
| 2.3 Taxonomie von Leistungskriterien | 10 |
| 3 Basisaspekte des Gruppenverhaltens | 13 |
| 3.1 Gruppenentwicklung und deren Wirkung auf die Gruppenleistung | 13 |
| 3.1.1 Gruppenbildung | 13 |
| 3.1.2 Gruppenkohäsion | 16 |
| 3.2 Gruppenstrukturen und deren Wirkung auf die Gruppenleistung | 18 |
| 3.2.1 Gruppengröße | 18 |
| 3.2.2 Kommunikationsstrukturen | 20 |
| 3.2.3 Machtstrukturen | 23 |
| 3.2.4 Führung und Koalition | 24 |
| 3.3 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse | 27 |
| 4 Problemlöseverhalten von Gruppen in komplexen Situationen | 29 |
| 4.1 Einflüsse auf die Gruppenleistung beim komplexen Problemlösen | 29 |
| 4.1.1 Gruppenzusammensetzung | 29 |
| 4.1.2 Problemlösestrategien | 32 |
| 4.1.3 Konformitätsprozesse | 35 |
| 4.2 Moderationstechniken zur Leistungssteigerung von Gruppenlösungen | 42 |
| 4.2.1 Brainstorming | 42 |
| 4.2.2 Delphi | 46 |
| 4.2.3 FORMOD und PROMOD | 48 |
| 4.3 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse | 53 |
| 5 Untersuchung der Einflüsse von FORMOD und PROMOD auf Konformitätsprozesse und die Gruppenleistung | 56 |
| 5.1 Ziele und Hypothesen der Untersuchung | 56 |
| 5.2 Vorstudie zur Einstellungsmessung | 57 |
| 5.2.1 Datenerhebung | 57 |
| 5.2.2 Datenanalyse | 58 |
| 5.3 SIMAD-Studie zur Leistungsmessung | 60 |
| 5.3.1 Einsatz der Computersimulation VAIDS | 60 |
| 5.3.2 Untersuchungsplan | 62 |
| 5.3.3 Durchführung | 64 |
| 5.4 Deskription der Untersuchungsergebnisse | 69 |
| 5.4.1 Teilergebnisse zu den Polarisierungseffekten | 70 |
| 5.4.2 Teilergebnisse zu den Gruppenleistungen | 77 |
| 5.4.3 Integration der Teilergebnisse hinsichtlich der Moderationseinflüsse | 80 |

| | |
|--|------------|
| 5.4.4 Ergänzende Betrachtungen der Effekte von VAIDS | 81 |
| 5.5 Interpretation der Ergebnisse | 84 |
| 6 Fazit | 87 |
| 7 Anhang | 91 |
| 8 Verzeichnisse | 137 |
| 9 Erklärung | 154 |

1 Einleitung

Der stetige Wandel der sozio-ökonomischen, ökologischen und technologischen Rahmenbedingungen verändert die Anforderungen an Organisationen der Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Denken und Handeln muß in zunehmend komplexeren Zusammenhängen geschehen (FISCH & BOOS, 1990).

Zur Steigerung der Effizienz von Entscheidungs- und Problemlöseprozessen werden daher Gruppen in Organisationen eingesetzt. Ziel ist dabei, das Expertenwissen verschiedener Fachgebiete und die Kenntnisse einzelner Gruppenmitglieder in interdisziplinären Teams zu kumulieren. Durch den Einsatz von Arbeits- oder Projektgruppen wird ein 'Gruppenvorteil' in Form besserer Ergebnisse, schnellerer Entscheidungsfindung und breiterer Zustimmung erwartet (BOOS & SCHARPF, 1990). Gruppenarbeit dient somit der Komplexitätsbewältigung in Organisationen.

Die Auseinandersetzung mit einer Vielzahl an Argumenten, Informationen und Einstellungen innerhalb einer Gruppe kann zwar der Leistung zuträglich sein, bedarf jedoch eines hohen Aufwandes an Koordinations- und Integrationsprozessen. Diese 'Gruppenprozesse' sind störanfällig und stellen sich ihrerseits häufig als leistungsmindernde Faktoren dar.

Festzustellen ist, daß das in der Praxis zu beobachtende Gruppenverhalten und die daraus resultierenden Ergebnisse von den Idealvorstellungen abweichen. Die Abweichung von erwünschten und tatsächlich erreichten Gruppenergebnissen steigt mit zunehmender Aufgabenkomplexität. Leistungsmindernde Faktoren des Gruppenverhaltens wurden deshalb schon Ende des letzten Jahrhunderts untersucht und theoretisch erfaßt (HARE, 1972). Auf Basis dieser Erkenntnisse wird zunehmend die Komplexität von Problemen zum Untersuchungsgegenstand, um 'Prozeßmodelle zur Verbesserung von Entscheidungsprozessen in Gruppen' (BOOS et al., 1990) aufzustellen. Resultat dieser Ansätze sind Strategien zur Erhöhung der Produktivität von Gruppen, deren Realisierung zur Entwicklung von Moderationstechniken führte.

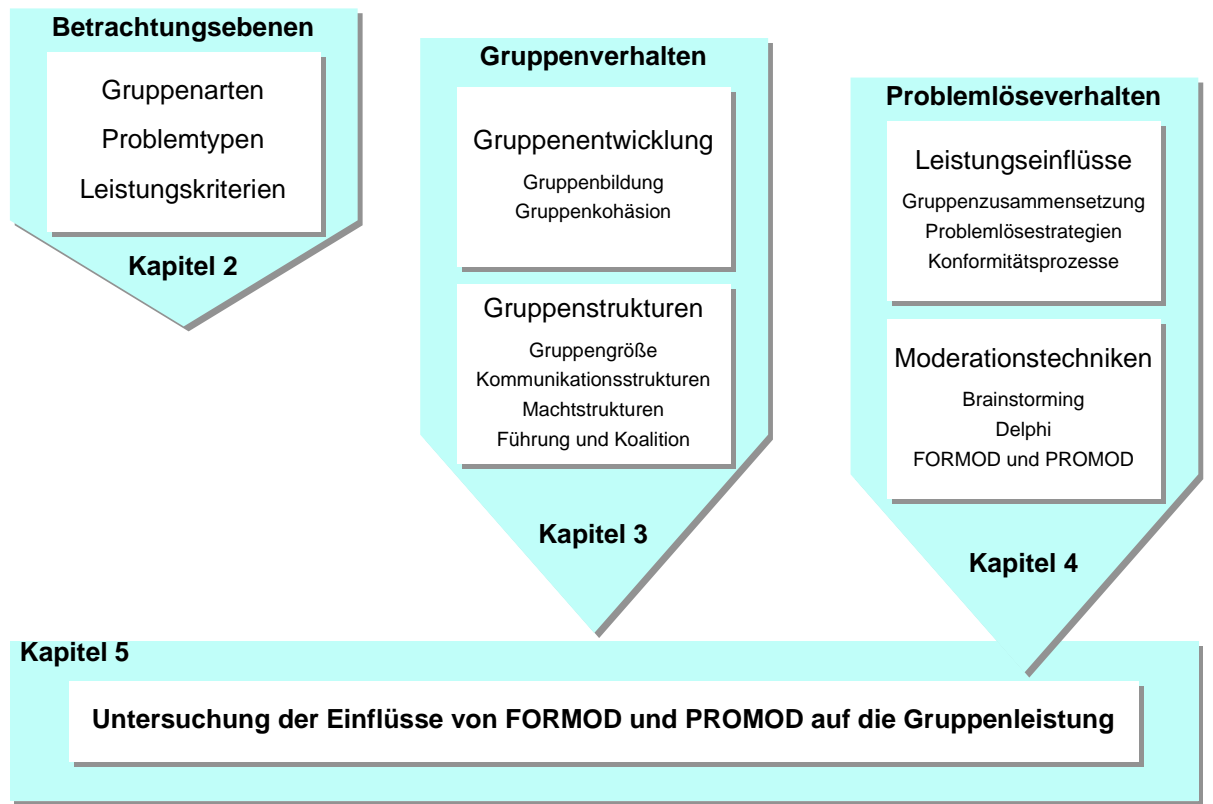
Ziel dieser Arbeit ist es, den experimentellen Nachweis zu erbringen, daß die Moderationstechniken, FORMOD und PROMOD, die Leistung von Problemlösegruppen beim Bearbeiten komplexer Probleme steigern und zu zeigen, daß diese Leistungssteigerung aufgrund der Reduktion von Konformitätsprozessen, in diesem Fall Polarisierungseffekten, erreicht wird.

Die Darstellung verschiedener theoretischer Befunde beginnt in Kapitel 2 mit einer Abgrenzung von Gruppenarten, Problemtypen und Kriterien der Gruppenleistung. Die grundlegenden Steuerungsprozesse des Gruppenverhaltens und -handelns werden in Kapitel 3 dargestellt. Im Anschluß werden in Kapitel 4 leistungsfördernde und -hemmende Einflüsse auf die Produktivität von Gruppen aufgezeigt. Eine Darstellung des Einsatzes angewandter Moderationstechniken fügt sich dem an, wobei gleichzeitig die experimentell zu untersuchenden Techniken FORMOD und PROMOD theoretisch vorgestellt werden. Kapitel 5 verbindet die theoretischen Befunde mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie und bewertet die erhobenen Daten bezüglich der aufgestellten Hypothesen.

Es wird nicht auf die Frage eingegangen, ob das Individuum oder die Gruppe der bessere Problemlöser ist, da der Anspruch einer praxisorientierten Untersuchung an gegebene komplexe Realitätsbereiche bindet, und innerhalb dieser werden verstärkt Gruppen zum Lösen komplexer Probleme eingesetzt.

Abbildung 1 verdeutlicht graphisch die Kapitelabfolge mit den behandelten Themen.

Abbildung 1: Ablauf der dargestellten Themen



Quelle: Verfasserin

2 Betrachtungsebenen bei Problemlösegruppen

Bereits 1898 erkannte TRIPLETT aufgrund seiner experimentellen Studien, daß
„(...) die körperliche Gegenwart von Konkurrenten latente Energien frei werden läßt, die ansonsten nicht zur Verfügung stehen.“ (TRIPLETT, 1898, zitiert nach HOFSTÄTTER, S.60, 1986).

Der Einfluß einer Gruppensituation auf das individuelle Verhalten wurde seither unter verschiedenen Gesichtspunkten untersucht und gewann in Form der Kleingruppenforschung zunehmend in der Psychologie an Bedeutung.

Die Untersuchungsgegenstände der Kleingruppenforschung splitten sich nach HARE (1972) in vier Bereiche: Interpersonale Wahrnehmung, Prozesse sozialer Interaktion, Konformität und Führungsverhalten. Häufig kritisiert wurde und wird noch heute ein mangelnder theoretischer Bezug vieler Studien (ANGER, 1962 und STEINER, 1983), eine fehlende Theorienbildung (WITTE, 1979) sowie eine Zersplittung und Unübersichtlichkeit des Gebietes (ANGER, 1970). Der Kritik, daß die Kleingruppenforschung mehr Gewicht auf das Individuum in der sozialen Situation als auf den Gruppenprozeß als solchen lege (HARE, 1976), wird in zentralen Fragestellungen der Organisations- und Sozialpsychologie zunehmend entgegengewirkt.

Die verschiedenen und meist konkurrierenden Ansätze der Kleingruppenforschung erklären, daß eine einheitliche Definition von Gruppe nicht vorliegt. Eine häufig verwendete Arbeitsdefinition des Begriffs Gruppe läßt erhebliche Interpretationsmöglichkeiten zu. So definiert FORSYTH (1983) Gruppe als:

„(...) two or more individuals who influence each other through social interaction.“ (FORSYTH, p. 81, 1983).

WITTE (1989) hingegen differenziert zwischen einer soziologischen und einer psychologischen Perspektive der Explikation von Gruppe. Die soziologische Perspektive legt den Schwerpunkt auf 'die Gruppe als Mikrosystem', während die psychologische Position 'die Gruppe als Umgebung für das Individualsystem' sieht. Als vermittelnde Größe zwischen der Gruppe als Einheit und dem individuellen Handeln beschreibt WITTE (1989) die Gruppensituation:

„Die Gruppensituation ist eine Situation, in der man als Einzelperson veranlaßt wird, das eigene Urteil in Beziehung zu anderen Urteilen zu setzen.“ (WITTE, S. 125, 1979).

Das individuelle Handeln selbst hat somit Einfluß auf den Zustand des Mikrosystems 'Gruppe' und wird dabei gleichzeitig in Abhängigkeit zur Gruppensituation vom Mikrosystem beeinflusst (WITTE, 1989).

Über die grundsätzliche Definition des Begriffs 'Gruppe' hinaus, muß sich weiteren Klassifikationen der Gruppenarten, der Problemtypen und der Beurteilungskriterien für die Gruppenleistung bedient werden, damit die verschiedenen Befunde der Kleingruppenforschung interpretier- und vergleichbar sind.

2.1 Unterscheidung von Gruppenarten

Eine Klassifikation von Gruppenarten ist unter verschiedenen Merkmalen möglich. Die folgenden Differenzierungen erfolgen in Anlehnung an KRUSE (1972), JENNINGS (1950) und MC GRATH (1984). Erstere bezieht sich auf reale, natürliche Gruppen und geht auf die Unterschiedlichkeit der Gruppenziele ein. KRUSE (1972) und JENNINGS (1950) nehmen ihre Differenzierung nach phänomenologischen Gesichtspunkten vor. MC GRATH (1984) betrachtet stärker den Aspekt der experimentellen Anwendung der Gruppe und unterscheidet Gruppenarten auf analytischer Ebene.

2.1.1 Formelle und informelle Gruppen

Die Unterscheidung zwischen formellen und informellen Gruppen bezieht sich auf die verschiedenen Ziele von Kleingruppen. Bei formellen Gruppen tritt die Zielorientierung deutlich fixiert im Gruppenverhalten hervor. Informelle Gruppen können dagegen unter divergenten Zielsetzungen existieren, ihre Ziele, Normen und Rollen liegen implizit vor. Der Grad der Organisiertheit bleibt dabei bewußt unberücksichtigt (KRUSE, 1972). Beide Gruppenarten können gleichzeitig nebeneinander existieren, wobei es zu Zielkonflikten kommen kann, wenn zwischen den formell festgelegten Zielen und Aufgaben der Gruppe und deren tatsächlich implizit bestehenden Wünschen ein Unterschied besteht. Erweitert werden kann diese Klassifikation von Gruppen durch den Ansatz von JENNINGS (1950). In Anlehnung an die bereits zuvor genannten soziologischen und psychologischen Aspekte des Gruppenbegriffs werden zusätzlich Sozio- und Psychegruppen betrachtet. Soziogruppen sind formelle Gruppen, innerhalb derer sich die Mitgliederbeziehungen als zwangsweise, unpersönlich, formal und aufgabenorientiert beschreiben lassen. Demgegenüber sind Psychegruppen informelle Gruppen mit den Merkmalen privater, persönlicher und von Spontaneität gekennzeichneter Mitgliederbeziehungen, die beziehungsorientiert ausgerichtet sind.

2.1.2 Natürliche, zusammengestellte und Quasi-Gruppen

Familien, Arbeitsgruppen, Sportteams oder Orchester sind Beispiele für natürliche Gruppen im Sinne der Methodologie. Solche Gruppen sind als real anzusehen, existieren unabhängig von den Aktivitäten der Kleingruppenforscher und zeichnen sich durch Dauerhaftigkeit und Aufgabenheterogenität aus. Diese Gruppenart ist zwar die in der Realität vorherrschende, bereitet jedoch im Experiment Probleme (MC GRATH, 1984):

- Die experimentelle Manipulation und Variation vermindert zwangsläufig die Natürlichkeit.
- Die Vergleichbarkeit der erhobenen Daten ist nur eingeschränkt in Form von Einzelfallanalysen möglich, da abhängige und unabhängige Variablen nicht zu unterscheiden sind.
- Die Umweltrelationen dieser Gruppenart sind nicht kontrollierbar.

Die Form der zusammengestellten Gruppe ist gekennzeichnet durch ihre Kurzlebigkeit und Aufgabenspezifikation (WITTE, 1989). In diesen Gruppen wird die Natürlichkeit von Seiten des Forschers bezüglich der zu lösenden Aufgaben oder der Gruppenzusammensetzung modifiziert. Sie sind in dem Sinne unnatürlich, als das die Gruppenmitglieder wissen, daß sie sich in einer experimentellen Situation befinden und dementsprechend nicht mit realen Konsequenzen zu rechnen haben. Zusammengestellte Gruppen eignen sich besser als natürliche Gruppen zum Untersuchungsgegenstand, da sich unterschiedliche Bedingungen konstruieren lassen. Die Ad-hoc-Laborgruppe ist beispielsweise eine Form der zusammengestellten Gruppe und MC GRATH (1984) charakterisiert ihre Merkmale durch limited activity, limited time, ad-hoc-composition und artificial tasks.

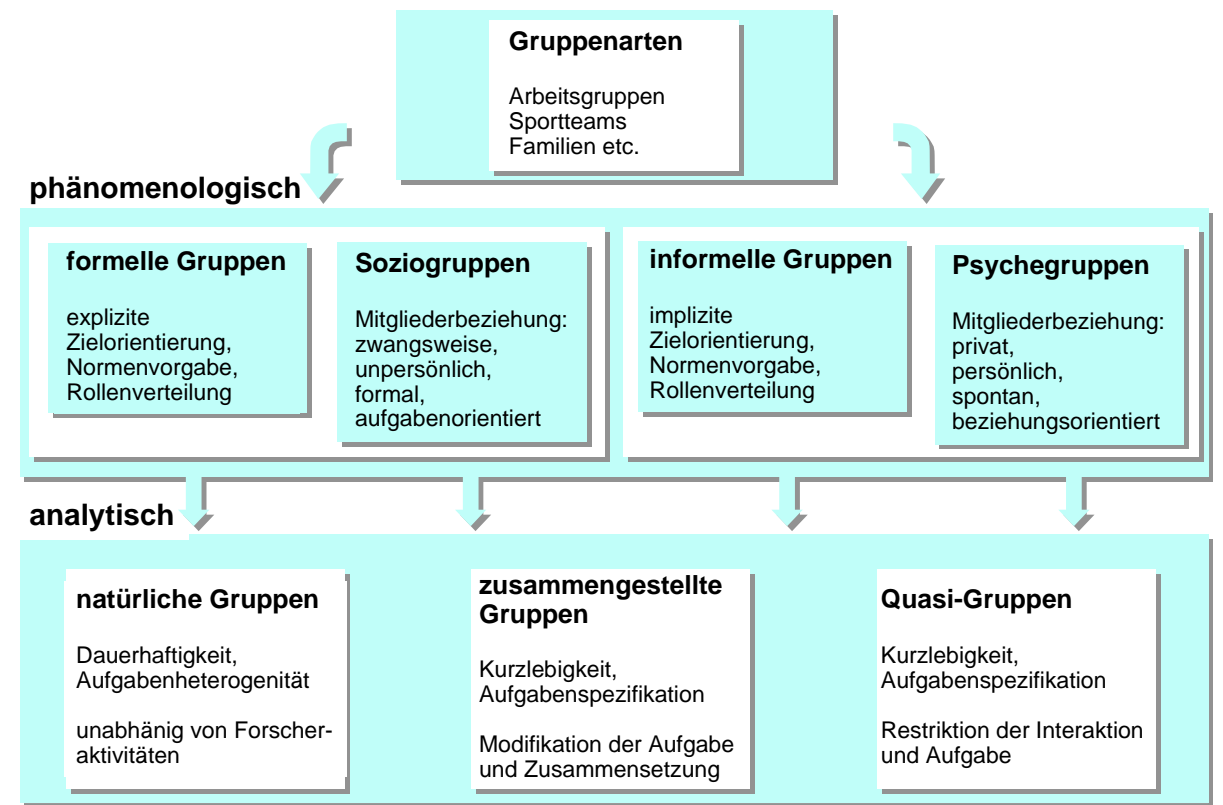
Natürliche und zusammengestellte Gruppen können noch als real angesehen werden, da sie tatsächlich an Problemstellungen in einer 'face-to-face'-Situation mit einer 'full channel'-Kommunikation zusammenarbeiten. Für Quasi-Gruppen kann das Label 'real' nicht mehr gelten. Die Gruppensituation unterliegt starken Restriktionen des

Forschern, um eine höchstmögliche Kontrolle und Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Die Einschränkungen des Gruppenverhaltens können sich auf die Bereiche Kommunikation und Interaktion und/oder Aufgabenbearbeitung beziehen.

Experimentelle Befunde der Kleingruppenforschung entstammen meist der Datenerhebung auf Basis von Quasi-Gruppen (MC GRATH, 1984), da diese eine quantitative Analyse am besten ermöglichen. Nachfolgend beschriebene theoretische Befunde basieren ausschließlich auf Stichproben aus formellen Soziogruppen, die als zusammengestellte oder Quasi-Gruppen untersucht wurden. Ob eine direkte Übertragung der Ergebnisse auf natürliche Gruppen möglich und richtig ist, muß an dieser Stelle unbeantwortet bleiben (siehe MC GRATH, p.23, 1984).

Eine Gegenüberstellung und Abgrenzung der dargestellten Gruppenarten verdeutlicht Abbildung 2.

Abbildung 2: Gruppenarten nach Krause (1972), Jennings (1950) und Mc Grath (1984)



Quelle: Verfasserin

2.2 Differenzierung von Problemtypen

Die Leistungsfähigkeit von Gruppen wird durch die Art des zu lösenden Problems beeinflusst. Der Aufgabentyp legt fest, inwieweit die Ressourcen der Gruppenmitglieder zur Bewältigung der Aufgabe eingesetzt werden können (STEINER, 1972). Zur Beurteilung der Lösungseffizienz muß das Problem also zunächst klassifiziert werden. Gleichzeitig liefert eine Typologie von Problemen die Möglichkeit, Vorhersagen bezüglich der resultierenden Gruppenleistung zu treffen und notwendige Bedingungen der Gruppensituation zu postulieren. Im Folgenden werden verschiedene Typologien vorgestellt und diskutiert, denen unterschiedliche Ausgangspunkte zugrunde liegen und die sich kombiniert einsetzen lassen.

2.2.1 Basisprinzipien von Anforderungen

HOFSTÄTTER (1973) stellte ein Klassifikationssystem von Aufgabentypen zusammen, das fundamentalen Prinzipien folgt. Die von ihm vorgenommene Unterscheidung von Aufgabentypen beschreibt gleichzeitig grundlegende, situative Anforderungen an Gruppen:

- **Mechanisches Prinzip der Kräfteaddition:**

Unter dieses Prinzip fallen 'Gruppenleistungen vom Typ des Hebens und Tragens'. Dieser Aufgabentyp besteht aus der Zusammenfassung physischer Kräfte, die entweder unter einseitiger Steuerung erfolgt (Pyramidenbau) oder mit gegenseitiger Abstimmung geschieht (Tauziehen). Als problematisch wertet HOFSTÄTTER (1973) die in der Praxis des Miteinanders vorkommenden Koordinationsverluste, die durch Steuerung oder Abstimmung reduziert werden können, jedoch durchgängig als Prozeßverluste bei diesem Aufgabentyp auftreten.

- **Statistisches Prinzip des Fehlerausgleichs:**

Eine Durchschnittsbildung innerhalb der Gruppe dient bei diesen Aufgaben einem statistischen Fehlerausgleich. Urteile aller Gruppenmitglieder werden zusammengefaßt und anschließend über alle Personen gemittelt. Diesen Prozeß der Urteilsbildung beschreibt HOFSTÄTTER (1973) als 'Gruppenleistung vom Typ des Suchens und Beurteilens'. Bei Leistungen dieser Art sind Organisationsprobleme bei der Zusammenfassung der Einzelleistungen ein entscheidend leistungshemmender Faktor.

- **Allgemeines Prinzip der Normierung:**

Bei Unsicherheit fixieren Gruppen definitiv die Situation, um eine Stabilisierung zu erreichen. Diesen Prozeß nennt HOFSTÄTTER (1973) 'Gruppenleistung vom Typ des Bestimmens' und beschreibt damit die Bildung von Gruppennormen. Die Normierung dient der Gruppe zur Konvergenz auf die produktivsten Leistungen und ist als Resultat des vorangegangenen Bestimmens zu verstehen. Leistungsmindernd kann sich die Normierung auswirken, wenn die Grenzziehung des Mikrosystems nach außen zu stark wird.

2.2.2 Einfache Aufgaben

STEINER (1972) unterscheidet Aufgaben zunächst danach, ob sie in Unteraufgaben teilbar sind und die Gruppe eine Arbeitsteilung vornehmen kann, oder ob die Aufgaben unteilbar und parallel von allen Gruppenmitgliedern zu bearbeiten sind. Dieser Ansatz läßt in der genaueren Betrachtung weitere Klassifikationsebenen zu, wobei unteilbare Aufgaben differenzierter bezüglich der Gruppenleistung und deren Prognose beschreibbar sind als teilbare Aufgaben.

Unteilbare Aufgaben

Die Gruppe kann bei unteilbaren Aufgaben entweder das Ziel einer Maximierung (Quantität als Gruppenleistung) verfolgen oder eine Optimierung (Qualität als Gruppenleistung) anstreben.

Zusätzlich lassen sich Aufgabenformen bezüglich der Möglichkeiten der Zusammenfassung von Einzelleistungen unterscheiden:

- disjunktive Typen: Nur eine korrekte Lösung ist möglich. Die Leistung des besten Gruppenmitgliedes entscheidet über die Güte der Gruppenleistung. Prozeßverluste können jedoch grundsätzlich die richtige Lösung verhindern.
- konjunktive Typen: Der Konsens aller Mitglieder ist notwendig. Die Leistung des schwächsten Gruppenmitgliedes entscheidet über die Güte der Gruppenleistung. Mit steigender Anzahl an Mitgliedern sinkt jedoch die Leistung, da die Wahrscheinlichkeit ein schwaches Mitglied in der Gruppe zu haben, mit zunehmender Gruppengröße steigt.
- additive Typen: Zusammenfassung der Einzelbeiträge zur Gesamtleistung ist möglich. Die Anzahl der Gruppenmitglieder entscheidet über die Güte der Gruppenleistung. Bei höchstmöglichem Einsatz jedes Gruppenmitgliedes und bei Reduzierung von Prozeßverlusten, ist die Gruppenlösung besser als die des besten Mitgliedes.
- wahlfreie Typen: Beliebige Kombination der Einzelleistungen ist möglich. Die Wahl der Gruppenregulation entscheidet über die Güte der Gruppenleistung. Die Gruppe reguliert, in welchem Ausmaß die Einzelleistungen in das Gruppenprodukt einfließen.

Diese Unterscheidung von Aufgabenformen läßt entsprechend der Gewichtung der Einzelleistungen nicht nur Vorhersagen über die Gruppenleistung zu, sondern zeigt zudem auch leistungsmindernde Prozeßverluste auf. Der Begriff Prozeßverluste wird von WILKE & KNIPPENBERG (1990) als Koordinations- und Motivationsverluste spezifiziert.

Teilbare Aufgaben

STEINER's (1972) Aufgabentypologie läßt zusätzlich eine Differenzierung nach spezifischen und unspezifischen Teilaufgaben zu. In beiden Fällen ist die Güte der Gruppenleistung von der Anpassungsleistung der Gruppe an die Aufgabenstruktur (self-matching) abhängig:

- spezifische Teilaufgaben: Die Gruppe kann zwischen spezifischer oder unspezifischer Aufgabenverteilung wählen. Als Aufgabenformen lassen sich hier Aufgabendivision und Aufgabenzuordnung weiter unterscheiden.
- unspezifische Teilaufgaben: Es kann nur eine unspezifische Aufgabenteilung gewählt werden. Als Aufgabenform steht hier die Aufgabenorganisation im Vordergrund.

Eine Prognose hinsichtlich der Gruppenleistung ist bei teilbaren Aufgaben nicht möglich, da das Zustandekommen der Gruppenlösung von diversen Faktoren wie Interaktionsformen, Führung oder Koalitionsbildung abhängt (BADKE-SCHAUB, 1994).

Grundsätzlich versteht STEINER (1972) Gruppenleistung als potentielle Leistung abzüglich der Prozeßverluste durch Koordinations- und Motivationsaufwand.

2.2.3 Komplexe Problemstellungen

Komplexe Problemsituationen besitzen in systemtheoretischen Ansätzen drei charakteristische Merkmale, durch die sie sich von Aufgaben oder Anforderungen deutlich unterscheiden:

- **Komplexität:**

Der Grad an Komplexität eines Problems ist abhängig von der Anzahl der Elemente, der Menge der Relationen und der Verschiedenartigkeit der Relationen zwischen den Elementen (CASTI, 1979). Elemente können dabei Objekte, Ziele, Operatoren, Informationen und/oder Bewertungen sein. Entscheidend für das komplexe Problemlösen in Gruppen ist, daß die Gesamtheit der relevanten Elemente sich nicht in angemessener Zeit bewältigen läßt und daß die Situation vom Problemlöser als schwach strukturiert wahrgenommen wird (SIMON 1973). Die individuelle Wahrnehmung von Komplexität ist nach BRONNER (1990) bedingt durch kognitive, motivationale und emotionale Aspekte.

- **Vernetztheit:**

Die Vernetztheit einer Problemsituation ist vom Ausmaß der Veränderungen der Elemente abhängig, die hervorgerufen wird durch die Veränderung anderer Elemente. BADKE-SCHAUB (1994) spricht dabei von der 'Zusammenhangstruktur' vernetzter Systeme.

- **Eigendynamik und Stabilität:**

Der Grad, mit dem ein System die Fähigkeit besitzt, sich ohne Eingriffe von außen - nur aufgrund der Relationen zwischen den Elementen selbst - zu verändern, bestimmt das Maß an Eigendynamik. Diese Eigendynamik unterliegt nach ZWICKER (1981) Stabilitätsgesetzen. Dabei versteht er unter Stabilität das 'Rückkehrverhalten von Systemen zu einem ursprünglichen Zustand'.

Eine komplexe Problemstellung liegt demnach vor, wenn mindestens die oben beschriebenen Merkmale Komplexität, Vernetztheit und Eigendynamik gegeben sind.

Problemklassifikation nach HACKMAN (1968)

HACKMAN (1968) bietet eine Problemklassifikation aus Sicht der Verhaltensweisen von Gruppen an. Dabei kann nach Produktions-, Diskussions- und Problemlöseaufgaben unterschieden werden. Diese Typologie läßt sich bezüglich ihres Ausgangspunktes mit dem Ansatz HOFSTÄTTER's (1973) vergleichen, besitzt jedoch einen anderen Abstraktionsgrad. Ebenso wie HOFSTÄTTER (1973) unterscheidet auch HACKMAN (1968) die Aufgabentypen aufgrund ihrer Anforderungen an die Gruppe:

- Produktionsaufgaben: Die Anforderung besteht in der Produktion möglichst vieler und origineller Ideen.
- Diskussionsaufgaben: Die Anforderung besteht im Informations- und Meinungsaustausch mit anschließender Konsensbildung.