

## 8. Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Nachfolgend werden die zuvor dargestellten Ergebnisse der durchgeführten Analysen zusammenfassend erörtert. Es wird ebenfalls diskutiert, ob diese Ergebnisse im Einklang mit den theoretischen Grundannahmen dieser Arbeit stehen oder diesen widersprechen.

Zum besseren Verständnis der nachfolgenden Ausführungen werden die wesentlichen Grundannahmen dieser Arbeit nochmals kurz skizziert: In Anlehnung an die Handlungsregulationstheorie wird davon ausgegangen, das Handeln grundsätzlich zielgerichtet ist. Als letztendliches Ziel eines Subjektes wird die Befriedigung von (sozialen) Bedürfnissen<sup>95</sup> angesehen. Individuen werden versuchen, in der Interaktion mit der sozialen Umwelt Reaktionen dieser zu erreichen, die eine Befriedigung ihrer Bedürfnisse ermöglichen. In sozialen Interaktionen werden Individuen folglich das Verhalten ihrer Interaktionspartner dahingehend interpretieren, ob dieses zu einer Befriedigung ihrer sozialen Bedürfnisse beitragen kann oder dieser entgegensteht. Die Interpretation der Reaktionen der Interaktionspartner kann zu einer Veränderung des emotionalen Befindens führen: Wird die Reaktion als motivbefriedigend interpretiert, so wird dies mit einer Verbesserung der emotionalen Befindlichkeit des Individuums einhergehen. Bleiben die sozialen Bedürfnisse hingegen unbefriedigt, wird dies zu einer Verschlechterung der emotionalen Befindlichkeit des Individuums führen. Rückmeldungen der sozialen Umwelt können ebenfalls dazu führen, dass soziale Bedürfnisse des Individuums geweckt werden.

Da emotionales Befinden in Verbindung mit kognitiven Prozessen steht, kann dieses seinerseits wiederum das Verhalten des Individuums beeinflussen: Ein positives emotionales Erleben wird eher dazu führen, dass das aktuelle Verhalten beibehalten wird, ein negatives emotionales Erleben beinhaltet hingegen die Tendenz, die Interaktion mit der sozialen Umwelt in der Art zu verändern, dass eine Befriedigung des aktualisierten Motivs möglich wird und dadurch ein positives emotionales Erleben erreicht wird. Scheitert ein erneuter Versuch, bedürfnisbefriedigende Reaktionen der Umwelt zu erhalten, wird es zu einer Steigerung des negativen emotionalen Befindens kommen. Als Folge dessen könnte es entweder zu einer vermehrten Anstrengung oder aber zur Resignation kommen. Wird nach vermehrter Anstrengung doch noch eine motivbefriedigende Reaktion erzielt, wird diese vermutlich zu einem intensiveren positiven emotionalen Erleben führen als es bei einer sofortigen positiven Rückmeldung der Fall wäre. Im Fall der Resignation wird ein Individuum nicht weiter versuchen, motivbefriedigende Reaktionen zu erhalten, da es sich nicht in der Lage sieht, seine Umwelt zu solchen Reaktionen zu bewegen. In diesem Fall könnte ein Motivwechsel vom Individuum vorgenommen werden, dass heißt, es wird versuchen, für ein anderes Motiv von der sozialen Umwelt befriedigende Rückmeldungen zu erhalten. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass sich das Individuum einem anderen Interaktionspartner zuwendet, bei dem die Chance für eine Motivbefriedigung höher eingeschätzt wird. In diesem Fall wird die Person die Interaktion mit einem Gesprächspartner fortsetzen, bei dem sie motivbefriedigende Rückmeldun-

---

<sup>95</sup> Auch in diesem Kapitel wird aus Gründen der Verständlichkeit auf eine Differenzierung zwischen Motiven und Bedürfnissen verzichtet (s. Punkt 3.1).

gen für wahrscheinlicher hält. Die Wahl des Interaktionspartners wird dieser Annahme zufolge dadurch beeinflusst, inwieweit Rückmeldungen unterschiedlicher Interaktionspartner als motivbefriedigend interpretiert werden.

Es ist weiterhin davon auszugehen, dass (theoretisch identische) Rückmeldungen in Abhängigkeit vom Sender der Rückmeldungen ein unterschiedliches Befriedigungspotential beinhalten bzw. im unterschiedlichen Ausmaß zur Aktualisierung bestimmter Motive führen. Ebenfalls werden die Erwartungen des Individuums, *bestimmte* Rückmeldungen von bestimmten Personen zu erhalten, von Bedeutung sein, wobei die subjektiv wahrgenommene *Diskrepanz* zwischen erwarteter und tatsächlicher Rückmeldung ausschlaggebend für den Einfluss auf das emotionale Erleben sein wird. So werden (sowohl positive als auch negative) unerwartete Rückmeldungen einen größeren Einfluss auf das emotionale Erleben von Individuen nehmen als Rückmeldungen, die den Erwartungen des Individuums entsprechen.

Zu berücksichtigen ist, dass der postulierte Wirkzusammenhang zwischen bedürfnisbefriedigenden bzw. nicht-bedürfnisbefriedigenden Rückmeldungen und emotionalem Erleben durch weitere Variablen moderiert werden wird, so z.B. durch interindividuell stabile Unterschiede in den Motivausprägungen.

Ein Schwerpunkt dieser Arbeit liegt in der Analyse der Interaktionsprozesse, ein weiterer in der Analyse von Zusammenhängen zwischen Interaktionsprozessen und der emotionalen Befindlichkeit. Bei der Analyse der Interaktionsprozesse steht die Frage im Mittelpunkt, inwieweit die Wahl von Interaktionspartnern davon abhängt, in welchem Ausmaß die Interaktionen mit diesen aktualisierte Motive befriedigen können. Ob bestimmte Kommunikationsstrukturen vorliegen, die Rückschlüsse auf den Status der jeweiligen Person innerhalb der Gruppe erlauben und ob der jeweilige Status sich in den von den anderen Gruppenmitgliedern empfangenen motivrelevanten Rückmeldungen widerspiegelt, wird ebenfalls geprüft. Die primäre Fragestellung zum Zusammenhang zwischen individuellen Erfahrungen in Interaktionsprozessen und dem emotionalen Erleben bezieht sich darauf, ob sich positive und negative Rückmeldungen in unterschiedlicher Weise auf die emotionale Befindlichkeit der Individuen auswirken. Weiterhin wird analysiert, ob sich erhaltene Feedbacks in Abhängigkeit vom Sender dieser Feedbacks in unterschiedlicher Weise auf die emotionale Befindlichkeit des Empfängers auswirken.

Analysiert werden die Interaktionsprozesse in zwei schulischen Lerngruppen a drei Personen, die überwiegend selbstorganisiert gearbeitet haben. Motivrelevante Interaktionen der Gruppenmitglieder werden mittels eines Kategoriensystems erfasst. Für fünf Motive werden einerseits Indikatoren erfasst, die als Hinweis für die aktualisierte Motivlage angesehen werden. Ebenfalls werden für diese fünf Motive Rückmeldungen (Feedbacks) erfasst, die zu einer Befriedigung des Motivs beitragen können (positive Feedbacks) oder einer Befriedigung entgegenstehen bzw. das Motiv wecken (negative Feedbacks). Angaben zur emotionalen Befindlichkeit wurden im Fünf-Minuten-Takt während des Interaktionsprozesses kontinuierlich erhoben.

Nachfolgend wird dargestellt, inwieweit die Ergebnisse die Grundannahmen dieser Arbeit bestätigen können bzw. welche Erkenntnisse zu den formulierten Fragestellungen (s. Punkt 5.2) gewonnen werden konnten.

## **8.1 Zentrale Ergebnisse**

An dieser Stelle wird nochmals darauf hingewiesen, dass es sich bei der vorliegenden Arbeit um eine explorative Studie handelt, so dass keine Hypothesenprüfung im eigentlichen Sinn durchgeführt wird. Die aus dieser Studie resultierenden Ergebnisse sollen vielmehr dazu beitragen, präzise und differenzierte Hypothesen über den Zusammenhang zwischen Interaktionsprozessen und dem emotionalen Erleben von Individuen formulieren zu können. Die nachfolgenden Ergebnisse können nicht verallgemeinert werden, können jedoch dazu beitragen, konkrete Hypothesen für zukünftige Studien zu generieren.

Auf eine ausführliche Zusammenfassung personenspezifischer Ergebnisse wird nachfolgend verzichtet, da entsprechende zusammenfassende Ergebnisdarstellungen bereits in ausführlicher Form in dem vorangegangenen Kapitel erfolgten. Nachfolgend werden vielmehr die *Gemeinsamkeiten* der personenspezifischen Ergebnisse herausgestellt, da diese für eine Hypothesengenerierung von besonderer Relevanz sind.

Zu beachten ist, dass die Interaktionsdaten zumeist deskriptiv ausgewertet wurden. Wird nachfolgend von „Unterschieden“ hinsichtlich der gesendeten Indikatoren oder erhaltenen Feedbacks gesprochen, so sind diese Aussagen – sofern nicht anders vermerkt – nicht im signifikanzstatistischen Sinn zu interpretieren. Bei Aussagen zur Quantität von kodierten motivspezifischen Indikatoren und motivspezifischen Feedbacks ist zu beachten, dass sich diese nicht auf die absolute Anzahl, sondern auf den prozentualen Anteil an den jeweils insgesamt von einer Person gesendeten Indikatoren bzw. empfangenen Feedbacks beziehen.

### **8.1.1 Hierarchische Struktur der Schülergruppen**

Zur Analyse der hierarchischen Struktur der Schülergruppen werden die Interaktionsprozessdaten berücksichtigt. Es werden zwei unterschiedliche Vorgehensweisen gewählt und die jeweiligen Ergebnisse miteinander in Bezug gesetzt.

Bei der ersten Methode wird die hierarchische Position der Gruppenmitglieder durch deskriptive „Wer-zu-wem“-Analysen bestimmt. Durch solche deskriptive „Wer-zu-wem“-Analysen der Interaktionsdaten können typische Muster in den gesendeten und empfangenen Interaktionen identifiziert werden, die Rückschlüsse auf die hierarchische Position der jeweiligen Gruppenmitglieder ermöglichen. Hierbei werden vier unterschiedliche Kriterien zugrunde gelegt, die im Rahmen der Kleingruppenforschung häufig verwendet werden. Hierzu zählen drei von BALES et al. (1951) formulierte Kriterien, die sich ausschließlich auf die „Wer-zu-wem“-Angaben zu den Interaktionen der Gruppenmitglieder einer Gruppe beziehen sowie ein von FÜRST (1999) genanntes Kriterium, das sich auf die Ansprachehäufigkeit der Gruppenmitglieder durch die Lehrkraft bezieht. Auch wenn sich anhand der vier unterschiedlichen Kriterien zum Teil abweichende Rangfolgen der Teilnehmer zeigen, kann in beiden Gruppen die

Führungsperson aufgrund der „Wer-zu-wem“-Analysen relativ eindeutig bestimmt werden (s. Punkt 7.1.1). Die Ergebnisse von Binomialtests zeigen, dass in beiden Gruppen die Führungsperson einerseits kein Gruppenmitglied seltener anspricht, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre, sie also kein Gruppenmitglied als Interaktionspartner meidet. Andererseits wird sie selbst von beiden anderen Gruppenmitgliedern überzufällig häufig angesprochen. Die beiden verbleibenden Gruppenmitglieder scheinen sich untereinander als Interaktionspartner zu meiden, da sie sich signifikant seltener ansprechen, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre. Welche der beiden verbleibenden Gruppenmitglieder in beiden Gruppen jeweils die mittlere und die niedrigste hierarchische Position in der Gruppe einnimmt, lässt sich aufgrund der Kriterien für die „Wer-zu-wem“-Analysen weniger eindeutig bestimmen.

Die Analysen auf Basis der kodierten Indikatoren und Feedbacks können zur Bestätigung der aufgrund der „Wer-zu-wem“-Analysen bestimmten Führungsperson und zur Aufklärung der zuvor unklaren weiteren Rangfolge beitragen. Dies kann wie folgt begründet werden: Die hierarchischen Rangpositionen in einer Gruppen werden weitgehend vom Verhalten der Gruppenmitglieder in der Gruppe abhängen. So wird beispielsweise eine Person, die sich immer sehr ängstlich verhält, kaum zur Führungsperson in der Gruppe werden. Das Verhalten der Gruppenmitglieder *untereinander* wird ebenfalls dazu beitragen, die jeweilige Rangposition der Gruppenmitglieder zu bestimmen. Die hierarchische Struktur in Gruppen ist somit als Resultat von Interaktionsprozessen bzw. deren Beziehungsdynamik anzusehen. Eine theoretische fundierte Beschreibung der Beziehungsdynamik ist durch die motivrelevanten Kodierungen der Interaktionsprozessdaten möglich. Somit ist es nahe liegend, die motivrelevanten Kodierungen im Zusammenhang mit den Ergebnissen der „Wer-zu-wem“-Analysen zu den Rangpositionen der Gruppenmitglieder zu betrachten. Hierzu werden die erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren berücksichtigt, wobei diese nach Sender bzw. Empfänger differenziert werden.

In beiden Gruppen sendet die Führungsperson deutlich mehr Indikatoren für das Machtmotiv als die beiden anderen Mitglieder der Gruppe. Auch sind die Führungspersonen die Einzigen in der Gruppe, die die beiden anderen Gruppenmitglieder im gleichen Ausmaß zu dominieren versuchen und denen dies auch zu gelingen scheint. Hierfür spricht, dass nur die Führungspersonen von den anderen Gruppenmitgliedern häufig positive Feedbacks für das Machtmotiv erhalten. Weiterhin erhalten nur die Führungspersonen in beiden Gruppen jeweils von anderen Gruppenmitgliedern insgesamt mehr positive als negative Feedbacks (s. Tabelle 25 und Tabelle 27). In den Kodierungen für das Machtmotiv in Gruppe 1 spiegelt sich die aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierung unklare Rangfolge zweier Gruppenmitglieder wider: Interagieren Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 miteinander, so ist ihr Verhalten jeweils am häufigsten darauf gerichtet, die andere Person zu dominieren. In der Interaktion mit der Führungsperson ist ihr Verhalten hierauf deutlich seltener gerichtet. Die Rückmeldungen, die Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 jeweils voneinander für das Machtmotiv erhalten, sind fast ausschließlich negative Feedbacks. Die Kodierungen für das Machtmotiv für beide Teilnehmer können in der Art interpretiert werden, dass zwischen Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 ein „Machtkampf“ stattfindet, der sich auf die mittlere hierarchische Position in der Gruppe bezieht. Dass

zwischen Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 ein angespanntes Verhältnis besteht, spiegeln auch zwischen ihnen ausgetauschte Feedbacks wider: Über 75% der Feedbacks, die sie von dem jeweils Anderen erhalten, sind negative Feedbacks. In keiner anderen Dyade entfällt ein ähnlich hoher Anteil der insgesamt (von einer Person) erhaltenen Feedbacks auf negative Feedbacks.

Die Kodierungen für das Zugehörigkeitsmotiv tragen ebenfalls dazu bei, die aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierungen unklare Rangposition der beiden verbleibenden Gruppenmitglieder in beiden Gruppen zu bestimmen. So ist es jeweils nur eine Person in einer Gruppe (Teilnehmer 24 in Gruppe 1 und Teilnehmer 30 in Gruppe 5), bei der ein beträchtlicher Anteil der insgesamt erhaltenen Feedbacks auf negative Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv entfällt (s. Punkt 7.1.2). Bei Teilnehmer 24 und Teilnehmer 30 entfällt auch ein wesentlich höherer Anteil als bei den anderen Gruppenmitgliedern auf Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv. Ihr Verhalten ist somit stärker darauf gerichtet, Rückmeldungen zu erhalten, die ihnen signalisieren, als Gruppenmitglied anerkannt zu sein. Diese Versuche bleiben jedoch überwiegend erfolglos, da sie von beiden anderen Gruppenmitgliedern am häufigsten Rückmeldungen erhalten, die ihnen zu verstehen geben, dass sie nicht als Gruppenmitglied anerkannt sind. Zwar kann nicht geprüft werden, ob das Zugehörigkeitsmotiv durch die negativen Feedbacks aktualisiert wird oder ob die Rückmeldungen als Reaktion auf gezeigtes Verhalten folgen, jedoch kann aufgrund der Kodierungen für das Zugehörigkeitsmotiv jeweils eine Person einer Gruppe als Außenseiter und somit als rangniedrigstes Gruppenmitglied angesehen werden.

Es wurde auch untersucht, ob die Rangfolge der Teilnehmer während der drei Unterrichtstage variiert, oder ob von einem konstanten Statusgefälle auszugehen ist. Wird das erste Kriterium von BALES et al. (1951), welches als am besten geeignet für die Bestimmung der Hierarchie auf Basis der „Wer-zu-wem“-Daten ist (s. Punkt 7.1.1), zugrunde gelegt, zeigen sich wechselnde Statuspositionen. Werden die Kodierungen für das Machtmotiv und das Zugehörigkeitsmotiv zugrunde gelegt, so zeigt sich eine relativ stabile Rangfolge für alle drei Unterrichtstage in beiden Gruppen. Insgesamt ist von einer stabilen Rangfolge in den Gruppen auszugehen, da die mittels des Kategoriensystems MemI gewonnenen inhaltlichen Kodierungen als geeigneter anzusehen sind, um Aussagen über die Rangposition der Gruppenmitglieder treffen zu können. Dies kann wie folgt begründet werden: Die drei Kriterien von BALES et al. (ebd.) resultieren aus der Beobachtung offensichtlicher Prozesse (overt behavior) und werden nicht *inhaltlich* begründet. Es wird nicht erklärt, warum Führungspersonen zum Beispiel an jedes andere Gruppenmitglied weniger Interakte senden, als sie von diesen empfangen. Die Kriterien dienen somit zur Phänomenbeschreibung, eine weitergehende Begründung liefern die Kriterien hingegen nicht. Die Interaktionshäufigkeit kann nur als Symptom „verdeckter“ Prozesse verstanden werden. Da das Kategoriensystem MemI auf Grundlage fundierter theoretischer Annahmen für die Analyse verdeckter Prozesse bzw. des covert behaviors entwickelt wurde, liefern die inhaltlichen Kodierungen *Erklärungen* für das Interaktionsverhalten und sind somit besser geeignet, um die hierarchische Position der Gruppenmitglieder innerhalb der Gruppe zu bestimmen.

### 8.1.2 Zusammenhänge zwischen Interaktionshäufigkeit, Feedbacks und Indikatoren

Zwischen Interaktionshäufigkeit und den gesendeten und empfangenen Feedbacks und Indikatoren werden folgende Zusammenhänge erwartet: Je mehr positive Feedbacks ein Individuum von einer anderen Person erhält, desto häufiger wird das Individuum die Person ansprechen. Je mehr negative Feedbacks ein Individuum von einer anderen Person erhält, desto seltener wird dieses mit dieser Person interagieren. Ebenfalls wird davon ausgegangen, dass die aktualisierte Motivlage nicht unabhängig von den jeweiligen Interaktionspartnern ist, also in der Interaktion mit unterschiedlichen Personen jeweils *bestimmte* Motive besonders häufig oder besonders selten verhaltensbeeinflussend sein werden.

Für die Untersuchung von Zusammenhängen zwischen Interaktionshäufigkeit bzw. favorisierten und gemiedenen Interaktionspartnern, aktualisierter Motivlage und erhaltenen Feedbacks werden die Interaktionsprozessdaten analysiert. Diese Daten werden im Zusammenhang mit den Ergebnissen der Binomialtests erörtert, die Aufschluss darüber geben, welche Personen als Interaktionspartner häufiger bzw. seltener, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre, gewählt werden.

Die Ergebnisse dieser Analysen können wie folgt zusammengefasst werden: In beiden Gruppen sprechen sich jeweils zwei Personen (Teilnehmer 24 und 25 in Gruppe 1 und Teilnehmer 30 und 21 in Gruppe 5) signifikant seltener an, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre. Eine Person – jeweils die Führungsperson – wird hingegen signifikant häufiger von beiden anderen Personen angesprochen, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre. Die Personen, die sich jeweils überzufällig selten ansprechen, erzielen bei den von der jeweils anderen Person insgesamt erhaltenen Feedbacks (zum Teil deutlich) schlechtere Feedbackbilanzen als bei der dritten Person. Dementsprechend fallen die Bilanzen der Feedbacks, die von den favorisierten Interaktionspartnern erhalten werden, (zum Teil deutlich) positiver aus. Dieser Zusammenhang zwischen der Interaktionshäufigkeit und den in einer Dyade wechselseitig erhaltenen bzw. empfangenen Feedbacks zeigt sich durchgehend, wenn auch mit unterschiedlicher Deutlichkeit.

Die Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass die Interaktionshäufigkeit nicht allein durch die von einer Person *insgesamt* erhaltenen positiven und negativen Feedbacks bzw. deren Verhältnis zueinander beeinflusst wird. Vielmehr scheinen die Feedbackbilanzen für diejenigen Motive relevant zu sein, deren Befriedigung besonders *häufig* in der Interaktion mit den jeweiligen Personen angestrebt wird. Positive und negative Rückmeldungen werden somit vermutlich insbesondere dann die Wahl des Interaktionspartners beeinflussen, wenn sich die Rückmeldungen auf häufig aktualisierte Motive beziehen. Für diese Annahme spricht unter anderem, dass zwei Teilnehmer (Teilnehmer 24 der Gruppe 1 und Teilnehmerin 21 der Gruppe 5) jeweils von beiden anderen Gruppenmitgliedern insgesamt mehr negative als positive Feedbacks erhalten haben. Somit dürften Teilnehmerin 21 und Teilnehmer 24 die Interaktion mit beiden Personen insgesamt als wenig befriedigend erlebt haben und sollten daher kein Gruppenmitglied als Interaktionspartner favorisieren. Tatsächlich sprechen Teilnehmerin 21 und Teilnehmer 24 jeweils eine Person signifikant häufiger an, als nach dem Zufallsprinzip zu

erwarten wäre, eine Person hingegen signifikant seltener. Überzufällig häufig wird von beiden Teilnehmern die Person als Interaktionspartner gewählt, bei der sie die positivere Feedbackbilanz für die Motive erzielen, auf deren Befriedigung sie häufig abzielen. Die Person, bei der sie die schlechtere Feedbackbilanz für häufig aktualisierte Motive erzielen, wird entsprechend überzufällig selten als Interaktionspartner gewählt.

Ein Zusammenhang bzw. eine Wechselwirkung zwischen den in der Interaktion gezeigten Motivindikatoren und erhaltenen Feedbacks auf der einen Seite und der Interaktionshäufigkeit auf der anderen Seite deutet sich auch für die übrigen Teilnehmer an. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die Wahl der Interaktionspartner nicht ausschließlich durch die insgesamt von einer Person erhaltenen negativen und positiven Feedbacks beeinflusst wird. Vielmehr sind hierbei vermutlich speziell die Interaktionserfahrungen mit dem jeweils *alternativen* Interaktionspartnern zu berücksichtigen. Insbesondere wenn die Interaktionen mit beiden zur Verfügung stehenden Interaktionspartnern ähnlich positiv oder ähnlich negativ erlebt werden, werden die *motivspezifisch* erhaltenen positiven und negativen Feedbacks an Bedeutung gewinnen. Dabei werden die Feedbacks für Motive, deren Befriedigung in der Interaktion mit den jeweiligen Interaktionspartnern häufig angestrebt wird, von größerer Relevanz für die Interaktionshäufigkeit sein, als Motive, deren Befriedigung selten in der Interaktion mit dieser Person angestrebt wird.

Wie unter Punkt 7.1.3 erörtert, kann die Dynamik des Interaktionsprozesses nicht durch die Anwendung sequenzanalytischer Verfahren untersucht werden. Es können jedoch Hinweise zu Zusammenhängen zwischen gezeigtem Verhalten und Interaktionserfahrungen gewonnen werden. Für diese Auswertungen werden die innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls erhaltenen motivspezifischen Feedbacks und gesendeten Motivindikatoren für alle Teilnehmer separat aufsummiert.

Werden nur Motive berücksichtigt, die relativ häufig das Verhalten der Teilnehmer bestimmen,<sup>96</sup> können die Ergebnisse zu den Zusammenhängen zwischen gezeigtem Verhalten (operationalisiert durch Motivindikatoren) und Interaktionserfahrungen (operationalisiert durch erhaltene motivspezifische Feedbacks) wie folgt zusammengefasst werden: Mit zwei Ausnahmen bestehen bei allen Teilnehmern für alle Motive zwischen den Zeitreihen zu den Indikatoren und den Zeitreihen zu den dazugehörigen erhaltenen positiven bzw. negativen Feedbacks signifikante bzw. hoch signifikante positive Korrelationen. Dies bedeutet: Je mehr Indikatoren für ein Motiv innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls gezeigt werden, desto mehr positive als auch negative Feedbacks werden hierfür innerhalb dieses Fünf-Minuten-Intervalls erhalten. Die Stärke der Zusammenhänge variiert sowohl teilnehmer- als auch motivspezifisch. So besteht beispielsweise insgesamt der geringste signifikante Zusammenhang zwischen den Zeitreihen zu den erhaltenen motivspezifischen Feedbacks und den gesendeten Indikatoren bei Teilnehmerin 17 (Lernmotiv,  $r = .230$ ), der höchste signifikante Zusammenhang bei Teilnehmer 30 (Zuneigungsmotiv,  $r = .828$ ). Insgesamt können die Ergebnisse die An-

---

<sup>96</sup> Als Auswahlkriterium wurde festgelegt, dass mindestens 10% der insgesamt von einer Person gezeigten Indikatoren auf ein Motiv entfallen müssen (s. Punkt 7.1.3.2.2).

nahme bestätigen, dass ein Zusammenhang zwischen der Dringlichkeit der Befriedigung von Motiven und den Interaktionserfahrungen besteht. Zu beachten ist hierbei, dass nicht geprüft werden kann, ob die erhaltenen Rückmeldungen erst zur Aktualisierung der Motive beitragen oder ob das Streben nach motivbefriedigenden Reaktionen der Umwelt entsprechende Rückmeldungen hervorruft.

Zusätzlich zu den formulierten Fragestellungen wird aufgrund der zuvor erörterten Ergebnisse geprüft, ob sich Hinweise für die Gültigkeit einer Reziprozitätsnorm in Bezug auf die innerhalb einer Dyade erhaltenen und gesendeten Feedbacks finden. Hierzu werden die innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls in einer Dyade erhaltenen und gesendeten positiven und negativen Feedbacks aufsummiert. Eine Unterscheidung motivspezifischer Feedbacks ist bei diesen Berechnungen nicht erforderlich, da sich reziprokes Verhalten nicht auf einzelne Motive beziehen sollte, sondern nur insgesamt auf die Sendung bzw. den Erhalt von positiven bzw. negativen Feedbacks (s. Punkt 7.1.3.2.3). Die Ergebnisse der Korrelationsberechnungen dieser Zeitreihen zeigen Folgendes: Innerhalb aller möglichen Dyaden beider Gruppen finden sich Hinweise für ein reziprokes Verhalten: So werden innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls von einer Person umso mehr positive Feedbacks an eine andere Person gesendet, desto mehr positive Feedbacks sie selbst von dieser Person in einem Fünf-Minuten-Intervall erhalten hat. Dies trifft auf fünf der sechs möglichen Dyaden zu, wenn auch Unterschiede in der Stärke der Zusammenhänge bestehen. In drei dieser fünf Dyaden werden weiterhin innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls umso mehr negative Feedbacks gesendet, desto mehr negative Feedbacks in diesem Intervall erhalten werden. Insgesamt können die Ergebnisse als Hinweis darauf gewertet werden, dass das Interaktionsverhalten der Gruppenmitglieder durch eine „tit-for-tat-Strategie“ (Wie-du-mir-so-ich-dir-Strategie) beeinflusst sein könnte.

Die Auswertungen der Interaktionsprozessdaten bestätigen die Grundannahmen dieser Arbeit zum Zusammenhang zwischen Interaktionshäufigkeit, erhaltenen Feedbacks und aktualisierten Motivlagen weitgehend. So wählen die Gruppenmitglieder umso häufiger bestimmte Personen als Interaktionspartner, desto mehr positive Feedbacks sie von den anderen Personen erhalten; je mehr negative Feedbacks von einer anderen Person erhalten werden, desto seltener wird mit dieser Person interagiert. Weiterhin kann davon ausgegangen werden, dass in Abhängigkeit vom Interaktionspartner bestimmte Motive besonders häufig oder besonders selten verhaltensbeeinflussend sind.



### 8.1.3 Zusammenhänge zwischen Interaktionsprozessdaten und motivelevanten Produktdaten

Fragestellungen zu Zusammenhängen zwischen Interaktionsprozessdaten und motivelevanten Produktdaten stehen nicht im Mittelpunkt der vorliegenden Untersuchung. Diesbezügliche Analysen werden ergänzend zu den Analysen der eigentlichen Fragestellungen durchgeführt, um für die Generierung von Hypothesen für nachfolgende Studien weitere Anhaltspunkte gewinnen zu können. Im Mittelpunkt steht die Frage, ob Zusammenhänge zwischen im Interaktionsprozess aktualisierten Motivlagen und Lernmotivationsarten bzw. stabilen Motivausprägungen bestehen. Für entsprechende Analysen werden die im Interaktionsprozess gesendeten Motivindikatoren für jeden Teilnehmer separat aggregiert. Die Indikatoren für die unterschiedlichen Motive werden anschließend anhand der Gesamtzahl der jeweils gesendeten Indikatoren gewichtet. Die in dieser Form aufbereiteten Indikatoren werden mit den Angaben zu den Lernmotivationsarten sowie den Daten zu stabilen Motivausprägungen für das Macht-, Leistungs- und Anschlussmotiv korreliert.

Die Ergebnisse deuten an, dass zwischen relevanten Aspekten des Leistungs- und des Zugehörigkeits- bzw. des Anschlussmotivs antagonistische Beziehungen bestehen könnten. So geht ein häufig aktualisiertes Zugehörigkeitsmotiv mit einer hohen Ausprägung der Amotiviertheit einher, wobei die Personen, bei denen das Zugehörigkeitsmotiv am häufigsten aktualisiert ist, überwiegend negative Feedbacks hierfür erhalten. Auch besteht ein Zusammenhang zwischen der stabilen Ausprägung der aufsuchenden Komponente des Zugehörigkeitsmotivs und den Motivindikatoren für das Lernmotiv: Je ausgeprägter die Motivkomponente „Hoffnung auf Anschluss“, desto seltener ist das Lernmotiv im Interaktionsprozess aktualisiert. Insgesamt können die Ergebnisse als Hinweis darauf interpretiert werden, dass ein auf Dauer nicht-befriedigtes Zugehörigkeitsmotiv eine intensive Auseinandersetzung mit dem Lernstoff verhindern kann.

### 8.1.4 Zusammenhänge zwischen Interaktionsprozessen und emotionalem Erleben

Gemäß den Grundannahmen dieser Arbeit führen motivelevante Feedbacks zu einer Veränderung der emotionalen Befindlichkeit: Positive Feedbacks gehen mit einem Anstieg des emotionalen Befindens einher, negative Feedbacks hingegen mit einer Verschlechterung emotionalen Befindens. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass in Abhängigkeit vom Sender der Feedbacks diese ein unterschiedliches Befriedigungspotential enthalten und daher in unterschiedlicher Stärke auf die emotionale Befindlichkeit einwirken.

Um Zusammenhänge zwischen emotionalem Erleben und den Interaktionserfahrungen im Prozessverlauf gewinnen zu können, wird folgendes Vorgehen gewählt: Die jeweils innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls empfangenen motiv- und senderspezifischen Feedbacks werden für jeden Teilnehmer separat aufsummiert und anschließend den *nachfolgenden* Angaben zu den Daten des emotionalen Erlebens (MDE-Daten) zugeordnet. Für die Fälle, für die Angaben zu den MDE-Daten vorliegen, konnte in Einzelfallanalysen mittels Korrelations- und Regressionsberechnungen geprüft werden, ob ein Zusammenhang zwischen dem emotionalen Erleben zu einem Zeitpunkt und den in den vorangegangenen fünf Minuten erhaltenen Feed-

backs besteht. Da die hieraus resultierenden methodischen Probleme bereits ausführlich an anderer Stelle (s. Punkt 7.2.3) erörtert wurden, wird an dieser Stelle hierauf verzichtet. Zusätzlich zu dem Item „Fühle mich wohl“ wird auch das Item „Fühle mich ernstgenommen“ berücksichtigt, welches sich eher auf die soziale Umwelt als direkt auf die emotionale Befindlichkeit bezieht. Die Einschätzung eines Teilnehmers, dass er von anderen Personen ernstgenommen wird, kann eventuell das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung oder nach Zugehörigkeit befriedigen. Um Redundanzen zu bisherigen Ausführungen möglichst gering zu halten, werden nachfolgend schwerpunktmäßig die Gemeinsamkeiten der Ergebnisse der Einzelfallanalysen (s. Punkt 7.2.3) dargestellt.

Werden die individuellen Zeitreihen zu den für ein Motiv insgesamt erhaltenen positiven bzw. negativen Feedbacks mit den Zeitreihen zu den Erlebensdaten korreliert, zeigen sich sowohl erwartungskonforme als auch unerwartete Zusammenhänge (s. Tabelle 56, S. 272). Ausschließlich theoriekonforme signifikante Korrelationen bestehen bei drei Teilnehmern, bei den drei anderen Teilnehmern bestehen sowohl signifikante erwartungskonforme als auch signifikante Korrelationen zwischen den Zeitreihen, die den Grundannahmen dieser Arbeit widersprechen. Je nach Teilnehmer korrelieren unterschiedliche motivspezifische Feedbacks mit den Zeitreihen zum emotionalen Erleben. Zu beachten ist, dass bei den Berechnungen zum Zusammenhang zwischen den Zeitreihen zu den Erlebensitems und den Zeitreihen zu den erhaltenen Feedbacks nur Feedbacks berücksichtigt werden, die teilnehmerspezifisch mindestens 5% bzw. 10% an den insgesamt erhaltenen Feedbacks stellen (s. Punkt 7.2.3). Je nach Teilnehmer werden aufgrund dieser Auswahlkriterien die Feedbacks für unterschiedliche Motive in die Berechnungen einbezogen. Insgesamt zeigen sich uneinheitliche und divergierende Ergebnisse bei den Korrelationsberechnungen zwischen den individuellen Zeitreihen zu den *insgesamt* erhaltenen motivspezifischen positiven und negativen Feedbacks und den Zeitreihen zu den Erlebensdaten.

Um die Annahme zu prüfen, ob erhaltene Feedbacks in Abhängigkeit vom Sender der Feedbacks ein unterschiedliches Befriedigungspotential enthalten und daher in unterschiedlicher Weise auf die emotionale Befindlichkeit einwirken, wurde folgendes Vorgehen gewählt: Es werden Korrelationsberechnungen durchgeführt, bei denen die individuellen Zeitreihen zu den Erlebensdaten mit den Zeitreihen zu den *senderspezifisch* erhaltenen positiven und negativen Feedbacks für die unterschiedlichen Motive berücksichtigt werden. Ebenfalls werden Regressionsberechnungen durchgeführt, bei denen die individuellen Zeitreihen zu den Erlebensdaten als abhängige Variable durch die senderspezifisch erhaltenen positiven und negativen Feedbacks als unabhängige Variable vorhergesagt werden sollen.

Die aus diesen Berechnungen resultierenden Ergebnisse werden als Hinweis auf die Gültigkeit der Annahme angesehen, dass erhaltene Feedbacks in Abhängigkeit vom Sender das emotionale Erleben bzw. das Ernstgenommen-Fühlen im unterschiedlichen Maß beeinflussen. So werden negative Feedbacks nicht automatisch zu einer Verschlechterung des emotionalen Erlebens beitragen, sondern nur dann, wenn diese Feedbacks von bestimmten Personen gesendet werden. Beispielsweise korrelieren bei Teilnehmer 30 nur die Zeitreihen zu den negativen Feedbacks für das Anerkennungsmotiv, die er von Teilnehmerin 21 erhalten hat, mit den

Zeitreihen zum Wohlfühlen. Hingegen finden sich keine Zusammenhänge zwischen den von Teilnehmerin 29 empfangenen Feedbacks für das Anerkennungsmotiv und dem Wohlfühlen von Teilnehmer 30. An diesem Beispiel lässt verdeutlichen, wie wichtig die Berücksichtigung des Senders der Feedbacks für die Interpretation der zuvor dargestellten Ergebnisse ist: Werden nur die *insgesamt* erhaltenen negativen Feedbacks für das Anerkennungsmotiv für Teilnehmer 30 berücksichtigt, zeigt sich *kein* signifikanter Zusammenhang zwischen diesen und seinem emotionalen Erleben. Würde nur dieses Ergebnis vorliegen, könnte hieraus das falsche Fazit gezogen werden, dass negative Rückmeldungen für das Anerkennungsmotiv nicht mit einer Verschlechterung seines emotionalen Erlebens einhergehen. Negative Feedbacks für das Anerkennungsmotiv tragen jedoch zu einer Verschlechterung seines emotionalen Erlebens bei, wenn diese von Teilnehmerin 21 gesendet werden. Die senderspezifische Auswertung hat sich als angemessen erwiesen, da diese dazu beitragen kann, dass zuvor unerwartete Ergebnisse neu interpretiert werden können: So besteht bei Teilnehmer 25 beispielsweise zwischen der Zeitreihe zu den insgesamt erhaltenen positiven Feedbacks für das Lernmotiv und der Zeitreihe zum Wohl-Fühlen eine negative Korrelation. Dies widerspricht den Grundannahmen dieser Arbeit, da dies darauf hindeutet, dass positive Feedbacks für das Lernmotiv zu einer Verschlechterung seiner emotionalen Befindlichkeit führen. Werden die positiven Feedbacks für das Lernmotiv dahingehend differenziert, von wem diese gesendet wurden, besteht diese unerwartete Korrelation nicht mehr.

Die Ergebnisse der Korrelationsberechnungen zwischen den Zeitreihen zu den senderspezifischen Feedbacks und den Zeitreihen zum Wohlfühlen bzw. Ernstgenommen-Fühlen zeigen insgesamt Folgendes (s. Tabelle 57, S. 274): Für die Teilnehmer der Gruppe 1 bestehen nur erwartungskonforme signifikante Korrelationen, für die Teilnehmer der Gruppe 2 hingegen sowohl signifikante theoriekonforme Korrelationen als auch signifikante Zusammenhänge, die den Grundannahmen widersprechen.

Ein ähnlich Bild zeigen die Ergebnisse der Regressionsanalysen: Es bestehen sowohl erwartete als auch unerwartete signifikante Ergebnisse, wobei je nach Teilnehmer und Motiv unterschiedliche Feedbackkategorien als Prädiktor aufgenommen werden. Zu beachten ist, dass durch die festgelegten Auswahlkriterien zum Teil motiv- und teilnehmerspezifisch unterschiedliche Feedbackkategorien für die Berechnung der Regressionsen berücksichtigt werden. Somit können die Ergebnisse der unterschiedlichen Teilnehmer hinsichtlich der motivspezifischen Feedbacks nicht miteinander verglichen werden.

Zusammenfassend lässt sich ohne weiteres feststellen, dass unabhängig von der Auswahl der Feedbacks (insgesamt oder nach Sender differenziert) sowohl erwartungswidrige als auch erwartungskonforme Zusammenhänge zwischen den erhaltenen Feedbacks und den nachfolgenden Werten für die Items „Fühle mich wohl“ und „Fühle mich ernstgenommen“ bestehen. Eine eindeutige Aussage über die Gültigkeit der theoretischen Annahmen lässt sich aufgrund der teilweise widersprüchlichen Ergebnisse nicht treffen. Hierbei ist zu bedenken, dass die erwartungswidrigen Befunde generell wenig plausibel sind und keine Ableitung sinnvoller konkurrierender Hypothesen ermöglichen: Dass Kritik anderer Personen, erlebte Zurückweisung etc. zu einem Anstieg des Wohlfühlens führt, Einbeziehung, Anerkennung und Lob hin-

gegen zu einer Verschlechterung des emotionalen Erlebens, ist kaum nachvollziehbar. Daher wird aus den vorliegenden Ergebnissen geschlossen, dass die Annahme beibehalten werden kann, dass die Interaktionserfahrungen in Gruppen wesentlichen Einfluss auf das emotionale Erleben der Gruppenmitglieder nehmen und zwar in der Form, dass motivbefriedigende Rückmeldungen zu einer positiven emotionalen Befindlichkeit führen, nicht-motivbefriedigende Rückmeldungen hingegen zu einer Verschlechterung des emotionalen Erlebens.

## 8.2 Fazit

Lernen und Arbeiten in Gruppen hat sowohl im schulischen als auch beruflichen Kontext an Relevanz gewonnen und wird in Zukunft das Erwerbsleben vermutlich mehr und mehr prägen (s. Kapitel 1). Eine wesentliche Ursache für den häufigen Einsatz von Gruppen ist, dass von einem Leistungsvorteil der Gruppenarbeit gegenüber individueller Leistungserbringung ausgegangen wird (erwartete Synergieeffekte). Die sozialpsychologische Forschung zu Gruppenleistungen zeigt jedoch, dass mit Leistungsverlusten und nicht mit Leistungssteigerungen beim Einsatz von Gruppen gerechnet werden muss. Befunde zu möglichen Ursachen für diese Leistungsverluste liegen trotz einer Vielzahl von Studien zur Gruppenleistung kaum vor, da sich die meisten einschlägigen Studien auf eine Beschreibung der Phänomene beschränken. Zur Klärung der *Ursachen* von Leistungseinbußen durch bzw. in Gruppen ist es erforderlich, dass dynamische Zusammenwirken zwischen Verhaltens- und Erlebensprozessen während der Gruppeninteraktionen zu berücksichtigen, da diese Prozesse die Leistungsergebnisse von Gruppen determinieren. Entsprechende Prozessstudien zur Beziehungsdynamik in Gruppen sind bislang kaum durchgeführt worden. Hieraus resultiert, dass die für Lernleistungen in Gruppen relevanten intraindividuellen Erlebensprozesse und deren dynamisches Zusammenwirken mit Verhaltensprozessen weitgehend unerforscht sind. Hierzu erste Erkenntnisse zu gewinnen, ist das Ziel der vorliegenden explorativen Studie.

Durch die vorliegende Untersuchung ist es gelungen, ein facettenreiches Bild von der Dynamik und Qualität von Interaktionsprozessen in Gruppen zu gewinnen. Speziell zu einem tieferen Verständnis der *Ursachen* der Beziehungsdynamik in Gruppen kann die vorliegende Untersuchung aufgrund der theoretisch fundierten Analyse der Interaktionen beitragen. Die Beziehungsdynamik in Gruppen gilt als leistungsbeeinflussender Faktor, so dass durch die vorliegende Untersuchung auch Hinweise auf leistungsrelevante Aspekte von Gruppenarbeit abgeleitet werden können. Zu beachten ist, dass die Studie explorativen Charakter besitzt und die Ergebnisse aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht generalisiert werden können. Der Schwerpunkt der nachfolgenden Ausführungen liegt daher darauf, auf Basis der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung Forschungsfragen und Überlegungen für weiterführende Untersuchungen zu generieren.

Werden Lern- und Arbeitsaufgaben von Gruppen bewältigt, sind emotionale und motivationale Aspekte von besonderer Relevanz für die Effizienz des Lernens und Arbeitens. Werden komplexe Aufgaben oder vielschichtige Probleme in Gruppen bearbeitet – wofür Gruppen als besonders geeignet gelten –, wird die Bedeutung von emotionalen und motivationalen Aspek-

ten verstärkt. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn Personen in Gruppen – wie immer häufiger – selbstorganisiert lernen und arbeiten. Dies kann wie folgt verdeutlicht werden: Die Lernsituation in Gruppen stellt – im Vergleich zum traditionellen Lernen – höhere Anforderungen an Selbstregulationsprozesse beim Lernen. Werden komplexe Probleme in Gruppen bearbeitet, so ist bis zur Lösung zumeist eine Vielzahl von aufgabenimmanenten Schwierigkeiten zu bewältigen, welches ein ausdauernderes Engagement – im Vergleich zu einfach strukturierten Tätigkeiten – erfordert. Unter diesen Bedingungen hängen die Lern- und Arbeitsleistungen auch im erheblichen Maß davon ab, inwieweit die Gruppenmitglieder die Situation als Herausforderung erleben, sich für Aufgabeninhalte interessieren bzw. inwieweit Gruppenmitglieder *motiviert* sind, sich mit den Aufgabeninhalten auseinander zu setzen. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung deuten an, dass die Motivation der Gruppenmitglieder, sich intensiv mit den Lerninhalten zu beschäftigen, nicht unabhängig von *beziehungsrelevanten* Aspekten des Interaktionsprozesses ist. So kann begründet vermutet werden, dass sich Mitglieder einer Arbeits- oder Lerngruppe weniger intensiv mit der Aufgabebearbeitung befassen, wenn sie permanent signalisiert bekommen, dass sie nicht als Gruppenmitglied anerkannt sind. In diesem Fall ist aufgrund der vorliegenden Ergebnisse zu vermuten, dass die Gruppenmitglieder ihr Augenmerk und ihre Aktivitäten stärker darauf richten, als Gruppenmitglied anerkannt zu werden als auf die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Arbeits- bzw. Lerninhalt. Welche Schlussfolgerungen hieraus für die praktische Arbeit mit Gruppen gezogen werden können, wird zum Abschluss dieses Kapitels thematisiert.

In weiteren hypothesentestenden Untersuchungen wäre zu prüfen, ob die obige Annahme bestätigt werden kann. Entsprechende Untersuchungen könnten einen wesentlichen Beitrag zur Kleingruppenforschung leisten bzw. zur Erklärung von Gruppenleistungen beitragen. Wie in der Einleitung (s. Punkt 1.3) bereits erörtert wurde, ist es bisher nicht gelungen, erschöpfende und befriedigende Antworten auf die Frage nach den leistungsdeterminierenden Faktoren von Gruppenarbeit zu finden. Insbesondere ist nach wie vor unklar, warum vergleichbare Gruppen (hinsichtlich Zusammensetzung und Ressourcen, wie z.B. Vorwissen, Intelligenz der Gruppenmitglieder) bei identischen Aufgaben sehr unterschiedlich abschneiden bzw. sie die individuellen Ressourcen der Gruppenmitglieder in sehr unterschiedlichem Maß für die Gruppenarbeit nutzen können. Die Annahme, dass Gruppenmitglieder sich erst intensiv um die Aufgabebearbeitung bemühen, wenn sie sich als Gruppenmitglied anerkannt fühlen, könnte zur Erklärung entsprechender Intergruppenunterschiede beitragen. Von speziellem Interesse wäre es, Erkenntnisse darüber zu erlangen, inwieweit dieser Zusammenhang – sollte er bestätigt werden können – durch Moderatorvariablen wie z.B. Ausprägung des Zugehörigkeits- und des Leistungsmotivs, sonstige Persönlichkeitsdispositionen (z.B. den „Big Five“), Bewertungskriterien für das Gruppenergebnis (Benotung, Belohnung individuell oder ausschließlich auf Gruppenebene) etc. beeinflusst wird. Lügen hierzu empirische Ergebnisse vor, könnten spezifische präventive bzw. intervenierende Maßnahmen für das Lernen und Arbeiten in bestehenden bzw. neu zu bildenden Gruppen ergriffen werden.

Dass uneindeutige hierarchische Positionen und die daraus oft resultierenden „Machtkämpfe“ in Gruppen zu Leistungsminderungen führen, wird – im Gegensatz zu den zuvor erläuterten Zusammenhängen – relativ häufig in der einschlägigen Fachliteratur der Kleingruppenforschung thematisiert. Empirische Befunde dazu, auf welche *Ursachen* Machtkämpfe um Rangpositionen in Gruppen zurückzuführen sind und in welcher Art und Weise diese zu Leistungsverlusten führen, liegen bislang nur vereinzelt vor. Aus der vorliegenden Untersuchung können hierzu wertvolle Hinweise gewonnen werden: Durch detaillierte Analysen des Interaktionsgeschehens konnten Erkenntnisse dazu gewonnen werden, *wie* und in welcher *Art und Weise* Machtstreben bzw. Machtkämpfe entstehen und wie diese die Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt beeinflussen. In Gruppe 1 kann aufgrund der aktualisierten Motivlagen der Gruppenmitglieder davon ausgegangen werden, dass zwischen zwei Teilnehmern eine unklare Rangfolge besteht und diese sich Kämpfe um die ranghöhere Position liefern. Das Verhalten dieser beiden Teilnehmer ist in der Interaktion miteinander am häufigsten auf die Befriedigung des Machtmotivs gerichtet, die Befriedigung des Lernmotivs – welches durch eine inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Lernstoff gekennzeichnet ist – spielt eine untergeordnete Rolle in dieser Dyade. In allen anderen möglichen Dyaden beider Gruppen ist hingegen das Verhalten der Gruppenmitglieder – zumeist mit deutlichem Abstand zu anderen Motiven – am häufigsten auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet. Die vorliegenden Ergebnisse scheinen somit die oftmals formulierte, aber bislang selten geprüfte, Annahme zu bestätigen, dass unklare hierarchische Positionen zu Machtkämpfen um eine (höhere) Rangposition führen und dies mit einer weniger intensiven Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt bzw. mit der Aufgabe einhergeht. Machtkämpfe nehmen somit einen negativen Einfluss auf das Lern- und Leistungsergebnis.

Zwar ist bekannt, dass Interaktionsprozesse Einfluss auf das Leistungsergebnis von Gruppen nehmen, relativ unklar ist bislang jedoch, welche Qualität von Interaktionsprozessen günstig oder ungünstig für die Lern- und Arbeitsleistungen von Gruppen ist. Auch hierzu kann die vorliegende Studie Anhaltspunkte liefern. Die Befunde der Untersuchung deuten darauf hin, dass Interaktionsprozesse in Gruppen insbesondere dann Einfluss auf das Leistungsergebnis nehmen, wenn die Interaktionen Relevanz für das Zugehörigkeits- und das Machtmotiv besitzen: Erfahrungen von Zurückweisung, Ausgrenzung und Infragestellen der Gruppenzugehörigkeit lenken das Verhalten stärker auf die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs. Nicht befriedigte Machtansprüche und das Infragestellen der Rangposition lenken das Verhalten stärker auf die Befriedigung des Machtmotivs. Die Befriedigung des Zugehörigkeits- bzw. des Machtmotivs scheint in diesen Fällen so stark das Verhalten zu bestimmen, dass die Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt deutlich reduziert wird. Dies wiederum wird nicht nur zu einer verminderten *individuellen* Lern- und Arbeitsleistung führen, sondern wird auch negativen Einfluss auf die Gruppenleistung nehmen. Ist das Verhalten von Personen stärker auf die Befriedigung des Macht- oder Zugehörigkeitsmotiv gerichtet und weniger auf die Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt, stellt diese Person der Gruppe nicht alle ihre Ressourcen zur Verfügung. Die Nutzung der Ressourcen aller Gruppenmitglieder ist jedoch Voraussetzung für ein optimales Leistungsergebnis von Gruppen (s. Punkt 4.2.1). Aufgrund der Ergebnisse

kann vermutet werden, dass insbesondere eine länger andauernde Ausgrenzung aus der Gruppe einen negativen Einfluss auf die Lern- und Leistungsergebnisse des betroffenen Individuums und auch der Gesamtgruppe nehmen. Um festzustellen, ob diese Annahmen zutreffen, müssten weitere hypothesenprüfende Studien durchgeführt werden.

Die Befunde der vorliegenden Untersuchung enthalten weiterhin Hinweise darauf, dass „ungünstig“ verlaufende Interaktionsprozesse im weiteren zeitlichen Verlauf nicht „automatisch“ im Rahmen gruppenspezifischer Prozesse eine „positive Korrektur“ erfahren. Vielmehr lassen die Ergebnisse den Schluss zu, dass „günstige“ und „ungünstige“ Interaktionsprozesse – aufgrund ihrer emotionalen und motivationalen Wirkung – sich selbstverstärken oder zumindest stabilisieren: Im Sinne einer Aufwärts- bzw. Abwärtsspirale werden sich günstig verlaufende Interaktionen im weiteren zeitlichen Verlauf qualitativ verbessern, ungünstig verlaufende Interaktionen hingegen weiter verschlechtern. Würde diese Annahme zutreffen, müssten hieraus erhebliche Konsequenzen für die praktische Arbeit mit Gruppen gezogen werden bzw. Handlungsempfehlungen zur praktischen Arbeit mit Gruppen neu formuliert werden. Bevor die Praxisrelevanz dieser Annahme erläutert wird, wird zunächst dargelegt, welche Befunde der vorliegenden Untersuchung die Basis für die Annahme der selbstverstärkenden Wirkung von Interaktionsqualitäten bilden.

Die Ergebnisse zur Interaktionshäufigkeit und erhaltenen Rückmeldungen zeigen, dass die Personen als Interaktionspartner favorisiert werden, deren Rückmeldungen im Vergleich zu den Rückmeldungen alternativer Interaktionspartner häufiger als motivbefriedigend wahrgenommen werden. Bietet die Interaktion mit einer Person selten bzw. kein Befriedigungspotential, so wird diese Person als Interaktionspartner gemieden. Die Ergebnisse zeigen weiter, dass insbesondere die Personen als Interaktionspartner gemieden werden, deren Rückmeldungen zur Befriedigung *keines* der aktualisierten Motive besonders geeignet zu sein scheinen. Aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Studie kann nach wie vor davon ausgegangen werden, dass positive Rückmeldungen bzw. Interaktionen mit hohem Befriedigungspotential zu einem positiven emotionalen Erleben führen, negative Rückmeldungen hingegen zu einer Verschlechterung des emotionalen Erlebens. Werden beide Aspekte miteinander verknüpft, deuten die Ergebnisse darauf hin, dass Interaktionen mit selten gewählten Interaktionspartnern ein negatives emotionales Erleben zur Folge haben, Interaktionen mit den favorisierten Interaktionspartnern hingegen mit einem positiven emotionalen Erleben einher gehen. Erinnerung wird an dieser Stelle daran, dass das Streben nach positivem emotionalen Erleben als übergeordnetes motivationales Prinzip gelten kann (s. Punkt 3.3). Weiterhin können bestimmte Situationen aufgrund früherer Erfahrung als konditionierter Reiz für – positives wie auch negatives – emotionales Erleben fungieren (s. Punkt 2.2.1.2). Auch die Interaktionserfahrungen mit bestimmten Personen könnten als konditionierter Reiz verstanden werden: Die Interaktion mit favorisierten Interaktionspartnern könnte somit im weitesten Sinne als konditionierter Reiz für positives emotionales Erleben dienen, die Interaktion mit selten gewählten Interaktionspartnern hingegen für negatives emotionales Erleben. Da Individuen stets nach positivem emotionalen Erleben streben, würde hierdurch die weitere Häufigkeit, mit der die Personen als Interaktionspartner gewählt werden, beeinflusst: Mit selten gewählten Interakti-

onspartnern würde vermutlich noch seltener interagiert werden, mit häufig gewählten Interaktionspartner hingegen häufiger.

Für die Annahme der selbstverstärkenden bzw. sich stabilisierenden Interaktionsqualität ist weiterhin zu berücksichtigen, dass erhaltene Rückmeldungen nicht nur die Interaktionshäufigkeit bzw. die Wahl der Interaktionspartner beeinflusst, sondern ebenfalls, welche Rückmeldungen an die Personen gesendet werden. So lassen sich durch die vorliegende Untersuchung Hinweise darauf finden, dass das Interaktionsverhalten der Gruppenmitglieder durch eine „tit-for-tat-Strategie“ (wie-du-mir-so-ich-dir-Strategie) beeinflusst wird. Vereinfacht kann diese Reziprozität gesendeter und empfangener Feedbacks wie folgt dargestellt werden: Je häufiger ein Gruppenmitglied von einer Person positive Rückmeldungen erhält, die zur Befriedigung bestimmter Motive beitragen können, desto eher sendet es selbst an diese Person Rückmeldungen, die von dieser Person als motivbefriedigend erlebt werden. Je häufiger ein Gruppenmitglied hingegen von einer Person Rückmeldungen erhält, die einer Befriedigung bestimmter Motive entgegenstehen, desto seltener wird es selbst an diese Person Rückmeldungen senden, die von dieser Person als motivbefriedigend erlebt werden.

Aufgrund der zuvor geschilderten Ergebnisse ist die Annahme plausibel, dass die Interaktion mit bestimmten Personen tendenziell eher positiv bzw. eher negativ erlebt wird und sich diese Tendenz des positiven bzw. negativen emotionalen Erlebens im weiteren Verlauf der Interaktion mit den jeweiligen Personen verstärken wird. Interaktionshäufigkeit, erhaltene und gesendete Rückmeldungen sowie emotionales Erleben werden somit wechselseitig aufeinander wirken und sich gegenseitig verstärken. Dies würde dafür sprechen, dass im Laufe längerfristiger Arbeits- und Lerngruppen bestimmte Personen immer häufiger miteinander interagieren, andere Personen hingegen immer seltener miteinander kommunizieren werden. Interagieren bestimmte Gruppenmitglieder kaum oder gar nicht miteinander oder wird die Interaktion mit bestimmten Personen gemieden, so kann dies einen negativen Effekt auf das Leistungsergebnis von Gruppen nehmen: Wie unter Punkt 1.2 ausgeführt, wird ein wesentlicher Vorteil von Gruppen darin gesehen, dass unterschiedliche Wissensstände und Kompetenzen der einzelnen Gruppenmitglieder gebündelt und genutzt werden können. Dies erfordert jedoch, dass alle Mitglieder in der Gruppe ihr Wissen einbringen bzw. miteinander interagieren. Auch ein Fehlerausgleich und eine aktive Fehlerkontrolle, welche als weitere Vorteile von Gruppen gegenüber Einzelarbeiten angesehen werden, ist im optimalen Maß nur möglich, wenn alle Gruppenmitglieder an der Interaktion beteiligt werden. Werden bestimmte Personen gemieden, mangelhaft beteiligt oder ziehen sich Personen von sich aus zurück, können die Ideen, das Wissen und die Einstellungen dieser Person nicht berücksichtigt werden. Dies führt dazu, dass nicht alle individuell vorhandenen Ressourcen genutzt werden. Eine ausgewogene Interaktion aller Gruppenmitglieder kann somit auch von Bedeutung für das Leistungsergebnis von Gruppen sein.

Ursache für diese Wechselwirkung zwischen Interaktionshäufigkeit und Qualität der erhaltenen und gesendeten Rückmeldungen ist der Grundannahme dieser Arbeit zufolge der Zusammenhang zwischen aktualisierten Motiven, dem Befriedigungspotential von sozialen Rückmeldungen für diese Motive und dem hieraus resultierenden emotionalen Befinden. Die



Ergebnisse zeigen, dass positive Rückmeldungen für ein Motiv nicht generell zu einem Anstieg des emotionalen Erlebens führen werden und auch negative Rückmeldungen nicht generell zu einer schlechteren emotionalen Befindlichkeit. Entscheidend scheint vielmehr zu sein, von welcher Person diese Rückmeldungen erhalten werden. Für die Gültigkeit dieser Annahme finden sich in der vorliegenden Studie Hinweise.

Weitere (quasi-experimentelle) Studien sollten folgen, um detaillierte Kenntnisse über das dynamische Zusammenwirken von Verhalten in Interaktionsprozessen, individuellen Motiven und emotionalem Erleben zu erhalten. Hierbei sollte der Prozesscharakter des emotionalen Erlebens und der Interaktionen beachtet werden. Eine Analyse der Erlebens- und Verhaltensprozesse und ihrer Wechselwirkungen wäre daher, wie in der vorliegenden Untersuchung, erforderlich. Zusätzliche detaillierte Erkenntnisse könnten durch den Einsatz von sequenzanalytischen Verfahren gewonnen werden. Die für die Anwendung dieser Verfahren benötigte Datenmenge erfordert zwar erhebliche zeitliche und personelle Ressourcen, jedoch können entsprechende Analysen im besonderen Maß als geeignet angesehen werden, bestehende Erkenntnisdefizite zu beseitigen. In folgenden Untersuchungen sollte der Stichprobenumfang so gewählt werden, dass eine Hypothesenprüfung möglich ist. Unbedingt erforderlich ist es meines Erachtens, „echte“ Gruppen in realen Situationen zu untersuchen, da die Generierung von emotionalem Erleben erheblich davon abhängt, welche Relevanz die situativen Bedingungen bzw. Reize für das Individuum besitzen. Sollen durch Studien Aussagen getroffen werden, die auf reale Gruppen und reale Interaktionsprozesse zutreffen, sind daher die Ergebnisse von Feldstudien erforderlich.

Die Erhebung von Leistungsvariablen sollte möglichst zeitnah nach Beendigung der Interaktionen stattfinden, damit entsprechende Effekte möglichst eindeutig auf die Interaktionsprozesse zurückgeführt werden können. Wird das Lernen in Gruppen untersucht, sollte eine zusätzliche Erhebung von Leistungsvariablen zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen. Nur so könnte geprüft werden, ob das Ausmaß der Nachhaltigkeit des Lernerfolgs – welches stets möglichst hoch sein sollte – im Zusammenhang mit den Interaktionsprozessen während des Lernens steht.

Würden sich die zuvor formulierten Annahmen durch weitere Studien bestätigen lassen, so müsste in der Praxis der Gruppenzusammensetzung mehr Beachtung geschenkt werden als bisher. So kommt vor diesem Hintergrund Lehrkräften bzw. Leitungspersonen von Arbeitsgruppen eine besondere Relevanz zu. Die Interaktion und Kooperation in Gruppen müsste von ihnen verstärkt auf der Beziehungsebene beobachtet werden. Sollte sich der Interaktionsprozess auch nach einer gewissen Anlaufphase nicht für alle Gruppenmitglieder befriedigend oder zumindest annehmbar gestalten, sollten die Lehrkräfte bzw. Leitungspersonen intervenieren. Eine mögliche Maßnahme könnte eine Reflexion der Interaktionsprozesse und hier insbesondere der Beziehungsebene sein. Sollten Interventionen erfolglos bleiben, so könnten auch eine Auflösung der bestehenden Gruppen und eine Neubildung von Gruppen mit anderer personeller Zusammensetzung sinnvoll sein.

Da langfristiges negatives emotionales Erleben in Gruppen als kontraproduktiv einzuschätzen ist, wäre eine so drastische Maßnahme, wie die Auslösung einer bestehenden Gruppe, und eine Bildung neuer Gruppen angemessen. Erinnert wird daran, dass positives emotionales Befinden kein Garant für gute Leistungen ist; zum Teil kann dieses als Kennzeichen für eine verminderte Gruppenleistung – gemessen an der theoretisch möglichen Gruppenleistung – angesehen werden. Als unbestritten kann es jedoch gelten, dass zumindest das emotionale Befinden in der Gruppe von allen Beteiligten als *annehmbar* erlebt werden muss, um in der Gruppe effizient arbeiten und lernen zu können.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie unterstreichen die Relevanz von Prozessanalysen. Sie tragen zu einem tieferen Verständnis des dynamischen Zusammenwirkens von Verhalten, sozialen Motiven und emotionalem Erleben in Lern- und Arbeitsgruppen bei. So zeigen die Daten, dass das emotionale Erleben während der Interaktionsprozesse ständigen und teilweise erheblichen Schwankungen unterworfen ist. Die Grundannahme dieser Arbeit zur wechselseitigen Beeinflussung von Interaktionserfahrungen und emotionalem Befinden kann aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Studie beibehalten werden. Insgesamt kann aus der vorliegenden Untersuchung das Fazit gezogen werden, dass es sowohl bei der praktischen Gruppenarbeit als auch in der Forschung angebracht ist, die emotionale und motivationale Wirkung sozialer Interaktionsprozesse stärker zu berücksichtigen.