

7. Ergebnisse

Im ersten Teil dieses Kapitels werden Ergebnisse zu den Interaktionsprozessdaten dargestellt, die mittels des Kategoriensystems MemI gewonnen wurden. Mit Hilfe der „Wer-zu-wem“-Kodierungen können Aussagen zur Kommunikationsstruktur getroffen werden, die wiederum Rückschlüsse auf die hierarchische Position der Gruppenmitglieder ermöglichen. Weiterhin kann durch die Auswertung der motivrelevanten Feedbacks und Indikatoren Aufschluss über die Qualität bzw. die tiefere Struktur der Interaktionsprozesse gewonnen werden. Im zweiten Teil werden zunächst Einblicke in die Daten zum emotionalen Erleben der Teilnehmer gegeben. Anschließend wird der Frage nachgegangen, ob und wenn ja welche Zusammenhänge zwischen den Interaktionsdaten und den Daten zum emotionalen Erleben bestehen. Im letzten Abschnitt wird untersucht, ob die Motivlagen, die im Interaktionsprozess das Verhalten bestimmen, im Zusammenhang mit stabilen Motivausprägungen und der Lernmotivation stehen.

Bei den Ergebnisdarstellungen werden zum Teil Rückgriffe auf vorangegangene theoretische Überlegungen vorgenommen, obwohl der Autorin bekannt ist, dass eine solche Vermischung von Ergebnisdarstellung und Interpretationen unüblich ist. Im Rahmen dieser Arbeit wird dieses Vorgehen jedoch aus folgendem Grund als zulässig erachtet: Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine explorative Studie, bei der folglich nicht die Prüfung bestimmter Hypothesen im Vordergrund steht. Vielmehr sollen, wie bei explorativen Studien üblich, die im Rahmen dieser Studie gewonnenen Ergebnisse zur Hypothesengenerierung dienen. Bei der Datenanalyse kann es daher sein, dass die Interpretationen eines Ergebnisses weitere Auswertungen nach sich ziehen.

Eine statistische Prüfung der Grundannahmen kann aufgrund der geringen Fallzahl nur im begrenzten Umfang vorgenommen werden, so dass häufig deskriptive Auswertungen vorgenommen werden.

7.1 Analysen der Interaktionsdaten

Nachfolgend wird dargestellt, welche Aussagen zur Qualität⁸⁸ der Interaktionsprozesse und zur Quantität der Interaktionen getroffen werden können. Die Ergebnisse zu den beiden Gruppen werden jeweils getrennt voneinander dargestellt. Sollte ein Vergleich beider Gruppen relevant sein, wird dieser im Anschluss an die Darstellung der Ergebnisse für beide Gruppen vorgenommen.

⁸⁸ Die „Qualität“ der Interaktion wird in dieser Arbeit durch die motivspezifischen Indikatoren und Feedbacks beschrieben.

7.1.1 Deskriptive Analyse der „Wer-zu-wem“-Kodierungen

In der Kleingruppenforschung werden „Wer-zu-wem“-Kodierungen unter anderem dafür genutzt, Erkenntnisse über die hierarchische Ordnung innerhalb der Gruppe zu gewinnen. Oftmals werden hierfür die von BALES, STRODTBECK, MILLS und ROSEBOROUGH (1951) aufgrund von empirischen Untersuchungen postulierten drei Kriterien verwendet, um den Status einzelner Personen innerhalb einer Gruppe bestimmen zu können (s. Punkt 4.3.1.1).

Für das *erste Kriterium* wird jeweils die Kommunikation in den verschiedenen Dyaden der jeweiligen Gruppe betrachtet, wobei die Differenz zwischen gesendeten und empfangenen Interakten Ausschluss über die hierarchische Position gibt. Empfängt eine Person von einer anderen Person mehr Interakte, als sie selbst an die andere Person gesendet hat, so nimmt sie eine höhere Rangposition ein. Die ranghöchste Person innerhalb einer Gruppe müsste somit von allen anderen Gruppenmitgliedern mehr Interakte empfangen haben als sie selbst an diese gesendet hat.

Das *zweite Kriterium* bezieht sich auf die Anzahl der an die gesamte Gruppe gesendeten Interakte. Die ranghöchste Person in einer Gruppe spricht diesem Kriterium zufolge häufiger die Gesamtgruppe an, als dies die übrigen Gruppenmitglieder tun.

Die Anzahl der insgesamt gesendeten Interakte bildet die Basis für das *dritte Kriterium*. Danach sendet eine Person umso mehr Interakte, je höher ihre Stellung innerhalb der Gruppe ist. Die ranghöchste Person würde folglich insgesamt die meisten Interakte senden. Dieses Kriterium wird am häufigsten von Kleingruppenforschern als Bestimmungsmerkmal für die hierarchische Struktur innerhalb der Gruppe verwendet (BECKER-BECK, BECK & EBERHARDT, 1998; FISCH, RUDOLF, 1994).

Für die Identifizierung der Führungsperson in Schülerarbeitsgruppen kann zusätzlich zu den Kriterien von BALES et al. (1951) ein *viertes Kriterium* berücksichtigt werden. So zeigt eine Studie von FÜRST (1999), dass in Schülerarbeitsgruppen die Schülerinnen bzw. die Schüler, die den höchsten Status in ihrer Gruppe einnehmen, von der Lehrkraft signifikant häufiger angesprochen werden als Schülerinnen und Schüler mit einem niedrigeren Status. Dieses vierte Kriterium wird daher zusätzlich zur Identifikation der ranghöchsten Person innerhalb der Gruppe verwendet.

Nachfolgend wird geprüft, ob sich in den beiden Lerngruppen die hierarchische Ordnung anhand der zuvor genannten Kriterien eindeutig bestimmen lässt. Hierzu werden „Wer-zu-wem“-Matrizen ermittelt, die angeben, welche Anzahl von Interakten eine Person an eine andere Person gesendet und von dieser empfangen hat. Berücksichtigt werden auch Äußerungen, die an den Lehrer oder an Mitschüler anderer Gruppen (nachfolgend als „Fremd“ bezeichnet) adressiert wurden. Unberücksichtigt bleiben bei dieser Analyse Interakte, für die der Empfänger oder Sender nicht ermittelt werden konnte und Äußerungen, die an Projektmitarbeiter gerichtet wurden.⁸⁹ Damit eine Analyse aufgrund des zweiten Kriteriums durchgeführt

⁸⁹ Erinnert wird daran, dass alle Äußerungen transkribiert wurden, somit auch an die Projektmitarbeiter gerichtete Äußerungen, die sich zur Kontrolle der Aufzeichnungsgeräte zeitweise im Unterrichtsraum befanden.

werden kann, wird zusätzlich die Empfängerkategorie „Gruppe“ gebildet. Ist eine Äußerung an die gesamte Gruppe gerichtet, wird diese Kategorie verwendet; eine zusätzliche Kodierung für die einzelnen Gruppenmitglieder wird in diesem Fall nicht vorgenommen.

Mittels Binomialtest wird geprüft, ob signifikante Abweichungen zwischen beobachteten und erwarteten Sender-Empfänger-Häufigkeiten bestehen. Dass heißt, es wird geprüft, ob die Interaktionshäufigkeit zwischen zwei Personen bzw. einer Person und der Gruppe als zufällig bezeichnet werden kann oder ob signifikante Abweichungen zu einer zufälligen Interaktionshäufigkeit bestehen (s. Punkt 4.3.1.1). In Tabelle 18 und Tabelle 19 werden mit „+“ diejenigen Sender-Empfänger-Häufigkeiten gekennzeichnet, die als überzufällig hoch zu bezeichnen sind und mit „-“ diejenigen Sender-Empfänger-Häufigkeiten, die als überzufällig niedrig anzusehen sind. Besteht keine Abweichung der tatsächlichen Sender-Empfänger-Häufigkeiten von den nach dem Zufallsprinzip zu erwartenden Häufigkeiten, entfällt eine Kennzeichnung. Um der Spezifika des Binomialtests gerecht zu werden, wird das Signifikanzniveau auf $\alpha/2 = .025$ festgelegt (vgl. BECKER-BECK, 1997).

7.1.1.1 Gesendete und empfangende Interakte – Gruppe 1

Für Gruppe 1 können insgesamt 4032 Interakte berücksichtigt werden, wie Tabelle 18 zu entnehmen ist. Zusätzlich zu den absoluten Zahlen wird angegeben, wie viel Prozent der von einer Person innerhalb der Gruppe gesendeten Interakte auf die jeweiligen Empfänger (einzelne Gruppenmitglieder und Gruppe) entfallen.

Sender	Empfänger				Summe an GM	Empfänger		Summe gesamt
	TN 25	TN 24	Tnin 17	Gruppe		Lehrer	Fremd	
TN 25	- -	211 - (22,6%)	612 + (65,6%)	110 - (11,8%)	933 (100,0%)	62	56	1051
TN 24	195 - (21,5%)	- -	564 + (62,0%)	150 (16,5%)	909 (100,0%)	81	29	1019
TNin 17	579 + (48,2%)	497 (41,3%)	- -	126 - (10,5%)	1202 (100,0%)	140	105	1447
Summe von GM	774	708	1176	386	3044	-	-	-
Lehrer	80	58	135	60	333	-	-	333
Fremd	40	22	99	21	182	-	-	182
Summe gesamt	894	788	1410	467	3559	283	190	4032

Tabelle 18: „Wer-zu-wem“-Matrix, Gruppe 1

Wird das *erste Kriterium* (Differenz von gesendeten und empfangenen Interakten in einer Dyade) zugrunde gelegt, ist Teilnehmerin 17 die ranghöchste Person in der Gruppe. Sie wird von beiden Teilnehmern häufiger angesprochen als sie selbst Interakte an diese sendet. Teilnehmer 25 sendet hingegen an beide Personen mehr Interakte als er jeweils erhält und ist nach diesem Kriterium folglich das rangniedrigste Gruppenmitglied. Dem *zweiten Kriterium* zufolge (Anzahl der an die Gruppe gesendeten Interakte) wäre Teilnehmer 24 und nicht Teilneh-

merin 17 die ranghöchste Person, da Teilnehmer 24 häufiger die Gruppe anspricht als Teilnehmerin 17; Teilnehmer 25 wäre auch hiernach wiederum das rangniedrigste Gruppenmitglied, da er die Gruppe am seltensten anspricht. Wird das *dritte Kriterium* zugrunde gelegt (Anzahl der insgesamt gesendeten Interakte), wäre – wie dem ersten Kriterium zu Folge – Teilnehmerin 17 die ranghöchste Person, da sie insgesamt die meisten Interakte sendet; das rangniedrigste Gruppenmitglied wäre dem dritten Kriterium zufolge nicht Teilnehmer 25 sondern Teilnehmer 24, da Teilnehmer 24 insgesamt am wenigsten Interakte sendet. Das *vierte Kriterium* weist Teilnehmerin 17 eindeutig als Gruppenführerin aus, da sie häufiger von der Lehrkraft angesprochen wird als die beiden anderen Gruppenmitglieder.

Eine eindeutige Bestimmung der Rangfolge für Teilnehmer 24 und 25 ist anhand der drei Kriterien von BALES et al. (1951) nur begrenzt möglich, zumal nur geringe Unterschiede zwischen Teilnehmer 24 und 25 bestehen: Wird nur die Kommunikation zwischen diesen beiden Teilnehmern betrachtet, so beträgt die Differenz zwischen den an die jeweils andere Person gesendeten bzw. von dieser empfangenen Interakte nur 16 Interakte (erstes Kriterium). Auch sendet Teilnehmer 25 insgesamt nur 24 Interakte mehr als Teilnehmer 24 (drittes Kriterium).

Als ranghöchste Person in der Gruppe wird Teilnehmerin 17 eindeutig durch das erste, dritte und vierte Kriterium ausgewiesen. Das zweite Kriterium weist ihr nur den mittleren Rangplatz in der Gruppe zu. Zu berücksichtigen ist, dass Teilnehmer 24, gemessen an den insgesamt gesendeten Interakten, nur geringfügig mehr Interakte an die Gruppe sendet als Teilnehmerin 17. Weiterhin muss beachtet werden, dass die genannten Kriterien aus Untersuchungen resultieren, in denen die Gruppen für einen vergleichsweise kurzen Zeitraum zusammen einfache Aufgaben bearbeitet haben. In der vorliegenden Studie arbeiten die Gruppen hingegen über einen deutlich längeren Zeitraum zusammen (20 Tage á vier Unterrichtsstunden), auch ist die Aufgabenstellung sehr komplex. Ebenfalls ist zu berücksichtigen, dass die Gruppe eine Aufgabenteilung vorgenommen haben könnte, die zu einer Untergruppenbildung führt bzw. zu einer Einzelarbeit einer Person bei einer Gruppe aus drei Personen. Die Gruppe als Ganzes würde bei einer Untergruppenbildung seltener angesprochen werden, gleichzeitig würde sich die Kommunikationsaktivität derjenigen Gruppenmitglieder verringern, die vermehrt alleine arbeiten. Nur das erste und vierte Kriterium würde von einer Untergruppenbildung nicht beeinflusst werden, da das relative Verhältnis von gesendeten und empfangenen Interakten in den Dyaden bzw. die Ansprache durch die Lehrkraft erfasst wird. Daher wird das erste und vierte Kriterium als am besten geeignet angesehen, um die hierarchische Position innerhalb der Gruppe abzubilden. Für eine weitere Erörterung zur Bestimmung der Statuspositionen der Gruppenmitglieder bzw. zur Relevanz der Kriterien von BALES et al. (1951) wird auf Punkt 8.1.1 verwiesen.

In Abbildung 10 wird die Kommunikationsstruktur der Gruppe 1 graphisch dargestellt. Die Anzahl der insgesamt empfangenen und gesendeten Interakte der Teilnehmer wird durch die unterschiedliche Größe der jeweiligen Kreise berücksichtigt. Die Pfeilstärke verdeutlicht, wie viele Interakte von den jeweiligen Personen an die jeweils anderen Gruppenmitglieder bzw. die Gruppe gesendet wurden. Anders als bei den Kreisen für die einzelnen Teilnehmer wurde

die Größe des Fünfecks willkürlich gewählt; die Länge der Pfeile hat ebenfalls keine inhaltliche Bedeutung.

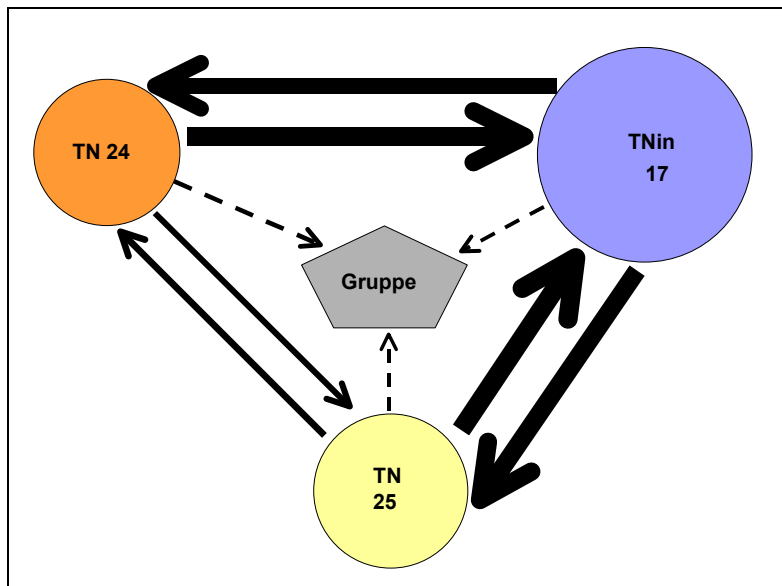


Abbildung 10: Kommunikationsstruktur Gruppe 1 (Kreisgröße: Summe der gesendeten und empfangenen Interakte; Pfeilstärke: Summe der gesendeten Interakte)

Die Kommunikationsstruktur (Abbildung 10) verdeutlicht, dass die Kommunikationsintensität in den Dyaden von Teilnehmerin 17 und den beiden anderen Gruppenmitgliedern besonders hoch ist. Die Ergebnisse des Binomialtests (s. Tabelle 18) zeigen, dass sowohl Teilnehmer 24 als auch Teilnehmer 25 Teilnehmerin 17 überzufällig häufig ansprechen, sie sich gegenseitig hingegen überzufällig selten als Interaktionspartner wählen. Teilnehmerin 17 spricht nur Teilnehmer 25 signifikant häufiger an, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre, Teilnehmer 24 wird von ihr hingegen mit erwarteter Häufigkeit angesprochen. Die Gruppe wird sowohl von Teilnehmerin 17 als auch von Teilnehmer 25 signifikant seltener als zufällig zu erwarten wäre, angesprochen, von Teilnehmer 24 hingegen signifikant häufiger als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre.

Insgesamt zeigen die „Wer-zu-wem“-Analysen, dass zum Teil signifikante Abweichungen von der zufällig zu erwartenden Interaktionsintensität vorliegen. Wird eine der Grundannahmen dieser Arbeit berücksichtigt – die Qualität der Interaktionen beeinflusst die Interaktionshäufigkeit zwischen einzelnen Personen – müssten die Teilnehmer in den verschiedenen Dyaden im unterschiedlichen Ausmaß positive bzw. negative motivrelevante Feedbacks gesendet bzw. empfangen haben. Dieser Grundannahme zufolge müssten insbesondere qualitative Unterschiede in der Interaktion zwischen Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 und den Interaktionen dieser Teilnehmer mit Teilnehmerin 17 vorliegen. Die unter Punkt 7.1.2.1 dargestellten Ergebnisse der Analysen zur Qualität der Interaktionen bestätigen diese Annahme.

7.1.1.2 Gesendete und empfangende Interakte – Gruppe 5

Die Angaben zur Interaktionshäufigkeit für die Teilnehmer der Gruppe 5 werden in Tabelle 19 dargestellt. Insgesamt können für die Gruppe 5 für die „Wer-zu-wem“-Analyse 3973 gesendete Interakte berücksichtigt werden.

Sender	Empfänger				Summe an GM	Empfänger		Summe gesamt
	TNin 21	TN 30	TNin 29	Gruppe		Lehrer	Fremd	
TNin 21	- -	156 - (21,7%)	453 + (62,9%)	111 - (15,4%)	720 (100,0%)	123	57	900
TN 30	165 - (19,5%)	- -	493 + (58,3%)	187 (22,1%)	845 (100,0%)	23	89	957
TNin 29	454 + (41,2%)	466 + (42,3%)	- -	181 - (16,4%)	1101 (100,0%)	196	90	1387
Summe von GM	619	622	946	479	2666	-	-	-
Lehrer	133	49	165	151	498	-	-	498
Fremd	56	74	77	24	231	-	-	231
Summe gesamt	808	745	1188	654	3395	342	236	3973

Tabelle 19: „Wer-zu-wem“-Matrix, Gruppe 5

Wird das *erste Kriterium* (Differenzen von gesendeten und empfangenen Interakten in einer Dyade) zugrunde gelegt, ist Teilnehmer 30 das rangniedrigste Gruppenmitglied; er sendet an beide anderen Gruppenmitglieder mehr Interakte als er von diesen jeweils empfangen hat. Allerdings ist die Differenz zu Teilnehmerin 21 mit 9 Interakten eher gering. Mit einer Differenz von nur einem Interakt (in der Dyade) besteht zwischen Teilnehmerin 29 und Teilnehmerin 21 ebenfalls kaum ein Unterschied. Aufgrund des *ersten Kriteriums* lässt sich somit nur relativ eindeutig bestimmen, dass Teilnehmerin 29 eine ranghöhere Position in der Gruppe einnimmt als Teilnehmer 30. Teilnehmer 30 richtet am häufigsten Äußerungen an die gesamte Gruppe und wäre dem *zweiten Kriterium* zu Folge die ranghöchste Person innerhalb der Gruppe. Werden die Videoaufnahmen der Interaktionen berücksichtigt, so muss die häufige Ansprache der gesamten Gruppe von Teilnehmer 30 nicht zwingend als Indiz für die ranghöchste Position in der Gruppe gelten. So spricht Teilnehmer 30 zumeist die beiden anderen Gruppenmitglieder an, wenn diese intensiv zusammenarbeiten und er von beiden Teilnehmerinnen nicht in die Kommunikation einbezogen wird.⁹⁰ Dass Teilnehmer 30 in diesen Fällen seine Äußerung nicht explizit an eine Person richtet, könnte darauf hinweisen, dass er überhaupt in die Interaktion einbezogen werden möchte und es ihm relativ gleichgültig ist, von welcher Person er einbezogen wird. Für diese mögliche Interpretation sprechen auch die unter Punkt 7.1.2.4 dargestellten Ergebnisse. Das *dritte Kriterium* (Anzahl gesamt gesendeter Interakte) weist Teilnehmerin 29 als ranghöchstes Gruppenmitglied, Teilnehmerin 21 als rangniedrigstes aus. Teilnehmerin 29 wird häufiger von der Lehrkraft angesprochen als die übrigen Gruppenmitglieder, so dass auch das vierte Kriterium Teilnehmerin 29 als Gruppenführerin

⁹⁰ Dies trifft nicht für Teilnehmer 24 der Gruppe 1 zu, der ebenfalls am häufigsten die Gruppe anspricht.

ausweist. Wie unter Punkt 7.1.1.1 erörtert, wird das erste Kriterium zusammen mit dem vierten Kriterium als am geeignetsten angesehen, um Aussagen über die hierarchische Position der Gruppenmitglieder der Gruppe 5 treffen zu können. Hiernach ist Teilnehmerin 29 das ranghöchste Gruppenmitglied, gefolgt von Teilnehmerin 21; Teilnehmer 30 wäre das rangniedrigste Gruppenmitglied.

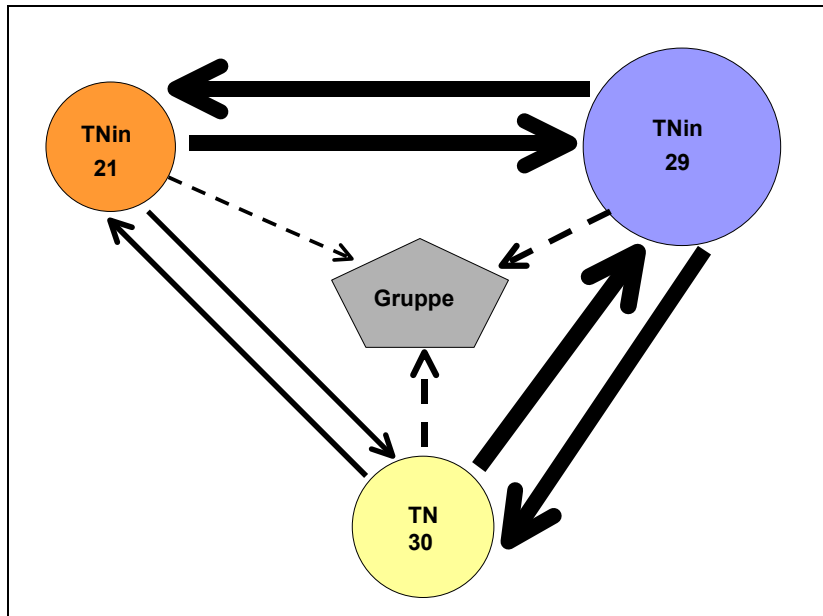


Abbildung 11: Kommunikationsstruktur Gruppe 5 (Kreisgröße: Summe der gesendeten und empfangenen Interakte; Pfeilstärke: Summe der gesendeten Interakte)

In Abbildung 11 wird die Kommunikationsstruktur der Gruppe 5 graphisch dargestellt. Die Anzahl der insgesamt empfangenen und gesendeten Interakte der Teilnehmer wird wie in Abbildung 10 durch die unterschiedliche Größe der jeweiligen Kreise berücksichtigt; die Größe des Fünfecks sowie die Länge der Pfeile wurde hingegen willkürlich gewählt. Die Pfeilstärke verdeutlicht, wie viele Interakte von den jeweiligen Personen an die jeweils anderen Gruppenmitglieder bzw. die Gruppe gesendet wurden.

Es wird deutlich, dass Teilnehmerin 29 und Teilnehmerin 21 häufig miteinander interagieren, ebenfalls Teilnehmer 30 und Teilnehmerin 29. Eine Kommunikation zwischen Teilnehmerin 21 und Teilnehmer 30 findet hingegen seltener statt. Die Ergebnisse der Binomialtests (s. Tabelle 19) bestätigen diese Unterschiede: Teilnehmerin 21 und Teilnehmerin 29 wählen sich signifikant häufiger als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre als Interaktionspartner; dies trifft auch auf Teilnehmerin 29 und Teilnehmer 30 zu. Teilnehmerin 21 und Teilnehmer 30 sprechen sich hingegen signifikant seltener als zu erwarten wäre an. Die Gruppe wird sowohl von Teilnehmerin 21 als auch von Teilnehmerin 29 signifikant seltener als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre, angesprochen. Lediglich bei Teilnehmer 30 liegt keine Abweichung von den an die Gruppe tatsächlich gesendeten Interakten von der erwarteten Anzahl der an die Gruppe gesendeten Interakte vor. Entsprechend einer der Grundannahmen dieser Arbeit müssten insbesondere die Interaktionen zwischen Teilnehmer 30 und Teilnehmerin 21 untereinander

der eine andere Qualität aufweisen als die Interaktionen dieser beiden Personen mit Teilnehmerin 29. Die unter Punkt 7.1.2.4 dargestellten Ergebnisse können diese Annahme bestätigen.

7.1.1.3 Zusammenfassung

Werden die beiden Gruppen hinsichtlich ihrer Interaktionshäufigkeit verglichen, ist zu beachten, dass für Gruppe 1 ca. eine Zeitstunde weniger berücksichtigt werden konnte als für Gruppe 5 (s. Punkt 6.2.2). In Gruppe 1 können trotzdem mehr gesendete Interakte registriert werden als in Gruppe 5. Dies zeigt, dass die Teilnehmer der Gruppe 1 an den drei Unterrichtstagen intensiver miteinander kommuniziert haben als die Teilnehmer der Gruppe 5. Auffällig ist, dass die aufgrund der bisherigen Ausführungen bestimmte Führungsperson in beiden Gruppen nicht das zweite Kriterium nach Bales et al. (1951) zur Identifizierung der Führungsperson erfüllt: Nicht sie sondern jeweils ein anderes Gruppenmitglied spricht am häufigsten die gesamte Gruppe an. Dies findet eine Entsprechung in den Ergebnissen der Binomialtests, da die Führungspersonen beider Gruppen die Gruppe signifikant seltener als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre, ansprechen.

In beiden Gruppen ist weiterhin jeweils eine weibliche Teilnehmerin diejenige, die mit deutlichem Abstand die meisten Interakte sendet; dies entspricht dem Ergebnis anderer Gruppenprozessstudien (BECKER-BECK, 1997, S. 247ff.). Die Ergebnisse zeigen auch, dass die Interaktionen in beiden Gruppen überwiegend in Dyaden stattfinden; also Zweiergespräche die Kommunikation dominieren und selten alle drei Gruppenmitglieder miteinander kommunizieren. Ebenfalls fällt auf, dass in beiden Gruppen jeweils zwei Personen miteinander relativ selten kommunizieren, eine Person hingegen jeweils mit den beiden anderen Gruppenmitgliedern häufig und im ähnlichen Verhältnis interagiert. Dabei ist in beiden Gruppen jeweils die mutmaßliche Führungsperson die Person, die mit beiden anderen Gruppenmitgliedern häufig interagiert. Eine Kommunikation zwischen dem jeweils rangniedrigsten Gruppenmitglied und dem Gruppenmitglied, das die mittlere Position einnimmt, findet relativ selten statt.

Eine Erklärung dafür, warum eine Person von beiden anderen Gruppenmitgliedern als Interaktionspartnerin favorisiert wird, kann durch „Wer-zu-wem“-Analysen nicht gewonnen werden. Die Ursache hierfür müsste entsprechend einer der Grundannahmen dieser Arbeit in der unterschiedlichen Qualität der Interaktionen zwischen einzelnen Gruppenmitgliedern – gemessen an motivrelevanten Feedbacks und Motivindikatoren – liegen. Durch die nachfolgenden deskriptiven Auswertungen wird analysiert, ob sich die Interaktionen in den verschiedenen Dyaden qualitativ unterscheiden.

7.1.2 Deskriptive Analysen zu den Motivindikatoren und den Feedbacks

Die Analyse der Motivindikatoren und motivrelevanten Feedbacks soll Hinweise auf die Qualität der Interaktionen in beiden Gruppen liefern. Bei den nachfolgenden Auswertungen wird zunächst geprüft, ob die inhaltlichen Kodierungen die hierarchische Struktur der Gruppe laut „Wer-zu-wem“-Kodierungen (s. Punkt 7.1.1.1 bzw. 7.1.1.2) widerspiegeln. Für die Gruppenmitglieder, für welche die hierarchische Position innerhalb der Gruppe nicht eindeutig be-

stimmt werden kann, wird weiterhin geprüft, ob diese durch die Berücksichtigung der inhaltlichen Kodierungen präzisiert werden kann. Ferner wird analysiert, ob durch die gesendeten Motivindikatoren und erhaltenen Feedbacks Hinweise darüber gewonnen werden können, warum mit unterschiedlicher Häufigkeit mit bestimmten Personen interagiert wird. Ob sich Hinweise auf eine Reziprozität der innerhalb einer Dyade erhaltenen und gesendeten motivspezifischen Feedbacks finden lassen, wird unter Punkt 7.1.3.2.3 erörtert.

Nachfolgend werden zuerst die Ergebnisse für die Teilnehmer der Gruppe 1 dargestellt, im Anschluss daran die der Gruppe 5. Dabei erfolgt jeweils zuerst eine Auswertung der empfangenen motivrelevanten Feedbacks, anschließend die Auswertung der gesendeten motivrelevanten Indikatoren. Damit ein Vergleich der jeweiligen Gruppenmitglieder hinsichtlich motivrelevanter Interaktionen möglich ist, wird nachfolgend nicht die absolute Anzahl der gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks erörtert. Vielmehr wird für die jeweiligen motivspezifischen Feedbacks und Indikatoren angegeben, wie hoch ihr prozentualer Anteil an den insgesamt von einer Person gesendeten Indikatoren bzw. erhaltenen Feedbacks ist.

Bei den Formulierungen der nachfolgenden Interpretationen der Ergebnisse ist zu beachten, dass deskriptive Auswertungen vorgenommen wurden, um einen detaillierten Eindruck über die Qualität der Interaktionsprozesse gewinnen zu können. Daher ist z.B. eine Aussage, dass „deutliche“ Unterschiede bestehen, nicht im signifikanzstatistischen Sinn zu interpretieren. Entsprechende signifikanzstatistische Analysen werden unter Punkt 7.1.3.2 vorgenommen.

7.1.2.1 Empfangene positive und negative Feedbacks – Gruppe 1

Insgesamt erhalten die Gruppenmitglieder 170 positive und 210 negative Feedbacks. In Tabelle 20 werden in den Spalten die empfangenen motivspezifischen Feedbacks für jeden Teilnehmer dargestellt; in der Spalte ganz rechts die insgesamt für die Teilnehmer der Gruppe 1 kodierten Feedbacks. In der Zeile „Bilanz“ wird jeweils der prozentuale Anteil positiver und negativer Feedbacks an den insgesamt für ein Motiv erhaltenen Feedbacks abgebildet. Negative Bilanzen, die grau unterlegt sind, bedeuten entsprechend, dass mehr negative als positive Feedbacks erhalten wurden. Es wird deutlich, dass die verschiedenen Teilnehmer sowohl insgesamt als auch motivspezifisch einen unterschiedlichen Anteil an positiven und negativen Feedbacks empfangen.

Motiv		Empfänger						Gesamt	
		TN 25		TN 24		TN 17			
Macht	positiv	0	0,0%	1	0,9%	22	14,0%	23	6,1%
	negativ	15	13,3%	14	12,7%	27	17,2%	56	14,7%
	Bilanz	-15	0% 100%	-13	6,7% 93,3%	-5	44,9% 55,1%	-33	29,1% 70,9%
Gesamt für Motiv		15	13,3%	15	13,6%	49	31,2%	79	20,8%
Lernen	positiv	34	30,1%	17	15,5%	49	31,2%	100	26,3%
	negativ	4	3,5%	3	2,7%	18	11,5%	25	6,6%
	Bilanz	30	89,5% 10,5%	14	85,0% 15,0%	31	73,1% 26,9%	75	80,0% 20,0%
Gesamt für Motiv		38	33,6%	20	18,2%	67	42,7%	125	32,9%
Anerkennung	positiv	12	10,6%	8	7,3%	4	2,5%	24	6,3%
	negativ	24	21,2%	26	23,6%	28	17,8%	78	20,5%
	Bilanz	-12	33,3% 66,7%	-18	23,5% 76,5%	-24	12,5% 87,5%	-54	23,5% 76,5%
Gesamt für Motiv		36	31,9%	34	30,9%	32	20,4%	102	26,8%
Zuneigung	positiv	1	0,9%	3	2,7%	4	2,5%	8	2,1%
	negativ	12	10,6%	5	4,5%	0	0,0%	17	4,5%
	Bilanz	-11	7,7% 92,3%	-2	37,5% 62,5%	4	100% 0,0%	-9	32,0% 68,0%
Gesamt für Motiv		13	11,5%	8	7,3%	4	2,5%	25	6,6%
Zugehörigkeit	positiv	5	4,4%	6	5,5%	4	2,5%	15	3,9%
	negativ	6	5,3%	27	24,5%	1	0,6%	34	8,9%
	Bilanz	-1	45,5% 54,5%	-21	18,2% 81,8%	3	80,0% 20,0%	-19	30,6% 69,4%
Gesamt für Motiv		11	9,7%	33	30,0%	5	3,2%	49	12,9%
Insgesamt	positiv	52	46,0%	35	31,8%	83	52,9%	170	44,7%
	negativ	61	54,0%	75	68,2%	74	47,1%	210	55,3%
	Bilanz	-9		-40		9		-40	
	Gesamt	113	100,0%	110	100,0%	157	100,0%	380	100,0%

Tabelle 20: Empfangene Feedbacks, Gruppe 1

Teilnehmerin 17, die aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierungen als Gruppenführerin gelten kann, erhält insgesamt als einziges Gruppenmitglied mehr positive als negative Feedbacks. Werden die Feedbacks für die einzelnen Motive betrachtet, wird deutlich, dass diese positive Bilanz hauptsächlich aus den Feedbacks für das Lernmotiv resultiert: Für dieses Motiv erhält Teilnehmerin 17 prozentual die meisten Feedbacks, wobei sie deutlich mehr positive als negative Rückmeldungen hierfür empfängt. Bei den Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv und das Zuneigungsmotiv erzielt Teilnehmerin 17 zwar ebenfalls eine positive Bilanz, jedoch entfallen jeweils weniger als 5% ihrer insgesamt erhaltenen Rückmeldungen auf eines dieser Motive. Für das Anerkennungsmotiv erhält Teilnehmerin 17 im Vergleich zu den beiden übrigen Gruppenmitgliedern deutlich weniger positive Feedbacks, dafür aber auch – zumindest im Verhältnis zu den insgesamt erhaltenen Feedbacks – weniger negative Rückmeldungen als die beiden anderen Gruppenmitglieder. Für das Machtmotiv erhält Teilnehmerin 17 mehr negative als positive Feedbacks. Da sie das einzige Gruppenmitglied ist, das überhaupt eine nennenswerte Anzahl von positiven Rückmeldungen für das Machtmotiv empfängt, stellt die-

se negative Bilanz für das Machtmotiv keinen Widerspruch zu den Ergebnissen der „Wer-zu-wem“-Analysen (s. Punkt 7.1.1.1) dar, die sie als Gruppenführerin ausweisen.

Teilnehmer 25 erhält insgesamt mehr negative als positive Feedbacks, die Differenz des prozentualen Anteils negativer und positiver Feedbacks fällt eher gering aus. Am häufigsten empfängt er Feedbacks für das Lern- und Anerkennungsmotiv, wobei er nur für das Lernmotiv mehr positive als negative Rückmeldungen erhält. Für das Zuneigungs- und Zugehörigkeitsmotiv erhält Teilnehmer 25 deutlich seltener Rückmeldungen; nur bei den Feedbacks für das Zuneigungsmotiv besteht eine deutlich negative Bilanz. Dass Teilnehmer 25 nicht als Führungsperson gelten kann, findet eine Entsprechung in den Feedbacks für das Machtmotiv, da er hierfür ausschließlich negative Feedbacks empfängt.

Teilnehmer 24 weist insgesamt eine deutlich negative Bilanz erhaltener Feedbacks auf. Zwar erhält er für das Lernmotiv mehr positive als negative Feedbacks, jedoch beziehen sich seine insgesamt erhaltenen Feedbacks deutlich seltener auf das Lernmotiv als bei den beiden anderen Teilnehmern. Für alle anderen Motive erhält Teilnehmer 24 deutlich mehr negative als positive Feedbacks. Werden die Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv berücksichtigt, scheint Teilnehmer 24 eine Außenseiterposition einzunehmen: Zwar beziehen sich seine erhaltenen Feedbacks relativ häufig auf das Zugehörigkeitsmotiv (30% der insgesamt erhaltenen Feedbacks), jedoch sind 80% dieser Rückmeldungen negativ, das heißt, diese Rückmeldungen signalisieren ihm, dass er nicht als Gruppenmitglied anerkannt wird. Dies spricht dafür, dass Teilnehmer 24 innerhalb der Gruppe das rangniedrigste Gruppenmitglied ist.

Insgesamt fällt auf, dass alle Teilnehmer eine positive Feedbackbilanz für das Lernmotiv aufweisen. Für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung erhalten hingegen alle deutlich mehr negative als positive Feedbacks. Eine Betrachtung auf Gruppenebene zeigt, dass von den insgesamt in der Gruppe erhaltenen Feedbacks mit 21% ein relativ hoher Anteil auf negative Feedbacks für das Anerkennungsmotiv entfällt. Ein höherer Anteil (26%) entfällt lediglich auf positive Feedbacks für das Lernmotiv.

Um weitere Erkenntnisse über die Qualität der Interaktionsprozesse zwischen einzelnen Teilnehmern gewinnen zu können, wird nachfolgend aufgeschlüsselt, von welcher Person die Gruppenmitglieder welche motivspezifischen Feedbacks erhalten haben. Dabei wird vermutet, dass die einzelnen Personen nicht von allen Gruppenmitgliedern Feedbacks im gleichen Ausmaß für alle Motive erhalten, sondern von bestimmten Personen besonders häufig oder besonders selten positive bzw. negative Feedbacks für ein bestimmtes Motiv erhalten. Dies würde dafür sprechen, dass die Interaktion mit bestimmten Gruppenmitgliedern als besonders geeignet oder ungeeignet erlebt wird, um bestimmte Motive befriedigen zu können. Dies sollte sich wiederum auf die Interaktionsintensität mit den jeweiligen Gruppenmitgliedern auswirken: So sollte mit einer Person, von der mehr negative als positive Rückmeldungen empfangen werden, seltener interagiert werden und entsprechend häufiger mit einer Person, von der mehr positive als negative Feedbacks empfangen werden.

Nachfolgend wird geprüft, ob die einzelnen Teilnehmer in Abhängigkeit von den jeweiligen Interaktionspartnern im unterschiedlichen Ausmaß positive und negative Feedbacks empfangen und sich dies in der Interaktionshäufigkeit widerspiegelt. Ob die erhaltenen Feedbacks auch im Zusammenhang mit den gesendeten Indikatoren stehen, wird unter Punkt 7.1.2.2 erörtert. Zu beachten ist, dass nachfolgend nur Feedbacks berücksichtigt werden, die von anderen Gruppenmitgliedern empfangen wurden; in Tabelle 20 wurden auch Feedbacks berücksichtigt, die von Gruppenfremden (z.B. der Lehrkraft) empfangen wurden. Auch werden bei der nachfolgenden Differenzierung nach Sendern Feedbacks zum Teil doppelt gezählt: Sendet z.B. ein Teilnehmer durch ein und dieselbe Äußerung ein Feedback an zwei Personen, so wird dieses für beide Personen, die dieses Feedback erhalten, aufgeführt. In den folgenden Abbildungen (Abbildung 12 bis Abbildung 14) wird graphisch veranschaulicht, wie viel Prozent der insgesamt von einer Person erhaltenen Feedbacks auf die einzelnen Feedbackkategorien entfallen. Die absoluten Zahlen können dem Anhang – Tabelle A- 1 – entnommen werden.

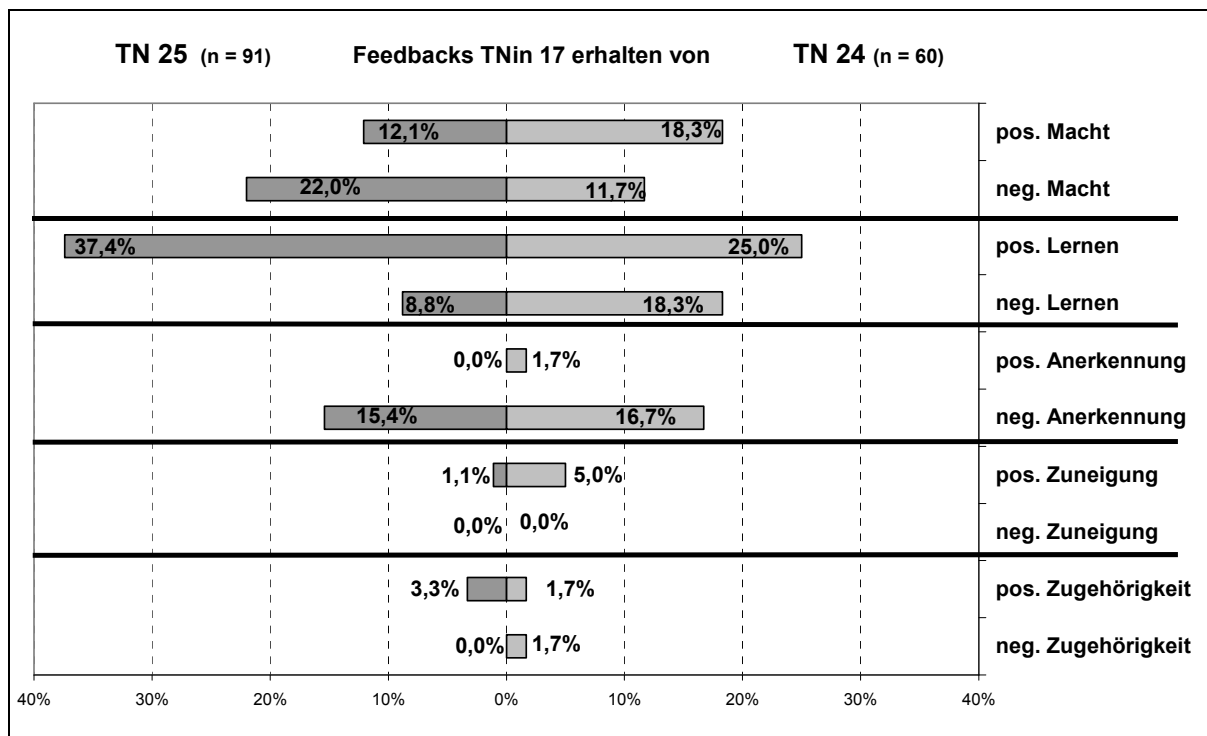


Abbildung 12: Erhaltene Feedbacks TNin 17, prozentualer Anteil an den insgesamt von der jeweiligen Person erhaltenen Feedbacks, Gruppe 1

Teilnehmerin 17 erhält von beiden Teilnehmern insgesamt mehr positive als negative Feedbacks (s. Tabelle A- 1), jedoch bestehen motivspezifisch unterschiedliche Bilanzen. So zeigt Abbildung 12, dass Teilnehmerin 17 insbesondere für das Macht- und für das Lernmotiv von Teilnehmer 25 und Teilnehmer 24 im unterschiedlichen Ausmaß positive und negative Feedbacks erhält. Von Teilnehmer 25 erhält sie prozentual wesentlich mehr positive als negative Rückmeldungen für das Lernmotiv, bei den von Teilnehmer 24 empfangenen Feedbacks für dieses Motiv besteht eine ausgeglichene Bilanz. Für das Machtmotiv erhält Teilnehmerin 17 hingegen prozentual mehr positive als negative Feedbacks von Teilnehmer 24; bei den von Teilnehmer 25 erhaltenen Feedbacks für das Machtmotiv besteht hingegen eine negative Bi-

lanz. Zu berücksichtigen ist, dass Teilnehmerin 17 laut der „Wer-zu-wem-Kodierung“ (s. Punkt 7.1.1.1) relativ eindeutig die Führungsposition einnimmt und Teilnehmer 25 die mittlere Position einzunehmen scheint. Dass sie von Teilnehmer 25 prozentual gesehen fast doppelt so viel negative wie positive Rückmeldungen für das Machtmotiv erhält, könnte darauf hindeuten, dass Teilnehmer 25 im Gegensatz zu Teilnehmer 24 Teilnehmerin 17 nicht uneingeschränkt als Führungsperson anerkennt. Erhebt Teilnehmer 25 tatsächlich selbst Anspruch auf die Führungsposition, müsste sich dieses darin widerspiegeln, dass er sowohl an Teilnehmerin 17 als auch an Teilnehmer 24 relativ häufig Indikatoren für das Machtmotiv sendet. Die unter Punkt 7.1.2.2 dargestellten Ergebnisse zeigen jedoch, dass ein deutlich größerer Anteil der von Teilnehmer 25 an Teilnehmer 24 gesendeten Indikatoren auf das Machtmotiv entfällt als bei den Indikatoren, die Teilnehmer 25 an Teilnehmerin 17 sendet. Für das Anerkennungsmotiv erhält Teilnehmerin 17 von beiden Teilnehmern gleichermaßen deutlich mehr negative als positive Feedbacks im ähnlichen Ausmaß. Auf positive bzw. negative Feedbacks für das Zugehörigkeit- und Zuneigungsmotiv entfallen bei Teilnehmerin 17 jeweils nicht mehr als 5% der von einer Person erhaltenen Feedbacks.

Zwar erzielt Teilnehmerin 17 insgesamt eine positive Bilanz erhaltener Feedbacks für das Lernmotiv (s. Tabelle 20), jedoch müsste die Interaktion mit Teilnehmer 25 aufgrund der deutlicheren positiven Bilanz eher dazu beitragen können, ihr Lernmotiv zu befriedigen als die Interaktion mit Teilnehmer 24. Zur Befriedigung des Machtmotivs von Teilnehmerin 17 müsste hingegen die Interaktion mit Teilnehmer 24 eher beitragen können, da sie nur in der Interaktion mit diesem eine positive Bilanz erhaltener Feedbacks hierfür erzielt. Zur Befriedigung des Motivs nach leistungsbezogener Anerkennung müsste die Interaktion mit beiden Teilnehmern von Teilnehmerin 17 als eher ungeeignet eingestuft werden, da sie von beiden deutlich mehr negative als positive Feedbacks hierfür erhält. Zu berücksichtigen ist, dass Teilnehmerin 17 signifikant häufiger als erwartet Teilnehmer 25 als Interaktionspartner wählt, Teilnehmer 24 hingegen mit erwarteter Häufigkeit anspricht. Entsprechend der Grundannahme über den Zusammenhang zwischen Interaktionshäufigkeit und motivrelevanten Interaktionen könnte dies ein Hinweis darauf sein, dass Teilnehmerin 17 eher nach Befriedigung des Lernmotivs strebt als nach der Befriedigung des Machtmotivs. Die unter Punkt 7.1.2.2 dargestellten Ergebnisse scheinen dies zu bestätigen, da Teilnehmerin 17 deutlich mehr Indikatoren für das Lernmotiv zeigt als für das Machtmotiv.

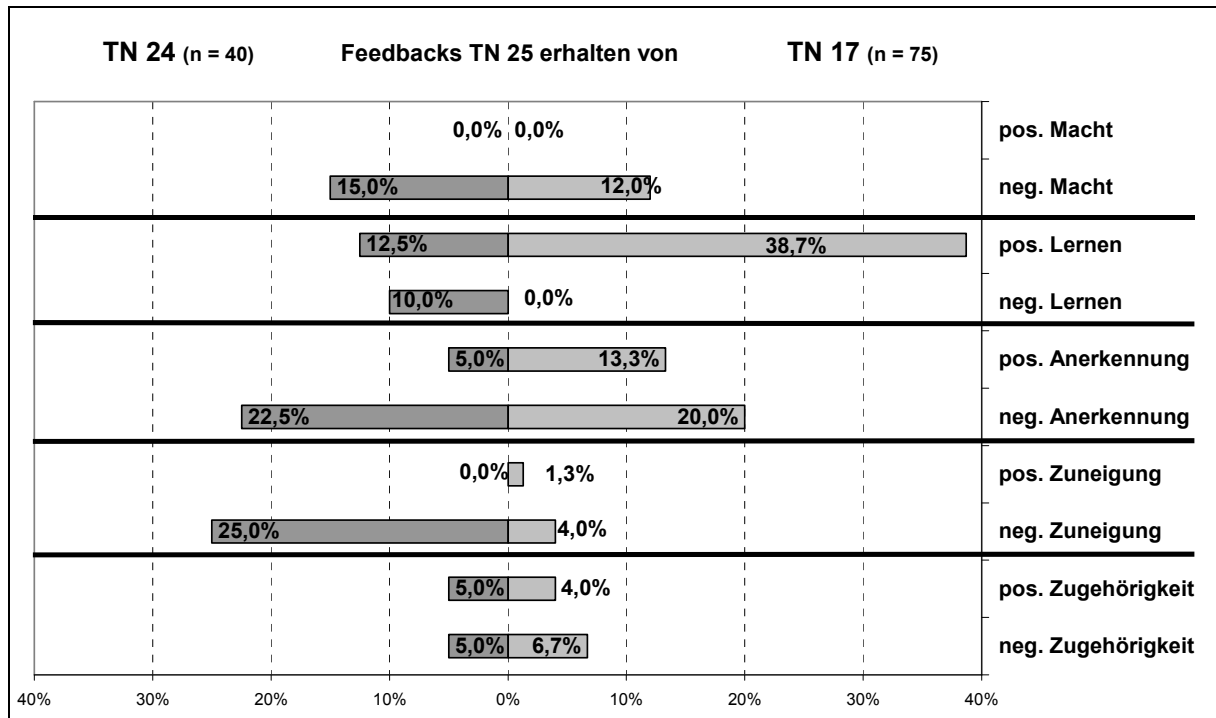


Abbildung 13: Erhaltene Feedbacks TN 25, prozentualer Anteil an den insgesamt von der jeweiligen Person erhaltenen Feedbacks, Gruppe 1

Entsprechend der obigen Annahme hat Teilnehmer 25 von seinem bevorzugten Interaktionspartner, Teilnehmerin 17, mehr positive als negative Feedbacks erhalten, von Teilnehmer 24 hingegen deutlich mehr negative (78%) als positive (22%) Feedbacks (s. Tabelle A- 1). Allerdings resultiert die positive Bilanz der von Teilnehmerin 17 erhaltenen Feedbacks ausschließlich aus den positiven Feedbacks für das Lernmotiv, die über ein Drittel aller insgesamt von ihr erhaltenen Feedbacks darstellen (s. Abbildung 13). Zur Befriedigung des Lernmotivs müsste Teilnehmer 25 somit Teilnehmerin 17 favorisieren, zumal er von Teilnehmer 24 für dieses Motiv negative und positive Feedbacks im ähnlichen Ausmaß empfängt. Positive Feedbacks für andere Motive im nennenswerten Umfang erhält Teilnehmer 25 weiterhin nur für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung von Teilnehmerin 17. Allerdings ist für Teilnehmer 25 auch hier, wie für alle übrigen Motive, keine positive Bilanz zu verzeichnen. Für das Zuneigungsmotiv und das Zugehörigkeitsmotiv erhält Teilnehmer 25 von Teilnehmerin 17 relativ wenig Rückmeldungen. Bei den von Teilnehmer 24 erhaltenen Feedbacks entfällt hingegen ein Viertel der Feedbacks auf negative Feedbacks für das Zuneigungsmotiv, positive Feedbacks für dieses Motiv erhält Teilnehmer 25 gar nicht von Teilnehmer 24. Deutlich wird die unterschiedliche Qualität der Rückmeldung von Teilnehmerin 17 und Teilnehmer 24, wenn berücksichtigt wird, dass Teilnehmer 25 von Teilnehmer 24 mit 31 negativen Rückmeldungen fast genauso viele negative Rückmeldung wie von Teilnehmerin 17 erhält, jedoch von Teilnehmerin 17 sieben mal häufiger positive Rückmeldungen empfängt als von Teilnehmer 24 (s. Tabelle A- 1). Die Interaktion mit Teilnehmer 24 müsste den Grundannahmen dieser Arbeit zufolge von Teilnehmer 25 als ausgesprochen unbefriedigend erlebt werden, welches als Ursache dafür angesehen werden könnte, dass Teilnehmer 25 Teilnehmer 24

signifikant seltener als Interaktionspartner wählt, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre.

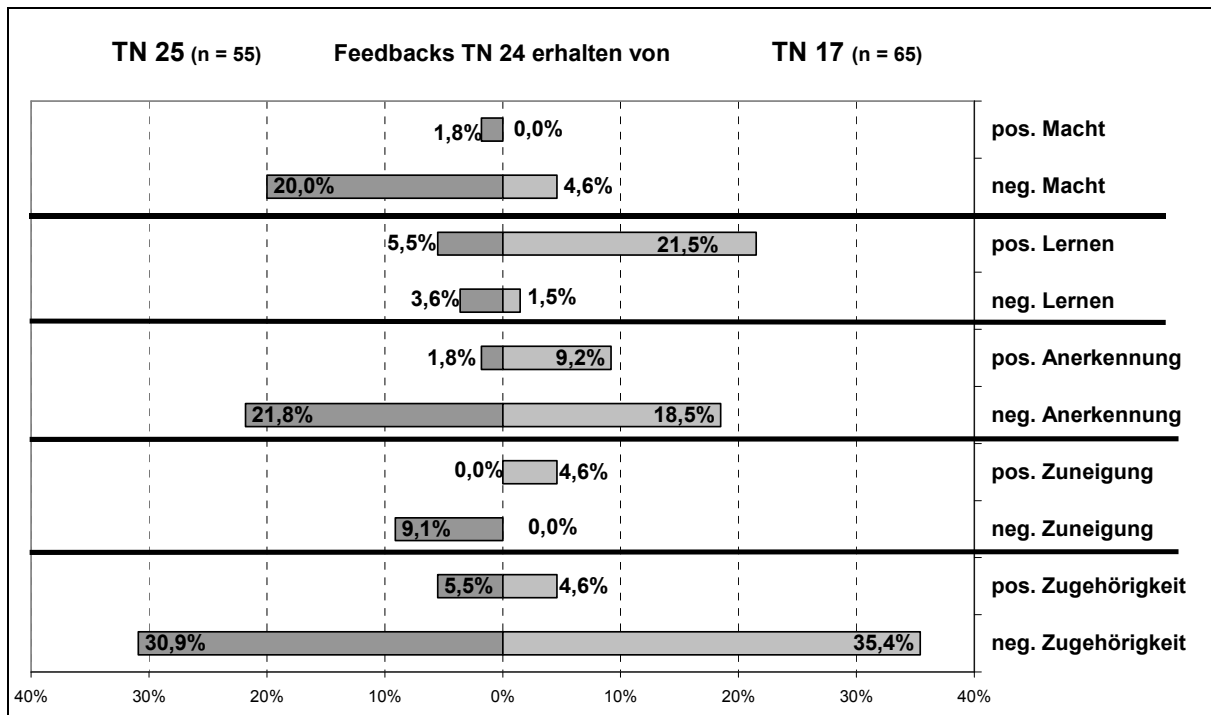


Abbildung 14: Erhaltene Feedbacks TN 24, prozentualer Anteil an den insgesamt von der jeweiligen Person erhaltenen Feedbacks, Gruppe 1

Teilnehmer 24 erhält als einziges Gruppenmitglied von beiden anderen Teilnehmern mehr negative als positive Feedbacks (s. Tabelle A- 1). Allerdings ist der Anteil positiver Feedbacks an den von Teilnehmer 25 insgesamt erhaltenen Feedbacks mit 15% deutlich geringer als der Anteil positiver Feedbacks, die er insgesamt von Teilnehmerin 17 erhält (40%). Differenziert nach Motiven zeigt sich (s. Abbildung 14), dass Teilnehmer 24 die einzige deutlich positive Bilanz bei den von Teilnehmerin 17 erhaltenen Feedbacks für das Lernmotiv erzielt. Bei den Feedbacks für das Machtmotiv und das Anerkennungsmotiv erhält er von Teilnehmerin 17 wie von Teilnehmer 25 zwar mehr negative als positive Feedbacks, jedoch fallen die Bilanzen der von Teilnehmer 25 erhaltenen Feedbacks für diese beiden Motive deutlich negativer aus. Auffällig ist, dass der größte Anteil an den insgesamt erhaltenen Feedbacks – sowohl bei den von Teilnehmerin 17 als auch von Teilnehmer 25 erhaltenen – auf negative Rückmeldungen für das Zugehörigkeitsmotiv entfällt. Jeweils über 30% aller motivelevanten Rückmeldungen der beiden anderen Gruppenmitglieder signalisieren Teilnehmer 24, dass er nicht als Gruppenmitglied anerkannt wird. Dass er von beiden anderen Gruppenmitgliedern diese negativen Rückmeldungen erhält, kann die Vermutung bekräftigen, dass Teilnehmer 24 eine Außenseiterposition innerhalb der Gruppe einnimmt.

Teilnehmerin 17 müsste aufgrund der von ihr erhaltenen Feedbacks zumindest für die Befriedigung des Lernmotivs von Teilnehmer 24 als bevorzugte Interaktionspartnerin gewählt werden. Die Interaktion mit Teilnehmer 25 hingegen wird für alle Motive vermutlich nicht sehr befriedigend verlaufen, da Teilnehmer 24 für alle Motive – mit Ausnahme des Lernmotivs –

von Teilnehmer 25 deutlich mehr negative als positive Feedbacks erhält. Insgesamt scheint sich somit auch bei Teilnehmer 24 die unterschiedliche Qualität der Interaktion auf die Wahl der Interaktionspartner auszuwirken. So spricht er Teilnehmerin 17 signifikant häufiger als zufällig zu erwarten wäre an, Teilnehmer 25 hingegen signifikant seltener als zu erwarten wäre.

7.1.2.2 Gesendete Motivindikatoren – Gruppe 1

Nachfolgend wird der prozentuale Anteil der Indikatoren für jedes Motiv, bezogen auf die insgesamt von der jeweiligen Person gesendeten Indikatoren, berichtet. Hierdurch kann besser als bei der Darstellung der absoluten Anzahl der Indikatoren Aussage darüber getroffen werden, welche Motive das Verhalten der einzelnen Gruppenmitglieder am stärksten bestimmt haben.

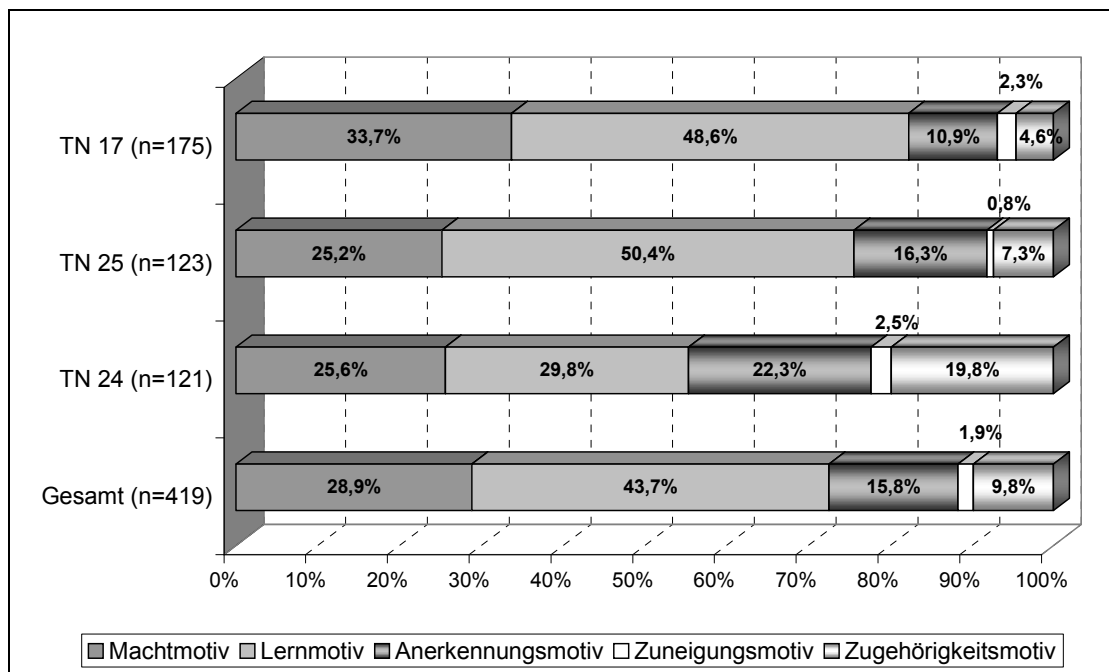


Abbildung 15: Prozentuale Verteilung der gesendeten Motivindikatoren für die einzelnen Gruppenmitglieder, Gruppe 1, n = Gesamtzahl gesendeter Indikatoren

In Abbildung 15 wird die prozentuale Verteilung der gesendeten Motivindikatoren für die Teilnehmer der Gruppe 1 dargestellt. Berücksichtigt werden bei dieser Darstellung nicht nur Indikatoren, die an andere Gruppenmitglieder gesendet werden, sondern auch Indikatoren, die an Gruppenfremde (z.B. Lehrkraft) gesendet werden, wobei nur sehr wenige Indikatoren an Gruppenfremde gesendet wurden. Indikatoren, die an mehr als eine Person gesendet werden, werden nur einmal berücksichtigt.

In der Gruppe 1 werden insgesamt am häufigsten Indikatoren für das Lernmotiv gezeigt. Mit deutlichem Abstand folgen Indikatoren für das Machtmotiv und wieder mit deutlichem Abstand Indikatoren für das Anerkennungsmotiv. Motivrelevante Feedbacks auf der Gruppenebene (s. Tabelle 20) beziehen sich wie bei den Indikatoren zwar auch am häufigsten auf das

Lernmotiv, jedoch werden – anders als bei den Indikatoren – am zweithäufigsten Feedbacks für das Machtmotiv gesendet, gefolgt vom Anerkennungsmotiv, wobei die Unterschiede der prozentualen Anteile bei den Feedbacks deutlich geringer ausfallen als bei den Indikatoren. Wie bei den Feedbacks beziehen sich auch Indikatoren insgesamt selten auf das Zugehörigkeitsmotiv und fast gar nicht auf das Zuneigungsmotiv.

Beim Vergleich der Teilnehmer zeigt sich, dass sich Teilnehmer 25 und Teilnehmer 24 hinsichtlich der Anzahl der insgesamt gesendeten Indikatoren (s. Tabelle 21), als auch hinsichtlich der Gesamtzahl gesendeter Interakte (s. Tabelle 18) und erhaltener Feedbacks (s. Tabelle 20) nur geringfügig voneinander unterscheiden. Das Verhalten des Teilnehmers 25 zielt jedoch im Unterschied zu Teilnehmer 24 deutlich häufiger auf die Befriedigung des Lernmotivs: Hierfür werden die Hälfte aller von Teilnehmer 25 gesendeten Indikatoren (s. Abbildung 15) kodiert. Deutlich seltener zeigt Teilnehmer 25 Indikatoren für das Machtmotiv, wobei sich noch ein Viertel der von ihm gezeigten motivrelevanten Verhaltensweisen darauf bezieht. Nach leistungsbezogener Anerkennung strebt Teilnehmer 25 den gezeigten Indikatoren zufolge seltener. Das Bedürfnis nach Zugehörigkeit und Zuneigung scheint das Verhalten des Teilnehmers 25 kaum zu beeinflussen, wie aus dem geringen Anteil der hierfür gesendeten Indikatoren geschlossen werden kann.

Bei Teilnehmer 24 zeigt sich eine ausgewogenere Verteilung der Indikatoren: Am häufigsten zielt sein Verhalten zwar – wie bei allen Gruppenmitgliedern – auf die Befriedigung des Lernmotivs. Die Unterschiede zwischen den prozentualen Anteilen der Indikatoren für die einzelnen Motive sind jedoch, mit Ausnahme der Indikatoren für das Zuneigungsmotiv, relativ gering. So zeigt Teilnehmer 24 auch relativ häufig Verhaltensweisen, die auf die Befriedigung des Machtmotivs sowie des Zugehörigkeits- und Anerkennungsmotiv abzielen. Auffällig ist, dass er der einzige Teilnehmer ist, bei dem sich ein relativ hoher Anteil der gesendeten Indikatoren auf das Zugehörigkeitsmotiv bezieht.

Wie für die anderen beiden Teilnehmer werden auch für Teilnehmerin 17 am häufigsten Indikatoren für das Lernmotiv kodiert. Für die Annahme, dass Teilnehmerin 17 nicht nur die Führungsposition einnimmt, sondern sie auch danach strebt, spricht, dass im Vergleich zu den anderen Teilnehmern ein höherer Anteil ihrer Indikatoren auf das Machtmotiv entfällt. Auf Indikatoren für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung entfällt ein deutlich geringerer Anteil der insgesamt kodierten Indikatoren als bei den beiden anderen Teilnehmern. Die Motive nach Zuneigung und Zugehörigkeit scheinen bei Teilnehmerin 17 kaum aktualisiert zu sein, da sie hierfür kaum Indikatoren zeigt.

Insgesamt fällt auf, dass nicht nur bei Teilnehmerin 17 sondern auch bei Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 ein relativ hoher Anteil von Indikatoren auf das Machtmotiv entfällt. Dass Teilnehmer 25 und Teilnehmer 24 trotz der relativ eindeutigen Führungsposition von Teilnehmerin 17 häufig Indikatoren für das Machtmotiv senden, könnte durch die uneindeutige Position innerhalb der Gruppe für Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 (s. Punkt 7.1.1.1) motiviert sein, wenn die häufig gesendeten Indikatoren für das Machtmotiv als Ausdruck eines „Kampfes“ um die mittlere Rangposition innerhalb der Gruppe 1 angesehen werden. Außerdem wird

die subjektiv eingeschätzte Erfolgswahrscheinlichkeit das Zeigen von Verhaltensweisen, die auf die Befriedigung eines Motivs gerichtet sind, beeinflussen (s. Punkt 5.1). Da Teilnehmerin 17 die Führungsposition einnimmt und diese auch anstrebt, wird es vermutlich als wenig wahrscheinlich von den anderen Teilnehmern angesehen, dass sie von ihr Rückmeldungen erhalten, die signalisieren, dass Teilnehmerin 17 sie als Führungsperson anerkennt. Würden die obigen Annahmen zutreffen, so müssten Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 Indikatoren für das Machtmotiv überwiegend untereinander gesendet haben und deutlich weniger an Teilnehmerin 17. Um dies zu prüfen, wird eine „Wer-zu-wem“-Matrix der gesendeten Indikatoren erstellt (s. Tabelle 21).

Verteilung der gesendeten Indikatoren nach Motiven und Empfänger												
TN 25 sendet an	Machtmotiv		Lernmotiv		Anerkennungsmotiv		Zuneigungsmotiv		Zugehörigkeitsmotiv		Gesamt	
TN 24	15	36,6%	14	34,1%	5	12,2%	0	0,0%	7	17,1%	41	100,0%
TNin 17	17	19,1%	47	52,8%	16	18,0%	1	1,1%	8	9,0%	89	100,0%
Gesamt	32	24,6%	61	46,9%	21	16,2%	1	0,8%	15	11,5%	130	100,0%
TN 24 sendet an	Machtmotiv		Lernmotiv		Anerkennungsmotiv		Zuneigungsmotiv		Zugehörigkeitsmotiv		Gesamt	
TN 25	21	38,2%	10	18,2%	9	16,4%	1	1,8%	14	25,5%	55	100,0%
TNin 17	12	14,3%	28	33,3%	18	21,4%	3	3,6%	23	27,4%	84	100,0%
Gesamt	33	23,7%	38	27,3%	27	19,4%	4	2,9%	37	26,6%	139	100,0%
TNin 17 sendet an	Machtmotiv		Lernmotiv		Anerkennungsmotiv		Zuneigungsmotiv		Zugehörigkeitsmotiv		Gesamt	
TN 25	36	35,3%	53	52,0%	9	8,8%	1	1,0%	3	2,9%	102	100,0%
TN 24	25	31,6%	43	54,4%	5	6,3%	3	3,8%	3	3,8%	79	100,0%
Gesamt	61	33,7%	96	53,0%	14	7,7%	4	2,2%	6	3,3%	181	100,0%
Ins-gesamt	126	28,0%	195	43,3%	62	13,8%	9	2,0%	58	12,9%	450	100,0%

Tabelle 21: „Wer-zu-wem“-Matrix der gesendeten Motivindikatoren, aufgeschlüsselt für die einzelnen Motive, Gruppe 1

Bei Tabelle 21 ist zu beachten, dass zum einen nur Indikatoren berücksichtigt werden, die an ein anderes Gruppenmitglied gerichtet sind; Indikatoren an sonstige Personen, die zuvor berücksichtigt wurden, werden nicht einbezogen. Zum anderen werden Indikatoren, die an die gesamte Gruppe – also an zwei Personen – gerichtet sind, auch zweimal – jeweils einmal für den jeweiligen Empfänger – aufgeführt. Bei der vorherigen Darstellung wurden an die Gruppe gesendete Indikatoren nur einmal für den Sender gezählt. Es ergeben sich somit bei Tabelle 21 Abweichungen in der Zahl der insgesamt gesendeten Indikatoren im Vergleich zu der in Abbildung 15 aufgeführten Zahlen.

Bezogen auf den prozentualen Anteil an den insgesamt an die jeweils anderen Gruppenmitglieder gesendeten Indikatoren zeigen Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 deutlich häufiger untereinander als jeweils Teilnehmerin 17 gegenüber Verhaltensweisen, die auf die Befriedigung des Machtmotivs abzielen. Dies ist einerseits konform zu der Annahme, dass die Wahrscheinlichkeit von beiden Teilnehmern als gering eingeschätzt wird, positive Rückmeldungen

für das Machtmotiv von der Führungsperson zu erhalten. Andererseits kann dieses Ergebnis auch die Annahme bekräftigen, dass Teilnehmer 25 und Teilnehmer 24 einen Kampf um die mittlere Position innerhalb der Gruppe austragen. Teilnehmerin 17 sendet hingegen an beide anderen Gruppenmitglieder im prozentual ähnlichen Ausmaß Indikatoren für das Machtmotiv. Werden die erhaltenen Feedbacks berücksichtigt, so müsste die Interaktion mit Teilnehmer 24 eher zur Befriedigung ihres Machtmotivs beitragen, da sie nur von ihm mehr positive als negative Feedbacks erhält. Auch bei den anderen Motiven lässt sich kaum eine unterschiedliche Verteilung der von Teilnehmerin 17 an Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 gesendeten Indikatoren feststellen. Am häufigsten zielt ihr Verhalten in der Interaktion mit beiden Teilnehmern auf die Befriedigung des Lernmotivs ab. Indikatoren für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung, Zuneigung und Zugehörigkeit zeigt Teilnehmerin 17 hingegen kaum. Das Lernmotiv steht bei Teilnehmerin 17 somit in der Interaktion mit beiden Teilnehmern deutlich im Vordergrund. Sie erhält zwar von beiden Teilnehmern mehr positive als negative Feedbacks für dieses Motiv, jedoch fällt die Bilanz für die von Teilnehmer 25 erhaltenen Feedbacks deutlich positiver aus als die Bilanz für die von Teilnehmer 24 empfangenen Lernmotivfeedbacks.

Teilnehmerin 17 selbst wird von beiden anderen Teilnehmern als Interaktionspartner zur Befriedigung des Lernmotivs favorisiert. Dies trifft insbesondere auf Teilnehmer 25 zu, dessen an Teilnehmerin 17 gesendeten Indikatoren sich zu 53% auf die Befriedigung des Lernmotivs beziehen. Auch insgesamt entfällt mit deutlichem Abstand der größte Anteil der von Teilnehmer 25 gezeigten Indikatoren auf das Lernmotiv; dieses steht somit auch bei ihm, wie bei Teilnehmerin 17, im Vordergrund. Zu berücksichtigen ist, dass Teilnehmer 25 nur von Teilnehmerin 17 mehr positive als negative Feedbacks für dieses Motiv erhält. Wenn die subjektiv eingeschätzte Erfolgswahrscheinlichkeit berücksichtigt wird, könnte dies die Ursache dafür sein, dass die an Teilnehmerin 17 gesendeten Indikatoren sich häufiger auf die Befriedigung des Lernmotivs beziehen als die an Teilnehmer 24 gesendeten.

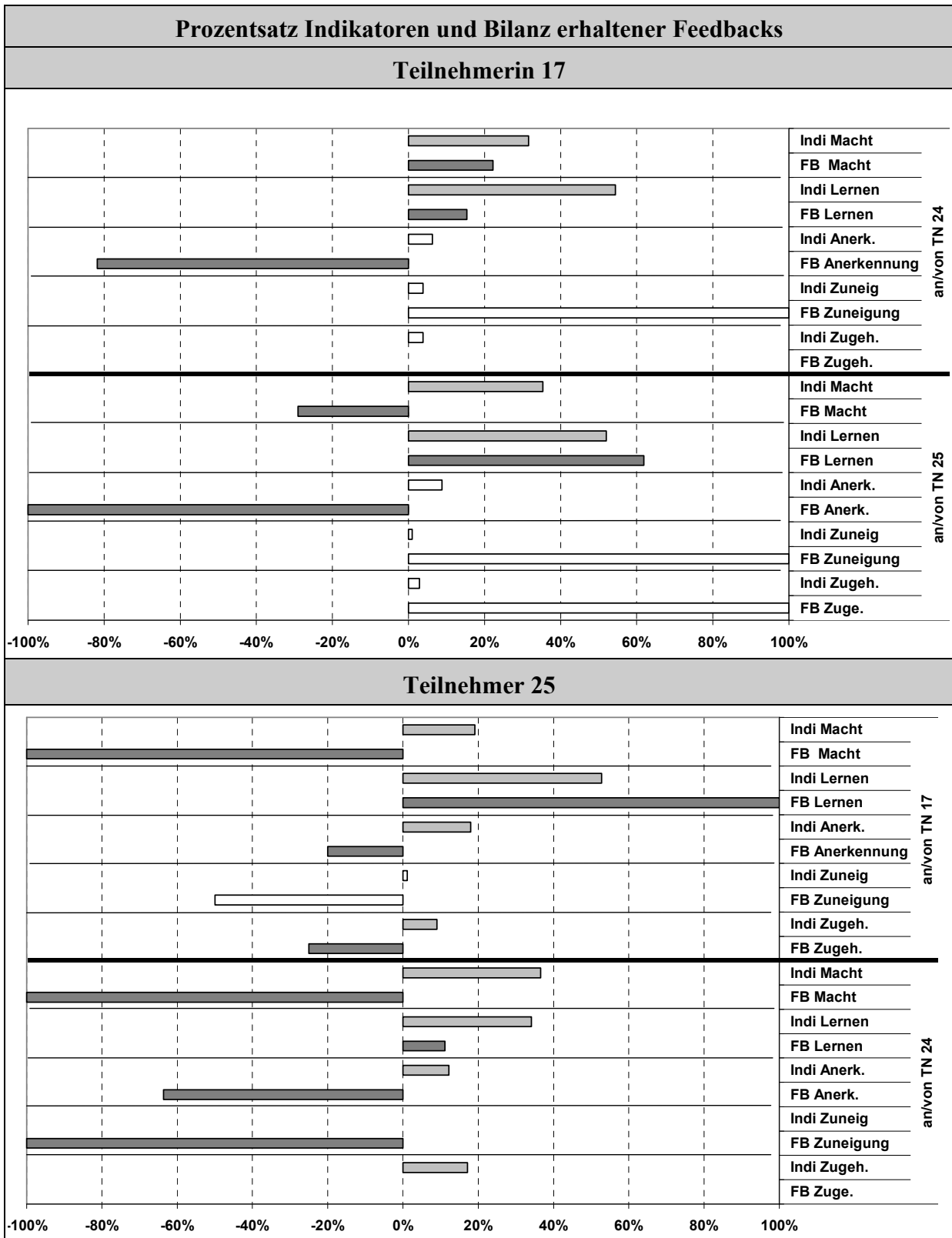
Für Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 gilt, dass sie jeweils einen höheren Anteil ihrer Indikatoren für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung an Teilnehmerin 17 richten als sie sich gegenseitig senden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass je nach hierarchischer Position in der Gruppe die Feedbacks von den Personen unterschiedliche Relevanz für den Empfänger besitzen werden. So würden vermutlich positive Rückmeldungen für das Anerkennungsmotiv von Teilnehmer 24 aufgrund seiner Außenseiterposition weniger stark ins Gewicht fallen (s. Punkt 5.1). Positive Rückmeldungen von der Führungsperson sollten hingegen von stärkerer Relevanz sein. Folglich müssten Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 eher in der Interaktion mit Teilnehmerin 17 Indikatoren für das Anerkennungsmotiv senden, um positive Rückmeldungen mit Befriedigungspotential zu erhalten. Hinzukommt, dass die Chance, das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung zu befriedigen, für die Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 in der Interaktion mit Teilnehmerin 17 größer ist als in der Interaktion untereinander, da die von ihnen erhaltenen positiven Feedbacks für dieses Motiv überwiegend von Teilnehmerin 17 stammen (s. Tabelle A- 1).

Die Außenseiterposition von Teilnehmer 24 spiegelt sich in den gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv wider. Sowohl in der Interaktion mit Teilnehmerin 17 als auch in der Interaktion mit Teilnehmer 25 zielt über ein Viertel der motivrelevanten Verhaltensweisen von Teilnehmer 24 auf die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs ab. Allerdings erhält er von beiden anderen Teilnehmern hierfür fast ausschließlich negative Rückmeldungen. Auffällig ist, dass Teilnehmer 25 – trotz der Außenseiterposition von Teilnehmer 24 – diesem gegenüber deutlich häufiger als Teilnehmerin 17 gegenüber Verhaltensweisen zeigt, die ebenfalls auf die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs abzielen. Ursache hierfür könnte sein, dass Teilnehmerin 17 insgesamt kaum Indikatoren hierfür zeigt und somit vermutlich signalisiert, dass ihr an der Zugehörigkeit zur Gruppe relativ wenig gelegen ist. Die Wahrscheinlichkeit, positive Rückmeldungen von ihr zu erhalten, müsste somit von Teilnehmer 25 eher gering eingeschätzt werden. Dies könnte wiederum dazu führen, dass Teilnehmer 25 in der Interaktion mit Teilnehmerin 17 relativ selten Verhaltensweisen zeigt, die auf die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs gerichtet sind.

7.1.2.3 Zusammenfassung Gruppe 1

Bei der nachfolgenden Zusammenfassung ist zu berücksichtigen, dass nur erste Hinweise für die Gültigkeit der Grundannahmen gewonnen werden können, da zuvor nur deskriptive Auswertungen vorgenommen wurden. Ergebnisse signifikanzstatistischer Prüfungen zum Zusammenhang zwischen Feedbacks und Indikatoren werden unter Punkt 7.1.3.2.2 erörtert, Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen gesendeten und erhaltenen Feedbacks unter Punkt 7.1.3.2.3.

In der nachfolgenden Abbildung 16 werden die zuvor dargestellten Ergebnisse zusammenfassend graphisch verdeutlicht. Dabei wird der prozentuale Anteil der von einer Person an eine andere Person gesendeten Indikatoren zu den von dieser anderen Person erhaltenen Feedbacks in Bezug gesetzt. Der dargestellte Prozentsatz der Indikatoren bildet dabei ab, wie viel Prozent der insgesamt an diese Person gesendeten Indikatoren auf das jeweilige Motiv entfallen. Die entsprechenden Balken werden hellgrau dargestellt. Für die erhaltenen Feedbacks ist die Differenz aus dem Prozentsatz der erhaltenen positiven und negativen Feedbacks, bezogen auf die insgesamt für dieses Motiv von der jeweiligen Person erhaltenen Feedbacks, dargestellt. Balken im negativen Bereich bedeuten somit, dass mehr negative als positive Feedbacks erhalten wurden, Balken im positiven Bereich bedeuten entsprechend, dass mehr positive als negative Feedbacks erhalten wurden. Je länger der Balken ist, desto größer ist die Differenz zwischen den prozentualen Anteilen positiver und negativer Feedbacks für das jeweilige Motiv. Die Balken für die Feedbackbilanzen werden dunkelgrau dargestellt. Transparente Balken in den Abbildungen deuten an, dass weniger als 10% der insgesamt von einer Person erhaltenen Feedbacks bzw. an eine Person gesendete Indikatoren auf das jeweilige Motiv entfallen. Wird kein Balken für Feedbacks dargestellt, so wurde ein identischer Anteil von positiven und negativen Feedbacks erhalten. Wird kein Balken für Indikatoren dargestellt, so wurden keine Indikatoren für das entsprechende Motiv an die jeweilige Person gesendet.



(Fortsetzung der Abbildung auf der nächsten Seite)

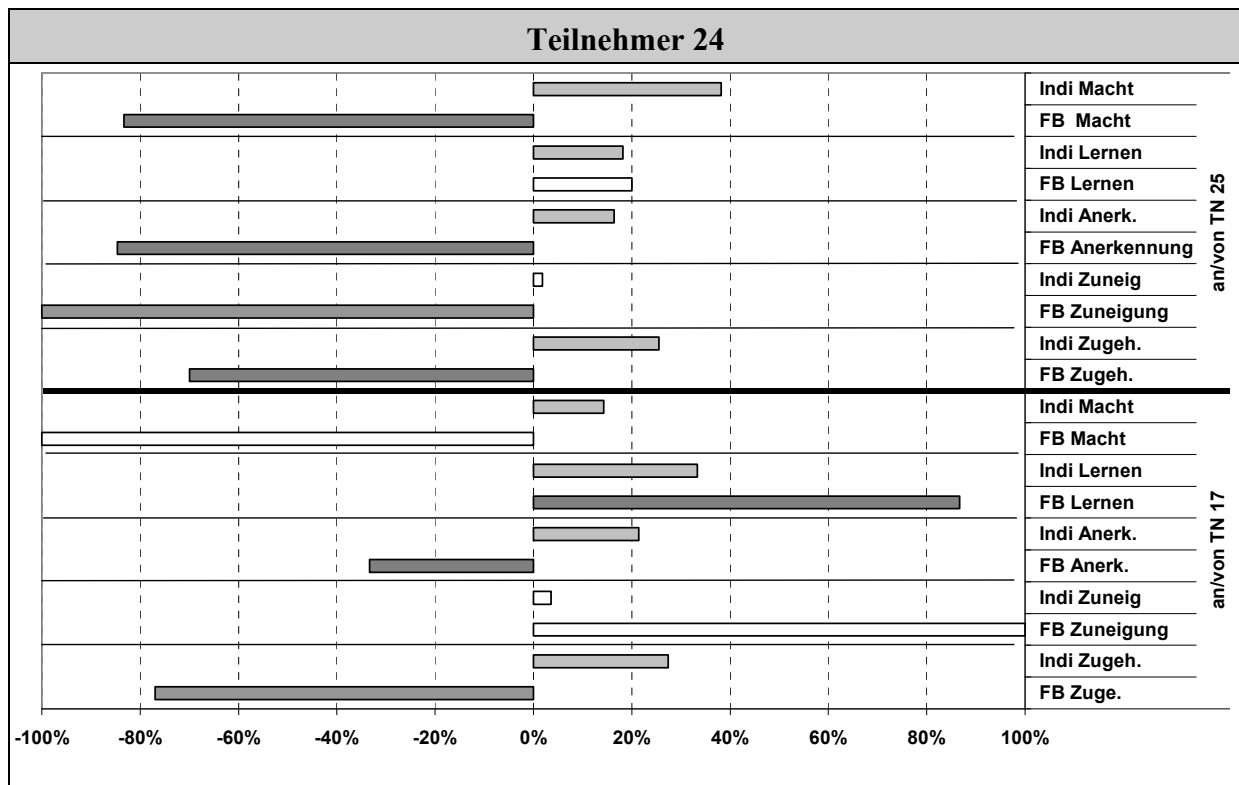


Abbildung 16: Prozentsatz gesendeter Indikatoren und Bilanz erhaltener Feedbacks der verschiedenen Dyaden der Gruppe 1 (FB = Feedbackbilanz, Indi = Indikatoren)

Anhand der Ergebnisse für Teilnehmerin 17 wird beispielhaft erörtert, wie die Abbildung 16 zu interpretieren ist: Weniger als 10% der Indikatoren, die Teilnehmerin 17 an Teilnehmer 24 sendet, beziehen sich auf das Anerkennungs-, Zuneigungs- und Zugehörigkeitsmotiv, die Balken für die Indikatoren sind daher transparent dargestellt. Für das Zuneigungsmotiv erhält sie von Teilnehmer 24 ausschließlich positive Feedbacks. Da weniger als 10% der von ihm überhaupt erhaltenen Feedbacks auf das Zuneigungsmotiv entfallen, ist der 100%-Balken hierfür transparent dargestellt. Für das Anerkennungsmotiv erhält Teilnehmerin 17 von Teilnehmer 24 deutlich mehr negative als positive Feedbacks, dies wird durch den relativ langen Balken im negativen Bereich deutlich. Von Teilnehmer 24 sowie von Teilnehmer 25 erhält sie mehr positive als negative Feedbacks für das Lernmotiv, die Balken für die Feedbacks von beiden Teilnehmern sind folglich im positiven Bereich. Der Balken für die Feedbacks von Teilnehmer 25 ist länger als der Balken für die Feedbacks von Teilnehmer 24, da sie von Teilnehmer 25 deutlich mehr positive als negative Feedbacks erhält, der Unterschied zwischen den von Teilnehmer 24 erhaltenen positiven und negativen Feedbacks fällt hingegen geringer aus.

Für die Teilnehmer der Gruppe scheint die Annahme bestätigt, dass die teilnehmerspezifische Bilanz erhaltener positiver und negativer Feedbacks – im Zusammenspiel mit den gesendeten Indikatoren – im Zusammenhang mit der Interaktionshäufigkeit mit den jeweiligen Teilnehmern steht: So erhält Teilnehmerin 17 zwar von beiden Teilnehmern insgesamt mehr positive als negative Feedbacks, dennoch spricht sie nur Teilnehmer 25 signifikant häufiger an, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre. Ursache hierfür könnte sein, dass das Verhalten

von Teilnehmerin 17 sowohl insgesamt als auch in der Interaktion mit beiden Teilnehmern am häufigsten auf die Befriedigung des Lernmotivs abzielt und diese häufiger in der Interaktion mit Teilnehmer 25 erzielt wird: So fällt ihre Bilanz erhaltener Feedbacks für das Lernmotiv bei Teilnehmer 25 deutlich günstiger aus als die Bilanz der von Teilnehmer 24 erhaltenen Feedbacks für dieses Motiv.

Teilnehmer 25 und Teilnehmer 24 erhalten voneinander deutlich mehr negative als positive Feedbacks. Insbesondere für die Motive, auf deren Befriedigung ihr Verhalten in der Interaktion mit dem jeweils anderen Gruppenmitglied am häufigsten abzielt, erhalten sie überwiegend deutlich mehr negative als positive Feedbacks. Erwartungsgemäß wählen sich Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 signifikant seltener als Interaktionspartner, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre. Signifikant häufiger als zufällig zu erwarten sprechen hingegen beide Teilnehmer Teilnehmerin 17 an. Teilnehmer 25 erhält von Teilnehmerin 17 für das Lernmotiv, auf welches über 50% der insgesamt von ihm an Teilnehmerin 17 gesendeten Indikatoren entfallen, ausschließlich und im großen Umfang positive Feedbacks. Für das Anerkennungsmotiv, für welches Teilnehmer 25 ebenfalls Indikatoren im bedeutsamen Umfang zeigt, erhält er nur von Teilnehmerin 17 im nennenswerten Umfang positive Rückmeldungen, wobei er mehr negative als positive Feedbacks für dieses Motiv von Teilnehmerin 17 empfängt. Insgesamt fallen die Bilanzen bei den von Teilnehmerin 17 – seiner bevorzugten Interaktionspartnerin – erhaltenen Feedbacks positiver aus als die Bilanzen für die von Teilnehmer 24 erhaltenen Feedbacks. Teilnehmer 24 erhält von Teilnehmerin 17 wie auch von Teilnehmer 25 mehr negative als positive Feedbacks. Dies trifft auch auf die Motive zu, auf dessen Befriedigung sein Verhalten in der Interaktion mit dem jeweiligen anderen Teilnehmer am häufigsten abzielt. Allerdings fällt die Bilanz für die von Teilnehmerin 17 erhaltenen Feedbacks deutlich positiver aus als die Bilanz für die von Teilnehmer 25 empfangenen Feedbacks. Gemäß der obigen Grundannahme wäre Teilnehmerin 17 für Teilnehmer 24 trotz der negativen Bilanz im Vergleich zu Teilnehmer 25 als Interaktionspartner die bessere Alternative. Bei den Ergebnissen ist zu berücksichtigen, dass auch – nicht berücksichtigte – stabile interindividuell Unterschiede in den Motivausprägungen das Verhalten der Personen bzw. die Sendung von Motivindikatoren beeinflussen.

Die Ergebnisse scheinen die Annahme zu bestätigen, dass sich die auf Basis der „Wer-zu-wem“-Kodierungen bestimmte Gruppenhierarchie in den von den Teilnehmern erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren widerspiegelt. Hinweise hierzu liefern zum einen die Kodierungen für das Machtmotiv: So ist Teilnehmerin 17 die einzige in der Gruppe, die überhaupt einen nennenswerten Anteil positiver Feedbacks hierfür erhält. Ebenfalls versucht sie, Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 mit ähnlicher Häufigkeit zu dominieren, welches durch die von ihr gesendeten Indikatoren für das Machtmotiv deutlich wird. Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 versuchen hingegen seltener Teilnehmerin 17 zu dominieren als die jeweils andere Person, gemessen am prozentualen Anteil der Machtmotivindikatoren an den von ihnen insgesamt an die jeweiligen anderen Teilnehmer gesendeten Indikatoren. Die anhand der „Wer-zu-wem“-Kodierungen postulierte Führungsposition von Teilnehmerin 17 scheint somit eine Entsprechung in den von ihr erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren zu finden.

Weiterhin können die kodierten Feedbacks und Indikatoren zusätzliche Hinweise auf die hierarchische Position der Gruppenmitglieder liefern. So kann die Rangfolge für Teilnehmer 25 und Teilnehmer 24 innerhalb der Gruppe aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierung nicht eindeutig bestimmt werden. Dass Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 sich relativ häufig gegenseitig negative Feedbacks für das Machtmotiv geben, scheint diese unklare Rangfolge zu bestätigen. Ebenfalls senden sie deutlich häufiger untereinander Indikatoren für das Machtmotiv als an Teilnehmerin 17. Durch die Berücksichtigung der negativen Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv kann die hierarchische Rangfolge präzisiert werden: So erhält Teilnehmer 24 sowohl von Teilnehmerin 17 als auch von Teilnehmer 25 als einziges Gruppenmitglied für das Zugehörigkeitsmotiv relativ häufig negative Rückmeldungen. Dies trifft auf 31% bzw. 35% der von den jeweiligen Teilnehmern erhaltenen motivrelevanten Rückmeldungen zu. Teilnehmer 24 wird somit von beiden anderen Teilnehmern relativ häufig signalisiert, dass er nicht als Gruppenmitglied anerkannt ist. Dies lässt den Schluss zu, dass Teilnehmer 24 eine Außenseiterposition einnimmt und das rangniedrigste Gruppenmitglied ist.

Aufgrund der zuvor dargestellten Ergebnisse kann folgendes Fazit gezogen werden: Für die Gruppe 1 scheint sich die Annahme zu bestätigen, dass sich die hierarchische Position, bestimmt durch die „Wer-zu-wem“-Kodierungen, in den motivspezifisch erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren der einzelnen Teilnehmer widerspiegelt. Weiterhin können durch die qualitativen Kodierungen zusätzliche Erkenntnisse über die hierarchische Struktur der Gruppe gewonnen werden. Die dargestellten deskriptiven Ergebnisse lassen weiterhin den Schluss zu, dass für die Interaktionsprozesse der Gruppe 1 die Annahme über den Zusammenhang zwischen der Qualität der Interaktionen und der Interaktionshäufigkeit zutrifft. So interagieren die Gruppenmitglieder jeweils mit der Person am häufigsten, für die das Verhältnis empfangener positiver zu negativer Feedbacks am günstigsten ausfällt. Dabei scheinen insbesondere die Bilanzen erhaltener Rückmeldungen für Motive, auf deren Befriedigung das Verhalten der Teilnehmer überwiegend abzielt, die Wahl der Interaktionspartner zu beeinflussen.

7.1.2.4 Empfangene positive und negative Feedbacks – Gruppe 5

Vor der Darstellung der erhaltenen Feedbacks für die Gruppe 5 sei darauf hingewiesen, dass sich aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierungen keine absolut eindeutige Rangfolge der Teilnehmer bestimmen lässt; aufgrund des ersten und vierten Kriteriums kann jedoch Teilnehmerin 29 als Gruppenführerin angesehen werden und Teilnehmer 30 als rangniedrigstes Gruppenmitglied (s. Punkt 7.1.1.2). Nachfolgend wird, wie zuvor wie für Gruppe 1, der prozentuale Anteil der für ein Motiv erhaltenen Feedbacks – gemessen an den von einer Person insgesamt erhaltenen Feedbacks – erörtert (s. Punkt 7.1.2).

Die Gruppenmitglieder der Gruppe 5 empfangen insgesamt 245 positive und 164 negative Feedbacks. Dass die verschiedenen Teilnehmer sowohl insgesamt als auch motivspezifisch im unterschiedlichen Ausmaß positive und negative Feedbacks erhalten, wird durch die in Tabelle 22 dargestellten Werte deutlich. Negative Feedbackbilanzen sind grau unterlegt.

Motiv		Empfänger						Gesamt	
		TNin 21		TN 30		TNin 29			
Macht	positiv	5	3,5%	2	1,7%	37	24,7%	44	10,8%
	negativ	1	0,7%	2	1,7%	4	2,7%	7	1,7%
	Bilanz	4	83,3% 16,7%	0	50% 50%	33	90,2% 9,8%	37	86,3% 13,7%
Gesamt für Motiv		6	4,3%	4	3,4%	41	27,3%	51	12,5%
Lernen	positiv	22	15,6%	18	15,3%	37	24,7%	77	18,8%
	negativ	30	21,3%	3	2,5%	8	5,3%	41	10,0%
	Bilanz	-8	42,3% 57,7%	15	85,7% 14,3%	29	82,2% 17,8%	36	65,3% 34,7%
Gesamt für Motiv		52	36,9%	21	17,8%	45	30,0%	118	28,9%
Anerkennung	positiv	26	18,4%	11	9,3%	28	18,7%	65	15,9%
	negativ	28	19,9%	28	23,7%	21	14,0%	77	18,8%
	Bilanz	-2	48,1% 51,9%	-17	28,2% 71,8%	7	57,1% 42,9%	-12	45,8% 54,2%
Gesamt für Motiv		54	38,3%	39	33,1%	49	32,7%	142	34,7%
Zuneigung	positiv	3	2,1%	19	16,1%	11	7,3%	33	8,1%
	negativ	1	0,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,2%
	Bilanz	2	75,0% 25,0%	19	100% 0,0%	11	100% 0,0%	32	97,1% 3,8%
Gesamt für Motiv		4	2,8%	19	16,1%	11	7,3%	34	8,3%
Zugehörigkeit	positiv	11	7,8%	12	10,2%	3	2,0%	26	6,4%
	negativ	14	9,9%	23	19,5%	1	0,7%	38	9,3%
	Bilanz	-3	44,0% 56,0%	-11	34,3% 65,7%	2	75,0% 25,0%	-12	40,6% 59,4%
Gesamt für Motiv		25	17,7%	35	29,7%	4	2,7%	64	15,6%
Insgesamt	positiv	67	47,5%	62	52,5%	116	77,3%	245	59,9%
	negativ	74	52,5%	56	47,5%	34	22,7%	164	40,1%
	Bilanz	-7		6		82		81	
	Gesamt	141	100,0%	118	100,0%	150	100,0%	409	100,0%

Tabelle 22: Empfangene Feedbacks, Gruppe 5

Teilnehmerin 29 erzielt für alle Motive positive Feedbackbilanzen: Sie erhält für alle Motive deutlich mehr positive als negative Feedbacks. Für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung erhält sie insgesamt am häufigsten Rückmeldungen, wobei sie nur für dieses Motiv auch negative Rückmeldungen im nennenswerten Umfang erhält. Der hohe Anteil positiver Feedbacks für das Machtmotiv scheint zu bestätigen, dass Teilnehmerin 29 die Führungsperson der Gruppe 5 ist, zumal die anderen beiden Gruppenmitglieder kaum einen relevanten Anteil positiver Feedbacks hierfür erhalten. Wie für das Machtmotiv empfängt Teilnehmerin 29 auch für das Lernmotiv fast ausschließlich und in erheblichem Ausmaß positive Feedbacks. Rückmeldungen für das Zugehörigkeits- und Zuneigungsmotiv erhält Teilnehmerin 29 hingegen nur in sehr geringem Umfang.

Teilnehmerin 21 erhält insgesamt geringfügig mehr negative als positive Feedbacks. Nur für das Macht- und Zuneigungsmotiv erzielt sie eine positive Bilanz, wobei Feedbacks für diese beiden Motive von Teilnehmerin 21 vergleichsweise selten empfangen werden. Für alle drei Motive, auf die ein nennenswerter Anteil erhaltener Feedbacks entfällt, erzielt sie eine negative Bilanz. Allerdings ist die Differenz zwischen negativen und positiven Feedbacks für diese

drei Motive eher gering. Auffällig ist, dass sich die von Teilnehmerin 21 erhaltenen positiven Feedbacks am häufigsten auf das Anerkennungsmotiv beziehen. Zu berücksichtigen ist, dass positive Feedbacks für das Anerkennungsmotiv beispielsweise dann kodiert werden, wenn ein Teilnehmer von anderen Gruppenmitgliedern um fachliche Unterstützung gebeten wird oder der Person die Lösung wichtiger und schwieriger Aufgaben übertragen wird (s. Punkt 6.2.3.1, Tabelle 10). Somit erhält Teilnehmerin 17 am häufigsten positive Rückmeldung, gemessen an den von ihr insgesamt erhaltenen positiven Rückmeldungen, die ihr signalisieren, dass sie von den anderen Gruppenmitgliedern als kompetent eingeschätzt wird.

Teilnehmer 30, der als rangniedrigstes Gruppenmitglied angesehen wird, erhält insgesamt etwas häufiger positive als negative Feedbacks. Diese positive Bilanz resultiert auch aus den ausschließlich positiven Rückmeldungen für das Zuneigungsmotiv, für das er als einziges Gruppenmitglied im bedeutsamen Umfang Rückmeldungen erhält. Auch für das Lernmotiv erzielt er eine deutlich positive Bilanz erhaltener Feedbacks. Allerdings beziehen sich die von ihm erhaltenen Feedbacks deutlich seltener auf das Lernmotiv als bei den beiden anderen Teilnehmern. Für das Anerkennungs- und Zugehörigkeitsmotiv erhält er am häufigsten Feedbacks, wobei er für beide Motive deutlich mehr negative als positive Rückmeldungen erhält. Ein relevanter Anteil der von ihm erhaltenen Feedbacks signalisiert ihm somit, dass er als nicht kompetent eingeschätzt wird und dass er nicht als Gruppenmitglied anerkannt ist.

Insgesamt zeigt sich, dass die Gruppenmitglieder motivspezifisch in sehr unterschiedlichem Ausmaß positive und negative Feedbacks erhalten. Von welchen Teilnehmern die jeweiligen Gruppenmitglieder welche motivspezifischen Feedbacks erhalten, wird nachfolgend dargestellt. Im Vergleich zu den insgesamt erhaltenen Feedbacks (s. Tabelle 22) ergeben sich Abweichungen, da nachfolgend nur Feedbacks berücksichtigt werden, die von Gruppenmitgliedern gesendet werden und Feedbacks doppelt aufgeführt werden, die eine Person durch eine Äußerung an beide anderen Gruppenmitglieder sendet. Die absoluten Zahlen sind im Anhang – Tabelle A- 2 – dargestellt.

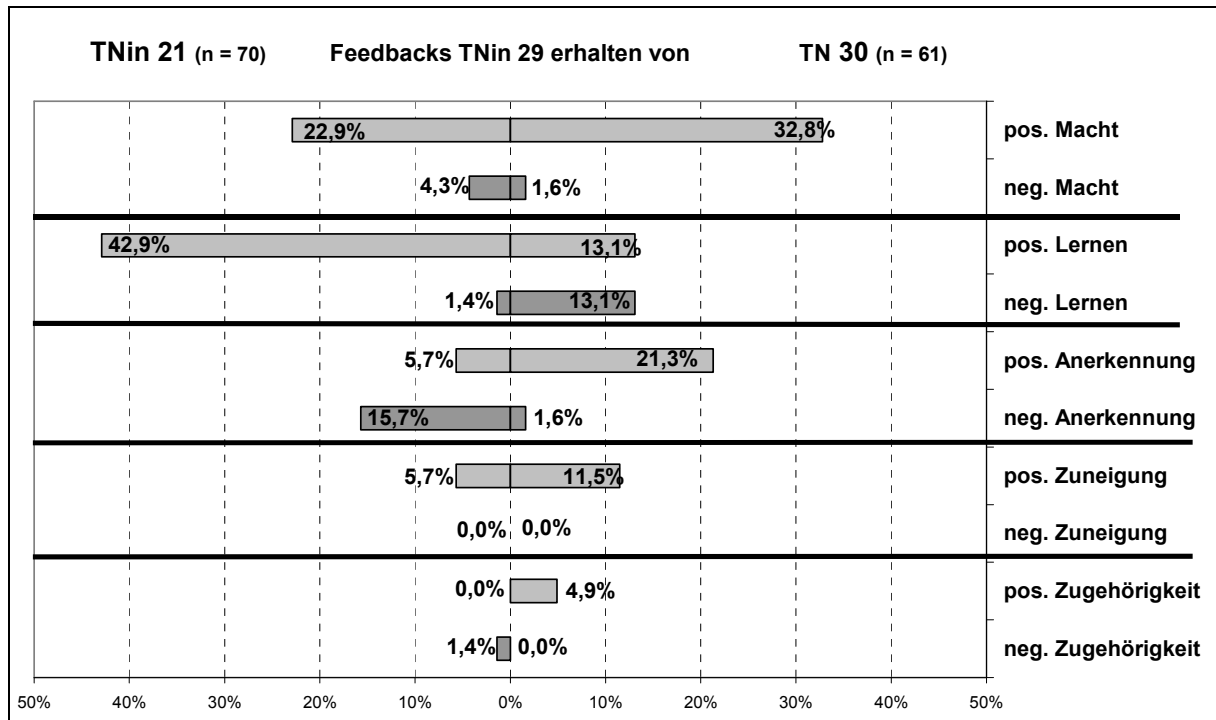


Abbildung 17: Erhaltene Feedbacks TNin 29, prozentualer Anteil an den insgesamt von der jeweiligen Person erhaltenen Feedbacks, Gruppe 5

Teilnehmerin 29 erzielt insgesamt für alle Motive positive Feedbackbilanzen, jedoch zeigt Abbildung 17, dass sie von den beiden anderen Teilnehmern zum Teil motivspezifisch sehr unterschiedliche Rückmeldungen erhält. So erzielt sie bei den von den beiden Teilnehmern erhaltenen Feedbacks für das Machtmotiv zwar eine deutlich positive Bilanz, jedoch entfällt ein deutlich höherer Anteil der von Teilnehmer 30 erhaltenen Feedbacks auf positive Feedbacks für das Machtmotiv. Insgesamt können diese fast ausschließlich positiven Feedbacks für das Machtmotiv ihre Führungsposition bestätigen, die ihr laut „Wer-zu-wem-Analysen“ innerhalb der Gruppe zugeschrieben werden kann. Für das Lernmotiv und das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung erhält sie von den beiden Teilnehmern – gemessen an den insgesamt von ihnen erhaltenen Feedbacks – sehr unterschiedliche Rückmeldungen. Von Teilnehmer 30 erhält sie für das Lernmotiv positive und negative Feedbacks im gleichen Ausmaß. Von Teilnehmerin 21 empfängt sie hingegen für das Lernmotiv fast ausschließlich positive Feedbacks, wobei diese Feedbacks den größten Anteil der von Teilnehmerin 21 erhaltenen Feedbacks stellen. Für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung erhält Teilnehmerin 29 noch unterschiedlichere Rückmeldungen von den beiden anderen Teilnehmern: So bekommt sie von Teilnehmer 30 fast ausschließlich positive Rückmeldungen, von Teilnehmerin 21 hingegen überwiegend negative Rückmeldung für dieses Motiv. Für das Zuneigungsmotiv empfängt sie von beiden Teilnehmern ausschließlich positive Feedbacks, wobei nur bei den von Teilnehmer 30 erhaltenen Feedbacks ein nennenswerter Anteil auf dieses Motiv entfällt. Weder von Teilnehmerin 21 noch von Teilnehmer 30 empfängt sie für das Zugehörigkeitsmotiv Rückmeldungen im bedeutsamen Ausmaß. Auffällig ist, dass Teilnehmerin 29 von Teilnehmer 30 mit Ausnahme des Lernmotivs für alle Motive fast keine negativen Rückmeldungen bekommt. Entsprechend der Grundannahmen müsste die Interaktion mit

Teilnehmer 30 für Teilnehmerin 29 befriedigend verlaufen und insbesondere zur Befriedigung des Macht- und Anerkennungsmotivs beitragen können. Die Interaktion mit Teilnehmerin 21 müsste hingegen eher zur Befriedigung des Lernmotivs beitragen können. Da Teilnehmerin 29 insgesamt von den beiden anderen Teilnehmern für fast alle Motive mehr positive als negative Feedbacks empfängt, und die Interaktion mit jeweils einem Teilnehmer für die Befriedigung bestimmter Motive besonders geeignet zu sein scheint, sollten sich keine großen Unterschiede in der Interaktionshäufigkeit zeigen. Werden die Angaben aus Tabelle 19 berücksichtigt, so bestätigt sich dies: Teilnehmerin 29 richtet ihre Äußerungen in fast identischem Ausmaß an Teilnehmer 30 und an Teilnehmerin 21.

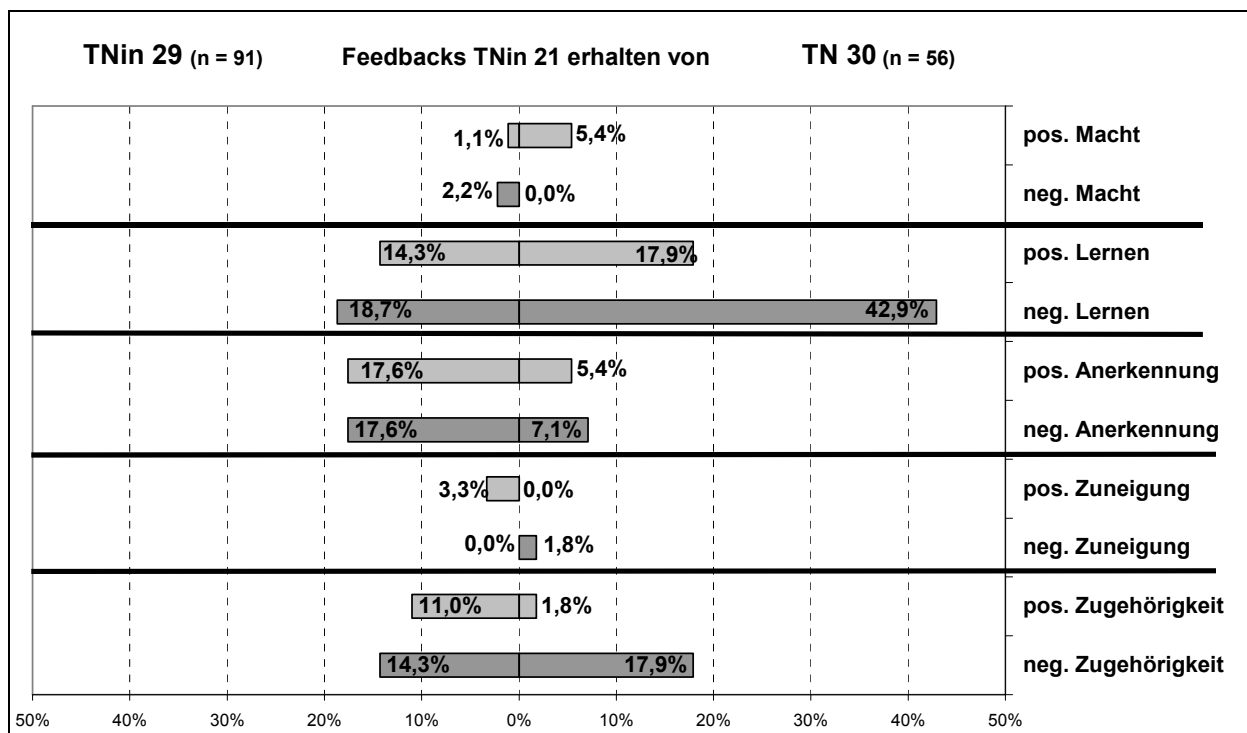


Abbildung 18: Erhaltene Feedbacks TNin 21, prozentualer Anteil an den insgesamt von der jeweiligen Person erhaltenen Feedbacks, Gruppe 5

Teilnehmerin 21 erhält insgesamt von beiden anderen Teilnehmern mehr negative als positive Feedbacks (s. Tabelle A- 2). Es zeigen sich jedoch zum Teil deutliche Unterschiede, wenn die von den beiden anderen Teilnehmern erhaltenen Feedbacks getrennt voneinander dargestellt werden (s. Abbildung 18). So erzielt sie bei den von Teilnehmer 30 erhaltenen Feedbacks deutlich negativere Bilanzen als bei den von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks. Dies trifft am stärksten auf die Rückmeldungen für das Lernmotiv zu. So entfällt der größte Anteil der überhaupt von Teilnehmer 30 erhaltenen Feedbacks auf negative Feedbacks für das Lernmotiv, wobei der Anteil für positive Feedbacks deutlich geringer ausfällt. Die Feedbackbilanz für die von Teilnehmerin 21 für das Lernmotiv erhaltenen Feedbacks fällt zwar ebenfalls negativ aus, jedoch ist die Differenz zwischen dem prozentualen Anteil positiver und negativer Feedbacks deutlich geringer. Für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung erzielt sie bei den von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks eine ausgeglichene Bilanz, wobei ein deutlich höherer Anteil der insgesamt von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks auf

dieses Motiv entfällt als bei den von Teilnehmer 30 erhaltenen Feedbacks. Von Teilnehmer 30 bekommt Teilnehmerin 21 für das Zugehörigkeitsmotiv fast ausschließlich negative Feedbacks, von Teilnehmerin 29 empfängt sie hingegen für dieses Motiv positive und negative Feedbacks im ähnlichen Ausmaß. Insgesamt dürfte Teilnehmerin 21 weder die Interaktion mit Teilnehmer 30 noch die Interaktion mit Teilnehmerin 29 als besonders geeignet zur Befriedigung eines der Motive erleben. Im Vergleich zu Teilnehmer 30 erzielt sie jedoch insgesamt so wie für einzelne Motive in der Interaktion mit Teilnehmerin 29 positivere Bilanzen für die empfangenen Feedbacks. Wird berücksichtigt, dass alternative Interaktionspartner in der Gruppe nicht zur Verfügung stehen, müsste Teilnehmerin 21 gemäß den Grundannahmen dieser Arbeit häufiger mit Teilnehmerin 29 interagieren als mit Teilnehmer 30. Dies entspricht den Auswertungen der Interaktionshäufigkeiten, da Teilnehmerin 21 Teilnehmerin 29 signifikant häufiger als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre anspricht, Teilnehmer 30 hingegen signifikant seltener als zu erwarten wäre (s. Tabelle 19).

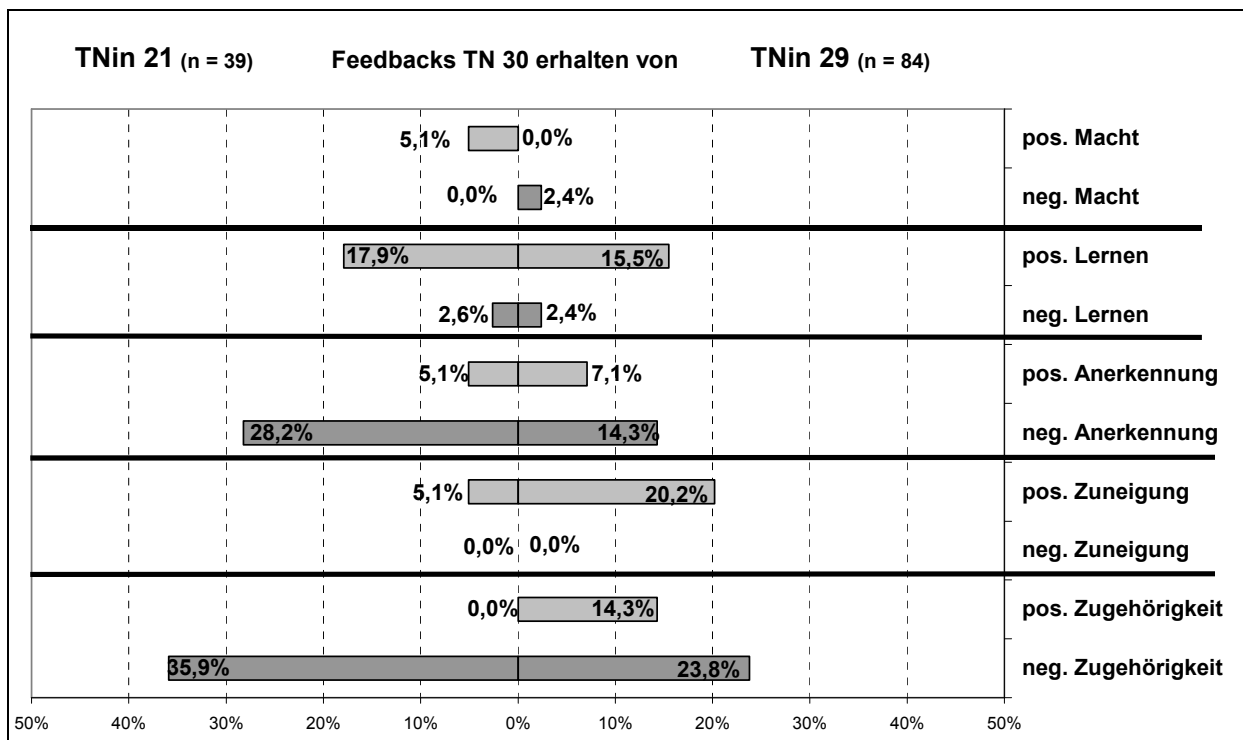


Abbildung 19: Erhaltene Feedbacks TN 30, prozentualer Anteil an den insgesamt von der jeweiligen Person erhaltenen Feedbacks, Gruppe 5

Teilnehmer 30 empfängt insgesamt häufiger positive als negative Feedbacks (s. Tabelle A- 2), jedoch resultiert dies hauptsächlich aus den von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks (s. Abbildung 19). So bekommt Teilnehmer 30 von Teilnehmerin 21 insgesamt deutlich mehr negative als positive Feedbacks. Über ein Drittel der von ihr erhaltenen Feedbacks signalisieren Teilnehmer 30, dass sie ihn nicht als Gruppenmitglied akzeptiert; positive Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv empfängt er von Teilnehmerin 21 gar nicht. Ein großer Anteil der von ihr erhaltenen Feedbacks sind weiterhin negative Feedbacks für das Anerkennungsmotiv, die ihm signalisieren, dass Teilnehmerin 21 ihn für wenig kompetent hält. Positive Feedbacks im bedeutsamen Ausmaß bekommt Teilnehmer 30 von Teilnehmerin 21 nur für das Lernmo-

tiv. Bei den von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks entfällt ein deutlich höherer Anteil auf positive Rückmeldungen. So erzielt er bei den von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks deutlich positive Bilanzen für das Lernmotiv und für das Zuneigungsmotiv. Auf positive Rückmeldungen für das Zugehörigkeitsmotiv entfällt zwar ein nennenswerter Anteil der von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks, jedoch besteht hier eine deutlich negative Bilanz. Für das Anerkennungsmotiv bekommt Teilnehmer 30 von Teilnehmerin 29 so wie von Teilnehmerin 21 deutlich mehr negative als positive Feedbacks, wobei der Anteil an negativen Feedbacks für dieses Motiv bei den von Teilnehmerin 21 empfangenen Feedbacks deutlich höher ausfällt als bei den von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks. Teilnehmer 30 ist weiterhin der einzige in der Gruppe 5, der von beiden anderen Teilnehmern häufig negative und dabei deutlich mehr negative als positive Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv erhält. Dies scheint die dem Teilnehmer 30 aufgrund der „Wer-zu-wem“-Analyse zugewiesene rangniedrigste Position innerhalb der Gruppe zu bestätigen. Insgesamt müsste Teilnehmer 30 den Grundannahmen dieser Arbeit zufolge die Interaktion mit Teilnehmerin 29 als befriedigender erleben als die mit Teilnehmerin 21, da das Verhältnis von positiven zu negativen Feedbacks bei den von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks günstiger ausfällt als bei den von Teilnehmerin 21 empfangenen Feedbacks. Auch hier zeigt sich eine Entsprechung zur Interaktionshäufigkeit, da Teilnehmer 30 Teilnehmerin 29 signifikant häufiger anspricht als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre, Teilnehmerin 21 hingegen signifikant seltener als Interaktionspartnerin wählt als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre.

7.1.2.5 Gesendete Motivindikatoren – Gruppe 5

Auch bei der Erörterung der Motivindikatoren der Gruppe 5 wird jeweils der Prozentsatz der Motivindikatoren – gemessen an den insgesamt gesendeten Indikatoren – verwendet, um Aussagen darüber treffen zu können, welche Motive in welchem Ausmaß das Verhalten der Gruppenmitglieder in der Interaktion beeinflussen. Einbezogen werden bei dieser Darstellung nicht nur Indikatoren, die an andere Gruppenmitglieder gesendet werden, sondern auch Indikatoren, die an Gruppenfremde (z.B. Lehrkraft) gesendet werden. Indikatoren, die an mehr als eine Person gesendet werden, werden nur einmal berücksichtigt.

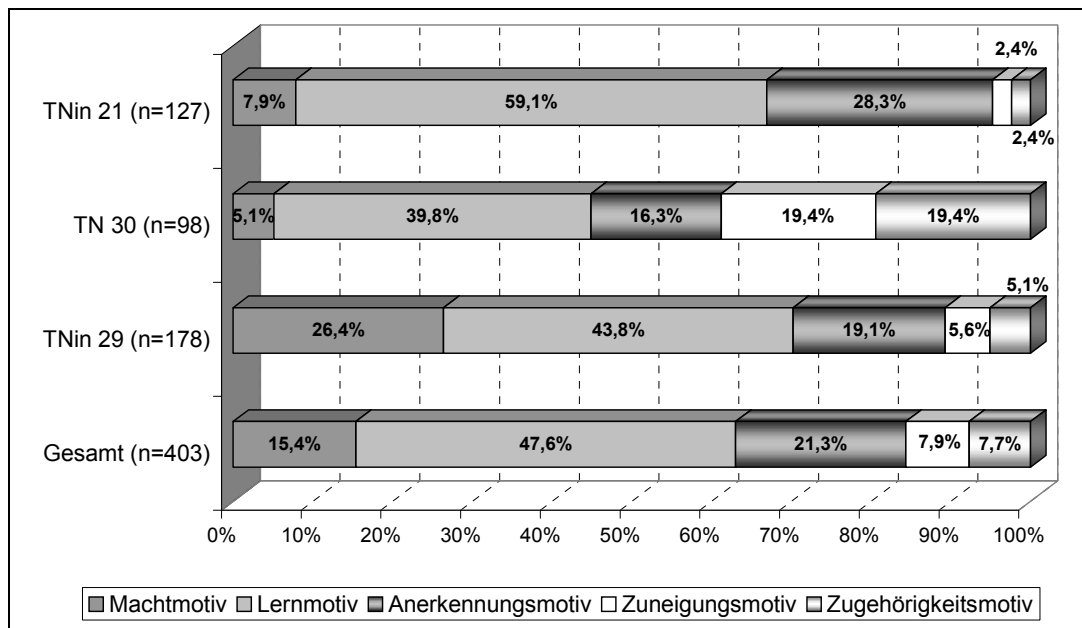


Abbildung 20: Prozentuale Verteilung der gesendeten Motivindikatoren für die einzelnen Gruppenmitglieder, Gruppe 5, n = Gesamtzahl der gesendeten Indikatoren

In Abbildung 20 werden die insgesamt gesendeten Indikatoren graphisch dargestellt. Annähernd die Hälfte aller in der Gruppe 5 gesendeten Indikatoren bezieht sich auf das Lernmotiv. Mit deutlichem Abstand folgen Indikatoren für das Anerkennungsmotiv und Indikatoren für das Machtmotiv. Indikatoren für das Zuneigungs- und Zugehörigkeitsmotiv werden insgesamt in Gruppe 5 eher selten gesendet.

Bei den einzelnen Teilnehmern der Gruppe 5 zeigt sich, dass diese im unterschiedlichen Maß Indikatoren für die jeweiligen Motive gesendet haben. So entfällt zwar bei allen Teilnehmern der größte Anteil an den insgesamt gesendeten Indikatoren auf das Lernmotiv, jedoch fällt der prozentuale Anteil sehr unterschiedlich aus. Bei Teilnehmerin 21 entfällt deutlich über die Hälfte aller gesendeten Indikatoren auf das Lernmotiv. Indikatoren im bedeutsamen Ausmaß zeigt sie weiterhin nur noch für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung. Teilnehmer 30 zeigt eine deutlich ausgewogenere Verteilung der gesendeten Motivindikatoren. So zielt sein Verhalten zwar ebenfalls am häufigsten auf die Befriedigung des Lernmotivs ab, jedoch entfällt auch auf Indikatoren für das Zugehörigkeits- und Zuneigungs- und Anerkennungsmotiv ein relativ hoher Anteil der von Teilnehmer 30 insgesamt gesendeten Indikatoren. Lediglich auf die Befriedigung des Machtmotivs scheint sein Verhalten kaum gerichtet zu sein. Das Verhalten von Teilnehmerin 29 zielt wie bei den beiden anderen Teilnehmern auch am häufigsten auf die Befriedigung des Lernmotivs ab. Weiterhin ist sie die einzige Person in Gruppe 5, die relativ häufig Indikatoren für das Machtmotiv zeigt, wobei sie auch als einziges Gruppenmitglied im beträchtlichen Maß positive Feedbacks für das Machtmotiv erhält. Somit scheint Teilnehmerin 29 nicht nur als Gruppenführerin anerkannt zu sein, sondern auch nach der Führungsposition zu streben. Im nennenswerten Umfang zeigt Teilnehmerin 29 weiterhin nur noch für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung Indikatoren. Das Motiv nach Zugehörigkeit und Zuneigung scheint kaum ihr Verhalten zu bestimmen, da auf diese beiden Motive nur ein geringer Anteil der insgesamt gesendeten Indikatoren entfällt. Da sie eindeutig

als Führungsperson anerkannt zu sein scheint und weiterhin kaum negative Feedbacks für das Motiv nach Zugehörigkeit erhält, wäre es denkbar, dass sie ihre Gruppenmitgliedschaft als ungefährdet betrachtet und sie folglich keine weiteren Aktivitäten zeigt, die auf eine weitere Bestätigung der Gruppenzugehörigkeit zielen.

Um zu prüfen, ob bestimmte Indikatoren mit unterschiedlicher Häufigkeit an bestimmte Personen gesendet werden, wird wiederum eine „Wer-zu-wem“-Matrix der gesendeten Indikatoren erstellt. Die in Tabelle 23 genannten Zahlen weichen von den in Abbildung 20 wiedergegebenen Zahlen ab, da in Tabelle 23 nur Indikatoren berücksichtigt werden, die an andere Gruppenmitglieder gesendet werden und Indikatoren zweimal berücksichtigt werden, die gleichzeitig an zwei Personen gesendet wurden.

Verteilung der gesendeten Indikatoren nach Motiven und Empfänger												
TNin 21 sendet an	Machtmotiv		Lernmotiv		Anerkennungsmotiv		Zuneigungsmotiv		Zugehörigkeitsmotiv		Gesamt	
TN 30	6	12,0%	31	62,0%	8	16,0%	3	6,0%	2	4,0%	50	100,0%
TNin 29	4	4,9%	48	59,3%	24	29,6%	2	2,5%	3	3,7%	81	100,0%
Gesamt	10	7,6%	79	60,3%	32	24,4%	5	3,8%	5	3,8%	131	100,0%
TN 30 sendet an	Machtmotiv		Lernmotiv		Anerkennungsmotiv		Zuneigungsmotiv		Zugehörigkeitsmotiv		Gesamt	
TNin 21	3	6,8%	25	56,8%	6	13,6%	1	2,3%	9	20,5%	44	100,0%
TNin 29	2	2,5%	31	38,8%	13	16,3%	19	23,8%	15	18,8%	80	100,0%
Gesamt	5	4,0%	56	45,2%	19	15,3%	20	16,1%	24	19,4%	124	100,0%
TNin 29 sendet an	Machtmotiv		Lernmotiv		Anerkennungsmotiv		Zuneigungsmotiv		Zugehörigkeitsmotiv		Gesamt	
TNin 21	26	25,5%	52	51,0%	15	14,7%	3	2,9%	6	5,9%	102	100,0%
TN 30	28	31,1%	43	47,8%	3	3,3%	8	8,9%	8	8,9%	90	100,0%
Gesamt	54	28,1%	95	49,5%	18	9,4%	11	5,7%	14	7,3%	192	100,0%
Ins-gesamt	69	15,4%	230	51,5%	69	15,4%	36	8,1%	43	9,6%	447	100,0%

Tabelle 23: „Wer-zu-wem“-Matrix der gesendeten Motivindikatoren, aufgeschlüsselt für die einzelnen Motive, Gruppe 5

Teilnehmerin 29 zielt in der Interaktion mit beiden Teilnehmern mit ähnlicher Häufigkeit auf die Befriedigung des Machtmotivs (s. Tabelle 23). Sie erhält dabei von beiden Teilnehmern fast ausschließlich positive Feedbacks für das Machtmotiv (s. Abbildung 17). Somit bestätigen die Indikatoren und Feedbacks für Teilnehmerin 29, dass diese nach der Führungsposition strebt und beide anderen Gruppenmitglieder sie als Führungsperson anerkennen. Am häufigsten ist ihr Verhalten in der Interaktion mit beiden Teilnehmern auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet. Dabei erzielt sie nur bei den von Teilnehmerin 21 erhaltenen Feedbacks für das Lernmotiv eine positive Bilanz, von Teilnehmer 30 erhält sie hingegen für das Lernmotiv positive und negative Feedbacks im identischen Ausmaß. An Teilnehmerin 21 sendet Teilnehmerin 29 deutlich häufiger Indikatoren für das Anerkennungsmotiv als an Teilnehmer 30. Dabei erhält sie von Teilnehmerin 21 hierfür deutlich mehr negative als positive Feedbacks. Von Teilnehmer 30 hingegen empfängt Teilnehmerin 29 deutlich mehr positive als negative Feedbacks, wobei ein relativ hoher Anteil der insgesamt von ihm erhaltenen Feed-

backs positive Feedbacks für das Anerkennungsmotiv sind. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Feedbacks der Teilnehmer in Abhängigkeit von Rangposition und sonstigen Einschätzungen unterschiedliche Relevanz für die Befriedigung bestimmter Motive besitzen werden. Zur Befriedigung des Motivs nach leistungsbezogener Anerkennung werden vermutlich eher Rückmeldungen von ranghöheren Personen und von Personen, die von der jeweiligen Person als kompetent eingeschätzt werden, zur Befriedigung des Anerkennungsmotivs beitragen als die anderer Personen (s. Punkt 5.1). Teilnehmer 30 kann aufgrund der negativen Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv einerseits als rangniedrigstes Gruppenmitglied angesehen werden. Andererseits erhält Teilnehmer 30 sowohl von Teilnehmerin 29 als auch von Teilnehmerin 21 deutlich mehr negative als positive Feedbacks für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung. Dies deutet darauf hin, dass Teilnehmer 30 von beiden anderen Teilnehmern als nicht sehr kompetent eingeschätzt wird. Somit kann vermutet werden, dass die positiven Rückmeldungen von Teilnehmer 30 an Teilnehmerin 29 nicht besonders geeignet sind, um ihr Motiv nach Anerkennung zu befriedigen und sie daher nur im geringen Maß Indikatoren für dieses Motiv an Teilnehmer 30 sendet. Auf die Befriedigung des Zugehörigkeits- und Zuneigungsmotiv ist das Verhalten von Teilnehmerin 29 sowohl in der Interaktion mit Teilnehmerin 21 als auch mit Teilnehmer 30 kaum gerichtet.

Teilnehmerin 21 sendet – wie Teilnehmerin 29 und Teilnehmer 30 – an beide anderen Gruppenmitglieder am häufigsten Indikatoren für das Lernmotiv. Jeweils über 59% aller von ihr gezeigten motivrelevanten Verhaltensweisen einer anderen Person gegenüber sind auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet. Zu beachten ist, dass Teilnehmerin 21 von beiden anderen Teilnehmern für das Lernmotiv jeweils mehr negative als positive Feedbacks erhält. Die Bilanz hierfür erhaltener Feedbacks fällt insbesondere bei den von Teilnehmer 30 erhaltenen Feedbacks negativ aus. Indikatoren für andere Motive in bedeutsamem Ausmaß sendet sie an Teilnehmer 30 nur noch für das Machtmotiv und das Anerkennungsmotiv. Für diese beiden Motive erhält sie von ihm Feedbacks in so geringem Ausmaß, dass diese kaum Relevanz besitzen dürften. In der Interaktion mit Teilnehmerin 29 ist das Verhalten von Teilnehmerin 21 neben der Befriedigung des Lernmotivs nur noch im bedeutsamen Ausmaß auf die Befriedigung des Anerkennungsmotivs gerichtet. Feedbacks von Teilnehmerin 29 erhält Teilnehmerin 21 hierfür zwar relativ häufig, jedoch im identischen Umfang positive und negative Feedbacks. Insgesamt scheint das Verhalten von Teilnehmerin 21 relativ unabhängig vom Interaktionspartner auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet zu sein. Bei den hierfür erzielten negativen Feedbackbilanzen ist einerseits zu berücksichtigen, dass Teilnehmerin 21 auch für andere Motive keine positiven Feedbackbilanzen im relevanten Ausmaß erzielt. Die Wahrscheinlichkeit, in der Interaktion mit beiden Teilnehmern überhaupt Rückmeldungen zu erreichen, die potentiell eine Befriedigung eines der ausgewählten Motive erlauben würde, müsste somit von Teilnehmerin 21 eher gering eingeschätzt werden. Andererseits sei daran erinnert, dass die Aktualisierung von Motiven nicht nur durch situative Reize bzw. durch erhaltene Feedbacks verursacht wird, sondern auch stabile interindividuelle Unterschiede in der Motivausprägung existieren. So könnte auch eine starke Ausprägung des Lernmotivs bei Teilnehmerin 21 eine Ursache dafür sein, dass trotz der (teilnehmerspezifisch unterschiedli-

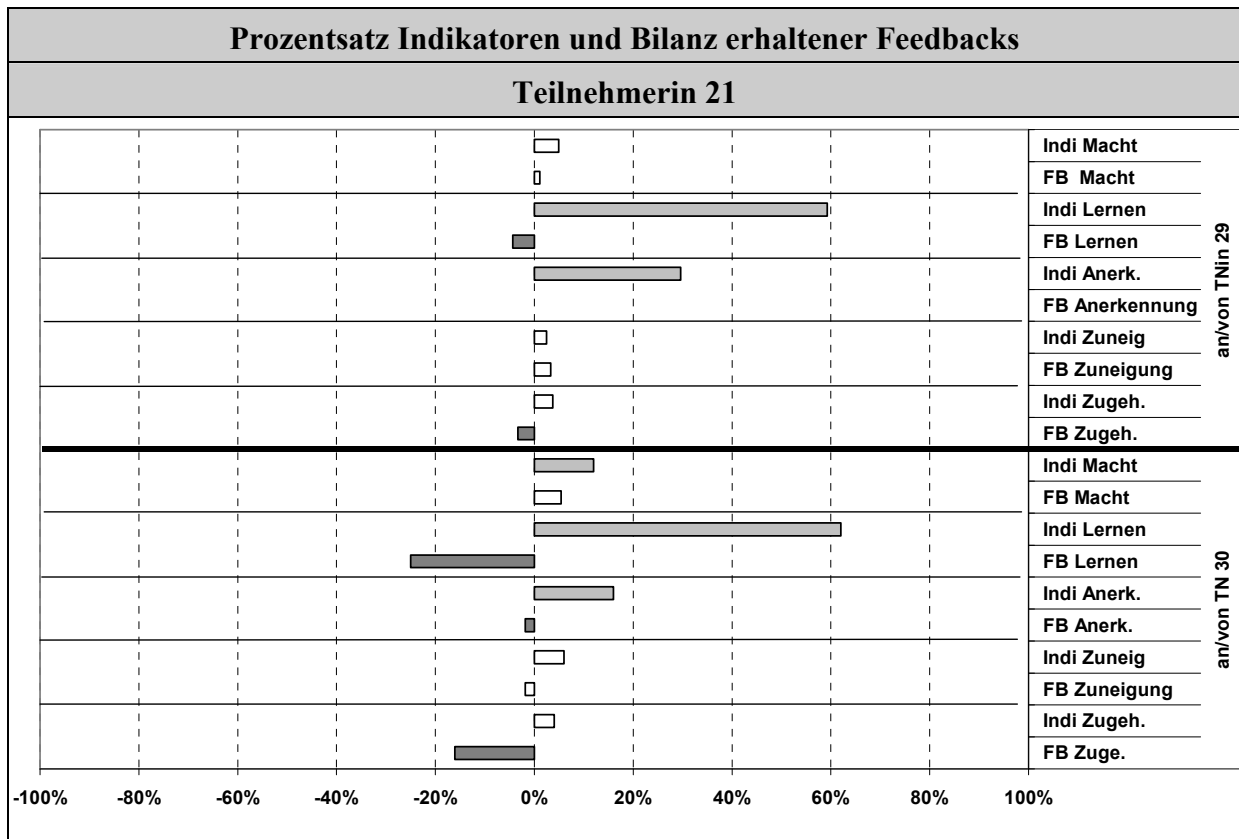
chen) negativen Feedbackbilanzen für das Lernmotiv ihr Verhalten in der Interaktion mit beiden anderen Teilnehmern deutlich am häufigsten auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet ist. Insgesamt dürfte Teilnehmerin 21 die Interaktion mit beiden anderen Teilnehmern als nicht besonders befriedigend erleben, da sie ebenfalls relativ häufig durch die negativen Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv signalisiert bekommt, dass sie nicht als Gruppenmitglied anerkannt ist.

Teilnehmer 30 ist der Einzige in der Gruppe 5, der im relevanten Umfang Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv an beide anderen Gruppenmitglieder sendet. Dabei empfängt er sowohl von Teilnehmerin 21 als auch von Teilnehmerin 29 deutlich mehr negative als positive Rückmeldungen für dieses Motiv, wobei diese einen beträchtlichen Anteil an den jeweils insgesamt erhaltenen Feedbacks darstellen. Ob die häufige Aktualisierung des Zugehörigkeitsmotivs bei Teilnehmer 30 eine Reaktion auf zuvor erhaltene negative Feedbacks für dieses Motiv darstellt oder ob auf sein auf die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs gerichtetes Verhalten negative Rückmeldungen folgen, kann bei dieser deskriptiven Darstellung nicht geprüft werden. Teilnehmer 30 ist der einzige Teilnehmer der Gruppe 5, dessen Verhalten im bedeutsamen Umfang auf die Befriedigung des Zuneigungsmotivs gerichtet ist. Diese Indikatoren sendet er fast ausschließlich an Teilnehmerin 29, von der er hierfür auch positive Rückmeldungen im relevanten Ausmaß erhält. In ähnlichem prozentualen Ausmaß sendet Teilnehmer 30 Indikatoren für das Anerkennungsmotiv an beide anderen Teilnehmer. Er erhält hierfür von beiden anderen Teilnehmern deutlich mehr negative als positive Feedbacks. Am häufigsten ist sein Verhalten in der Interaktion mit Teilnehmerin 21 und Teilnehmerin 29 auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet, wobei seine an Teilnehmerin 21 gesendeten Indikatoren sich deutlich häufiger auf dieses Motiv beziehen als bei den an Teilnehmerin 29 gesendeten. Zwar beziehen sich die von Teilnehmer 30 erhaltenen Feedbacks im Vergleich zu anderen Motiven eher selten auf das Lernmotiv, jedoch erzielt er bei den von beiden Teilnehmerinnen erhaltenen Feedbacks positive Bilanzen für das Lernmotiv. Somit müsste Teilnehmer 30 insgesamt eher Teilnehmerin 29 als Interaktionspartnerin bevorzugen, da die Interaktion mit dieser sowohl zur Befriedigung des Lernmotivs als auch des Zuneigungsmotivs, auf welches sein Verhalten häufig abzielt, beitragen kann. Diese Annahme bestätigt sich, da Teilnehmer 30 Teilnehmerin 29 signifikant häufiger anspricht als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre, Teilnehmerin 21 hingegen signifikant seltener als Interaktionspartnerin wählt, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre (s. Tabelle 19).

7.1.2.6 Zusammenfassung Gruppe 5

Nachfolgend werden die zuvor dargestellten deskriptiven Ergebnisse zusammenfassend erörtert. Für signifikanzstatistische Prüfungen der Zusammenhänge zwischen gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks sowie zwischen gesendeten Feedbacks innerhalb der Dyaden wird auf Punkt 7.1.3.2.2 und Punkt 7.1.3.2.3 verwiesen.

In der nachfolgenden Abbildung 21 werden die zuvor berichteten Ergebnisse zur Interaktionsqualität zusammenfassend graphisch dargestellt. Es wird der Anteil der von einer Person an eine andere Person gesendeten Indikatoren mit den von dieser Person erhaltenen Feedbacks in Bezug gesetzt. Für die erhaltenen Feedbacks ist die Differenz aus dem Prozentsatz der erhaltenen positiven und negativen Feedbacks, bezogen auf die insgesamt für das jeweilige Motiv von der jeweiligen Person erhaltenen Feedbacks, dargestellt. Für eine weitere Erläuterung der Abbildung wird auf Punkt 7.1.2.2 verwiesen.



(Fortsetzung der Abbildung auf der nächsten Seite)

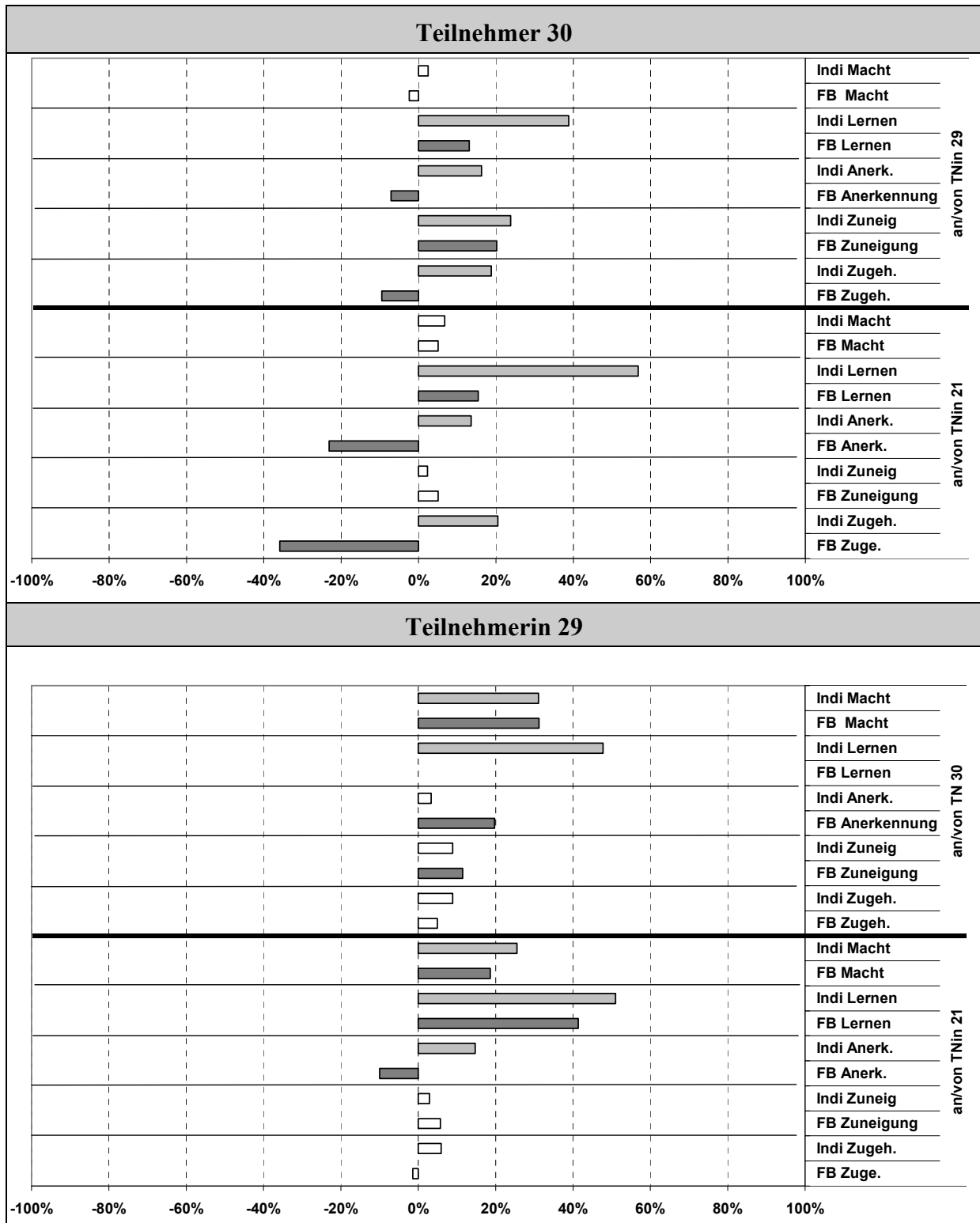


Abbildung 21: Prozentsatz gesendeter Indikatoren und Bilanz erhaltener Feedbacks der verschiedenen Dyaden der Gruppe 5 (FB = Feedbackbilanzen, Indi = Indikatoren)

Der vermutete Zusammenhang zwischen der Interaktionsqualität – erfasst durch die Bilanz positiver und negativer Feedbacks für die verhaltensbestimmenden Motive – und der Interaktionshäufigkeit in den verschiedenen Dyaden scheint sich für die Teilnehmer der Gruppe 5 zu bestätigen. Teilnehmerin 29 spricht beide anderen Teilnehmer mit vergleichbarer Häufigkeit an. Sie erhält von beiden Teilnehmern deutlich mehr positive als negative Feedbacks. Dabei

erzielt sie in der Interaktion mit beiden Teilnehmern für die Motive, auf deren Befriedigung ihr Verhalten überwiegend gerichtet ist, ausschließlich positive Feedbackbilanzen. Die einzige Ausnahme bilden die Feedbacks für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung von Teilnehmerin 21. Teilnehmerin 21 und Teilnehmer 30 sprechen jeweils Teilnehmerin 29 signifikant häufiger, als nach dem Zufallsprinzip zu erwarten wäre und wählen sich gegenseitig signifikant seltener als Interaktionspartner als zu erwarten wäre. Teilnehmerin 21 erhält nicht nur von Teilnehmer 30, sondern auch von ihrer bevorzugten Interaktionspartnerin – Teilnehmerin 29 – insgesamt mehr negative als positive Feedbacks. Allerdings ist die Differenz zwischen negativen und positiven Feedbacks insgesamt bei den von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks deutlich geringer als bei den von Teilnehmer 30 erhaltenen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass Teilnehmerin 21 in der Interaktion mit beiden Teilnehmern überwiegend Verhaltensweisen zeigt, die auf die Befriedigung des Lernmotivs abzielen. Dabei erzielt sie bei den von Teilnehmer 30 für das Lernmotiv erhaltenen Feedbacks eine deutlich schlechtere Bilanz als bei den von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks für das Lernmotiv. Somit müsste die Interaktion mit Teilnehmerin 29 für Teilnehmerin 21 zumindest die bessere Alternative zur Interaktion mit Teilnehmer 30 sein, um die Interaktion als befriedigend erleben zu können. Entsprechend den Grundannahmen dieser Arbeit könnte dies die Ursache dafür sein, dass Teilnehmerin 21 deutlich häufiger Teilnehmerin 29 als Interaktionspartnerin wählt als Teilnehmer 30.

Die Gruppe wird von Teilnehmerin 21 – wie von Teilnehmerin 29 – signifikant seltener angesprochen als zu erwarten wäre, wobei sie ebenfalls kaum Verhaltensweisen zeigt, die auf die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs abzielen. Teilnehmer 30 spricht hingegen die Gruppe mit zu erwartender Häufigkeit an. Dabei ist er der Einzige in der Gruppe, dessen Verhaltensweisen relativ häufig auf die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs abzielen und der im bedeutsamen Ausmaß negative Feedbacks hierfür erhält. Somit könnte sich ein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Ansprache der Gruppe und der Qualität der Interaktionen andeuten: Ist das Motiv nach Zugehörigkeit häufig aktualisiert, kann jedoch in der Interaktion nicht befriedigt werden, wird die Anstrengungsbereitschaft erhöht und durch die häufige Ansprache der Gruppe versucht, doch noch positive Rückmeldungen zu erhalten. Dass Teilnehmer 30 häufiger mit Teilnehmerin 29 als mit Teilnehmerin 21 interagiert, könnte ebenfalls aus der Qualität der Interaktionen resultieren: So erzielt er zumindest für zwei Motive, auf deren Befriedigung sein Verhalten in der Interaktion mit Teilnehmerin 29 abzielt, positive Feedbackbilanzen. In der Interaktion mit Teilnehmerin 21 trifft dies nur auf ein Motiv zu. Auch fallen für zwei weitere Motive die in der Interaktion mit Teilnehmerin 29 erzielten Feedbackbilanzen deutlich positiver aus als die in der Interaktion mit Teilnehmerin 21 erzielten. Somit müsste die Interaktion mit Teilnehmerin 29 für Teilnehmer 30 mehr Befriedigungspotential enthalten als die Interaktion mit Teilnehmerin 21. Bei den Ergebnissen ist zu berücksichtigen, dass nicht nur erhaltene Feedbacks das Verhalten der Personen bzw. die Sendung von Motivindikatoren beeinflussen werden, sondern auch stabile interindividuelle Unterschiede in den Ausprägungen der jeweiligen Motive.

Die teilnehmerspezifisch erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren scheinen die laut „Wer-zu-wem“-Kodierung festgelegte hierarchische Struktur innerhalb der Gruppe zu bestätigen. Teilnehmerin 29, die aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierung die Führungsposition einnimmt, erhält als einziges Gruppenmitglied im nennenswerten Umfang und von beiden Teilnehmern positive Feedbacks für das Machtmotiv. Auch sendet sie als einzige Teilnehmerin an beide anderen Teilnehmer im bedeutsamen Umfang Indikatoren für das Machtmotiv. Indikatoren für das Machtmotiv im relevanten Ausmaß zeigt auch Teilnehmerin 21, jedoch sendet sie diese nicht an Teilnehmerin 29 sondern an Teilnehmer 30. Teilnehmerin 29 kann somit sowohl aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierung als auch aufgrund der gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks als anerkannte Führungsperson innerhalb der Gruppe gelten. Die Rangposition zwischen Teilnehmerin 21 und Teilnehmer 30 kann durch die „Wer-zu-wem“-Kodierung nicht eindeutig festgelegt werden. Allerdings kann vermutet werden, dass Teilnehmer 30 die rangniedrigste Position einnimmt. Die erhaltenen Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv scheinen diese Vermutung zu bestätigen. So erhält Teilnehmer 30 als einziger relativ häufig Rückmeldungen von beiden anderen Teilnehmern, die ihm signalisieren, dass er nicht als Gruppenmitglied anerkannt ist.

Für die Gruppe 5 scheint sich die Annahme zu bestätigen, dass sich die hierarchische Position, bestimmt durch die „Wer-zu-wem“-Kodierung, in den motivspezifisch empfangenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren der einzelnen Teilnehmer widerspiegelt. Zusätzlich kann die Qualität der Interaktionen dazu beitragen, weitere Erkenntnisse über die hierarchische Struktur der Gruppe zu gewinnen. Ebenfalls scheint sich der postulierte Zusammenhang zwischen erhaltenen Feedbacks, gesendeten Indikatoren und der Interaktionshäufigkeit zu bestätigen. Dabei scheinen insbesondere die Bilanzen erhaltener Rückmeldungen für Motive, auf deren Befriedigung das Verhalten der Teilnehmer überwiegend abzielt, die Wahl der Interaktionspartner zu beeinflussen.

7.1.3 Interaktionsqualität im Zeitverlauf

Um weitere Erkenntnisse über den Interaktionsprozess gewinnen zu können, ist eine Berücksichtigung des zeitlichen Verlaufs sinnvoll. Auf Sequenzanalysen muss im Rahmen dieser Arbeit verzichtet werden, da die Anzahl der kodierten Interakte zu gering ist, um eine ausreichend gleichverteilte Zellbesetzung zu erzielen, welches für eine Anwendung sequenzanalytischer Verfahren unabdingbar ist (s. Punkt 4.3.1.1). Anhaltspunkte zur Dynamik der Interaktionsprozesse im Zeitverlauf können auch durch folgendes Vorgehen gewonnen werden: Zunächst werden die drei Unterrichtstage getrennt voneinander betrachtet. Durch diese Analysen können unter anderem Hinweise darüber gewonnen werden, ob eine Tendenz zu gleich bleibenden Statuspositionen vorhanden ist oder ob sich diesbezüglich größere Schwankungen innerhalb der drei Unterrichtstage zeigen. Weiterhin werden die Unterrichtsstunden in Fünf-Minuten-Abschnitte unterteilt und die jeweiligen Kodierungen der Feedbacks und Indikatoren auf diesem Niveau aggregiert. Diese Fünf-Minuten-Intervalle werden gewählt, damit Zusammenhänge zwischen den Interaktionsdaten und den Prozessdaten zum emotionalen Erleben

der Teilnehmer – die in Fünf-Minuten-Intervallen erhoben wurden – geprüft werden können (s. Punkt 6.2.3.2).

Nachfolgend werden zuerst Ergebnisse für die drei Unterrichtstage getrennt voneinander dargestellt, im Anschluss daran die Zeitreihen zu den Feedbacks und Indikatoren, die aus der Unterteilung in Fünf-Minuten-Intervalle resultieren.

7.1.3.1 Auswertung differenziert nach Unterrichtstagen

In diesem Abschnitt werden zuerst die Ergebnisse der drei Unterrichtstage daraufhin verglichen, ob die Rangreihe der Teilnehmer variiert oder ob von einem konstanten Statusgefälle ausgegangen werden kann. Anschließend wird erörtert, ob sich Unterschiede in der Interaktionsqualität zwischen den drei Unterrichtstagen zeigen. Erinnerung sei an dieser Stelle daran, dass nur der erste und der zweite Unterrichtstag aufeinander folgende Unterrichtstage innerhalb des SoLe-Projektes sind und zwischen dem zweiten und dritten hier analysierten Unterrichtstag acht Sole-Unterrichtstage liegen (s. Punkt 6.2.2).

7.1.3.1.1 Statuspositionen

Zur Bestimmung der hierarchischen Position innerhalb der Gruppe wird zum einen das erste von BALES et al. (1951) genannte Kriterium verwendet, da dies im Rahmen dieser Arbeit als hierfür am besten geeignet angesehen werden kann (s. Punkt 7.1.1). Dieses Kriterium besagt, dass eine Person eine höhere Rangposition einnimmt, wenn sie mehr Interakte von einer Person empfängt, als sie selbst an diese Person gesendet hat. Zum anderen wird das vierte Kriterium verwendet, das die Person als Führungsperson bestimmt, die von der Lehrkraft am häufigsten angesprochen wird. Zusätzlich wird für alle drei Unterrichtstage mittels Binomialtest geprüft, ob signifikante Abweichungen zwischen der nach dem Zufallsprinzip zu erwartenden Interaktionshäufigkeit für die verschiedenen Sender-Empfänger-Kombinationen und der beobachteten Interaktionshäufigkeit bestehen. In den „Wer-zu-wem“-Matrizen für die drei Unterrichtstage wird eine überzufällig häufige Ansprache wie zuvor mit „+“ gekennzeichnet, eine überzufällige seltenen Ansprache mit „-“. Besteht keine Abweichung zwischen tatsächlicher und nach dem Zufallsprinzip zu erwartender Interaktionshäufigkeit, wird keine besondere Kennzeichnung vorgenommen.

7.1.3.1.1.1 Gruppe 1

In Tabelle 24 werden die Sende- und Empfangsanteile der Teilnehmer der Gruppe 1 dargestellt.

	Sender	Empfänger				Summe an GM		Empfänger		Summe gesamt
		TN 25	TN 24	Tnin 17	Gruppe	Lehrer	Fremd			
Tag 1	TN 25	- -	37 - 12,8%	201 + 69,8%	50 - 17,4%	288	100,0%	26	14	328
	TN 24	33 - 15,7%	- -	124 + 59,0%	53 25,2%	210	100,0%	29	13	252
	TNin 17	195 + 51,0%	129 33,8%	- -	58 - 15,2%	382	100,0%	66	53	501
	Summe von GM	228	166	325	161	880		-	-	-
	Lehrer	24	24	54	21	123		-	-	123
	Fremd	9	11	47	10	77		-	-	77
	Summe	261	201	426	192	1080		121	80	1281
Tag 2	TN 25	- -	140 39,1%	172 48,0%	46 12,8%	358	100,0%	4	12	374
	TN 24	123 - 22,4%	- -	360 + 65,7%	65 - 11,9%	548	100,0%	44	6	598
	TNin 17	180 33,0%	312 + 57,1%	- -	54 - 9,9%	546	100,0%	36	11	593
	Summe von GM	303	452	532	165	1452		-	-	
	Lehrer	6	26	23	34	89		-	-	89
	Fremd	9	2	12	9	32		-	-	32
	Summe	318	480	567	208	1573		84	29	1686
Tag 3	TN 25	- -	34 - 11,8%	239 + 83,3%	14 - 4,9%	287	100,0%	32	30	349
	TN 24	39 - 25,8%	- -	80 53,0%	32 + 21,2%	151	100,0%	8	10	169
	TNin 17	204 + 74,5%	56 20,4%	- -	14 - 5,1%	274	100,0%	38	41	353
	Summe von GM	243	90	319	60	712		-	-	-
	Lehrer	50	8	58	5	121		-	-	131
	Fremd	22	9	40	2	73		-	-	73
	Summe	315	107	417	67	906		78	81	1065

Tabelle 24: „Wer-zu-wem“-Matrix differenziert nach Unterrichtstagen, Gruppe 1 (GM = Gruppenmitglieder)

Am ersten Unterrichtstag ist dem ersten Kriterium zufolge Teilnehmer 24 die Führungsperson, Teilnehmer 25 das rangniedrigste Gruppenmitglied. Allerdings sind die Differenzen zwischen den gesendeten und empfangenen Interakten für alle Dyaden sehr gering. Wird das vierte Kriterium berücksichtigt, ist Teilnehmerin 17 die Führungsperson, da sie von der Lehrkraft deutlich häufiger angesprochen wird als die beiden anderen Gruppenmitglieder. Für den zweiten Unterrichtstag kann aufgrund des ersten Kriteriums keine eindeutige Rangfolge ermittelt werden. So empfangen an diesem Tag alle Gruppenmitglieder nur von einem anderen Gruppenmitglied mehr Interakte als sie an diese gesendet haben, so dass auch die Bestimmung der Führungsperson für diesen Tag anhand des ersten Kriteriums nicht möglich ist. Die Lehrkraft spricht an diesem Tag am häufigsten Teilnehmer 24 an, wobei der Unterschied zu den an Teilnehmerin 17 gesendeten Interakten sehr gering ausfällt. Wie am ersten Unterrichtstag wird Teilnehmerin 17 auch am dritten Unterrichtstag von der Lehrkraft häufiger an-

gesprächen als die beiden anderen Gruppenmitglieder. Ebenfalls weist das erste Kriterium Teilnehmerin 17 als Führungsperson für den dritten Unterrichtstag aus. Anders als für den ersten Unterrichtstag nimmt Teilnehmer 24 die rangniedrigste Position ein, wobei die Differenz erhaltener und gesendeter Interakte zu Teilnehmer 25 eher gering ausfällt.

Insgesamt deuten die Ergebnisse an, dass hinsichtlich der Statusposition während der drei Unterrichtstage Schwankungen auftreten und eine Konstanz des Statusgefälles nicht besteht. Zu berücksichtigen ist, dass die Differenzen zwischen erhaltenen und empfangenen Interakten zum Teil sehr gering ausfallen und für den zweiten Unterrichtstag anhand des ersten Kriteriums keine Rangfolge bestimmt werden kann. Um zusätzliche Hinweise auf die Statusposition der Gruppenmitglieder für die drei Unterrichtstage zu erhalten, werden nachfolgend die erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren nach Unterrichtstag differenziert dargestellt. Zu beachten ist, dass aus der Differenzierung nach Unterrichtstagen bereits eine deutlich geringere Anzahl gesendeter Indikatoren und erhaltener Feedbacks pro Analyseeinheit (Unterrichtstag) resultiert. Daher wird bei den nachfolgenden Auswertungen auf eine weitere personenspezifische Differenzierung („Wer-zu-wem“-Matrix erhaltener Feedbacks bzw. gesendeter Indikatoren) verzichtet.

TN 25								
	Tag 1		Tag 2		Tag 3		Gesamt	
Macht	3	9,4%	18	33,3%	11	25,0%	32	24,6%
Lernen	17	53,1%	23	42,6%	21	47,7%	62	47,7%
Anerkennung	7	21,9%	7	13,0%	7	15,9%	21	16,2%
Zuneigung	0	0,0%	0	0,0%	1	2,3%	1	0,8%
Zugehörigkeit	5	15,6%	6	11,1%	4	9,1%	15	11,5%
Gesamt	32	100,0%	54	100,0%	44	100,0%	130	100,0%
pos. FB Macht	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
neg. FB Macht	1	3,8%	8	16,0%	6	15,4%	15	13,0%
pos. FB Lernen	8	30,8%	10	20,0%	16	41,0%	34	29,6%
neg. FB Lernen	1	3,8%	0	0,0%	3	7,7%	4	3,5%
pos. FB Anerk.	2	7,7%	8	16,0%	2	5,1%	12	10,4%
neg. FB Anerk.	6	23,1%	11	22,0%	7	17,9%	24	20,9%
pos. FB Zuneigung	0	0,0%	0	0,0%	1	2,6%	1	0,9%
neg. FB Zuneigung	1	3,8%	9	18,0%	3	7,7%	13	11,3%
pos. FB Zugehörigk.	3	11,5%	1	2,0%	1	2,6%	5	4,3%
neg. FB Zugehörigk.	4	15,4%	3	6,0%	0	0,0%	7	6,1%
pos. FB gesamt	13	50,0%	19	38,0%	20	51,3%	52	45,2%
neg. FB gesamt	13	50,0%	31	62,0%	19	48,7%	63	54,8%
FB gesamt	26	100,0%	50	100,0%	39	100,0%	115	100,0%
TN 24								
	Tag 1		Tag 2		Tag 3		Gesamt	
Macht	1	3,4%	32	39,0%	0	0,0%	33	23,7%
Lernen	13	44,8%	23	28,0%	2	7,1%	38	27,3%
Anerkennung	6	20,7%	18	22,0%	3	10,7%	27	19,4%
Zuneigung	2	6,9%	0	0,0%	2	7,1%	4	2,9%
Zugehörigkeit	7	24,1%	9	11,0%	21	75,0%	37	26,6%
Gesamt	29	100,0%	82	100,0%	28	100,0%	139	100,0%
pos. FB Macht	0	0,0%	1	1,8%	0	0,0%	1	0,8%
neg. FB Macht	1	3,0%	13	22,8%	0	0,0%	14	11,7%
pos. FB Lernen	7	21,2%	10	17,5%	0	0,0%	17	14,2%
neg. FB Lernen	0	0,0%	3	5,3%	0	0,0%	3	2,5%
pos. FB Anerk.	5	15,2%	2	3,5%	0	0,0%	7	5,8%
neg. FB Anerk.	6	18,2%	13	22,8%	5	16,7%	24	20,0%
pos. FB Zuneigung	0	0,0%	0	0,0%	3	10,0%	3	2,5%
neg. FB Zuneigung	0	0,0%	3	5,3%	2	6,7%	5	4,2%
pos. FB Zugehörigk.	2	6,1%	2	3,5%	2	6,7%	6	5,0%
neg. FB Zugehörigk.	12	36,4%	10	17,5%	18	60,0%	40	33,3%
pos. FB gesamt	14	42,4%	15	26,3%	5	16,7%	34	28,3%
neg. FB gesamt	19	57,6%	42	73,7%	25	83,3%	86	71,7%
FB gesamt	33	100,0%	57	100,0%	30	100,0%	120	100,0%
TNin 17								
	Tag 1		Tag 2		Tag 3		Gesamt	
Macht	25	39,7%	18	26,5%	18	36,0%	61	33,7%
Lernen	32	50,8%	44	64,7%	20	40,0%	96	53,0%
Anerkennung	4	6,3%	4	5,9%	6	12,0%	14	7,7%
Zuneigung	1	1,6%	1	1,5%	2	4,0%	4	2,2%
Zugehörigkeit	1	1,6%	1	1,5%	4	8,0%	6	3,3%
Gesamt	63	100,0%	68	100,0%	50	100,0%	181	100,0%
pos. FB Macht	12	21,8%	3	5,7%	7	16,3%	22	14,6%
neg. FB Macht	8	14,5%	9	17,0%	10	23,3%	27	17,9%
pos. FB Lernen	21	38,2%	22	41,5%	6	14,0%	49	32,5%
neg. FB Lernen	2	3,6%	10	18,9%	7	16,3%	19	12,6%
pos. FB Anerk.	0	0,0%	1	1,9%	0	0,0%	1	0,7%
neg. FB Anerk.	8	14,5%	6	11,3%	10	23,3%	24	15,9%
pos. FB Zuneigung	1	1,8%	1	1,9%	2	4,7%	4	2,6%
neg. FB Zuneigung	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
pos. FB Zugehörigk.	2	3,6%	1	1,9%	1	2,3%	4	2,6%
neg. FB Zugehörigk.	1	1,8%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,7%
pos. FB gesamt	36	65,5%	28	52,8%	16	37,2%	80	53,0%
neg. FB gesamt	19	34,5%	25	47,2%	27	62,8%	71	47,0%
FB gesamt	55	100,0%	53	100,0%	43	100,0%	151	100,0%

Tabelle 25: Indikatoren und Feedbacks differenziert nach Unterrichtstag; Gruppe 1

In Tabelle 25 wird jeweils der Prozentsatz erhaltener positiver und negativer Feedbacks und gesendeter Indikatoren an den insgesamt an einem Tag erhaltenen Feedbacks bzw. gesendeten Indikatoren dargestellt, wobei nur die von einem Gruppenmitglied empfangenen Feedbacks (s. Tabelle A- 1) bzw. an ein Gruppenmitglied gesendeten Indikatoren (s. Tabelle 21) berücksichtigt werden. Da zuvor gezeigt werden konnte, dass insbesondere durch die Berücksichtigung der Kodierungen für das Machtmotiv und das Zugehörigkeitsmotiv zusätzliche Hinweise auf die Statusposition gewonnen werden konnten, werden diese nachfolgend erörtert.

Für den *ersten Unterrichtstag* zeigt sich für Teilnehmer 24, dem aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierung die höchste Statusposition zukommt, dass sein Verhalten kaum auf die Befriedigung des Machtmotivs gerichtet ist und er auch keine positiven Feedbacks für dieses Motiv erhält. Ein Viertel der von ihm gesendeten Indikatoren entfällt auf das Zugehörigkeitsmotiv, wobei über ein Drittel seiner erhaltenen Feedbacks ihm signalisieren, dass er nicht als Gruppenmitglied anerkannt ist. Diese Ergebnisse stehen im Widerspruch dazu, dass Teilnehmer 24 am ersten Unterrichtstag dem ersten Kriterium der „Wer-zu-wem“-Kodierungen zufolge die Führungsposition einnimmt. Aufgrund der erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren kann vielmehr auch am ersten Unterrichtstag Teilnehmerin 17 als Führungsperson angesehen werden. So zielt ihr Verhalten am ersten Unterrichtstag relativ häufig auf die Befriedigung des Machtmotivs, wobei sie nur am diesem Tag deutlich mehr positive als negative Feedbacks für dieses Motiv erhält. Bei Teilnehmer 25 entfällt am ersten Unterrichtstag ein geringerer Anteil der von ihm gesendeten Indikatoren auf das Machtmotiv als auf das Zugehörigkeitsmotiv. Zwar erhält er im bedeutsamen Ausmaß negative Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv, jedoch fällt seine Feedbackbilanz für dieses Motiv deutlich besser aus als für Teilnehmer 24. Insgesamt deuten die Ergebnisse für den ersten Unterrichtstag darauf hin, dass die gleiche Rangfolge besteht, wie für alle Unterrichtstage zusammen. Teilnehmerin 17 kann sowohl durch die häufigere Ansprache durch die Lehrkraft als auch die inhaltlichen Kodierungen als Führungsperson angesehen werden, Teilnehmer 24 nimmt am ersten Unterrichtstag die rangniedrigste Position ein. Zwar ergibt sich anhand des ersten Kriteriums von BALES et al. (1951) eine abweichende Rangfolge, jedoch ist zu berücksichtigen, dass die Differenzen zwischen erhaltenen und gesendeten Interaktionen in den Dyaden – auf denen das erste Kriterium basiert – für den ersten Unterrichtstag sehr gering ausfallen.

Dass für den *zweiten Unterrichtstag* aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierungen die Statusposition der Gruppenmitglieder nicht zu bestimmen ist, spiegelt sich in den inhaltlichen Kodierungen für das Machtmotiv wider. Im Gegensatz zu den beiden anderen Unterrichtstagen scheinen Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 am zweiten Unterrichtstag die Führungsposition in der Gruppe anzustreben bzw. sich untereinander „Rangkämpfe“ zu liefern. Über ein Drittel der für diese beiden Teilnehmer an diesem Tag kodierten Indikatoren sind Verhaltensweisen, die auf die Befriedigung des Machtmotivs gerichtet sind. Auffällig ist insbesondere der hohe Anteil der Machtmotivindikatoren für Teilnehmer 24 an diesem Unterrichtstag. Er sendet am ersten Unterrichtstag nur einen Indikator für dieses Motiv (3,4%), am dritten Unterrichtstag gar keinen Indikator. Am zweiten Unterrichtstag stellen die von ihm gesendeten Indikatoren für das Machtmotiv hingegen 39% der insgesamt von ihm gesendeten Indikatoren. Sowohl

Teilnehmer 24 als auch Teilnehmer 25 erhalten wie an den beiden anderen Unterrichtstagen ausschließlich bzw. fast ausschließlich negative Feedbacks für das Machtmotiv. Dass das Verhalten von Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 häufiger als an den beiden anderen Unterrichtstagen auf die Befriedigung des Machtmotivs abzielt, könnte sich auf das Verhalten von Teilnehmerin 17 ausgewirkt haben. Am zweiten Unterrichtstag ist der Anteil, der auf Indikatoren für das Machtmotiv entfällt, bei ihr deutlich geringer als an den beiden übrigen Tagen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Teilnehmerin 17 an diesem Tag die deutlich schlechteste Feedbackbilanz für das Machtmotiv erzielt. Somit könnte unter Berücksichtigung der Grundannahmen dieser Arbeit folgender Zusammenhang bestehen: Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 senden am zweiten Unterrichtstag selten positive Rückmeldungen an Teilnehmerin 17 für das Machtmotiv, da sie an diesem Tag selbst häufig die Führungsposition anstreben bzw. sich untereinander Machtkämpfe liefern. Dass Teilnehmerin 17 somit an diesem Tag seltener positive Feedbacks für das Machtmotiv als sonst erhält, könnte dazu führen, dass sie stärker versucht, andere Motive in der Interaktion zu befriedigen, bei denen sie die Wahrscheinlichkeit positiver Rückmeldungen höher einschätzt. Insgesamt scheint auch aufgrund der Kodierungen für das Machtmotiv die Statusposition am zweiten Unterrichtstag uneindeutiger zu sein als an beiden anderen Unterrichtstagen. Somit spiegelt sich die aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierungen unklare Rangfolge der Gruppenmitglieder in den inhaltlichen Kodierungen wider. Für den zweiten Unterrichtstag kann auch unter Berücksichtigung der inhaltlichen Kodierungen keine eindeutige Rangfolge festgelegt werden.

Für den *dritten Unterrichtstag* bestehen ebenfalls Übereinstimmungen zwischen den inhaltlichen Kodierungen für das Machtmotiv und der aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierungen bestimmten Statusposition. In beiden Fällen wird Teilnehmerin 17 als Führungsperson ausgewiesen. So ist sie wie am ersten Unterrichtstag das einzige Gruppenmitglied, das überhaupt positive Feedbacks für das Machtmotiv erhält, auch zeigt sie an diesem Tag relativ häufig Verhaltensweisen, die auf die Befriedigung des Machtmotivs abzielen. Das Verhalten von Teilnehmer 25, der aufgrund des ersten Kriteriums die mittlere Rangposition am dritten Unterrichtstag einnimmt, ist im Vergleich zum ersten Unterrichtstag prozentual häufiger auf die Befriedigung des Machtmotivs gerichtet, wobei er einen höheren Anteil an negativen Feedbacks für dieses Motiv erhält als am ersten Tag. Auffällig ist, dass Teilnehmer 24, der *insgesamt* anhand der „Wer-zu-wem“-Kodierungen die mittlere Rangposition einnimmt (s. Punkt 7.1.1.1), am dritten Unterrichtstag sowohl auf Basis der „Wer-zu-wem“-Kodierungen für diesen Tag als auch durch die inhaltlichen Kodierungen als rangniedrigstes Gruppenmitglied angesehen werden kann. So entfallen 75% der von ihm gesendeten Indikatoren auf das Zugehörigkeitsmotiv, allerdings sind 60% seiner insgesamt an diesem Tag erhaltenen Rückmeldungen negative Feedbacks für dieses Motiv. Weiterhin zeigt er am dritten Unterrichtstag keine Verhaltensweisen, die auf die Befriedigung des Machtmotivs abzielen, wobei er für dieses Motiv weder positive noch negative Rückmeldungen erhält. Dies könnte darauf hindeuten, dass nach dem zweiten Unterrichtstag, an dem anscheinend alle Gruppenmitglieder nach der Führungsposition gestrebt haben, eine für die weitere Zusammenarbeit fortbestehende Rangfolge implizit festgelegt wurde, nach der Teilnehmer 24 das rangniedrigste Gruppen-

mitglied ist. Allerdings kann diese Annahme nicht geprüft werden, da hierfür die Interaktionsprozesse nachfolgender Unterrichtstage analysiert werden müssten, für die jedoch keine Interaktionsdaten vorliegen.

Werden die inhaltlichen Kodierungen für das Machtmotiv und das Zugehörigkeitsmotiv für alle Teilnehmer für die drei Unterrichtstage betrachtet, so kann Teilnehmerin 17 für den ersten und dritten Unterrichtstag als Führungsperson gelten. Sie ist an diesen beiden Tagen das einzige Gruppenmitglied, das prozentual gesehen relativ häufig positive Feedbacks für das Machtmotiv erhält. Weiterhin kann ihr auch aufgrund der häufigeren Ansprache durch die Lehrkraft an diesen beiden Tagen die Führungsposition zugesprochen werden. Im Widerspruch hierzu ist allerdings aufgrund der „Wer-zu-wem“-Kodierungen für die Dyaden Teilnehmer 24 am ersten Unterrichtstag das ranghöchste Gruppenmitglied. Da die Differenzen erhaltener und gesendeter Feedbacks für den ersten Unterrichtstag sehr gering ausfallen, scheinen die inhaltlichen Kodierungen die Statusposition für den ersten Unterrichtstag besser abbilden zu können. Am ersten und dritten Unterrichtstag scheint somit Teilnehmerin 17 die Führungsposition einzunehmen und Teilnehmer 24 das rangniedrigste Gruppenmitglied zu sein. Eine unklare hierarchische Struktur für den zweiten Unterrichtstag zeigt sich sowohl in den „Wer-zu-wem“-Kodierungen als auch in den inhaltlichen Kodierungen.

7.1.3.1.1.2 Gruppe 5

In Tabelle 26 werden die „Wer-zu-wem“-Matrizen für die Teilnehmer der Gruppe 5 für die drei Unterrichtstage dargestellt.

	Sender	Empfänger				Summe an GM	Empfänger		Summe gesamt
		TNin 21	TN 30	TNin 29	Gruppe		Lehrer	Fremd	
Tag 1	TNin 21	- -	19 - 10,7%	124 + 70,1%	34 - 19,2%	177 100,0%	19	1	197
	TN 30	15 - 7,5%	- -	120 + 60,3%	64 32,2%	199 100,0%	8	20	227
	TNin 29	120 + 38,7%	132 + 42,6%	- -	58 - 18,7%	310 100,0%	33	23	366
	Summe von GM	135	151	244	156	686	-	-	-
	Lehrer	16	13	28	39	96	-	-	96
	Fremd	0	25	21	1	47	-	-	47
	Summe	151	189	293	196	829	60	44	933
Tag 2	TNin 21	- -	30 - 17,3%	124 + 71,7%	19 - 11,0%	173 100,0%	18	4	195
	TN 30	25 - 8,7%	- -	192 + 67,1%	69 24,1%	286 100,0%	11	35	332
	TNin 29	131 + 34,9%	196 + 52,3%	- -	48 - 12,8%	375 100,0%	112	27	514
	Summe von GM	156	226	316	136	834	-	-	-
	Lehrer	34	16	95	42	187	-	-	187
	Fremd	4	25	29	3	61	-	-	61
	Summe	194	267	440	181	1082	141	66	1289
Tag 3	TNin 21	- -	107 28,9%	205 + 55,4%	58 - 15,7%	370 100,0%	86	52	508
	TN 30	125 34,7%	- -	181 + 50,3%	54 - 15,0%	360 100,0%	4	34	398
	TNin 29	203 + 48,8%	138 33,2%	- -	75 - 18,0%	416 100,0%	51	40	507
	Summe von GM	328	245	386	187	1146	-	-	-
	Lehrer	83	20	42	70	215	-	-	215
	Fremd	52	24	27	20	123	-	-	123
	Summe	463	289	455	277	1484	141	126	1751

Tabelle 26: „Wer-zu-wem“-Matrix differenziert nach Unterrichtstagen, Gruppe 5
GM = Gruppenmitglieder

Wie die gesendeten und empfangenen Interakte (s. Tabelle 26) zeigen, ergeben sich für die drei Unterrichtstage anhand des ersten Kriteriums zum Teil unterschiedliche Rangpositionen. Teilnehmer 30, der auf Basis der über die Unterrichtstage aggregierten „Wer-zu-wem“-Daten anhand dieses Kriteriums als rangniedrigstes Gruppenmitglied bestimmt wurde, ist am ersten und zweiten Unterrichtstag hiernach die Führungsperson. Das rangniedrigste Gruppenmitglied ist aufgrund dieses Kriteriums am ersten Unterrichtstag Teilnehmerin 21, am zweiten Unterrichtstag Teilnehmerin 29. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Differenzen zwischen erhaltenen und gesendeten Interakten für alle Dyaden für den ersten und zweiten Unterrichtstag sehr gering ausfallen. Wird als Bestimmungskriterium für die Führungsposition zugrunde gelegt, welches Gruppenmitglied von der Lehrkraft am häufigsten angesprochen wird, so ist dies an diesen beiden Unterrichtstagen Teilnehmerin 29. Am dritten Unterrichtstag kann durch die „Wer-zu-wem“-Kodierungen Teilnehmerin 21 als Führungsperson

bestimmt werden: Sie wird einerseits am häufigsten von der Lehrkraft angesprochen, andererseits wird sie häufiger von den Gruppenmitgliedern angesprochen als sie selbst diese anspricht. Allerdings ist die Differenz erhaltener und gesendeter Interakte in der Dyade zwischen Teilnehmerin 21 und Teilnehmerin 29 sehr gering. Lediglich Teilnehmer 30 kann anhand dieses Kriteriums relativ eindeutig als rangniedrigstes Gruppenmitglied am dritten Unterrichtstag gelten, da er deutlich mehr Interakte an beide anderen Teilnehmerinnen sendet, als er von ihnen empfängt. Nachfolgend werden die gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks differenziert nach Unterrichtstagen dargestellt und mit den Ergebnissen der „Wer-zu-wem“-Kodierungen in Bezug gesetzt.

TNin 21								
	Tag 1		Tag 2		Tag 3		Gesamt	
Macht	5	14,3%	2	7,7%	3	4,3%	10	7,6%
Lernen	20	57,1%	9	34,6%	50	71,4%	79	60,3%
Anerkennung	9	25,7%	11	42,3%	12	17,1%	32	24,4%
Zuneigung	0	0,0%	2	7,7%	3	4,3%	5	3,8%
Zugehörigkeit	1	2,9%	2	7,7%	2	2,9%	5	3,8%
Gesamt	35	100,0%	26	100,0%	70	100,0%	131	100,0%
pos. FB Macht	1	3,8%	2	4,2%	2	2,7%	5	3,4%
neg. FB Macht	1	3,8%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,7%
pos. FB Lernen	6	23,1%	3	6,3%	14	19,2%	23	15,6%
neg. FB Lernen	0	0,0%	3	6,3%	38	52,1%	41	27,9%
pos. FB Anerk.	3	11,5%	12	25,0%	4	5,5%	19	12,9%
neg. FB Anerk.	5	19,2%	11	22,9%	4	5,5%	20	13,6%
pos. FB Zuneigung	0	0,0%	3	6,3%	0	0,0%	3	2,0%
neg. FB Zuneigung	0	0,0%	1	2,1%	0	0,0%	1	0,7%
pos. FB Zugehörigk.	1	3,8%	6	12,5%	4	5,5%	11	7,5%
neg. FB Zugehörigk.	9	34,6%	7	14,6%	7	9,6%	23	15,6%
pos. FB gesamt	11	42,3%	26	54,2%	24	32,9%	61	41,5%
neg. FB gesamt	15	57,7%	22	45,8%	49	67,1%	86	58,5%
FB gesamt	26	100,0%	48	100,0%	73	100,0%	147	100,0%
TN 30								
	Tag 1		Tag 2		Tag 3		Gesamt	
Macht	2	8,3%	2	3,2%	1	2,7%	5	4,0%
Lernen	11	45,8%	31	49,2%	14	37,8%	56	45,2%
Anerkennung	3	12,5%	8	12,7%	8	21,6%	19	15,3%
Zuneigung	0	0,0%	6	9,5%	14	37,8%	20	16,1%
Zugehörigkeit	8	33,3%	16	25,4%	0	0,0%	24	19,4%
Gesamt	24	100,0%	63	100,0%	37	100,0%	124	100,0%
pos. FB Macht	1	3,2%	1	2,1%	0	0,0%	2	1,6%
neg. FB Macht	1	3,2%	1	2,1%	0	0,0%	2	1,6%
pos. FB Lernen	11	35,5%	5	10,6%	4	8,9%	20	16,3%
neg. FB Lernen	1	3,2%	1	2,1%	1	2,2%	3	2,4%
pos. FB Anerk.	3	9,7%	4	8,5%	1	2,2%	8	6,5%
neg. FB Anerk.	2	6,5%	6	12,8%	15	33,3%	23	18,7%
pos. FB Zuneigung	0	0,0%	5	10,6%	14	31,1%	19	15,4%
neg. FB Zuneigung	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
pos. FB Zugehörigk.	2	6,5%	6	12,8%	4	8,9%	12	9,8%
neg. FB Zugehörigk.	10	32,3%	18	38,3%	6	13,3%	34	27,6%
pos. FB gesamt	17	54,8%	21	44,7%	23	51,1%	61	49,6%
neg. FB gesamt	14	45,2%	26	55,3%	22	48,9%	62	50,4%
FB gesamt	31	100,0%	47	100,0%	45	100,0%	123	100,0%
TNin 29								
	Tag 1		Tag 2		Tag 3		Gesamt	
Macht	20	39,2%	16	20,3%	18	29,0%	54	28,1%
Lernen	29	56,9%	45	57,0%	21	33,9%	95	49,5%
Anerkennung	0	0,0%	9	11,4%	9	14,5%	18	9,4%
Zuneigung	0	0,0%	3	3,8%	8	12,9%	11	5,7%
Zugehörigkeit	2	3,9%	6	7,6%	6	9,7%	14	7,3%
Gesamt	51	100,0%	79	100,0%	62	100,0%	192	100,0%
pos. FB Macht	7	20,0%	16	29,6%	13	31,0%	36	27,5%
neg. FB Macht	2	5,7%	1	1,9%	1	2,4%	4	3,1%
pos. FB Lernen	17	48,6%	10	18,5%	11	26,2%	38	29,0%
neg. FB Lernen	0	0,0%	9	16,7%	0	0,0%	9	6,9%
pos. FB Anerk.	4	11,4%	11	20,4%	2	4,8%	17	13,0%
neg. FB Anerk.	2	5,7%	2	3,7%	8	19,0%	12	9,2%
pos. FB Zuneigung	1	2,9%	3	5,6%	7	16,7%	11	8,4%
neg. FB Zuneigung	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
pos. FB Zugehörigk.	1	2,9%	2	3,7%	0	0,0%	3	2,3%
neg. FB Zugehörigk.	1	2,9%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
pos. FB gesamt	30	85,7%	42	77,8%	33	78,6%	105	80,2%
neg. FB gesamt	5	14,3%	12	22,2%	9	21,4%	26	19,8%
FB gesamt	35	100,0%	54	100,0%	42	100,0%	131	100,0%

Tabelle 27: Indikatoren und Feedbacks differenziert nach Unterrichtstag, Gruppe 5

In Tabelle 27 wird differenziert nach Unterrichtstagen der prozentuale Anteil der erhaltenen positiven und negativen Feedbacks sowie der gesendeten Indikatoren für die jeweiligen Motive dargestellt. Erörtert werden nachfolgend nur die Kodierungen für das Machtmotiv und das Zugehörigkeitsmotiv, da insbesondere durch diese Kodierungen weitere Hinweise auf die Statusposition gewonnen werden können.

Teilnehmer 30, der durch das erste Kriterium als Führungsperson für den *ersten Unterrichtstag* ermittelt wurde, zeigt an diesem Tag relativ wenig Verhaltensweisen, die auf die Befriedigung des Machtmotivs abzielen, auch erhält er für das Machtmotiv überwiegend und im bedeutsamen Ausmaß negative Feedbacks. Dass er am ersten Unterrichtstag die ranghöchste Position einnimmt, wird somit durch die inhaltlichen Kodierungen nicht bestätigt. Vielmehr zeigen diese, dass auch am ersten Unterrichtstag Teilnehmerin 29 als Führungsperson gelten kann: Ein deutlich höherer Anteil der von ihr gesendeten Indikatoren – gemessen an den beiden anderen Unterrichtstagen – entfällt auf das Machtmotiv. Sie erhält zwar prozentual weniger positive Feedbacks für das Machtmotiv als an den anderen beiden Tagen, jedoch ist sie auch am ersten Unterrichtstag das einzige Gruppenmitglied, das eine positive Feedbackbilanz für das Machtmotiv erzielt. Werden die Kodierungen für das Zugehörigkeitsmotiv berücksichtigt, so zeigt sich, dass Teilnehmerin 21 und Teilnehmer 30 eine ähnliche deutlich negative Feedbackbilanz für dieses Motiv erzielen. Zu berücksichtigen ist, dass nur Teilnehmer 30 relativ häufig Verhaltensweisen zeigt, die auf die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs abzielen. Insgesamt ergibt sich für den ersten Unterrichtstag keine Übereinstimmung zwischen den inhaltlichen Kodierungen und der aufgrund des ersten Kriteriums bestimmten Rangfolge. Wird hingegen die Führungsperson durch die häufigste Ansprache durch die Lehrkraft bestimmt, so zeigt sich eine Entsprechung zu den inhaltlichen Kodierungen: Beiden Kriterien zufolge kann Teilnehmerin 29 als Führungsperson gelten.

Für den *zweiten Unterrichtstag* wird durch das erste Kriterium wiederum Teilnehmer 30 als ranghöchste Person bestimmt, durch das vierte Kriterium (häufigste Ansprache durch die Lehrkraft) hingegen wiederum Teilnehmerin 29. Die inhaltlichen Kodierungen weisen – wie am ersten Unterrichtstag – ebenfalls nur eine Übereinstimmung mit der anhand des vierten Kriteriums bestimmten Führungsperson auf. So zeigt nur Teilnehmerin 29 relativ häufig Indikatoren für das Machtmotiv, wobei sie auch als einziges Gruppenmitglied hierfür relativ häufig positive Rückmeldungen erhält. Das Verhalten von Teilnehmer 30 zielt fast gar nicht auf die Befriedigung des Machtmotivs, jedoch entfallen wiederum relativ viele der von ihm gesendeten Indikatoren auf das Zugehörigkeitsmotiv. Im Unterschied zum ersten Unterrichtstag ist er der einzige Teilnehmer der Gruppe 5, der für das Zugehörigkeitsmotiv eine deutlich negative Feedbackbilanz erzielt. Aufgrund der inhaltlichen Kodierungen kann für den zweiten Unterrichtstag somit von der gleichen Rangfolge der Gruppenmitglieder wie am ersten Unterrichtstag ausgegangen werden: Teilnehmerin 29 nimmt die führende Position ein, Teilnehmer 30 die rangniedrigste.

Am *dritten Unterrichtstag* kann Teilnehmerin 21 aufgrund des ersten und vierten Kriteriums der „Wer-zu-wem“-Kodierungen als Führungsperson gelten. Die Kodierungen für das Machtmotiv deuten darauf hin, dass auch am dritten Unterrichtstag Teilnehmerin 29 das ranghöchste Gruppenmitglied ist. Anders als Teilnehmerin 21 zeigt nur Teilnehmerin 29 relativ häufig Indikatoren für das Machtmotiv, wobei sie fast ausschließlich und im bedeutsamen Umfang positive Rückmeldungen hierfür erhält. Auffällig ist, dass Teilnehmer 30 am dritten Unterrichtstag keine Verhaltensweisen zeigt, die auf die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs abzielen. Dies könnte darauf hindeuten, dass Teilnehmer 30 aufgrund seiner vorangegangenen negativen Erfahrungen die Wahrscheinlichkeit als sehr gering einschätzt, in der Interaktion mit den anderen Gruppenmitgliedern sein Zugehörigkeitsmotiv befriedigen zu können.

Zusammenfassend zeigt sich, dass an allen drei Unterrichtstagen das Verhalten von Teilnehmerin 29 prozentual deutlich häufiger auf die Befriedigung des Machtmotivs gerichtet ist als das der anderen Teilnehmer. Sie das einzige Gruppenmitglied, das an allen drei Tagen deutlich positive Feedbackbilanzen für das Machtmotiv erzielt, so dass sie aufgrund der Kodierungen für das Machtmotiv an allen drei Tagen die Führungsposition einzunehmen scheint. Dies steht im Widerspruch zu den Ergebnissen der „Wer-zu-wem“-Analysen, die z.B. Teilnehmer 30 an zwei Unterrichtstagen aufgrund des ersten Kriteriums zur Bestimmung der Statushöhe als ranghöchstes Gruppenmitglied ausweisen. Teilnehmer 30 zeigt jedoch kaum Indikatoren für das Machtmotiv, auch erhält er hierfür kaum Rückmeldungen. Weiterhin erhält er an allen drei Unterrichtstagen relativ häufig Rückmeldungen, die ihm signalisieren, dass er nicht als Gruppenmitglied anerkannt ist. Somit dürfte Teilnehmer 30 an keinem der drei Unterrichtstage als Führungsperson der Gruppe 5 anzusehen sein.

7.1.3.1.1.3 Zusammenfassung

Die Ergebnisse beider Gruppen werden nachfolgend zusammengefasst. Je nach gewähltem Kriterium zur Bestimmung der hierarchischen Position zeigen sich in beiden Gruppen konstante oder aber variierende Rangreihen der Gruppenmitglieder im Zeitverlauf der drei Unterrichtstage. 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. In Gruppe 1 kann jeweils Teilnehmerin 17 als Führungsperson gelten, Teilnehmer 24 zumindest an zwei Unterrichtstagen als rangniedrigstes Gruppenmitglied. In Gruppe 5 kann aufgrund der inhaltlichen Kodierungen Teilnehmerin 29 für alle drei Unterrichtstage als führendes Gruppenmitglied angesehen werden und Teilnehmer 30 als rangniedrigstes. Die aufgrund der kodierten Feedbacks und Indikatoren bestimmte Führungsperson entspricht in beiden Gruppen an zwei Unterrichtstagen der Führungsperson, die aufgrund des vierten Kriteriums für die „Wer-zu-wem“-Analysen – die Häufigkeit der Ansprache durch die Lehrkraft – bestimmt wird. Werden hingegen die Rangpositionen aufgrund des ersten Kriteriums von BALES et al. (1951) bestimmt, welches von ihren drei Kriterien für die Auswertungen der „Wer-zu-wem“-Kodierungen als am besten geeignet angesehen werden kann (s. Punkt 7.1.1.1), ergeben sich für die drei Unterrichtstage in beiden Gruppen wechselnde Rangfolgen.

Nachfolgend wird von einer eher konstanten Rangfolge in beiden Gruppen ausgegangen, da die mittels des Kategoriensystems MemI gewonnenen inhaltlichen Kodierungen als geeigneter angesehen werden als die von BALES et al. (ebd.) formulierten Kriterien. So kann in Frage gestellt werden, ob die Kriterien von BALES et al. (ebd.) auch für *langfristig* arbeitende Gruppen für die Bestimmung der hierarchischen Position geeignet sind. Außerdem sind die Muster in den „Wer-zu-wem“-Kodierungen nur ein Resultat der Dynamik der Interaktionsprozesse, welche in ihrer Qualität durch die inhaltlichen Kodierungen der Motivindikatoren und Feedbacks beschrieben werden. Eine nähere Erläuterung hierzu wird in der abschließenden Diskussion der Ergebnisse vorgenommen (s. Punkt 8.1). Somit wird nachfolgend davon ausgegangen, dass in beiden Gruppen jeweils eine Person über alle drei Unterrichtstage hinweg als Führungsperson gelten kann. Dies ist in Gruppe 1 Teilnehmerin 17 und in Gruppe 5 Teilnehmerin 29. Zu berücksichtigen ist für die weiteren Analysen, dass im Unterschied zur Gruppe 1 die Position der Führungsperson in Gruppe 5 als unbestrittener gelten kann: Nur Teilnehmerin 29 sendet an allen drei Tagen in bedeutsamem Ausmaß Indikatoren für das Machtmotiv, wobei sie auch an allen drei Tagen hierfür in beträchtlichem Ausmaß positive Feedbacks und kaum negative Feedbacks für das Machtmotiv erhält. Die Führungsperson in Gruppe 1 erhält hingegen an allen drei Unterrichtstagen relativ häufig negative Feedbacks für das Machtmotiv, gemessen an den insgesamt von ihr erhaltenen Feedbacks.

7.1.3.1.2 Interaktionsqualität

Eine Grundannahme dieser Arbeit besagt, dass im Zeitverlauf der Interaktionsprozesse die Dringlichkeit der Befriedigung einzelner Motive variiert. Dies müsste sich darin widerspiegeln, dass über die Zeit hinweg für die ausgewählten Motive in unterschiedlichem Ausmaß Indikatoren gezeigt werden. Ebenfalls wird davon ausgegangen, dass im Prozessverlauf die Interaktionen im unterschiedlichen Ausmaß zur Befriedigung der jeweiligen Motive beitragen können, welches sich in einer unterschiedlichen Verteilung der erhaltenen Feedbacks über die Zeit hinweg widerspiegeln müsste. Dass an den drei Unterrichtstagen zumindest für die Kodierungen des Machtmotivs und des Zugehörigkeitsmotivs zum Teil deutliche intraindividuelle Unterschiede bestehen, wurde bereits unter Punkt 7.1.3.1 ausgeführt. Bestehen auch für die Kodierungen der anderen Motive unterschiedliche Verteilungen an den drei Unterrichtstagen für die Teilnehmer, könnte dies als weiterer Hinweis auf die Gültigkeit der obigen Annahmen gewertet werden. Wie zuvor erfolgt eine deskriptive Auswertung.

Für eine bessere Vergleichbarkeit der Kodierungen für die drei Unterrichtstage werden die Daten wie folgt aufbereitet: In Tabelle 28 (Gruppe 1) und in Tabelle 29 (Gruppe 5) wird dargestellt, welcher Anteil auf die jeweiligen Motivkategorien an dem jeweiligen Unterrichtstag entfällt, gemessen an den an diesem Tag insgesamt gesendeten Indikatoren bzw. erhaltenen Feedbacks (Spalte „Feedback-Anteil“ bzw. „Indikatoren-Anteil“). Zusätzlich wird für jedes Motiv die Differenz aus dem für dieses Motiv erhaltenen prozentualen Anteil an positiven und negativen Feedbacks berechnet und in der Spalte „Feedback-Bilanz“ dargestellt. Grundlage für diese Berechnung sind die in Tabelle 25 bzw. die in Tabelle 27 dargestellten prozentualen Anteile der motivspezifischen Feedbacks an den insgesamt empfangenen Feedbacks.

Negative Werte in der Spalte „FB Bilanz“ bedeuten somit, dass die Person mehr negative als positive Feedbacks für das Motiv erhalten hat; je größer die positive bzw. negative Prozentzahl ist, desto größer ist die Differenz zwischen erhaltenen negativen und positiven Feedbacks. Der Zeile „pos. – neg.“ ist zu entnehmen, ob die Person an diesem Tag *insgesamt* mehr negative als positive Feedbacks erhalten hat. Da auch hier der Prozentsatz der positiven Feedbacks von dem Prozentsatz der negativen Feedbacks abgezogen wird, bedeuten negative Prozentangaben, dass die Person an diesem Tag mehr negative als positive Feedbacks erhalten hat. Positive Prozentangaben bedeuten entsprechend, dass die Person an diesem Tag mehr positive als negative Feedbacks erhalten hat.

7.1.3.1.2.1 Gruppe 1

Tabelle 28 zeigt die Ergebnisse für die Teilnehmer der Gruppe 1.⁹¹ Dieser ist zu entnehmen, dass für die meisten Motive an den drei Unterrichtstagen bei den Teilnehmern die prozentualen Anteile für die jeweiligen Feedback- und Indikatorenkategorien unterschiedlich ausfallen. Nachfolgend werden für jeden Unterrichtstag die empfangenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren der Gruppenmitglieder zusammenfassend erörtert.

Motiv	Tag 1			Tag 2			Tag 3		
	Feedbacks		Indikatoren-Anteil	Feedbacks		Indikatoren-Anteil	Feedbacks		Indikatoren-Anteil
	Feedback-Anteil	FB Bilanz (%pos. - %neg.)		Feedback-Anteil	FB Bilanz (%pos. - %neg.)		Feedback-Anteil	FB Bilanz (%pos. - %neg.)	
TN 25									
Macht	3,8%	-3,8%	9,4%	16,0%	-16,0%	33,3%	15,4%	-15,4%	25,0%
Lernen	34,6%	26,9%	53,1%	20,0%	20,0%	42,6%	48,7%	33,3%	47,7%
Anerkennung	30,8%	-15,4%	21,9%	38,0%	-6,0%	13,0%	23,1%	-12,8%	15,9%
Zuneigung	3,8%	-3,8%	0,0%	18,0%	-18,0%	0,0%	10,3%	-5,1%	2,3%
Zugehörigkeit	26,9%	-3,8%	15,6%	8,0%	-4,0%	11,1%	2,6%	2,6%	9,1%
pos. - neg.		0,0%			-24,0%			2,6%	
TN 24									
Macht	3,0%	-3,0%	3,4%	24,6%	-21,1%	39,0%	0,0%	-	0,0%
Lernen	21,2%	21,2%	44,8%	22,8%	12,3%	28,0%	0,0%	-	7,1%
Anerkennung	33,3%	-3,0%	20,7%	26,3%	-19,3%	22,0%	16,7%	-16,7%	10,7%
Zuneigung	0,0%	-	6,9%	5,3%	-5,3%	0,0%	16,7%	3,3%	7,1%
Zugehörigkeit	42,4%	-30,3%	24,1%	21,1%	-14,0%	11,0%	66,7%	-53,3%	75,0%
pos. - neg.		-15,2%			-47,4%			-66,7%	
TNin 17									
Macht	36,4%	7,3%	39,7%	22,6%	-11,3%	26,5%	39,5%	-7,0%	36,0%
Lernen	41,8%	34,5%	50,8%	60,4%	22,6%	64,7%	30,2%	-2,3%	40,0%
Anerkennung	14,5%	-14,5%	6,3%	13,2%	-9,4%	5,9%	23,3%	-23,3%	12,0%
Zuneigung	1,8%	1,8%	1,6%	1,9%	1,9%	1,5%	4,7%	4,7%	4,0%
Zugehörigkeit	5,5%	1,8%	1,6%	1,9%	1,9%	1,5%	2,3%	2,3%	8,0%
pos. - neg.		30,9%			5,7%			-25,6%	

Tabelle 28: Feedbackbilanzen, Indikatoren und Feedbacks differenziert nach Unterrichtstag: Prozentualer Anteil an den insgesamt erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren, Gruppe 1

⁹¹ Die absoluten Zahlen sind Tabelle 25 zu entnehmen.

Das Verhalten von Teilnehmer 25 zielt am ersten Unterrichtstag am häufigsten auf die Befriedigung des Lernmotivs, für welches er häufig Rückmeldungen erhält und eine positive Feedbackbilanz erzielt. Auf das Anerkennungs- und das Zugehörigkeitsmotiv entfällt ebenfalls ein bedeutsamer Anteil der gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks, jedoch erzielt Teilnehmer 25 für beide Motive negative Feedbackbilanzen, wobei er insbesondere für das Anerkennungsmotiv deutlich mehr negative als positive Rückmeldungen erhält. Am zweiten Unterrichtstag entfällt anders als am ersten Unterrichtstag ein größerer Anteil der von ihm gesendeten Indikatoren auf das Machtmotiv. Die Interaktionen dürften jedoch kaum eine Befriedigung dieses Motivs erlauben, da er ausschließlich negative Feedbacks hierfür erhält. Die meisten Feedbacks, die Teilnehmer 25 am zweiten Unterrichtstag erhält, beziehen sich auf das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung, wobei er geringfügig mehr negative als positive Feedbacks für dieses Motiv erhält. Sein Verhalten zielt am zweiten Unterrichtstag prozentual gesehen seltener auf die Befriedigung des Anerkennungsmotivs als am ersten Unterrichtstag. Wie an den ersten beiden Tagen entfällt auch am dritten Unterrichtstag der höchste Anteil der von ihm gesendeten Indikatoren auf das Lernmotiv. Am dritten Tag entfällt ein deutlicher höherer Anteil der Feedbacks auf das Lernmotiv und er erzielt eine positivere Feedbackbilanz als an den beiden anderen Unterrichtstagen. Für das Machtmotiv erhält Teilnehmer 25 auch am dritten Unterrichtstag ausschließlich negative Rückmeldungen, sein Verhalten zielt wie am zweiten Unterrichtstag relativ häufig auf die Befriedigung des Machtmotivs. Insgesamt entfällt an allen drei Unterrichtstagen der höchste Anteil der von Teilnehmer 25 gesendeten Indikatoren auf das Lernmotiv, für das er an allen drei Unterrichtstagen positive Feedbackbilanzen, wenn auch im unterschiedlichen Ausmaß, erzielt. Durchweg mehr negative als positive Feedbacks erhält er hingegen für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung, auf das ebenfalls ein bedeutsamer Anteil der von ihm gesendeten Indikatoren an allen drei Unterrichtstagen entfällt. Wie bereits erörtert (s. Punkt 7.1.3.1.1.1) scheint für Teilnehmer 25 die Befriedigung des Machtmotivs am zweiten und dritten Unterrichtstag dringlicher zu sein als am ersten Unterrichtstag, allerdings erhält er an diesen beiden Tagen deutlich mehr negative Feedbacks hierfür als am ersten Unterrichtstag.

Wie das Verhalten von Teilnehmer 25 ist auch das Verhalten von Teilnehmer 24 am ersten Unterrichtstag am häufigsten auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet. Dieses müsste durch die Interaktionen befriedigt werden können, da Teilnehmer 24 ausschließlich positive Feedbacks hierfür erhält. Zur Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs, auf welches ein hoher Anteil der Indikatoren entfällt, dürften die Interaktionen hingegen kaum beitragen, da Teilnehmer 24 hierfür deutlich mehr negative als positive Rückmeldungen erhält. Häufig erhält Teilnehmer 24 am ersten Tag ebenfalls Rückmeldungen für das Anerkennungsmotiv, allerdings ist hier die Bilanz positiver und negativer Feedbacks relativ ausgeglichen. Am zweiten Unterrichtstag erhält er zwar ebenfalls häufig Rückmeldungen für das Anerkennungsmotiv, jedoch sind dies überwiegend negative Feedbacks. Nur am zweiten Unterrichtstag entfällt ein bedeutsamer Anteil der Indikatoren auf das Machtmotiv, für das Teilnehmer 24 jedoch fast ausschließlich negative Rückmeldungen erhält. Auf die Befriedigung des Lernmotivs zielt das Verhalten von Teilnehmer 24 am zweiten Unterrichtstag seltener als am ersten, auch ist der

Anteil negativer Feedbacks für das Lernmotiv höher als am ersten Unterrichtstag. Am dritten Unterrichtstag sind Verhaltensweisen zur Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs dominant. Zwar entfällt auch ein höherer Anteil der Feedbacks am dritten Tag auf dieses Motiv, jedoch ist die Bilanz deutlich negativer als an den anderen beiden Unterrichtstagen. An allen drei Unterrichtstagen empfängt Teilnehmer 24 für alle Motive, auf deren Befriedigung sein Verhalten relativ häufig abzielt, deutlich mehr negative als positive Feedbacks. Eine Ausnahme bildet lediglich das Lernmotiv, wobei er nur am ersten und zweiten Unterrichtstag häufig Verhaltensweisen zeigt, die auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet sind.

Von Teilnehmerin 17 müssten die Interaktionen am ersten Unterrichtstag positiv erlebt werden. Sie erhält für das Machtmotiv und das Lernmotiv, auf deren Befriedigung ihr Verhalten an diesem Tag hauptsächlich gerichtet ist, deutlich mehr positive als negative Feedbacks. Am zweiten Unterrichtstag erzielt sie hingegen nur für das Lernmotiv eine positive Feedbackbilanz, für das Machtmotiv erhält sie mehr negative als positive Feedbacks. Die Interaktionen am dritten Unterrichtstag müssten von Teilnehmerin 17 deutlich negativer erlebt werden, da sie für alle Motive mehr negative als positive Rückmeldungen erhält. Allerdings ist die Differenz zwischen positiven und negativen Feedbacks für das Machtmotiv und das Lernmotiv, auf welche die deutlich höchsten Anteile der von ihr gesendeten Indikatoren entfallen, relativ gering. Insgesamt erzielt Teilnehmerin 17 wie auch Teilnehmer 24 die einzigen deutlich positiven Feedbackbilanzen nur an zwei Unterrichtstagen und zwar jeweils für das Lernmotiv.

7.1.3.1.2.2 Gruppe 5

In Tabelle 29 werden die Angaben für die Teilnehmer der Gruppe 5 dargestellt.⁹² Wie für die Teilnehmer der Gruppe 1 ist auch für die Teilnehmer der Gruppe 5 erkennbar, dass für die meisten Motive an den drei Unterrichtstagen eine sehr unterschiedliche Verteilung der gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks besteht. Nachfolgend wird eine teilnehmerspezifische Zusammenfassung für die drei Unterrichtstage vorgenommen.

⁹² Die absoluten Zahlen sind Tabelle 27 zu entnehmen.

Motiv	Tag 1			Tag 2			Tag 3		
	Feedbacks		Indi- katoren- Anteil	Feedbacks		Indi- katoren- Anteil	Feedbacks		Indi- katoren- Anteil
	Feedback- Anteil	FB Bilanz (%pos. - %neg.)		Feedback- Anteil	FB Bilanz (%pos. - %neg.)		Feedback- Anteil	FB Bilanz (%pos. - %neg.)	
TNin 21									
Macht	7,7%	0,0%	14,3%	4,2%	4,2%	7,7%	2,7%	2,7%	4,3%
Lernen	23,1%	23,1%	57,1%	12,5%	0,0%	34,6%	71,2%	-32,9%	71,4%
Anerkennung	30,8%	-7,7%	25,7%	47,9%	2,1%	42,3%	11,0%	0,0%	17,1%
Zuneigung	0,0%	-	0,0%	8,3%	4,2%	7,7%	0,0%	-	4,3%
Zugehörigkeit	38,5%	-30,8%	2,9%	27,1%	-2,1%	7,7%	15,1%	-4,1%	2,9%
pos. - neg.		-15,4%			8,3%			-34,2%	
TN 30									
Macht	6,5%	0,0%	8,3%	4,3%	0,0%	3,2%	0,0%	-	2,7%
Lernen	38,7%	32,3%	45,8%	12,8%	8,5%	49,2%	11,1%	6,7%	37,8%
Anerkennung	16,1%	3,2%	12,5%	21,3%	-4,3%	12,7%	35,6%	-31,1%	21,6%
Zuneigung	0,0%	-	0,0%	10,6%	10,6%	9,5%	31,1%	31,1%	37,8%
Zugehörigkeit	38,7%	-25,8%	33,3%	51,1%	-25,5%	25,4%	22,2%	-4,4%	0,0%
pos. - neg.		9,7%			-10,6%			2,2%	
TNin 29									
Macht	25,7%	14,3%	39,2%	31,5%	27,8%	20,3%	33,3%	28,6%	29,0%
Lernen	48,6%	48,6%	56,9%	35,2%	1,9%	57,0%	26,2%	26,2%	33,9%
Anerkennung	17,1%	5,7%	0,0%	24,1%	16,7%	11,4%	23,8%	-14,3%	14,5%
Zuneigung	2,9%	2,9%	0,0%	5,6%	5,6%	3,8%	16,7%	16,7%	12,9%
Zugehörigkeit	5,7%	0,0%	3,9%	3,7%	3,7%	7,6%	0,0%	-	9,7%
pos. - neg.		71,4%			55,6%			57,1%	

Tabelle 29: Feedbackbilanzen, Indikatoren und Feedbacks differenziert nach Unterrichtstag: Prozentualer Anteil an den insgesamt erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren, Gruppe 5

Teilnehmerin 21 zeigt am ersten Unterrichtstag häufig Verhaltensweisen, die auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet sind. Da sie ausschließlich und im bedeutsamen Ausmaß hierfür positive Rückmeldungen erhält, müssten die Interaktionen am ersten Unterrichtstag zur Befriedigung des Lernmotivs beitragen können. Auf das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung entfällt ein Viertel der von ihr gesendeten Indikatoren, jedoch erhält sie hierfür geringfügig mehr negative als positive Feedbacks. Am ersten Unterrichtstag erhält sie am häufigsten Rückmeldungen für das Zugehörigkeitsmotiv. Dass dies überwiegend negative Feedbacks sind, dürfte den Grundannahmen dieser Arbeit zufolge nur geringen Einfluss auf das emotionale Erleben der Teilnehmerin 21 nehmen, da sie kaum nach der Befriedigung dieses Motivs strebt. Am zweiten Unterrichtstag entfällt wie bereits am ersten Unterrichtstag der höchste Anteil der Indikatoren auf das Lernmotiv und das Anerkennungsmotiv. Für alle Motive erzielt Teilnehmerin 21 am zweiten Unterrichtstag relativ ausgeglichene Feedbackbilanzen. Am dritten Unterrichtstag ist ihr Verhalten überwiegend auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet, auch erhält sie überwiegend Feedbacks für dieses Motiv. Da sie deutlich mehr negative als positive Feedbacks für das Lernmotiv erhält, dürften die Interaktionen am dritten Unterrichtstag von ihr eher negativ erlebt werden.

Teilnehmer 30 erzielt am ersten Unterrichtstag eine deutlich positive Feedbackbilanz für das Lernmotiv, sein Verhalten ist an diesem Tag auch am häufigsten auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet. Sein Zugehörigkeitsmotiv, für welches er ebenfalls häufig Indikatoren zeigt, dürfte am ersten Unterrichtstag kaum befriedigt werden, da er hierfür deutlich mehr negative als positive Feedbacks erhält. Dies trifft auch auf den zweiten Unterrichtstag zu. Am dritten Unterrichtstag entfällt ein identischer Anteil der von Teilnehmer 30 gesendeten Indikatoren auf das Lernmotiv und das Zuneigungsmotiv. Er erzielt für beide Motive eine positive Feedbackbilanz, jedoch fällt die Feedbackbilanz für das Zuneigungsmotiv deutlich besser aus. Häufiger als an den beiden ersten Unterrichtstagen ist das Verhalten von Teilnehmer 30 auf die Befriedigung des Anerkennungsmotivs gerichtet, allerdings erhält er hierfür überwiegend negative Rückmeldungen. Im Unterschied zu den beiden ersten Tagen scheint Teilnehmer 30 am dritten Tag nicht mehr nach der Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs zu streben, da er hierfür keine Indikatoren mehr sendet.

Bei Teilnehmerin 29 fällt auf, dass sie insgesamt nur eine einzige negative Feedbackbilanz erzielt und zwar am dritten Unterrichtstag für das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung. Allerdings ist ihr Verhalten an diesen Tag, wie auch an den beiden ersten Unterrichtstagen, deutlich häufiger auf die Befriedigung des Lernmotivs und des Machtmotivs gerichtet. Da sie an allen drei Tagen für diese beiden Motive am häufigsten Feedbacks erhält und dies deutlich häufiger positive als negative Feedback sind, müssten die Interaktionen von Teilnehmerin 17 an allen drei Unterrichtstagen relativ positiv erlebt werden.

7.1.3.1.2.3 Zusammenfassung

Für beide Gruppen zeigt sich, dass alle Teilnehmer an den drei Unterrichtstagen im unterschiedlichen Ausmaß Indikatoren für die fünf Motive zeigen. Dies kann als Hinweis für die Gültigkeit der Annahme angesehen werden, dass im Verlauf der Interaktionsprozesse die Dringlichkeit der Befriedigung einzelner Motive bei den Gruppenmitgliedern variiert. Ebenfalls scheint sich die Annahme zu bestätigen, dass im Prozessverlauf die Interaktionen im unterschiedlichen Ausmaß zur Befriedigung der jeweiligen Motive beitragen können. Hierfür spricht, dass die Teilnehmer an den drei Unterrichtstagen für die einzelnen Motive unterschiedliche Feedbackbilanzen erzielen. Unter Punkt 7.2.3 wird dargestellt, ob die unterschiedlichen Feedbackbilanzen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Verteilung der Indikatoren im Zusammenhang mit der emotionalen Befindlichkeit der Gruppenmitglieder stehen. Nachfolgend wird untersucht, ob die von den einzelnen Gruppenmitgliedern gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks nicht nur über die drei Unterrichtstage hinweg variieren, sondern auch innerhalb der einzelnen Unterrichtstage.

7.1.3.2 Zeitreihen zu den empfangenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren

Die wesentliche Grundannahme dieser Arbeit ist folgende: Rückmeldungen, die eine Befriedigung eines aktualisierten Motivs bedeuten, führen zu einer Verbesserung der emotionalen Befindlichkeit. Rückmeldungen, die eine Motivbefriedigung nicht erlauben führen zu einer Verschlechterung des emotionalen Erlebens. Weiterhin wird angenommen, dass Rückmeldungen nicht nur das emotionale Erleben beeinflussen, sondern diese auch dazu führen können, dass die Befriedigung bestimmter Motive dringlicher wird bzw. diese durch die Interaktionserfahrungen aktualisiert werden.⁹³ Das emotionale Erleben und die Dringlichkeit der Befriedigung bestimmter Motive wird wiederum das Verhalten beeinflussen. Somit werden die Qualität der Interaktionen und das emotionale Erleben einer stetigen Veränderung im Prozessverlauf unterworfen sein. Es wird also von einem dynamischen Zusammenwirken von Verhalten, emotionalem Erleben und Motiven ausgegangen.

Durch die zuvor dargestellten Ergebnisse konnten Unterschiede in der Qualität der Interaktionen zwischen den Unterrichtstagen aufgezeigt werden, jedoch fehlt bisher der Nachweis, dass auch die Qualität der Interaktionen im Prozessverlauf bzw. während der einzelnen Unterrichtstage über die Zeit hinweg variiert. Ebenfalls wurde noch nicht signifikanzstatistisch geprüft, ob die erhaltenen Feedbacks im Zusammenhang mit der Sendung bestimmter Indikatoren stehen und ob ein Zusammenhang zwischen den innerhalb einer Dyade empfangenen und gesendeten Feedbacks besteht. Zu diesen Aspekten können Auswertungen durchgeführt werden, wenn die Interaktionsprozesse in Fünf-Minuten-Intervalle unterteilt werden und die in den jeweiligen Intervallen erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren aufsummiert werden. Die Einteilung in Fünf-Minuten-Intervalle wird gewählt, damit geprüft werden kann, ob Zusammenhänge zwischen den Interaktionsdaten und den im Fünf-Minuten-Rhythmus erhobenen Daten zur emotionalen Befindlichkeit bestehen (s. Punkt 7.2.3). Wird der Interaktionsprozess in Fünf-Minuten-Intervalle unterteilt, ergeben sich für die Gruppe 1 insgesamt 92 Intervalle, für die Gruppe 5 insgesamt 103 Intervalle. Die unterschiedliche Anzahl der Fünf-Minuten-Intervalle resultiert daraus, dass einerseits für die Gruppe 1 ca. eine Zeitstunde weniger berücksichtigt werden konnte und andererseits die Länge der Pausen, für die keine Daten vorliegen, während der Sole-Unterrichtstage gruppenspezifisch variiert (s. Punkt 6.2.2).

Für alle Teilnehmer werden Zeitreihen zu den gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks erstellt. Diese Zeitreihen werden nachfolgend zuerst verwendet, um Hinweise für die Variation der gesendeten Indikatoren und empfangenen Feedbacks im Verlauf des Interaktionsprozesses gewinnen zu können. Anschließend wird aufgrund dieser Zeitreihen signifikanzstatistisch geprüft, ob ein Zusammenhang zwischen gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks besteht und ob sich Hinweise dafür finden, dass eine Reziprozitätsnorm für die in einer Dyade gesendeten und empfangenen Feedbacks gilt.

⁹³ Erinnerung sei an dieser Stelle nochmals daran, dass nicht nur erhaltene Feedbacks als situative Reize die Aktualisierung bestimmter Motive beeinflussen werden, sondern dass auch stabile interindividuelle Unterschiede in den Motivausprägungen das Verhalten beeinflussen.

7.1.3.2.1 Interaktionsqualität

Bevor nachfolgend Mittelwerte und Standardabweichungen für die innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls erhaltenen Feedbacks und Indikatoren dargestellt werden, wird zuvor die unterschiedliche Verteilung im Zeitverlauf graphisch veranschaulicht. Ausgewählt werden hierzu die von Teilnehmerin 21 gesendeten Indikatoren für das Lernmotiv.

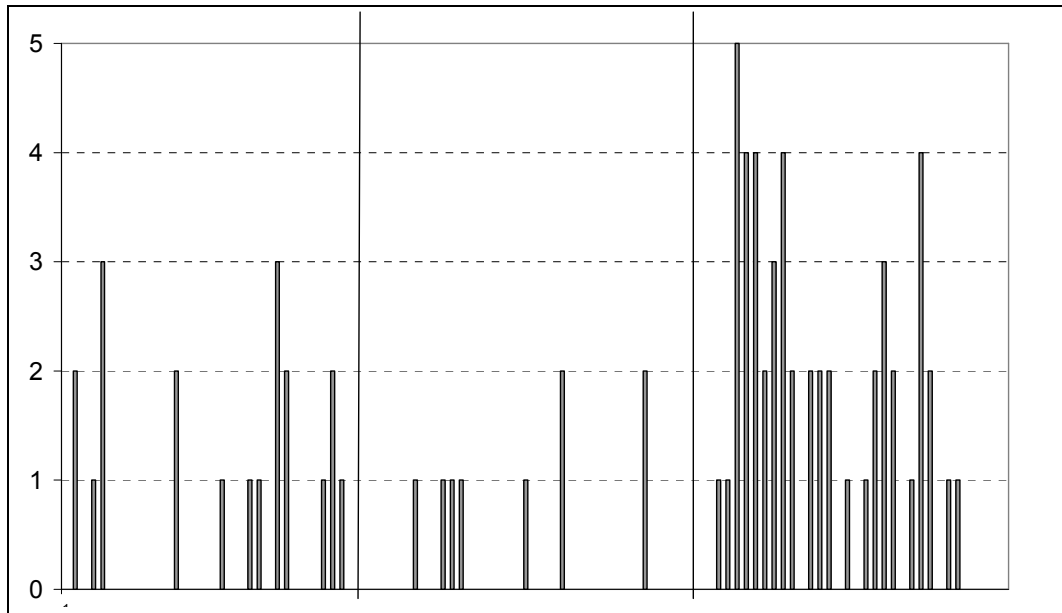


Abbildung 22: Zeitreihen zu den gesendeten Indikatoren für das Lernmotiv, Teilnehmerin 21

Bei Abbildung 22 wird auf der y-Achse die Anzahl der innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls gesendeten Indikatoren abgebildet, auf der x-Achse sind die 103 Fünf-Minuten-Intervalle abgetragen. Es wird deutlich, dass Teilnehmerin 21 innerhalb der Fünf-Minuten-Intervalle nicht kontinuierlich die gleiche Anzahl von Indikatoren für das Lernmotiv sendet, sondern dass ihr Verhalten in Verlauf der Zeit im unterschiedlichen Ausmaß vom Lernmotiv bestimmt war. So gibt es am ersten und zweiten Unterrichtstag relativ häufig Fünf-Minuten-Intervalle, in denen Teilnehmerin 21 keine Verhaltensweisen zeigt, die auf die Befriedigung des Lernmotivs abzielen. Am dritten Unterrichtstag trifft dies auf weniger Fünf-Minuten-Intervalle zu. Ebenfalls variiert die Anzahl der innerhalb der Fünf-Minuten-Intervalle von Teilnehmerin 21 gesendeten Indikatoren am dritten Unterrichtstag stärker als an den beiden anderen Unterrichtstagen.

Nachfolgend werden für alle Teilnehmer die Mittelwerte und Standardabweichungen für die Zeitreihen zu den gesendeten Indikatoren und empfangenen Feedbacks berechnet. Die Mittelwerte geben an, wie viele Kodierungen ein Teilnehmer in einem Fünf-Minuten-Abschnitt für die jeweilige Kategorie im Durchschnitt erhalten hat. Als Maß für die Variation der Kodierungen über die Zeit hinweg dienen die Standardabweichungen. Diese zeigen, wie weit die Anzahl der Kodierungen in einem Fünf-Minuten-Intervall im Mittel von den Zeitreihenmittelwerten abweicht.

		TN 25		TN 24		TNin 17		
		M	SD	M	SD	M	SD	
Gruppe 1 (n = 92)	Machtmotiv	positive FB	-	-	0,011	0,104	0,239	0,542
		negative FB	0,163	0,519	0,152	0,592	0,293	0,638
	Lernmotiv	positive FB	0,370	0,722	0,185	0,443	0,533	0,748
		negative FB	0,043	0,253	0,033	0,179	0,207	0,655
	Anerkennungsmotiv	positive FB	0,130	0,370	0,076	0,339	0,011	0,104
		negative FB	0,261	0,552	0,261	0,850	0,261	0,627
	Zuneigungsmotiv	positive FB	0,011	0,104	0,033	0,179	0,043	0,205
		negative FB	0,141	0,482	0,054	0,228	-	-
	Zugehörigkeitsmotiv	positive FB	0,054	0,228	0,065	0,248	0,043	0,205
		negative FB	0,076	0,339	0,435	0,929	0,011	0,104
			TNin 21		TN 30		TNin 29	
			M	SD	M	SD	M	SD
Gruppe 5 (n = 103)	Machtmotiv	positive FB	0,049	0,216	0,019	0,139	0,350	0,871
		negative FB	0,010	0,099	0,019	0,139	0,039	0,194
	Lernmotiv	positive FB	0,223	0,484	0,194	0,506	0,369	0,792
		negative FB	0,398	1,088	0,029	0,169	0,087	0,316
	Anerkennungsmotiv	positive FB	0,184	0,519	0,078	0,334	0,165	0,422
		negative FB	0,194	0,506	0,223	0,541	0,117	0,351
	Zuneigungsmotiv	positive FB	0,029	0,169	0,184	0,573	0,107	0,394
		negative FB	0,010	0,099	-	-	-	-
	Zugehörigkeitsmotiv	positive FB	0,107	0,340	0,117	0,351	0,029	0,169
		negative FB	0,223	0,656	0,330	0,746	0,010	0,099

Tabelle 30: Zeitreihen zu den empfangenen Feedbacks für alle Teilnehmer, Mittelwerte und Standardabweichung

		TN 25		TN 24		TNin 17	
		M	SD	M	SD	M	SD
Gruppe 1 (n = 92)	Machtmotiv	0,348	0,882	0,359	1,044	0,663	1,062
	Lernmotiv	0,663	0,941	0,413	0,866	1,043	1,222
	Anerkennungsmotiv	0,228	0,557	0,293	0,778	0,152	0,443
	Zuneigungsmotiv	0,011	0,104	0,043	0,253	0,043	0,205
	Zugehörigkeitsmotiv	0,163	0,519	0,402	0,878	0,065	0,248
			TNin 21		TN 30		TNin 29
M			SD	M	SD	M	SD
Gruppe 5 (n = 103)	Machtmotiv	0,097	0,329	0,049	0,216	0,524	1,074
	Lernmotiv	0,767	1,165	0,544	1,203	0,922	1,250
	Anerkennungsmotiv	0,311	0,627	0,184	0,538	0,175	0,406
	Zuneigungsmotiv	0,049	0,293	0,194	0,506	0,107	0,394
	Zugehörigkeitsmotiv	0,049	0,293	0,233	0,660	0,136	0,465

Tabelle 31: Zeitreihen zu den gesendeten Indikatoren für alle Teilnehmer, Mittelwerte und Standardabweichung

Tabelle 30⁹⁴ und Tabelle 31 zeigen die Mittelwerte und Standardabweichungen für die verschiedenen Zeitreihen der Teilnehmer beider Gruppen. Die niedrigen Mittelwerte und geringen Standardabweichungen resultieren aus Zeitreihen mit sehr wenigen Kodierungen für die entsprechenden Kategorien. Es wird deutlich, dass bei den jeweiligen Teilnehmern die Mittelwerte für die Zeitreihen zu den Indikatoren und Feedbacks zu den verschiedenen Motiven zumeist deutlich variieren und dass weiterhin interindividuelle Unterschiede in den Zeitreihen zu den Feedback- und Indikatoren-Kategorien bestehen. Dies gilt auch für die Standardabweichungen. Zwar wurde keine signifikanzstatistische Prüfung durchgeführt, jedoch können die deskriptiven Ergebnisse als Hinweis auf eine unterschiedliche Verteilung der gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks im Zeitverlauf der Interaktionsprozesse gewertet werden. Somit kann davon ausgegangen werden, dass im Interaktionsprozess zum einen die Motive im unterschiedlichen Maß das Verhalten der Gruppenmitglieder bestimmen, zum anderen die Interaktionsprozesse auch im unterschiedlichen Maß als befriedigend bzw. nicht-befriedigend hinsichtlich der jeweiligen aktualisierten Motive erlebt werden müssten. Dies müsste einer der Grundannahmen dieser Arbeit zufolge zu einer unterschiedlichen emotionalen Befindlichkeit der Teilnehmer während der Interaktionsprozesse führen. Die unter Punkt 7.2.3 dargestellten Ergebnisse können die Grundannahme über den Zusammenhang zwischen der Interaktionsqualität und der emotionalen Befindlichkeit der Teilnehmer zumindest teilweise bestätigen.

7.1.3.2.2 Zusammenhang zwischen Indikatoren und Feedbacks

Anhand der Zeitreihen wird nachfolgend signifikanzstatistisch geprüft, ob die für ein Motiv gesendeten Indikatoren im Zusammenhang mit den für dieses Motiv erhaltenen Feedbacks stehen. Sequenzanalysen, welche die angemessenste Methode für eine entsprechende Prüfung darstellen, können aufgrund der unter Punkt 4.3.1.1 und unter Punkt 7.1.3 dargelegten Problematik nicht durchgeführt werden. Nachfolgend werden daher Korrelationen zwischen den innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren für die Teilnehmer beider Gruppen berechnet. Dabei wird bei allen nachfolgenden Zusammenhangsanalysen der Korrelationskoeffizient (τ) von KENDALL (1970) verwendet (s. Punkt 6.2.4). Zu beachten ist bei den Ergebnissen, dass die Fünf-Minuten-Intervalle willkürlich gebildet wurden. Somit ist nicht gewährleistet, dass Feedbacks und Indikatoren, die direkt aufeinander folgen bzw. in Zusammenhang miteinander stehen, in einem gemeinsamen Fünf-Minuten-Intervall erfasst werden. Hieraus könnte resultieren, dass tatsächlich stärkere Zusammenhänge zwischen den jeweiligen Variablen bestehen, als durch die Korrelationskoeffizienten ausgewiesen werden. Die nachfolgenden Ergebnisse sollten daher nicht überinterpretiert werden.

⁹⁴ Leere Zellen bedeuten, dass insgesamt keine Kodierung für die Kategorie vorgenommen wurde.

	Gruppe 1 (n = 92)				Gruppe 5 (n = 103)			
	Indikatoren - positive FB		Indikatoren - negative FB		Indikatoren - positive FB		Indikatoren - negative FB	
Motiv	r	p	r	p	r	p	r	p
	TN 25				TNin 21			
Macht	-	-	.708**	<.001	.733**	<.001	.346**	<.001
Lernen	.495**	<.001	.154	.059	.439**	<.000	.332**	<.001
Anerkennung	.278**	.003	.231*	.011	.369**	<.000	.327**	<.000
Zuneigung	1.000	.000	-.034	.371	.316**	.001	-.017	.431
Zugehörigkeit	.236*	.012	.227*	.014	.137	.082	.299**	.001
	TN 24				TN 30			
Macht	.201*	.024	.674**	<.001	.296**	.001	.623**	<.001
Lernen	.725**	<.001	.218*	.016	.520**	<.000	.266**	.003
Anerkennung	.227*	.013	.025	.401	.149	.062	.361**	<.001
Zuneigung	.306**	.002	.222*	.017	.828**	<.001	-	-
Zugehörigkeit	-.010	.461	.719**	<.001	.344**	<.001	.059	.267
	TNin 17				TNin 29			
Macht	.201*	.020	.634**	<.001	.649**	<.001	.370**	<.001
Lernen	.458**	<.001	.230**	.008	.543**	<.001	.215**	.010
Anerkennung	-.038	.356	.344**	<.001	.255**	.005	.341**	<.001
Zuneigung	.216*	.020	-	-	.726**	<.001	-	-
Zugehörigkeit	-.056	.296	-.028	.396	.524**	<.001	-.030	.379

Tabelle 32: Rangkorrelationen der Zeitreihen zu den gesendeten Motivindikatoren und erhaltenen motivspezifischen Feedbacks für alle Teilnehmer; zweiseitige Signifikanztests

Die Ergebnisse für alle Teilnehmer werden in Tabelle 32 dargestellt. Wurden für eine Kategorie keine Kodierungen vorgenommen, werden keine Korrelationen berechnet. Jeweils grau unterlegt sind Korrelationen zwischen Kategorien, für die teilnehmerspezifisch mindestens 10% der insgesamt erhaltenen positiven bzw. negativen Feedbacks und mindestens 10% der gesendeten Indikatoren kodiert wurden. Diese Unterscheidung erscheint sinnvoll, um die teilnehmerspezifische Relevanz der einzelnen Motive berücksichtigen zu können und Überinterpretationen zu vermeiden. So zeigt sich für Teilnehmerin 21 eine hoch signifikante Korrelation zwischen den gesendeten Indikatoren für das Zuneigungsmotiv und den hierfür erhaltenen positiven Feedbacks. Allerdings erhält sie insgesamt nur 3 positive Feedbacks (2,0% der insgesamt erhaltenen Feedbacks, s. Tabelle 22) für das Zuneigungsmotiv und sendet nur 5 Indikatoren (3,8% der von ihr insgesamt gesendeten Indikatoren, s. Tabelle 23) hierfür.

Bei allen Teilnehmern besteht bei den meisten Motiven ein signifikanter Zusammenhang zwischen den gesendeten Indikatoren und den erhaltenen Feedbacks. Allerdings existieren sowohl intraindividuell als auch interindividuell unterschiedlich starke Zusammenhänge.

Werden nur die Kategorien berücksichtigt, auf die jeweils mindestens 10% der Kodierungen entfallen (in Tabelle 32 grau unterlegt), bestehen für alle Teilnehmer signifikante Korrelationen zwischen erhaltenen Feedbacks und gesendeten Indikatoren, wobei zwei Ausnahmen bestehen. So stehen die von Teilnehmer 24 gesendeten Indikatoren für das Anerkennungsmotiv nicht im Zusammenhang mit den von ihm hierfür erhaltenen negativen Feedbacks. Da die

Wirkrichtung nicht bestimmt werden kann, könnte dies einerseits bedeuten, dass negative Rückmeldungen für das Anerkennungsmotiv nicht dazu führen, dass die Befriedigung dieses Motivs für Teilnehmer 24 dringlicher wird. Ebenfalls könnte dieser fehlende Zusammenhang darauf hinweisen, dass Teilnehmer 24 nicht häufiger als üblich negative Rückmeldungen erhält, wenn er Verhaltensweisen zeigt, die auf die Befriedigung des Anerkennungsmotivs gerichtet sind. Ebenfalls kein signifikanter Zusammenhang besteht für die von Teilnehmer 30 gesendeten Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv und die von ihm hierfür erhaltenen negativen Feedbacks. Dabei zeigen die Standardabweichungen für diese Motive bei beiden Teilnehmern (s. Tabelle 30 und Tabelle 31), dass die Kodierungen für die Indikatoren und negativen Feedbacks für die jeweiligen Motive im Interaktionsverlauf stärker variieren als die Kodierungen für andere Motive. Da kein signifikanter Zusammenhang zwischen diesen Indikatoren und negativen Feedbacks besteht, müssten Feedbacks und Motivindikatoren in jeweils unterschiedlichen Fünf-Minuten-Intervallen vermehrt aufgetreten sein.

Insgesamt zeigen sich für die meisten Motive bei allen Teilnehmern signifikante Zusammenhänge zwischen gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks. Somit können unter Berücksichtigung der obigen Einschränkungen die Korrelationen als Hinweis für die Gültigkeit der Annahme angesehen, dass die Dringlichkeit der Befriedigung von Motiven im Zusammenhang mit den motivspezifischen Rückmeldungen steht.

7.1.3.2.3 Zusammenhang zwischen erhaltenen und gesendeten Feedbacks

Nachfolgend wird geprüft, ob ein Zusammenhang zwischen den innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls gesendeten und erhaltenen Feedbacks besteht. Es wird vermutet, dass zwischen den Individuen eine Reziprozität im Austausch von erhaltenen und gesendeten positiven und negativen Feedbacks besteht. Die für diese Annahme relevanten Theorien (s. Punkt 4.4.2) besagen, dass Interaktionen als *Austausch* von materiellen und nichtmateriellen Gütern bezeichnet werden können und sich Personen demnach in erfolgreichen, länger andauernden Interaktionen wechselseitig Gratifikationen verschaffen. Dabei können Interaktionen nicht nur Belohnungen (rewards) beinhalten, sondern ebenfalls Kosten (costs) verursachen. Individuen werden darauf bedacht sein, langfristig nicht mehr Gratifikationen an eine Person zu verteilen als sie selbst von dieser erhalten bzw. dass ihre Kosten nicht ihre Belohnungen übersteigen, sondern ein ausgewogenes Verhältnis anstreben. Um dies zu erreichen, könnte das Interaktionsverhalten von Individuen von einer „tit-for-tat“ (wie-du-mir-so-ich-dir) Strategie geprägt sein. Übertragen auf die vorliegende Arbeit können erhaltene positive Feedbacks, die eine Befriedigung eines Motivs erlauben, als „reward“ verstanden werden, gesendete positive Feedbacks wie auch erhaltene negative Feedbacks als „costs“. Dementsprechend sollte eine Person auf den Erhalt negativer Rückmeldungen mit der Sendung negativer Rückmeldungen reagieren bzw. auf den Erhalt von positiven Rückmeldungen mit der Sendung positiver Rückmeldungen. Durch die Berechnung von Korrelationen zwischen den Zeitreihen zu den gesendeten positiven und negativen Feedbacks innerhalb der jeweils möglichen Dyaden beider Gruppen wird geprüft, ob ein solcher Zusammenhang zwischen den gesendeten positiven

und negativen Feedbacks besteht. Berechnet werden Rangkorrelationen (Kendall's tau) mit einseitiger Signifikanzprüfung.

In Tabelle 33 werden die Angaben für die möglichen Dyaden der Gruppe 1 und der Gruppe 5 dargestellt. Zu beachten ist, dass jeweils die positiven und negativen Feedbacks korreliert werden, die insgesamt innerhalb einer Dyade in den Fünf-Minuten-Intervallen über die Zeit hinweg gesendet bzw. erhalten werden. Erwartungskonform sind positive Korrelationen zwischen erhaltenen und gesendeten positiven Feedbacks sowie positive Korrelationen zwischen negativen erhaltenen und gesendeten Feedbacks. Bei den nachfolgenden Interpretationen muss berücksichtigt werden, dass – je nach dem aus welcher Teilnehmerperspektive die Feedbacks betrachtet werden – die Feedbacks entweder empfangene oder gesendete Feedbacks sind. So sind beispielsweise innerhalb der Dyade „Teilnehmer 24 – Teilnehmer 25“ die Feedbacks, die Teilnehmer 24 an Teilnehmer 25 sendet, „gesendete Feedbacks“ für Teilnehmer 24 und zugleich „erhaltene Feedbacks“ für Teilnehmer 25.

Auf eine motivspezifische Differenzierung der positiven und negativen Feedbacks wird aufgrund der sehr geringen Anzahl der innerhalb einer Dyade erhaltenen motivspezifischen Feedbacks verzichtet.

Gruppe 1 (n = 92)				
Dyade TN 25 - TN 24	TN 24 Feedbacks von TN 25			
	positive Feedbacks		negative Feedbacks	
TN 25 Feedbacks von TN 24	r	p	r	p
positive Feedbacks	-.095	.182	-.110	.138
negative Feedbacks	.113	.135	.237**	.009
Dyade TN 25 - TNin 17	TNin 17 Feedbacks von TN 25			
	positive Feedbacks		negative Feedbacks	
TN 25 Feedbacks von TNin 17	r	p	r	p
positive Feedbacks	.320**	.001	.287**	.002
negative Feedbacks	.115	.120	.319**	.001
Dyade TNin 17 - TN 24	TN 24 Feedbacks von TNin 17			
	positive Feedbacks		negative Feedbacks	
TNin 17 Feedbacks von TN 24	r	p	r	p
positive Feedbacks	.173*	.043	.164	.052
negative Feedbacks	-.177*	.038	.031	.379
Gruppe 5 (n = 103)				
Dyade TNin 21 - TN 30	TN 30 Feedbacks von TNin 21			
	positive Feedbacks		negative Feedbacks	
TNin 21 Feedbacks von TN 30	r	p	r	p
positive Feedbacks	.339**	<.001	.145	.068
negative Feedbacks	-.061	.263	.095	.158
Dyade TNin 21 - TNin 29	TNin 29 Feedbacks von TNin 21			
	positive Feedbacks		negative Feedbacks	
TNin 21 Feedbacks von TNin 29	r	p	r	p
positive Feedbacks	.272**	.002	.064	.249
negative Feedbacks	.063	.248	.317**	<.001
Dyade TNin 29 - TN 30	TN 30 Feedbacks von TNin 29			
	positive Feedbacks		negative Feedbacks	
TNin 29 Feedbacks von TN 30	r	p	r	p
positive Feedbacks	.419**	<.001	.114	.115
negative Feedbacks	.214*	.011	.146	.066

Tabelle 33: Rangkorrelationen zu den Zeitreihen erhaltene Feedbacks innerhalb einer Dyade für alle Teilnehmer, einseitige Signifikanztests

Für die Teilnehmer der Gruppe 1 zeigt sich Folgendes: In der Dyade „Teilnehmer 24 – Teilnehmer 25“ besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den wechselseitig gesendeten negativen Feedbacks. Je mehr negative Feedbacks Teilnehmer 24 innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls an Teilnehmer 25 gesendet hat, desto mehr negative Feedbacks hat Teilnehmer 25 an Teilnehmer 24 innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls gesendet. Eine signifikante Korrelation zwischen den erhaltenen positiven Feedbacks besteht hingegen nicht. Dies deutet darauf hin, dass die beiden Teilnehmer in der Interaktion miteinander auf erhaltene negative Feedbacks mit der Sendung negativer Feedbacks reagieren. Positive Feedbacks scheinen hingegen nicht dazu zu führen, dass sie selbst auch positive Feedbacks an den jeweils anderen Teilnehmer senden. Insgesamt scheint sich das aufgrund der motivspezifisch gesendeten Indikatoren und motivspezifisch erhaltenen Feedbacks als angespannt zu bezeichnende Verhältnis zwischen Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 auch in der Reaktion auf die jeweils vom anderen Teilnehmer erhaltenen Feedbacks widerzuspiegeln.

In der Dyade „Teilnehmer 25 – Teilnehmerin 17“ besteht sowohl ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Zeitreihen zu den erhaltenen bzw. gesendeten negativen Feedbacks als auch eine signifikante Korrelation zwischen den Zeitreihen zu den wechselseitig gesendeten positiven Feedbacks. Anders als in der Interaktion zwischen Teilnehmer 25 und Teilnehmer 24 scheinen Teilnehmerin 17 und Teilnehmer 25 somit auch auf erhaltene positive Feedbacks mit der Sendung positiver Feedbacks zu reagieren. Ebenfalls zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen den negativen Feedbacks, die Teilnehmerin 17 von Teilnehmer 25 erhält und den positiven Feedbacks, die Teilnehmer 25 von Teilnehmerin 17 erhält. Dies deutet auf ein entspannteres Verhältnis zwischen diesen beiden Teilnehmern als zwischen Teilnehmer 24 und Teilnehmer 25 hin, welches ebenfalls im Einklang mit den Indikatoren und motivspezifischen Feedbacks (s. Punkt 7.1.2.3) sowie der relativ ausgeglichenen Bilanz erhaltener negativer und positiver Feedbacks steht (s. Tabelle 20).

In der Dyade „Teilnehmerin 17 – Teilnehmer 24“ bestehen geringe signifikante Korrelationen zwischen den Zeitreihen zu den wechselseitig gesendeten positiven Feedbacks, nicht jedoch für wechselseitig gesendete negative Feedbacks. Weiterhin besteht eine negative Korrelation zwischen den positiven Feedbacks, die Teilnehmer 24 von Teilnehmerin 17 erhält und den negativen Feedbacks, die Teilnehmerin 17 von Teilnehmer 24 erhält. Dies könnte bedeuten, dass Teilnehmer 24 auf positive Feedbacks von Teilnehmerin 17 dahingehend reagiert, dass er weniger negative Feedbacks an Teilnehmerin 17 sendet. Da die Wirkrichtung nicht geprüft werden kann, wäre es auch möglich, dass Teilnehmerin 17 positive Feedbacks an Teilnehmer 24 als Reaktion auf von ihm selten erhaltene negative Feedbacks sendet.

Innerhalb der Dyaden für die Teilnehmer der Gruppe 5 zeigen sich folgende Zusammenhänge zwischen den wechselseitig gesendeten Feedbacks: In der Dyade „Teilnehmerin 21 – Teilnehmer 30“ besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Zeitreihen zu den wechselseitig gesendeten positiven Feedbacks. Auf erhaltene negative Feedbacks scheinen sie hingegen nicht mit der Sendung negativer Feedbacks zu reagieren, da hier keine signifikanten Korrelationen bestehen. Zu berücksichtigen ist, dass beide Teilnehmer insgesamt deutlich mehr negative als positive Feedbacks an die jeweils andere Person senden bzw. von der je-

weils anderen Person erhalten (s. Tabelle 22). Da kein signifikanter Zusammenhang zwischen den negativen Feedbacks innerhalb dieser Dyade besteht, senden beide Teilnehmer vermutlich unabhängig von erhaltenen Feedbacks überwiegend negative Feedbacks an die jeweils andere Person.

Für die Dyade „Teilnehmerin 21 – Teilnehmerin 29“ besteht sowohl zwischen den Zeitreihen zu den wechselseitig gesendeten positiven als auch zwischen den Zeitreihen zu den negativen Feedbacks ein signifikanter Zusammenhang. Wird berücksichtigt, dass Teilnehmerin 29 von Teilnehmerin 21 deutlich mehr positive als negative Feedbacks erhält, die Bilanz der von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks für Teilnehmerin 21 hingegen relativ ausgeglichen ist, könnte dies darauf hindeuten, dass es nur bestimmte Phasen sind, in denen Teilnehmerin 29 auf negative Feedbacks mit der Sendung negativer Feedbacks reagiert bzw. die Interaktion innerhalb bestimmter Fünf-Minuten-Abschnitte von beiden Teilnehmerinnen gemäß der Grundannahme als besonders unbefriedigend erlebt werden müssten.

Zwischen den innerhalb der Dyade „Teilnehmerin 29 – Teilnehmer 30“ gesendeten negativen Feedbacks besteht kein signifikanter Zusammenhang. Die positiven Feedbacks, die Teilnehmer 30 von Teilnehmerin 29 erhält, korrelieren hingegen mit den positiven Feedbacks, die Teilnehmerin 29 von Teilnehmer 30 erhält. Somit scheinen die beiden Teilnehmer auf den Erhalt positiver Feedbacks mit der Sendung positiver Feedbacks zu reagieren. Weiterhin kann vermutet werden, dass die negativen Feedbacks, die Teilnehmerin 29 von Teilnehmer 30 erhält, ihr Verhalten kaum beeinflussen, da sie auch auf häufig erhaltene negative Feedbacks mit der Sendung positiver Feedbacks zu reagieren scheint. Hierauf deutet die positive Korrelation zwischen negativen Feedbacks für Teilnehmerin 29 und positiven Feedbacks für Teilnehmer 30 hin. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass die Wirkrichtung nicht geprüft werden kann.

Insgesamt sind die Ergebnisse erwartungskonform. Eine Ausnahme bildet lediglich Teilnehmer 30: Sowohl in der Interaktion mit Teilnehmerin 21 als auch in der Interaktion mit Teilnehmerin 29 scheint er auf erhaltene negative Feedbacks nicht mit der Sendung negativer Feedbacks zu reagieren, da seine erhaltenen negativen Feedbacks nicht mit den gesendeten negativen Feedbacks korrelieren. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass Teilnehmer 30 als rangniedrigstes Gruppenmitglied gelten kann (s. Punkt 7.1.1.2) und er diese Rangposition vermutlich auch selbst wahrnehmen wird. Daher wäre es denkbar, dass Teilnehmer 30 *bewusst* nicht reziprok auf erhaltene negative Feedbacks reagiert, um seine Stellung innerhalb der Gruppe nicht noch zu verschlechtern bzw. um nicht in eine eindeutigere Außenseiterposition zu gelangen. Nochmals sei darauf hingewiesen, dass diese dargestellte Wirkrichtung nicht geprüft werden kann, diese aber aufgrund zuvor dargestellter Ergebnisse als plausiblere Wirkrichtung angesehen werden kann.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass bei den vergleichsweise geringen Korrelationen bedacht werden muss, dass aufgrund der Komplexität realer sozialer Interaktionen generell mit eher geringen Korrelationen zu rechnen ist.

7.1.4 Zusammenfassung der Analysen der Interaktionsdaten

Die Ergebnisse der bisherigen Auswertungen können wie folgt zusammengefasst werden: Die hierarchische Position der Gruppenmitglieder kann aufgrund der „Wer-zu-wem“-Analysen nicht immer eindeutig bestimmt werden, da sich je nach Kriterium zum Teil unterschiedliche Rangfolgen ergeben. Zu berücksichtigen ist, dass die Kriterien von BALES et al. (1951) nur bedingt als geeignet angesehen werden können, um das Statusgefälle in *langfristigen* Arbeitsgruppen bestimmen zu können und die inhaltlichen Kodierungen hierfür als zweckmäßiger angesehen werden können (s. Punkt 8.1.1). Werden die Kodierungen für das Machtmotiv und das Zugehörigkeitsmotiv berücksichtigt, so kann die Rangfolge in beiden Gruppen relativ eindeutig bestimmt werden: In Gruppe 1 kann Teilnehmerin 17 als Führungsperson angesehen werden, gefolgt von Teilnehmer 25; Teilnehmer 24 nimmt die rangniedrigste Position ein. In Gruppe 5 kann Teilnehmerin 29 als ranghöchstes Gruppenmitglied gelten, Teilnehmer 30 als rangniedrigstes.

Die Annahme, dass die Qualität der Interaktionen Einfluss auf die Interaktionshäufigkeit nimmt, scheint sich zu bestätigen: Je eher die Interaktion mit einer Person zur Befriedigung aktualisierter Motive beitragen kann, desto häufiger wird diese Person als Interaktionspartner gewählt. So erzielen alle Teilnehmer deutlich positivere Feedbackbilanzen in der Interaktion mit den Teilnehmern, die sie überzufällig häufig ansprechen im Vergleich zu den Interaktionen mit den Teilnehmern, die sie überzufällig selten ansprechen (s. Punkt 7.1.2.3 und Punkt 7.1.2.6). Auch wenn die Wirkrichtung nicht geprüft werden kann, lässt sich begründet vermuten, dass die erhaltenen Feedbacks die Interaktionshäufigkeit beeinflussen und nicht umgekehrt.

Die Auswertungen zu den gesendeten Indikatoren zeigen, dass die Dringlichkeit der Befriedigung bestimmter Motive über die Zeit hinweg variiert. So zeigt sich für beide Gruppen, dass alle Teilnehmer an den drei Unterrichtstagen im unterschiedlichen Ausmaß Indikatoren für die fünf Motive senden. Die Standardabweichungen zu den Zeitreihen der Indikatoren (s. Punkt 7.1.3) zeigen, dass die Dringlichkeit der Befriedigung bestimmter Motive im Zeitlauf der Interaktionen deutlichen Veränderungen unterworfen ist.

Die Analysen zu den erhaltenen Feedbacks zeigen, dass die Feedbackbilanzen teilnehmerspezifisch variieren. Ebenfalls erhalten die Gruppenmitglieder von den jeweils anderen Gruppenmitgliedern im unterschiedlichen Maß positive und negative Feedbacks. Somit müssten Interaktionen mit verschiedenen Personen ein unterschiedliches Befriedigungspotential enthalten und einen variierenden Einfluss auf die emotionale Befindlichkeit der Empfänger der Feedbacks nehmen. Die Auswertungen der Feedbacks getrennt für die drei Unterrichtstage zeigen, dass die Feedbackbilanzen auch über die Zeit hinweg variieren. Das belegen auch die Zeitreihen zu den empfangenen Feedbacks (s. Punkt 7.1.3). Einer Grundannahme dieser Arbeit zufolge müssten die Interaktionen über die Zeit hinweg somit im unterschiedlichen Ausmaß zur Befriedigung aktualisierter Motive beitragen.

Dass die Qualität der Interaktionen das Verhalten der Teilnehmer beeinflusst, scheint durch die Analysen ebenfalls bestätigt zu werden. So bestehen einerseits signifikante Zusammenhänge zwischen den Zeitreihen zu den erhaltenen und gesendeten Feedbacks (s. Punkt 7.1.3.2.3), andererseits zeigen sich für alle Teilnehmer signifikante Zusammenhänge zwischen den erhaltenen Feedbacks und den gesendeten Indikatoren (s. Punkt 7.1.3.2.2).

Zwar ist eine signifikanzstatistische Prüfung der grundlegenden Annahmen zur Dynamik der Interaktionsprozesse nur begrenzt möglich, jedoch können die zuvor dargestellten Ergebnisse als Hinweise auf die Gültigkeit der jeweiligen Annahmen angesehen werden.

Nachfolgend wird die Annahme über den Zusammenhang zwischen der Interaktionsqualität und der emotionalen Befindlichkeit geprüft.

7.2 Analysen zum Zusammenhang zwischen Interaktions- und Erlebensdaten

Die grundlegende Annahme dieser Arbeit besagt, dass Menschen versuchen, in der sozialen Interaktion mit ihrer Umwelt ihre aktualisierten Bedürfnisse zu befriedigen. Ist dieses Streben erfolgreich, so wird dieses zu einer Verbesserung der emotionalen Befindlichkeit führen; Misserfolg wird hingegen zu einer Verschlechterung der emotionalen Befindlichkeit führen. Zur Prüfung dieser Annahme werden Daten zum emotionalen Erleben der Teilnehmer verwendet, die mit zwei unterschiedlichen Verfahren erhoben wurden (s. Punkt 6.2.3.2 und Punkt 6.2.3.3.1). Erinnert wird an Folgendes: Als *Prozessdaten* emotionaler Befindlichkeit werden nachfolgend die Daten bezeichnet, die mittels mobiler Datenerfassungsgeräte (MDE-Geräte) im Fünf-Minuten-Rhythmus während der gesamten Unterrichtseinheiten erhoben wurden. Als Synonym für diese Prozessdaten wird der Begriff *MDE-Daten* verwendet. Als *Produktdaten* emotionaler Befindlichkeit oder PANAS-Daten werden die Daten bezeichnet, die durch den PANAS-Fragebogen von KROHNE et al. (1993) jeweils zu Beginn und am Ende jeder Unterrichtseinheit erhoben wurden. Nachfolgend werden zuerst die Produktdaten des PANAS deskriptiv dargestellt, um erste Hinweise auf die Variabilität des emotionalen Erlebens der Teilnehmer zu gewinnen. Daran anschließend werden die MDE-Daten dargestellt und geprüft, ob diese im Zusammenhang mit den Interaktionsdaten stehen.

7.2.1 Beschreibung der Produktdaten zum emotionalen Erleben

Für die nachfolgenden Auswertungen werden die Daten für die beiden Skalen des PANAS-Fragebogens „positiver Affekt“ (PA) und „negativer Affekt“ (NA) berücksichtigt (s. Punkt 6.2.3.3.1). Diese beiden Skalen sollen zwei unabhängig voneinander variierende Dimensionen des emotionalen Erlebens abbilden. Erinnert wird an dieser Stelle daran, dass die Dimensionen „positiver Affekt“ bzw. „negativer Affekt“ nicht mit der Lust-Unlust-Dimension verwechselt werden dürfen bzw. nicht mit „positive Stimmung“ und „negative Stimmung“ übersetzt werden dürfen (s. Punkt 2.6.2.3 und Punkt 6.2.3.3.1). Eingesetzt wurde der PANAS-Fragebogen jeweils zu Beginn (8.00 Uhr) und zum Ende (11.00) eines Unterrichtstages, wobei jeweils der *momentane* Gefühlszustand erhoben wurde.

Nachfolgend werden die Angaben für die 8.00 Uhr und 11.00 Uhr-Erhebung dargestellt, ebenfalls die intraindividuellen Veränderungen zwischen diesen beiden Messzeitpunkten. Für eine leichtere Interpretation der Werte wird die Veränderung als Ergebnis der Subtraktion der 8.00 Uhr-Werte von den 11.00 Uhr-Werten dargestellt. Somit ist ein Anstieg des PA und NA im Laufe des Unterrichtstages durch positive Veränderungswerte gekennzeichnet, eine Abnahme durch negative Veränderungswerte. Durch diese Analysen können erste Hinweise darüber gewonnen werden, ob und in welchem Maß das emotionale Erleben der Teilnehmer intraindividuelle Veränderungen aufweist. In Tabelle 34 werden die Werte für alle Teilnehmer für alle Erhebungszeitpunkte der drei Unterrichtstage dargestellt.

		Gruppe 1			Gruppe 5		
		TN 25	TN 24	TNin 17	TNin 21	TN 30	TNin 29
Tag 1	PA 8 Uhr	1,8	1,9	3,0	2,7	1,4	1,7
	PA 11 Uhr	2,0	3,5	3,3	2,9	2,7	2,8
	Veränderung*	0,2	1,6	0,3	0,2	1,2	1,1
	NA 8 Uhr	1,0	1,4	1,1	1,1	1,1	1,3
	NA 11 Uhr	1,1	1,0	1,0	1,1	1,2	1,0
	Veränderung	0,1	-0,4	-0,1	0,0	0,1	-0,3
Tag 2	PA 8 Uhr	1,9	2,0	2,4	2,6	1,6	1,5
	PA 11 Uhr	2,2	2,8	2,8	1,6	1,8	2,7
	Veränderung	0,3	0,8	0,4	-1,0	0,2	1,2
	NA 8 Uhr	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
	NA 11 Uhr	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Veränderung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1
Tag 3	PA 8 Uhr	1,7	1,3	1,8	1,3	1,5	2,6
	PA 11 Uhr	1,9	1,0	2,6	3,4	1,8	2,9
	Veränderung	0,2	-0,3	0,8	2,1	0,3	0,3
	NA 8 Uhr	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0
	NA 11 Uhr	1,0	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1
	Veränderung	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1

Tabelle 34: Skalenwerte positiver Affekt (PA) und negativer Affekt (NA) aller Teilnehmer und aller Erhebungszeitpunkte der drei Unterrichtstage

Wert 1 = ganz wenig/gar nicht, Wert 5 = äußerst;

* 11.00-Uhr-Werte minus 8.00 Uhr-Werte

Werden die Werte für PA betrachtet, so ist bei vier Teilnehmern für alle drei Unterrichtstage ein Anstieg zu verzeichnen. Bei Teilnehmer 24 und Teilnehmerin 21 ist hingegen jeweils an einem Tag eine Abnahme zu verzeichnen. So liegt für Teilnehmer 24 am dritten Unterrichtstag ein geringfügig niedrigerer Wert für 11.00 Uhr als für 8.00 vor. Bei Teilnehmerin 21 ist am zweiten Unterrichtstag hingegen ein deutlicher Rückgang des positiven Affektes zu verzeichnen. Mit Ausnahme des Teilnehmers 25 ist bei allen Teilnehmern für die drei Unterrichtstage eine Veränderung in unterschiedlicher Höhe zu verzeichnen. Im Gegensatz zu den Werten für PA liegen bei den Werten für NA bei allen Teilnehmern eher geringe oder gar keine Veränderungen vor. Auch bewegen sich die Werte für NA durchweg auf geringerem Niveau als die Werte für PA. Dabei könnte dies als ein genereller Effekt angesehen werden, da auch in anderen Studien höhere Werte für PA erzielt werden als für NA (KROHNE et al.,

1993; WATSON et al., 1988). Für die Unabhängigkeit der Dimensionen spricht, dass für keinen Erhebungszeitpunkt signifikante Korrelationen zwischen den beiden Skalen (PA und NA) bestehen und sich ebenfalls keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den berechneten Veränderungen für PA und NA an den drei Tagen finden (s. Tabelle A- 3).

Insgesamt sprechen die Ergebnisse dafür, dass individuelle Veränderungen des emotionalen Erlebens auftreten und diese Veränderungen nicht ausschließlich auf einen generellen Anstieg des positiven Affektes bzw. Abfall des negativen Affekts im Lauf des Tages (z.B. Biorhythmus, Ende des SoLe-Unterrichtes) zurückzuführen sind. Vielmehr kann vermutet werden, dass andere Aspekte – wie z.B. die Qualität der Interaktionsprozesse – das Erleben und Empfinden der Teilnehmer beeinflussen müssen.

Bevor Analysen zu Zusammenhängen zwischen emotionalen Erlebensprozessen und Interaktionsprozessen durchgeführt werden, wird erläutert, warum es nicht sinnvoll ist, die PANAS-Daten für diese Zusammenhangsanalysen zu verwenden. Mögliche interindividuelle Unterschiede in den Dimensionen PA und NA könnten durch überdauernde interindividuelle Differenzen im emotionalen Erleben verursacht sein (s. auch Punkt 7.2.2.2), die nicht von den Interaktionsprozessen beeinflusst werden. Dass solche interindividuellen Unterschiede hinsichtlich der Einschätzung des emotionalen Erlebens existieren, scheinen verschiedene Studien zu belegen (s. KROHNE et al., 1993). So liegen Befunde darüber vor, dass die selbst eingeschätzte Affektivität im Zusammenhang mit anderen Persönlichkeitsmerkmalen wie Bewältigungsdispositionen und Ängstlichkeit stehen kann (TELLEGEN, 1985). Dass für die vorliegende Arbeit keine Angaben zu solchen Persönlichkeitsmerkmalen der Teilnehmer vorliegen und diese somit nicht berücksichtigt werden können, spricht dafür, die PANAS-Daten nicht auf aggregierter Ebene zu berücksichtigen. Für eine Prüfung von Zusammenhängen zwischen dem emotionalen Erleben und den Interaktionsprozessen ist es vielmehr angebracht, Einzelfallanalysen für alle Teilnehmer durchzuführen, da hierbei interindividuelle Unterschiede keine Relevanz besitzen.

7.2.2 Beschreibung der Prozessdaten zum emotionalen Erleben

Die emotionale Befindlichkeit wird durch das Item „Fühle mich wohl“ erhoben. Nachfolgend werden zusätzlich die Angaben für das Item „Fühle mich ernstgenommen“ berücksichtigt, welches sich eher auf die soziale Umwelt als direkt auf die emotionale Befindlichkeit bezieht (s. Punkt 6.2.3.2). Die Einbeziehung dieses Items erscheint jedoch sinnvoll, da durch die Einschätzung eines Teilnehmers, dass andere Teilnehmer oder die Lehrkraft ihn ernst nehmen, eventuell das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung oder das Zugehörigkeitsmotiv befriedigt werden kann. Somit können Zusammenhänge zwischen den erhaltenen Feedbacks für die entsprechenden Motive und den Angaben für das Item „Fühle mich ernstgenommen“ erwartet werden. Würden sich solche Zusammenhänge zeigen, würde dies für die Validität des Kategoriensystems sprechen, so dass nachfolgend auch die Angaben für das Item „Fühle mich ernstgenommen“ berücksichtigt werden.

Aus den drei Unterrichtstagen resultieren für beide Gruppen jeweils 117 Erhebungszeitpunkte für die Daten zum emotionalen Erleben. Allerdings liegt bei allen Teilnehmern eine hohe Anzahl fehlender Werte vor. Nachfolgend wird dargestellt, für wie viel Prozent der Erhebungszeitpunkte MDE-Daten bei den jeweiligen Teilnehmern vorliegen.

	Tag 1 (n=39)		Tag 2 (n=39)		Tag 3 (n=39)		Gesamt (n=117)	
	gültig	fehlend	gültig	fehlend	gültig	fehlend	gültig	fehlend
TN 25	18 46,2%	21 53,8%	15 38,5%	24 61,5%	15 38,5%	24 61,5%	48 41,0%	69 59,0%
TN 24	24 61,5%	15 38,5%	8 20,5%	31 79,5%	16 41,0%	23 59,0%	48 41,0%	69 59,0%
TNin 17	18 46,2%	21 53,8%	7 17,9%	32 82,1%	12 30,8%	27 69,2%	37 31,6%	80 68,4%
TNin 21	27 69,2%	12 30,8%	17 43,6%	22 56,4%	11 28,2%	28 71,8%	55 47,0%	62 53,0%
TN 30	26 66,7%	13 33,3%	23 59,0%	16 41,0%	8 20,5%	31 79,5%	57 48,7%	60 51,3%
TNin 29	15 38,5%	24 61,5%	8 20,5%	31 79,5%	2 5,1%	37 94,9%	25 21,4%	92 78,6%
	50% oder mehr missings		75% oder mehr missings					

Tabelle 35: Prozentsatz beantworteter MDE-Erhebungen für alle Teilnehmer differenziert nach Unterrichtsstunde und Unterrichtstag

An den Unterrichtstagen wurden jeweils zu 39 Zeitpunkten die Selbst- und Situationseinschätzung der Schüler und Schülerinnen erfragt. Wie Tabelle 35 zeigt, liegt die Missingquote für alle Teilnehmer insgesamt bei über 50%. Am dritten Unterrichtstag liegen für keinen der Teilnehmer für mehr als 41% der Erhebungszeitpunkte Angaben vor. Am ersten Unterrichtstag haben drei der sechs Teilnehmer mehr als die Hälfte aller Erhebungszeitpunkte wahrgenommen, jedoch liegt auch bei diesen drei Teilnehmern die Missingquote bei über 30%. Am zweiten Unterrichtstag hat nur ein Teilnehmer an mehr als 50% der Erhebungszeitpunkte Angaben gemacht, wobei auch für diesen Teilnehmer an diesem Unterrichtstag noch eine Missingquote von 41% vorliegt. Bevor die Relevanz der hohen Missingquoten für die geplanten Auswertungen erörtert wird, wird darauf hingewiesen, dass nicht nur für die drei ausgewählten Unterrichtstage sondern auch insgesamt eine ähnlich hohe Missingquote vorliegt. In der SoLe-II-Studie wurden insgesamt an 19 Unterrichtstagen MDE-Daten erhoben; hieraus resultieren 627 MDE-Erhebungszeitpunkte. Im Durchschnitt haben die sechs für diese Arbeit ausgewählten Teilnehmer Angaben zu 199 der 627 MDE-Erhebungszeitpunkte gemacht. Die geringste Missingquote insgesamt weist Teilnehmer 24 mit 63,2% auf, die höchste Missingquote Teilnehmerin 29 mit 80,1%. Betrachtet man die Angaben für die einzelnen 19 Unterrichtstage, so liegen für alle Unterrichtstage ähnlich hohe Missingquoten wie für die ausgewählten drei Unterrichtstage vor. Somit besteht nicht die Möglichkeit, durch eine nachträgliche Einbeziehung anderer Unterrichtstage vollständigere Angaben zum emotionalen Erleben der Teilnehmer im Zeitverlauf zu erhalten.

Die hohen Missingquoten bei den MDE-Daten stellen eine Einschränkung hinsichtlich der geplanten Analysen dar. Dies wird nachfolgend verdeutlicht. Die grundlegende zu prüfende Annahme lautet, dass positive Feedbacks zu einer Verbesserung der emotionalen Befindlichkeit (operationalisiert durch die MDE-Daten) führen, negative Feedbacks hingegen zu einer Verschlechterung der emotionalen Befindlichkeit. Damit *Verbesserungen* bzw. *Verschlechterungen* der emotionalen Befindlichkeit festgestellt werden können, müssten die zu einem Zeitpunkt angegebenen Werte zu den Items „Fühle mich wohl“ und „Fühle mich ernst genommen“ mit den Werten für den nachfolgenden Erhebungszeitpunkt in Bezug gesetzt werden. Fehlen die Angaben für einen bestimmten Erhebungszeitpunkt, ist keine Bezugsgröße für die nachfolgende Angabe vorhanden, an der eine Veränderung gemessen werden könnte. Die generelle Möglichkeit, die fehlenden Werte zu ersetzen, z.B. durch Zeitreihen-Mittelwerte oder durch lineare Interpolation, kann nicht genutzt werden. Einerseits können diese Verfahren generell nur bei einer begrenzten Anzahl fehlender Werte sinnvoll eingesetzt werden; über die Hälfte aller Werte durch diese Verfahren ersetzen zu lassen, ist unangemessen. Andererseits können diese Verfahren – unabhängig von der Höhe der Missingquote – aus folgendem Grund für das Ersetzen von MDE-Daten generell als wenig geeignet angesehen werden. Alle hierfür zur Verfügung stehenden Methoden basieren darauf, dass aufgrund der vorhandenen Werte die fehlenden Werte geschätzt werden. Die Grundannahme dieser Arbeit besteht darin, dass das emotionale Erleben insbesondere durch den Interaktionsprozess beeinflusst wird und dieser im Zeitverlauf qualitativ stark variiert und von den Teilnehmern unterschiedlich bewertet wird. Daher wird davon ausgegangen, dass sich die emotionale Befindlichkeit ebenfalls kurzfristig stark verändern kann. Eine *eigene* innere Struktur und Dynamik der MDE-Daten, die nicht von anderen Ereignissen beeinflusst wird, wovon bei den Methoden zur Ersetzung fehlender Werte ausgegangen wird, würde somit den theoretischen Annahmen dieser Arbeit widersprechen.

Aufgrund der hohen Missingquoten können keine *Veränderungen* von einem MDE-Messzeitpunkt zum nachfolgenden MDE-Messzeitpunkt berücksichtigt werden. Durch eine entsprechende zeitliche Zuordnung der MDE-Daten zu den Interaktionsdaten kann trotzdem geprüft werden, ob positive und negative Feedbacks, die innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls erhalten wurden, im Zusammenhang mit der nachfolgenden Messung der emotionalen Befindlichkeit stehen (s. hierzu Punkt 7.2.3). Voraussetzung für diese Analysen ist, dass die MDE-Daten als valide angesehen werden können. Aufgrund der hohen Missingquote scheint es erforderlich, vor der weiteren Verwendung der MDE-Daten diese auf ihre Validität hin zu prüfen.

7.2.2.1 Validitätsprüfung der Prozessdaten zum emotionalen Erleben

Zur Prüfung der Validität der MDE-Daten werden Lernmotivationsarten als Kriterien gewählt, die mit dem Lernmotivationsfragebogen von PRENZEL (1994) erfasst wurden. Berücksichtigt werden die Angaben der zweiten Zwischenerhebung, da alle drei für diese Untersuchung ausgewählten Unterrichtstage vor diesem Erhebungszeitpunkt lagen (s. Punkt 6.2.2). Die diesbezüglichen theoretischen Annahmen sind folgende: Selbstbestimmt motivierte Per-

sonen sollen im Vergleich zu stärker extrinsisch motivierten Personen öfter positive Emotionen erleben und seltener negative Emotionen (vgl. SCHUMACHER, 2002, S. 411ff.). Für die Validität der MDE-Daten zum emotionalen Erleben würde somit sprechen, wenn sich Zusammenhänge zwischen diesen Items und den verschiedenen Lernmotivationsarten empirisch belegen lassen. Zusätzlich zu den Items „Fühle mich wohl“ und „Fühle mich ernstgenommen“ werden für diese Auswertung auch die Angaben zu dem Item „Bin interessiert“ berücksichtigt. Die MDE-Daten wurden für die Berechnung der Zusammenhänge über die Erhebungszeitpunkte hinweg gemittelt.

	MW "fühle mich ernstgenommen"	MW "fühle mich wohl"	MW "bin interessiert"
Amotiviert	.000 (.500)	.000 (.500)	.183 (.322)
Externale Motivation	-.645* (.040)	-.358 (.165)	-.788* (.016)
Introjierte Motivation	.072 (.423)	.358 (.165)	.072 (.423)
Identifizierte Motivation	.447 (.114)	.298 (.210)	.447 (.114)
Intrinsische Motivation	.690* (.028)	.690* (.028)	.414 (.126)
Interesse	.552 (.063)	.690* (.028)	.276 (.222)

Tabelle 36: Rangkorrelationen zwischen Mittelwerten ausgewählter MDE-Items und Skalen aus dem Lernmotivationsfragebogen (n = 6, einseitige Signifikanztests)

Die Berechnung der Rangkorrelationen zeigt, dass nicht zwischen allen Variablen signifikante Zusammenhänge bestehen (s. Tabelle 36). Bei diesem Ergebnis ist zu berücksichtigen, dass sich die Angaben zum Lernmotivationsfragebogen auf alle 13 zuvor absolvierten Unterrichtstage beziehen und nicht nur auf die drei ausgewählten Unterrichtstage. Es finden sich Hinweise auf die Validität der ausgewählten MDE-Daten, da alle Korrelationen, die das Signifikanzniveau erreichen, erwartungskonform sind: Je höher die Werte der Gruppenmitglieder für das Item „Fühle mich wohl“, desto stärker sind die intrinsische Motivation und Interesse ausgeprägt. Ebenfalls erwartungskonform sind die signifikanten Korrelationen der Lernmotivationsarten mit den beiden übrigen Variablen: Je stärker sich die Teilnehmer im Mittel als interessiert einschätzen, desto niedriger sind ihre Werte für die Skala „externale Motivation“. Die Zeitreihenmittelwerte für das Item „Fühle mich ernstgenommen“ korrelieren mit den Werten für externe Motivation negativ, mit den Werten für intrinsische Motivation positiv. Hierbei ist zu vermuten, dass „ernstgenommen fühlen“ eine Bedingung für die Entwicklung selbstbestimmter Motivationsarten und das Erleben positiver Empfindungen darstellt. Dabei könnte das „ernstgenommen fühlen“ das Ausmaß sozialer Eingebundenheit erfassen, welches

in der Theorie von DECI & RYAN (1993) ein Bedingungsfaktor für die Entstehung selbstbestimmter Motivationsarten ist.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass nur erwartungskonforme signifikante Zusammenhänge zwischen ausgewählten MDE-Items und Lernmotivationsarten bestehen. Auch wenn nicht zwischen allen Variablen signifikante Korrelationen bestehen, können die zuvor dargestellten Ergebnisse als Hinweis auf die Validität der MDE-Daten interpretiert werden. Eine Einbeziehung der MDE-Daten in weitere Auswertungen ist somit zulässig, wobei die hohen Missingquoten bei der Interpretation weiterer Ergebnisse berücksichtigt werden sollten.

7.2.2.2 Deskriptive Darstellung der Prozessdaten zum emotionalen Erleben

Eine Grundannahme dieser Arbeit besteht darin, dass die emotionale Befindlichkeit durch die Interaktionsprozesse beeinflusst wird und diese daher im Interaktionsverlauf stark variiert. Ob und in welchem Ausmaß sich die individuellen Werte für die Items „Fühle mich wohl“ und „Fühle mich ernstgenommen“ tatsächlich über die Zeit hinweg verändern, wird zuerst geprüft. Für eine graphische Darstellung werden exemplarisch die Angaben von Teilnehmerin 29 (Gruppe 1) und Teilnehmer 24 (Gruppe 5) ausgewählt. Diese beiden Teilnehmer unterscheiden sich zum einen durch ihre unterschiedliche Rangposition in der Gruppe (s. Punkt 7.1.1) und zum anderen dadurch, dass sie innerhalb ihrer Gruppe qualitativ unterschiedliche Interaktionserfahrungen gemacht haben (s. Punkt 7.1.2).

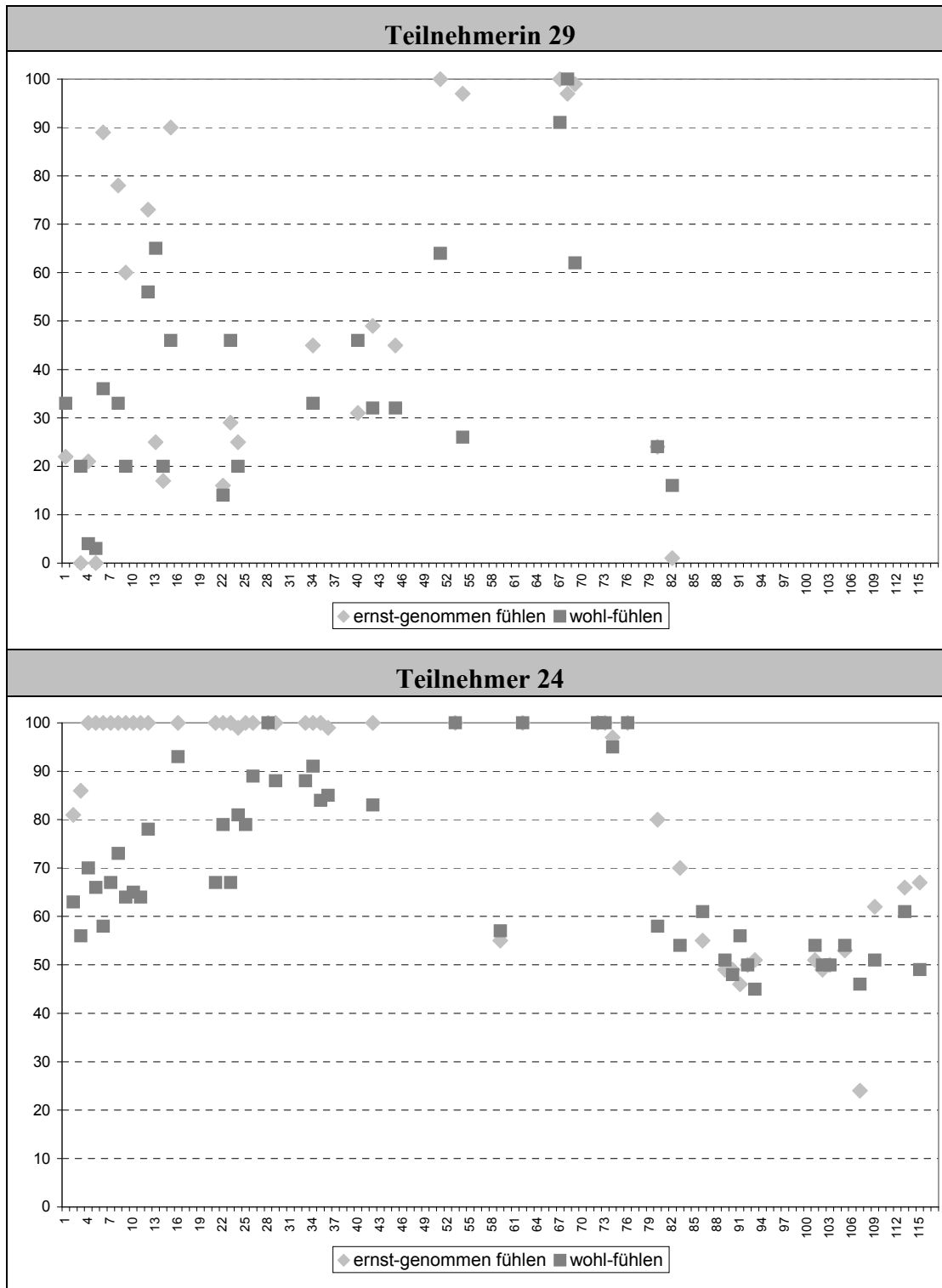


Abbildung 23: Plots der Teilnehmerin 29 und des Teilnehmers 24 für die Items „Fühle mich wohl“ und „Fühle mich ernstgenommen“

In Abbildung 23 sind auf der x-Achse die 117 Messzeitpunkte abgetragen, auf der y-Achse die angegebenen Werte für das jeweilige Item.

Obwohl Teilnehmerin 29 häufig keine Angaben zur ihrem Befinden gemacht hat, wird deutlich, dass erhebliche Schwankungen in ihren Werten für beide Items bestehen. Ihre Angaben erstrecken sich über Werte kleiner „10“ bis zu „100“. Die Einschätzungen des Teilnehmers 24

variieren zwar weniger als die von Teilnehmerin 29, dennoch verändert sich das emotionale Erleben während der drei Unterrichtstage auch bei ihm.

In Tabelle 37 werden die Mittelwerte und die Standardabweichungen für die Zeitreihen aller Teilnehmer zu den beiden Variablen dargestellt.

			"fühle mich ernstgenommen"		"fühle mich wohl"	
	TN	n	M	SD	M	Std.abw.
Gruppe 1	TN 25	n = 48	66,875	9,213	67,542	8,577
	TN 24	n = 48	83,104	22,790	70,583	17,835
	TNin 17	n = 37	67,757	20,620	65,054	17,853
Gruppe 5	TNin 21	n = 55	38,400	21,569	41,982	22,217
	TN 30	n = 57	24,175	10,006	16,211	7,787
	TNin 29	n = 25	49,320	35,585	37,680	24,474

Tabelle 37: Mittelwerte und Standardabweichungen für die Zeitreihen zu zwei MDE-Variablen für alle Teilnehmer der beiden Lerngruppen

Die Standardabweichungen zeigen, dass bei allen Teilnehmern die Angaben zu den beiden MDE-Variablen variieren, wobei das Ausmaß der Variation interindividuell unterschiedlich ausfällt. So liegen für Teilnehmer 25 und Teilnehmer 30 deutlich geringere Standardabweichungen vor als für die übrigen Teilnehmer. Die größten Schwankungen weist Teilnehmerin 29 auf. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass für Teilnehmerin 29 die höchste Missingquote für die MDE-Daten vorliegt. Weiterhin wird deutlich, dass die Teilnehmer ihr Befinden im Durchschnitt sehr unterschiedlich einschätzen. So liegen die Mittelwerte für Teilnehmer 30 weit unter den Mittelwerten aller anderen Teilnehmer. Dies spricht dafür, dass bei den Teilnehmern generelle interindividuell unterschiedliche Bewertungsmaßstäbe existieren (s. Punkt 7.2.1), so dass auf einen weiteren interindividuellen und intergruppalen Vergleich verzichtet wird (s. Punkt 7.2.1). Die Ergebnisse können jedoch als Bestätigung der Annahme angesehen werden, dass das emotionale Erleben aller Teilnehmer während der Interaktionsprozesse mehr oder weniger stark variiert. Durch die nachfolgenden Analysen wird geprüft, ob diese Veränderungen Zusammenhänge mit den unterschiedlichen Interaktionserfahrungen aufweisen.

7.2.3 Prozessanalysen

Bei der nachfolgenden Prüfung von Zusammenhängen zwischen der emotionalen Befindlichkeit und den Interaktionsprozessen werden einzelfallbezogene Prozessanalysen durchgeführt. So wird für jeden Teilnehmer geprüft, ob die von ihm im Interaktionsprozess erhaltenen positiven und negativen Feedbacks mit Veränderungen seiner emotionalen Befindlichkeit einhergehen, wobei jeweils Zusammenhänge zwischen den *Zeitreihen* zu den Interaktionsdaten und den *Zeitreihen* zum emotionalen Erleben geprüft werden. Aufgrund der hohen Missingquote der MDE-Daten können keine Veränderungen des emotionalen Erlebens im engeren Sinne berücksichtigt werden (s. Punkt 7.2.2). Durch das nachfolgend beschriebene Vorgehen kön-

nen dennoch Analysen zum Zusammenhang zwischen dem emotionalen Befinden und erhaltenen motivspezifischen Feedbacks durchgeführt werden. Der Datensatz wird wie folgt aufbereitet: Die jeweils innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls gesendeten Motivindikatoren und erhaltenen positiven und negativen Feedbacks werden – für jedes Motiv und jeden Teilnehmer separat – aufsummiert. Die Feedbacks und Indikatoren eines Fünf-Minuten-Intervalls werden anschließend den nachfolgenden Angaben zu den MDE-Items zugeordnet. Dies kann allerdings nur für die Fünf-Minuten-Intervalle geschehen, bei denen am Ende des Intervalls eine Einschätzung zum emotionalen Erleben vorliegt. Für die Fälle, in denen MDE-Daten vorliegen, kann somit geprüft werden, ob ein Zusammenhang zwischen der emotionalen Befindlichkeit zu einem Zeitpunkt mit den in den vorangegangenen fünf Minuten erhaltenen positiven und negativen Feedbacks besteht. Bevor Ergebnisse dieser Einzelfallanalysen vorgestellt werden, wird auf Folgendes hingewiesen:

Methodische Probleme: Bei den Prozessdaten zum emotionalen Erleben ist zu berücksichtigen, dass diese Autokorrelationen aufweisen können. Autokorrelationen können dazu führen, dass die Korrelationskoeffizienten eine Überschätzung der tatsächlich gegebenen Zusammenhänge darstellen. Das emotionale Erleben zu unterschiedlichen Zeitpunkten kann nicht als unabhängiges Ereignis gelten, da die emotionale Befindlichkeit zu einem Zeitpunkt mitbestimmt wird durch die emotionale Befindlichkeit zu vorangegangenen Zeitpunkten. Eine Bereinigung solcher Autokorrelationen kann generell durch zeitreihenanalytische Verfahren vorgenommen werden. Aufgrund der hohen Missingquote für die Erlebensdaten können zeitreihenanalytische Verfahren jedoch nicht für die Erlebensdaten eingesetzt werden. Angemerkt sei, dass auch die Interaktionsdaten Autokorrelationen aufweisen können, da auch die Werte zu den verschiedenen Zeitpunkten nicht als unabhängig voneinander gelten können. Bereinigte Zeitreihen können jedoch auch für diese Daten nicht verwendet werden, da relativ häufig für mehrere aufeinander folgende Fünf-Minuten-Intervalle gar keine Kodierungen vorliegen und beim Vorliegen solcher Plateaus zeitreihenanalytische Verfahren nicht eingesetzt werden können. Somit können weder für die Interaktionsdaten noch für die Erlebensdaten bereinigte Zeitreihen verwendet werden. Warum dennoch „einfache“ Korrelationsberechnungen als zulässig betrachtet werden können, kann nach SCHUMACHER (2002, S. 427f) wie folgt begründet werden. Zwar besteht generell bei der Verwendung unbereinigter Zeitreihen die Möglichkeit von Scheinkorrelationen, jedoch müsste hierzu eine Gleichsinnigkeit der Autokorrelationen beider Zeitreihendaten vorliegen. Bei den verwendeten Interaktions- und Erlebensdaten liegen jedoch erhebliche Unterschiede in ihren Verläufen vor. Hieraus ergibt sich, dass die ermittelten Korrelationskoeffizienten eher unterschätzt werden und die wirklichen Zusammenhänge stärker ausgeprägt sein könnten.

Die hohe Missingquote der MDE-Daten führt dazu, dass teilnehmerspezifisch zum Teil deutlich weniger Fälle als die theoretisch vorhandenen 117 Fälle zur Verfügung stehen. Auch wird die Anzahl der theoretisch vorhandenen Messzeitpunkte durch die erforderliche Zuordnung der Interaktionsdaten innerhalb der Fünf-Minuten-Intervalle zu den nachfolgenden Erlebensdaten reduziert. Ursache hierfür ist, dass die Pausen zwischen den Unterrichtszeiten bei der Erhebung der Interaktionsdaten und der Erlebensdaten unterschiedlich berücksichtigt wurden.

So liegen zum Teil Erlebensdaten für Zeiträume vor, für die keine Videoaufzeichnungen bzw. Transkripte vorliegen, zum Teil wurden Interaktionen für Zeiträume transkribiert und kodiert, für die keine Erlebensdaten erhoben wurden. Die Schnittmenge beider Zeitreihendatensätze umfasst 90 Fünf-Minuten-Intervalle (Gruppe 1) bzw. 103 Fünf-Minuten-Intervalle (Gruppe 5).

Von besonderer Relevanz für die inhaltliche Interpretation der Ergebnisse ist Folgendes. Nicht auszuschließen ist, dass die Wirkung der innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls erhaltenen negativen Feedbacks für ein Motiv möglicherweise durch den gleichzeitigen Erhalt positiver Feedbacks für dasselbe Motiv kompensiert werden könnte. Folgendes Beispiel soll dies verdeutlichen: Um 10.00 beantwortet eine Person die Items der MDE-Geräte. Zwischen 10.01 Uhr und 10.02 erhält diese Person vier negative Feedbacks für das Machtmotiv. In den direkt nachfolgenden Interaktionen in der Zeit von 10.03 bis 10.04 erhält dieselbe Person fünf positive Feedbacks für das Machtmotiv. Um 10.05 beantwortet die Person wiederum die Items zum emotionalen, motivationalen und kognitiven Erleben. Falls sich erhaltene Feedbacks auf das emotionale Erleben der Person auswirken, kann vermutet werden, dass die gleichzeitig innerhalb von Fünf-Minuten empfangenen positiven und negativen Feedbacks für das Machtmotiv einen anderen Einfluss ausüben, als wenn diese Person innerhalb des Fünf-Minuten-Intervalls ausschließlich vier negative Feedbacks für das Machtmotiv erhalten hätte. Da bisher noch keine Prozessstudien darüber vorliegen, ob das emotionale Erleben eher von der Bilanz negativer zu positiver Feedbacks abhängt oder ob entweder positive oder negative Feedbacks einen dominanteren Einfluss haben, werden nachfolgend beide Möglichkeiten berücksichtigt. So werden sowohl Korrelationen zwischen den positiven bzw. negativen Feedbacks und den MDE-Daten getrennt berechnet als auch Korrelationen zwischen der Differenz positiver und negativer Feedbacks und den MDE-Daten.

Bei der Berechnung der Differenzen zwischen erhaltenen positiven und negativen Feedbacks besteht das Problem, dass bei einer ausgeglichenen Bilanz positiver und negativer Feedbacks keine Differenz besteht und für die Korrelationsberechnungen in diesem Fall ein Wert von „0“ berücksichtigt wird. Ein Wert „0“ wird jedoch auch vergeben, wenn innerhalb des Fünf-Minuten-Intervalls überhaupt keine Feedbacks für dieses Motiv empfangen wurden. Somit wird für die statistische Berechnung „kein Feedback“ gleichgesetzt mit einer unbestimmten aber identischen Anzahl erhaltener positiver und negativer Feedbacks, obwohl aus theoretischer Sicht mit unterschiedlichen Auswirkungen beider Ereignisse auf das emotionale Erleben der Person gerechnet werden kann. So könnte der entsprechenden Grundannahme dieser Arbeit zufolge der Erhalt *keiner* Feedbacks für das Machtmotiv einen anderen Einfluss auf das emotionale Erleben nehmen als der Erhalt von 15 positiven und 15 negativen Feedbacks für das Machtmotiv innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls. Es wurde daher geprüft, in wie vielen Fünf-Minuten-Intervallen die Teilnehmer eine identische Anzahl positiver und negativer Feedbacks für ein Motiv erhalten haben. Fünf der sechs Teilnehmer haben in höchstens zwei Fünf-Minuten-Intervallen für ein Motiv oder mehrere Motive eine identische Anzahl positiver und negativer Feedbacks erhalten, bei Teilnehmer 30 trifft dies auf 4 Zeitintervalle zu. Obwohl nur relativ wenige Intervalle betroffen sind, wurde geprüft, ob sich beim Ausschluss

dieser Fälle bedeutsame Unterschiede bei den berechneten Korrelationen ergeben. Dies ist nicht der Fall, so dass nachfolgend nur die Ergebnisse berichtet werden, bei denen auch Fünf-Minuten-Intervalle mit ausgeglichenen motivspezifischen Feedbackbilanzen berücksichtigt werden. Ein Ausschluss der Fälle, in denen gar keine Feedbacks für ein Motiv kodiert werden, wird aufgrund der daraus resultierenden sehr geringen Fallzahl nicht in Betracht gezogen.

Aus folgenden Gründen wird ein zusätzliches Auswahlkriterium für die Einbeziehung der motivspezifischen Feedbacks formuliert. Zum einen kann vermutet werden, dass der Einfluss selten empfangener Feedbacks auf das emotionale Erleben der Teilnehmer durch andere, deutlich häufiger erhaltene Feedbacks überlagert wird. Zum anderen muss vermutlich eine gewisse Mindestzahl an motivspezifischen Feedbacks erhalten werden, damit diese eine Wirkung auf die emotionale Befindlichkeit haben. Für die Berücksichtigung der Feedbacks wird daher folgendes Auswahlkriterium zugrunde gelegt: Es werden die motivspezifischen Feedbacks ausgeschlossen, die insgesamt weniger als 10% der insgesamt erhaltenen Feedbacks einer Person stellen (Auswahlkriterium „Feedbacks gesamt“; s. Tabelle 20 bzw. Tabelle 22). Bei der getrennten Berechnung für positive und negative Feedbacks werden zusätzlich die positiven bzw. negativen motivspezifischen Feedbacks ausgeschlossen, die weniger als 5% an den insgesamt erhaltenen Feedbacks stellen (Auswahlkriterium „positive/negative Feedbacks“). Folgendes Beispiel soll diese Auswahl verdeutlichen. Für eine Person entfallen 9% der insgesamt erhaltenen Feedbacks auf positive Feedbacks für das Machtmotiv, 3% auf negative Feedbacks für das Machtmotiv. Insgesamt stellen die Feedbacks für das Machtmotiv mehr als 10% der insgesamt erhaltenen Feedbacks, so dass Feedbacks für das Machtmotiv generell berücksichtigt werden (Auswahlkriterium „Feedbacks gesamt“, 10%-Grenze). Die positiven Feedbacks für das Machtmotiv werden bei den getrennten Analysen für positive und negative Feedbacks ebenfalls berücksichtigt, da sie mit 9% mehr als 5% der insgesamt erhaltenen Feedbacks stellen (Auswahlkriterium „positive/negative Feedbacks“, 5%-Grenze). Da negative Feedbacks für das Machtmotiv weniger als 5% an den insgesamt erhaltenen Feedbacks stellen, werden diese negativen Feedbacks bei der getrennten Berechnung für positive und negative Feedbacks nicht berücksichtigt (Auswahlkriterium „positive/negative Feedbacks“, 5%-Grenze). Bei der Berücksichtigung der Differenzen zwischen positiven und negativen Feedbacks werden die Feedbacks für das Machtmotiv einbezogen, da sie das Auswahlkriterium „Feedbacks gesamt“ (10%-Grenze) erfüllen (s.o.).

In Tabelle 38 wird dargestellt, für welche Motive die Feedbacks insgesamt (10%-Grenze) berücksichtigt werden. Werden die Feedbacks für ein Motiv generell berücksichtigt, wird zusätzlich angegeben, ob positive und negative Feedbacks berücksichtigt werden (5%-Grenze).

	Feedbacks	TNin 21	TN 30	TNin 29	TN 25	TN 24	TNin 17
Machtmotiv	gesamt	nein	nein	ja	ja	ja	ja
	positive	--	--	ja	nein	nein	ja
	negative	--	--	nein	ja	ja	ja
Lernmotiv	gesamt	ja	ja	ja	ja	ja	ja
	positive	ja	ja	ja	ja	ja	ja
	negative	ja	nein	ja	nein	nein	ja
Anerkennungsmotiv	gesamt	ja	ja	ja	ja	ja	ja
	positive	ja	ja	ja	ja	ja	nein
	negative	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Zuneigungsmotiv	gesamt	nein	ja	nein	ja	nein	nein
	positive	--	ja	--	nein	--	--
	negative	--	nein	--	ja	--	--
Zugehörigkeitsmotiv	gesamt	ja	ja	nein	nein	ja	nein
	positive	ja	ja	--	--	ja	--
	negative	ja	ja	--	--	ja	--

Tabelle 38: Berücksichtigte Feedback-Kategorien für Korrelationsberechnungen mit den Erlebensdaten nach Teilnehmern

Unter Punkt 7.1.2 wurde gezeigt, dass die Teilnehmer von den jeweils anderen Teilnehmern in sehr unterschiedlichem Ausmaß positive und negative Feedbacks für einzelne Motive erhalten haben. Einer Grundannahme dieser Arbeit zufolge ist davon auszugehen, dass die Feedbacks unterschiedlicher Interaktionspartner eine unterschiedliche Wirkung haben. Daher werden nachfolgend ebenfalls Korrelationen zwischen den Erlebensdaten und den von einem bestimmten Gruppenmitglied erhaltenen Feedbacks berechnet. Berücksichtigt werden hierbei nur die teilnehmerspezifischen Feedbacks, deren Anteil mindestens 10% an der Gesamtzahl der überhaupt von dieser Person erhaltenen Feedbacks beträgt (s. Tabelle A- 1 bzw. Tabelle A- 2) und die zusätzlich die zuvor genannten Kriterien erfüllen (Auswahlkriterium „sender-spezifische Feedbacks“).

In den nächsten Abschnitten werden die Ergebnisse zu den Zusammenhängen zwischen Erlebens- und Interaktionsdaten als Einzelfallanalysen für die Teilnehmer beider Gruppen dargestellt. Wie bereits erörtert, werden jedem Messzeitpunkt der Erlebensdaten (sofern diese vorliegen) die Feedbacks zugeordnet, die in den vorangegangenen fünf Minuten empfangen wurden. Positive Korrelationskoeffizienten bedeuten folglich, dass je mehr positive oder negative Feedbacks in einem Fünf-Minuten-Intervall erhalten wurden, desto höher fällt der Wert für das Item „Fühle mich wohl“ bzw. „Fühle mich ernstgenommen“ aus. Erwartungskonform wären somit positive Korrelationen zwischen positiven Feedbacks und den Erlebensdaten sowie negative Korrelationen zwischen negativen Feedbacks und den Erlebensdaten. Wird nur die Differenz von positiven und negativen Feedbacks berücksichtigt, wären positive Korrelationen zwischen der Differenz von positiven und negativen Feedbacks (positive Feedbacks minus negative Feedbacks) und den Erlebensdaten erwartungskonform. Werden bestimmte Feedback-Kategorien aufgrund des zu geringen Anteils an den erhaltenen Feedbacks (s.o.) nicht berechnet, wird dieses in den jeweiligen Tabellen durch zwei Querstriche (--) gekennzeichnet. Berechnet werden Rangkorrelation (Kendall's tau) mit einseitiger Signifikanzprüfung.

Zusätzlich zu den Korrelationsberechnungen werden schrittweise Regressionsanalysen (s. Punkt 6.2.4) durchgeführt. Diese zusätzlichen Analysen werden aus nachfolgend genannten Gründen durchgeführt. Anders als bei der Berechnung von Korrelationen wird bei Regressionsanalysen die bereits zuvor angesprochene Möglichkeit von Interkorrelationen zwischen den verschiedenen Zeitreihen der positiven und negativen Feedbacks zumindest teilweise berücksichtigt. Folgendes Beispiel kann dies verdeutlichen. Tatsächlich wirken nur positive Feedbacks auf das emotionale Erleben eines Teilnehmers, nicht aber negative Feedbacks. In den Fünf-Minuten-Intervallen, in denen der Teilnehmer viele positive Feedbacks erhält, empfängt er auch viele negative Feedbacks, so dass die Zeitreihen zu den positiven und negativen Feedbacks miteinander positiv korrelieren. Hierdurch könnte sich eine positive Korrelation zwischen negativen Feedbacks und den Daten der MDE-Items ergeben, obwohl eigentlich nur positive Feedbacks das emotionale Erleben des Teilnehmers beeinflussen. Bei schrittweisen Regressionsanalysen würden die negativen Feedbacks nicht als Prädiktor aufgenommen werden, da bei diesen Analysen keine Prädiktoren aufgenommen werden, die mit bereits aufgenommenen Prädiktoren – in diesem Fall positive Feedbacks – korrelieren, wenn diese keinen *zusätzlichen* Beitrag zur Erklärung der Kriteriumsvarianz leisten können. Zu beachten ist, dass miteinander korrelierte Items als Prädiktor nur aufgenommen werden, wenn diese jeweils *unabhängig* voneinander einen Beitrag zur Aufklärung der Kriteriumsvarianz leisten. Ausgehend von dem obigen Beispiel kann dies wie folgt verdeutlicht werden. Tatsächlich beeinflussen sowohl positive als auch negative Feedbacks das emotionale Erleben des Teilnehmers. In den Zeiten, in denen er viele positive Feedbacks erhält, erhält er auch viele negative Feedbacks, so dass diese untereinander korrelieren. Trotz dieser Korrelation werden positive *und* negative Feedbacks als Prädiktor aufgenommen, da positive und negative Feedbacks jeweils unabhängig voneinander Einfluss auf das emotionale Erleben des Teilnehmers nehmen bzw. unabhängig voneinander einen Beitrag zur Aufklärung der Varianz des emotionalen Erlebens des Teilnehmers leisten können.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit ist bei der Interpretation der Ergebnisse der schrittweisen Regressionsanalysen Folgendes zu beachten. Aufgrund des Fehlens eines nonparametrischen Verfahrens als Alternative zur multiplen Regression werden Produkt-Moment-korrelierte Regressionen berechnet. Kommt es zu geringfügigen Abweichungen bzw. Unstimmigkeiten zwischen den Ergebnissen der Regressionsanalysen und den Ergebnissen der Korrelationsberechnungen, sind diese dadurch verursacht, dass bei den Korrelationsberechnungen Rangkorrelationen berechnet werden, bei den Regressionsanalysen hingegen Produkt-Moment-Korrelationen zugrunde gelegt werden müssen. Die Ergebnisse der Regressionsanalysen sollten im Verhältnis zu den Ergebnissen der Korrelationsberechnungen daher nicht überinterpretiert werden.

In Abhängigkeit vom Sender der Feedbacks können unterschiedlich starke Zusammenhänge zwischen den Feedbacks und den Angaben für die Items „Fühle mich wohl“ und „Fühle mich ernstgenommen“ bestehen. Daher werden bei den nachfolgenden Regressionsanalysen nicht die insgesamt erhaltenen Feedbacks für ein Motiv als unabhängige Variable aufgenommen. Vielmehr werden die senderspezifischen Feedbacks, welche die zuvor dargestellten Auswahl-

kriterien erfüllen, als unabhängige Variable definiert. Die Auswahlkriterien werden anhand der Regressionsanalyse für Teilnehmerin 21 erläutert (s. Tabelle 41): Von den insgesamt von Teilnehmerin 21 erhaltenen Feedbacks (positive und negative Feedbacks zusammen) entfallen weniger als 10% auf Feedbacks für das Machtmotiv und das Zuneigungsmotiv, so dass diese Feedbacks nicht berücksichtigt werden. Eine Berücksichtigung des Auswahlkriteriums „positive/negative Feedbacks“ entfällt somit, da die Feedbacks für das Machtmotiv und das Zuneigungsmotiv bereits das übergeordnete Auswahlkriterium motivspezifische „Feedbacks gesamt“ nicht erfüllen. Für das Lernmotiv, das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung und das Zugehörigkeitsmotiv erfüllen sowohl die positiven als auch die negativen Feedbacks das Kriterium von mindestens jeweils 5%, jedoch nicht alle Feedbacks das zusätzliche Auswahlkriterium „senderspezifische Feedbacks“. So stellen nur die von Teilnehmerin 29 erhaltenen positiven und negativen Feedbacks für das Lernmotiv, das Anerkennungsmotiv und das Zugehörigkeitsmotiv jeweils mindestens 10% an den von ihr insgesamt erhaltenen Feedbacks (s. Tabelle A- 2, Auswahlkriterium „senderspezifische Feedbacks“). Bei den von Teilnehmer 30 erhaltenen Feedbacks trifft dies nur auf positive und negative Feedbacks für das Lernmotiv sowie negative Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv zu. Somit werden als unabhängige Variablen folgende Feedbacks bei den Regressionsanalysen berücksichtigt: Positive und negative Feedbacks für das Lernmotiv von Teilnehmerin 29 und Teilnehmer 30; positive und negative Feedbacks für das Anerkennungsmotiv von Teilnehmerin 29; positive und negative Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv von Teilnehmerin 29 sowie negative Feedbacks hierfür von Teilnehmer 30.

Berechnet werden schrittweise Regressionen, bei denen als abhängige Variablen die Zeitreihen zum „Wohl-Fühlen“ bzw. „Ernst-Genommen-Fühlen“ und als unabhängige Variablen die verschiedenen senderspezifischen Zeitreihen zu den positiven und negativen Feedbacks fungieren, wenn diese die zuvor dargestellten Auswahlkriterien erfüllen. Ist eine Berechnung nicht möglich, wird dies in den Tabellen durch „n.b.“ (nicht berechenbar) gekennzeichnet.

7.2.3.1 Ergebnisse für Teilnehmerin 21

In Tabelle 39 werden die Ergebnisse der Korrelationsberechnungen zwischen den Zeitreihen zu den Erlebens- und Interaktionsdaten für Teilnehmerin 21 dargestellt.

n = 52		Positive Feedbacks für das...				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.278*	-.004	--	-.012
	p	--	.008	.486	--	.459
ernst-genommen	r	--	.272*	.042	--	.000
	p	--	.009	.355	--	.500
		Negative Feedbacks für das...				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.324**	-.111	--	-.075
	p	--	.002	.168	--	.259
ernst-genommen	r	--	.348**	-.029	--	-.038
	p	--	.001	.400	--	.371
		Differenz (positive minus negative Feedbacks)				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	-.014	.081	--	.050
	p	--	.451	.233	--	.329
ernst-genommen	r	--	-.038	.061	--	.024
	p	--	.368	.292	--	.415

Tabelle 39: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks; Teilnehmerin 21

Für Teilnehmerin 21 zeigt sich, dass nur die erhaltenen Feedbacks für das Lernmotiv signifikant mit den Erlebensdaten korrelieren. Je mehr positive Feedbacks sie in einem bestimmten Fünf-Minuten-Intervall für das Lernmotiv erhält, desto höher sind ihre Werte bei der anschließenden Befragung sowohl für das Item „Fühle mich wohl“ als auch für das Item „Fühle mich ernstgenommen“. Gleiches gilt auch für Feedbacks, die einer Befriedigung ihres Lernmotivs entgegenstehen, welches der entsprechenden Grundannahme dieser Arbeit widerspricht. Wird die Feedbackbilanz der innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls erhaltenen Feedbacks für das Lernmotiv berücksichtigt, so steht diese nicht im Zusammenhang mit den Erlebensdaten. Dies spricht dafür, dass sich positive und negative Feedbacks für das Lernmotiv jeweils unabhängig auf das emotionale Erleben auswirken, wobei jedoch sowohl negative als auch positive Feedbacks zu einem Anstieg der emotionalen Befindlichkeit zu führen scheinen. Diese Ergebnisse sind somit widersprüchlich, da positive und negative Feedbacks einen entgegengesetzten Effekt auf die emotionale Befindlichkeit haben sollten.

von TN 30						
n = 52						
Positive Feedbacks für das...						
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.171	--	--	--
	p	--	.070	--	--	--
ernst-genommen	r	--	.163	--	--	--
	p	--	.081	--	--	--
Negative Feedbacks für das...						
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.322**	--	--	.056
	p	--	.003	--	--	.315
ernst-genommen	r	--	.353**	--	--	.099
	p	--	.001	--	--	.197
von TNin 29						
n = 52						
Positive Feedbacks für das...						
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.192*	-.033	--	.014
	p	--	.050	.387	--	.453
ernst-genommen	r	--	.186	.012	--	-.009
	p	--	.055	.460	--	.469
Negative Feedbacks für das...						
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.281**	-.140	--	-.143
	p	--	.007	.114	--	.109
ernst-genommen	r	--	.315**	-.061	--	-.101
	p	--	.003	.300	--	.192

Tabelle 40: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks nach Teilnehmern; Teilnehmerin 21

Wird unterschieden, von wem Teilnehmerin 21 die Feedbacks erhalten hat, zeigt sich ein ähnliches Bild (s. Tabelle 40). Nur Feedbacks für das Lernmotiv scheinen das emotionale Erleben von Teilnehmerin 21 zu beeinflussen: Die positiven Feedbacks für das Lernmotiv, die sie von Teilnehmer 30 erhält, scheinen nur eine sehr geringe Relevanz für ihr emotionales Befinden zu besitzen, da sich nur ein tendenzieller Zusammenhang zeigt. Die von Teilnehmerin 29 erhaltenen positiven Feedbacks zeigen ebenfalls keinen signifikanten Zusammenhang mit den nachfolgenden Werten für das Item „Fühle mich ernstgenommen“, jedoch besteht eine signifikante – wenn auch geringe – Korrelation mit den nachfolgenden Werten für das Item „Fühle mich wohl“. Hoch signifikante Korrelationen bestehen zwischen den Werten beider Erlebensitems und den von Teilnehmer 30 als auch den von Teilnehmerin 29 erhaltenen negativen Feedbacks. Das bedeutet, je mehr negative Feedbacks Teilnehmerin 21 sowohl von Teilnehmer 30 als auch von Teilnehmerin 29 erhält, desto höher sind ihre nachfolgenden Werte für beide Erlebensitems. Die Berücksichtigung der gesendeten Indikatoren könnte jedoch Hinweise darauf liefern, warum sich keine signifikanten Korrelationen zwischen den Erlebensdaten und den erhaltenen Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv zeigen. So scheint das Verhalten von Teilnehmerin 21 überwiegend auf die Befriedigung des Lernmotivs abzu zielen; über 60% der insgesamt von Teilnehmerin 21 gesendeten Indikatoren entfallen auf dieses Motiv (s. Tabelle 23). Das Motiv nach Zugehörigkeit scheint bei ihr hingegen kaum aktualisiert zu sein

– weniger als 4% der Indikatoren entfallen auf dieses Motiv – so dass auch Rückmeldungen hierfür das emotionale Erleben von Teilnehmerin 21 kaum beeinflussen werden.

UV	Stand. Beta-Gewicht	p für Beta-Gewicht	AV	R	R Square	Adj. R Square	Sig.
neg. FB Lernmotiv von TN 30	.381	.005	W	.428	.183	.150	.007
pos. FB Lernmotiv von TNin 29	.252	.059					
neg. FB Lernmotiv von TN 30	.457	.001	E	.498	.248	.217	.001
pos. FB Lernmotiv von TNin 29	.266	.038					

Tabelle 41: Multiple Regressionsanalysen für Teilnehmerin 21; AV: Zeitreihen zu den Items „Fühle mich wohl“ (W) und „Fühle mich ernstgenommen“ (E); UV: Zeitreihen zu den senderspezifischen positiven und negativen Feedbacks (n = 52)

In Tabelle 41 werden die Ergebnisse der Regressionsanalysen für Teilnehmerin 21 dargestellt. Mit den Prädiktoren „negative Feedbacks für das Lernmotiv von Teilnehmer 30“ und „positive Feedbacks für das Lernmotiv von Teilnehmerin 29“ können 15,0% der Varianz der Zeitreihe „Fühle mich wohl“ und 21,7% der Varianz der Zeitreihe „Fühle mich ernstgenommen“ aufgeklärt werden. Die negativen Feedbacks von Teilnehmerin 29 für das Lernmotiv können keinen eigenständigen Beitrag zur Aufklärung der Kriteriumsvarianz leisten. Weisen die Beta-Gewichte für die positiven Lernmotivfeedbacks von Teilnehmerin 29 eine erwartungskonforme Richtung auf, zeigen sich erwartungswidrige Beta-Gewichte bei den negativen Feedbacks für das Lernmotiv, die Teilnehmerin 21 von Teilnehmer 30 erhält.

7.2.3.2 Ergebnisse Teilnehmer 30

Die Korrelationen zwischen den Zeitreihen zu den Erlebensitems und den erhaltenen Feedbacks für Teilnehmer 30 werden in Tabelle 42 dargestellt.

n = 55		Positive Feedbacks für das...				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.287**	-.063	-.071	-.082
	p	--	.006	.290	.264	.237
ernst-genommen	r	--	.101	-.020	.013	-.232*
	p	--	.185	.430	.453	.021
		Negative Feedbacks für das...				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	--	-.029	--	-.041
	p	--	--	.399	--	.357
ernst-genommen	r	--	--	.036	--	-.133
	p	--	--	.372	--	.116
		Differenz (positive minus negative Feedbacks)				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.247*	-.023	-.071	-.013
	p	--	.015	.419	.264	.453
ernst-genommen	r	--	.101	-.044	.013	-.024
	p	--	.185	.344	.453	.414

Tabelle 42: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks; Teilnehmer 30

Negative Feedbacks, die Teilnehmer 30 erhält, nehmen keinen Einfluss auf seine nachfolgenden Angaben zu den Items „Fühle mich wohl“ und „Fühle mich ernstgenommen“. Positive Feedbacks, die er innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls für das Lernmotiv erhält, beeinflussen hingegen seine Werte bei der nachfolgenden Angabe für das Item „Fühle mich wohl“. Ein signifikanter Zusammenhang besteht ebenfalls zwischen dem Item „Fühle mich wohl“ und der Feedbackbilanz für das Lernmotiv. Das heißt, je positiver seine Feedbackbilanz für das Lernmotiv ausfällt, desto höher sind die Werte für das Item „Fühle mich wohl“. Neben diesen theoriekonformen Zusammenhängen besteht zwischen den positiven Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv und den Werten für das Item „Fühle mich ernstgenommen“ ein unerwarteter signifikanter Zusammenhang. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Teilnehmer 30 insgesamt am häufigsten Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv in der Gruppe 5 zeigt und deutlich mehr negative als positive Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv erhält (s. Tabelle A-2). Es wäre daher denkbar, dass er sich aufgrund der häufigen negativen Feedbacks insgesamt von der Gruppe ausgeschlossen fühlt. Die positiven Feedbacks könnten von ihm dann so interpretiert werden, dass diese zwar gesendet werden, jedoch die anderen Gruppenmitglieder ihn nicht wirklich als gleichwertiges Gruppenmitglied anerkennen.

von TNin 21						
n = 55						
Positive Feedbacks für das...						
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.221*	--	--	--
	p	--	.026	--	--	--
ernst-genommen	r	--	.037	--	--	--
	p	--	.374	--	--	--
Negative Feedbacks für das...						
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	--	-.197*	--	.016
	p	--	--	.041	--	.443
ernst-genommen	r	--	--	-.007	--	-.130
	p	--	--	.474	--	.126
von TNin 29						
n = 55						
Positive Feedbacks für das...						
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.221*	--	.071	-.082
	p	--	.027	--	.264	.237
ernst-genommen	r	--	.118	--	.013	-.232*
	p	--	.149	--	.453	.021
Negative Feedbacks für das...						
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	--	.106	--	-.046
	p	--	--	.178	--	.342
ernst-genommen	r	--	--	-.098	--	-.116
	p	--	--	.195	--	.152

Tabelle 43: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks nach Teilnehmern; Teilnehmer 30

Wird unterschieden, von wem Teilnehmer 30 die motivspezifischen Feedbacks erhält, zeigen sich deutlich unterschiedliche Zusammenhänge zu den Erlebensdaten. So zielt sein Verhalten in der Interaktion mit Teilnehmerin 21 und Teilnehmerin 29 im ähnlichen prozentualen Ausmaß auf die Befriedigung des Anerkennungsmotivs (s. Tabelle 23), jedoch stehen nur die von Teilnehmerin 21 erhaltenen negativen Feedbacks im theoriekonformen Zusammenhang zu den nachfolgenden Werten für das Item „Fühle mich wohl“. Der unerwartete negative Zusammenhang zwischen positiven Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv und dem „Ernstgenommen-Fühlen“ besteht hingegen nur bei den von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks. Bei den positiven Feedbacks für das Lernmotiv bestehen sowohl bei den von Teilnehmerin 21 als auch bei den von Teilnehmerin 29 erhaltenen positiven Feedbacks für dieses Motiv signifikante Korrelationen in erwarteter Richtung: Je mehr positive Feedbacks Teilnehmer 30 von Teilnehmerin 21 und von Teilnehmerin 29 erhält, desto höher schätzt er nachfolgend sein „Wohl-Fühlen“ ein. Dies steht im Einklang mit den gesendeten Indikatoren, da sein Verhalten sowohl in der Interaktion mit Teilnehmerin 21 als auch in der Interaktion mit Teilnehmerin 29 am häufigsten auf die Befriedigung des Lernmotivs gerichtet ist (s. Tabelle 23).

UV	Stand. Beta-Gewicht	p für Beta-Gewicht	AV	R	R Square	Adj. R Square	Sig.
pos. FB Lernmotiv von TNin 21	.317	.019	W	.317	.100	.083	.019
pos. FB Zugehörigkeitsmotiv von TNin 29	-.266	.050	E	.266	.071	.053	.050

Tabelle 44: Multiple Regressionsanalysen für Teilnehmer 30; AV: Zeitreihen zu den Items „Fühle mich wohl“ (W) und „Fühle mich ernstgenommen“ (E); UV: Zeitreihen zu den senderspezifischen positiven und negativen Feedbacks (n = 55)

Die Regressionsanalysen für Teilnehmer 30 zeigen, dass durch positive Feedbacks von Teilnehmerin 21 für das Lernmotiv 8,3% der Varianz für die Zeitreihen zum Item „Fühle mich wohl“ erklärt werden können (s. Tabelle 44). Das Vorzeichen des Beta-Gewichtes zeigt, dass dieses Ergebnis theoriekonform ist. So scheinen positive Feedbacks, die Teilnehmer 30 von Teilnehmerin 21 für das Lernmotiv erhält, zu einer Verbesserung der emotionalen Befindlichkeit zu führen. Negative Feedbacks für das Anerkennungsmotiv von Teilnehmerin 21 sowie positive Feedbacks für das Lernmotiv von Teilnehmerin 29 leisten keinen zusätzlichen Beitrag zur Aufklärung der Varianz der Zeitreihen zum „Wohl-Fühlen“. Als Prädiktor für das „Ernstgenommen-Fühlen“ werden die positiven Feedbacks von Teilnehmerin 29 für das Zugehörigkeitsmotiv aufgenommen. Wie der Korrelationskoeffizient weist auch das Beta-Gewicht hierbei ein erwartungswidriges Vorzeichen auf.

Erinnert wird daran, dass aus den unter Punkt 7.2.3 erörterten unterschiedlichen Berechnungsverfahren (Produkt-Moment-Korrelationen vs. Rangkorrelationen) Abweichungen zwischen dargestellten Ergebnissen der Regressionsanalysen zu den dargestellten Ergebnissen der Korrelationsberechnungen resultieren können.

7.2.3.3 Ergebnisse Teilnehmerin 29

Bei den Ergebnissen für Teilnehmerin 29 (s. Tabelle 45) ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der hohen Missingquote für die MDE-Daten nur 23 Fälle berücksichtigt werden können.

n = 23		Positive Feedbacks für das...				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	.195	-.114	.120	--	--
	p	.137	.261	.252	--	--
ernst-genommen	r	.137	-.129	.321*	--	--
	p	.219	.233	.037	--	--
		Negative Feedbacks für das...				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	-.020	-.168	--	--
	p	--	.456	.176	--	--
ernst-genommen	r	--	.010	-.186	--	--
	p	--	.478	.150	--	--
		Differenz (positive minus negative Feedbacks)				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	.195	-.065	.192	--	--
	p	.137	.356	.140	--	--
ernst-genommen	r	.137	-.096	.399*	--	--
	p	.219	.290	.012	--	--

Tabelle 45: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks; Teilnehmerin 29

Signifikante Zusammenhänge zwischen den Feedbacks und den Erlebensdaten bestehen zwischen den positiven Feedbacks für das Anerkennungsmotiv und den Angaben für das Item „Fühle mich ernstgenommen“: Je mehr positive Rückmeldungen Teilnehmerin 29 innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls erhält, desto höher fallen ihre nachfolgenden Werte für dieses Erlebensitem aus. Dieser theoriekonforme Zusammenhang besteht auch zwischen diesem Erlebensitem und der Bilanz der positiven und negativen Feedbacks für das Anerkennungsmotiv. Die positiven Feedbacks für das Machtmotiv stehen nicht im Zusammenhang mit den Erlebensdaten. Es wird daran erinnert, dass das Verhalten von Teilnehmerin 29 deutlich häufiger auf die Befriedigung des Machtmotivs abzielt als auf die Befriedigung des Motivs nach leistungsbezogener Anerkennung (s. Tabelle 23) und sie häufiger positive Feedbacks für das Machtmotiv als für das Anerkennungsmotiv erhält (s. Tabelle A- 2). Dass trotzdem kein Zusammenhang zwischen den positiven Feedbacks für das Machtmotiv und den Erlebensdaten besteht, könnte daran liegen, dass Teilnehmerin 29 relativ eindeutig von den anderen Gruppenmitgliedern als Führungsperson anerkannt wird und sie daher auch mit positiven Feedbacks für das Machtmotiv rechnet, diese somit kein großes zusätzliches Befriedigungspotential beinhalten und daher keinen Effekt auf die emotionale Befindlichkeit haben.

von TNin 21						
n = 23	Positive Feedbacks für das...					
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	.123	-.132	--	--	--
	p	.248	.232	--	--	--
ernst-genommen	r	-.054	-.148	--	--	--
	p	.381	.205	--	--	--
Negative Feedbacks für das...						
		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	--	-.014	--	--
	p	--	--	.470	--	--
ernst-genommen	r	--	--	-.014	--	--
	p	--	--	.470	--	--
von TN 30						
n = 23	Positive Feedbacks für das...					
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	.088	-.049	-.132	--	--
	p	.311	.392	.232	--	--
ernst-genommen	r	-.029	-.108	.082	--	--
	p	.435	.274	.324	--	--
Negative Feedbacks für das...						
		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	-.020	--	--	--
	p	--	.456	--	--	--
ernst-genommen	r	--	.010	--	--	--
	p	--	.478	--	--	--

Tabelle 46: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks nach Teilnehmern; Teilnehmerin 29

Werden die von Teilnehmerin 29 erhaltenen Feedbacks danach differenziert, von wem sie diese Feedbacks erhalten hat, stehen weder die von Teilnehmer 30 noch die von Teilnehmerin 21 empfangenen Feedbacks im Zusammenhang mit den Werten für die beiden Erlebensitems. Somit scheinen auch die negativen Feedbacks für das Anerkennungsmotiv, die sie von Teilnehmerin 21 erhält, nicht zu einer Verschlechterung der emotionalen Befindlichkeit zu führen, obwohl sie auf die Befriedigung dieses Motiv deutlich häufiger in der Interaktion mit Teilnehmerin 21 abzielt als in der Interaktion mit Teilnehmer 30 (s. Tabelle 23). Insgesamt stehen nicht die von einem Teilnehmer erhaltenen Feedbacks im Zusammenhang mit dem emotionalen Erleben von Teilnehmerin 29, sondern nur die insgesamt erhaltenen Feedbacks. Wird berücksichtigt, dass Teilnehmerin 29 mit beiden anderen Teilnehmern im ähnlichen Ausmaß interagiert (s. Tabelle 19), könnte dieses Ergebnis darauf hindeuten, dass weder die Interaktionen mit Teilnehmerin 21 noch mit Teilnehmer 30 ein spezifisches Befriedigungspotential bzw. Belastungspotential für Teilnehmerin 29 bietet.

Da für Teilnehmerin 29 keine signifikanten Korrelationen zwischen den von ihr erhaltenen senderspezifischen Feedbacks und den Zeitreihen zum „Wohl-Fühlen“ und „Ernstgenommen-Fühlen“ bestehen, können Regressionsanalysen nicht berechnet werden.

7.2.3.4 Ergebnisse Teilnehmer 25

Für Teilnehmer 25 der Gruppe 1 werden die Ergebnisse der Korrelationsberechnungen in Tabelle 47 dargestellt.

n = 40		Positive Feedbacks für das...					
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv	
wohl-fühlen	r	--	-.258*	.033	--	--	
	p	--	.023	.403	--	--	
ernst-genommen	r	--	-.037	-.118	--	--	
	p	--	.388	.187	--	--	
		Negative Feedbacks für das...					
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv	
wohl-fühlen	r	-.250*	--	-.024	.140	--	
	p	.028	--	.427	.145	--	
ernst-genommen	r	-.047	--	-.144	.101	--	
	p	.360	--	.137	.222	--	
		Differenz (positive minus negative Feedbacks)					
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv	
wohl-fühlen	r	.250*	-.294*	.017	-.140	--	
	p	.028	.012	.447	.145	--	
ernst-genommen	r	.047	.015	-.010	-.101	--	
	p	.360	.454	.470	.222	--	

Tabelle 47: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks; Teilnehmer 25

Zwischen den erhaltenen Feedbacks und den Werten für das Item „Fühle mich ernstgenommen“ bestehen keine signifikanten Korrelationen. Bei den Korrelationen zwischen den Feedbacks und den Werten für das Item „Fühle mich wohl“ zeigen sich hingegen sowohl erwartungskonforme als auch erwartungswidrige Zusammenhänge. Erwartungskonform sind die Werte für das Item „Fühle mich wohl“ für Teilnehmer 25 umso höher, je weniger negative Feedbacks er in dem vorangegangenen Fünf-Minuten-Intervall für das Machtmotiv erhält. Ebenfalls sind die Werte für das Item „Fühle mich wohl“ umso höher, desto positiver die vorherige Bilanz erhaltener negativer Feedbacks und positiver Feedbacks für das Machtmotiv ausfällt. Dabei zeigt sich eine Entsprechung zu den gesendeten Indikatoren, da das Verhalten von Teilnehmer 25 nach der Befriedigung des Lernmotivs am häufigsten auf die Befriedigung des Machtmotivs zielt. Die signifikanten Korrelationen zwischen den positiven Feedbacks für das Lernmotiv bzw. der Bilanz der Lernmotivfeedbacks und den Werten für das Item „Fühle mich wohl“ widersprechen den theoretischen Annahmen dieser Arbeit. Diese Korrelation bedeutet, dass je mehr positive Feedbacks er für das Lernmotiv in einem Fünf-Minuten-Intervall erhält bzw. je positiver die Feedbackbilanz hierfür ausfällt, desto geringer sind seine nachfolgenden Werte für das Item „Fühle mich wohl“. Auch die Berücksichtigung der gesendeten Indikatoren liefert keinen Hinweis auf die Ursache dieses unerwarteten Ergebnisses. So entfällt der größte Anteil seiner gesendeten Indikatoren auf das Lernmotiv (s. Tabelle 21), wobei

die innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls gesendeten Indikatoren auch mit den hierfür erhaltenen positiven Feedbacks hoch signifikant korrelieren (s. Tabelle 32).

von TN 24						
n = 40	Positive Feedbacks für das...					
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	-.143	--	--	--
	p	--	.138	--	--	--
ernst-genommen	r	--	.096	--	--	--
	p	--	.237	--	--	--
Negative Feedbacks für das...						
		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	-.123	--	-.068	.041	--
	p	.178	--	.304	.379	--
ernst-genommen	r	.092	--	-.068	.105	--
	p	.244	--	.304	.213	--
von TNin 17						
n = 40	Positive Feedbacks für das...					
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	-.193	.025	--	--
	p	--	.067	.425	--	--
ernst-genommen	r	--	-.077	-.107	--	--
	p	--	.275	.213	--	--
Negative Feedbacks für das...						
		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	-.236*	--	.014	--	--
	p	.038	--	.459	--	--
ernst-genommen	r	-.160	--	-.138	--	--
	p	.114	--	.149	--	--

Tabelle 48: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks nach Teilnehmern; Teilnehmer 25

Werden die Feedbacks danach unterschieden, von welchem Gruppenmitglied Teilnehmer 25 diese erhalten hat, besteht der erwartungswidrige Zusammenhang zwischen positiven Feedbacks für das Lernmotiv und den Werten für das Item „Fühle mich wohl“ nicht mehr. Weiterhin zeigt sich, dass nur die negativen Feedbacks für das Machtmotiv, welche er von Teilnehmerin 17 empfängt, seine Angaben für das Item „Fühle mich wohl“ zu beeinflussen scheinen, wobei sich seine erhaltenen negativen Feedbacks für das Machtmotiv annähernd gleich auf die Sender 24 und 17 verteilen (s. Tabelle A- 1). Zwar zielt das Verhalten von Teilnehmer 25 in der Interaktion mit Teilnehmerin 17 deutlich seltener auf die Befriedigung des Machtmotivs als in der Interaktion mit Teilnehmer 24 (s. Tabelle 21), jedoch ist zu berücksichtigen, dass Teilnehmerin 17 als Führungsperson, Teilnehmer 24 hingegen als rangniedrigstes Gruppenmitglied gilt und dass Personen mit mittleren hierarchischen Status eher die Tendenz zeigen, den Machtabstand zu statushöheren Gruppenmitgliedern zu verringern als die Tendenz, den Machtabstand zu statusniedrigeren Gruppenmitgliedern zu vergrößern (MULDER, 1977). Negative Feedbacks von einer Führungsperson müssten sich dementsprechend stärker auf die emotionale Befindlichkeit auswirken als negative Feedbacks von statusniedrigeren. Somit

können die unterschiedlichen Korrelationen der teilnehmerspezifischen negativen Feedbacks für das Machtmotiv mit den Angaben zu den MDE-Items als erwartungskonform angesehen werden.

UV	Stand. Beta-Gewicht	p für Beta-Gewicht	AV	R	R Square	Adj. R Square	Sig.
pos. FB Lernmotiv von TNin 17	-.269	.093	W	.296	.073	.048	.093
n.b.			E				

Tabelle 49: Regressionsanalysen für Teilnehmer 25; AV: Zeitreihen zu den Items „Fühle mich wohl“ (W) und „Fühle mich ernstgenommen“ (E); UV: Zeitreihen zu den senderspezifischen positiven und negativen Feedbacks (n = 40)

Obwohl positive Feedbacks für das Lernmotiv von Teilnehmerin 17 keine Einzelkorrelation zu den Zeitreihen des „Wohl-Fühlens“ aufweisen, werden diese als einziger Prädiktor aufgenommen und können 4,8% der Kriteriumsvarianz aufklären (s. Tabelle 49). Negative Feedbacks für das Machtmotiv von Teilnehmerin 17 werden hingegen trotz signifikanter Einzelkorrelation nicht als Prädiktor für das Wohl-Fühlen von Teilnehmerin 25 aufgenommen. Zu berücksichtigen ist bei diesen Abweichungen, dass zuvor Rangkorrelationen berechnet wurden, bei den Regressionen hingegen Produkt-Moment-Korrelationen zugrunde gelegt werden mussten (s. Punkt 7.2.3). Das Ergebnis dieser Regressionsanalyse ist erwartungswidrig, da das Beta-Gewicht ein negatives Vorzeichen aufweist. Aufgrund fehlender signifikanter Einzelkorrelationen zwischen den Zeitreihen zum „Ernstgenommen-Fühlen“ und den erhaltenen senderspezifischen Feedbacks kann hier keine Regressionsanalyse durchgeführt werden.

7.2.3.5 Ergebnisse Teilnehmer 24

Für Teilnehmer 24 zeigen sich nur erwartungskonforme Zusammenhänge zwischen den Zeitreihen zu den beiden Items zur emotionalen Befindlichkeit und den Zeitreihen zu den erhaltenen Feedbacks, wie die Ergebnisse der Tabelle 50 zeigen.

n = 42		Positive Feedbacks für das...				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.055	.183	--	-.080
	p	--	.335	.079	--	.270
ernst-genommen	r	--	.262*	.232	--	-.224
	p	--	.032	.051	--	.059
		Negative Feedbacks für das...				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	n.b.	--	.044	--	-.121
	p	n.b.	--	.366	--	.171
ernst-genommen	r	n.b.	--	.092	--	-.387**
	p	n.b.	--	.258	--	.003
		Differenz (positive minus negative Feedbacks)				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	n.b.	.055	.095	--	.135
	p	n.b.	.335	.227	--	.145
ernst-genommen	r	n.b.	.262*	.092	--	.361**
	p	n.b.	.032	.254	--	.005

Tabelle 50: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks; Teilnehmer 24

Obwohl die negativen Feedbacks für das Machtmotiv das Auswahlkriterium erfüllen (10%-Grenze), können Korrelationen zwischen diesen und den Erlebensdaten nicht berechnet werden, da für alle Fälle, für die Erlebensdaten vorliegen, keine Feedbacks kodiert wurden.

Signifikante Zusammenhänge zwischen den innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls erhaltenen Feedbacks und den nachfolgenden Werten für das Item „Fühle mich wohl“ bestehen nicht. Allerdings scheinen die Angaben zu dem Item „Fühle mich ernstgenommen“ durch positive Feedbacks für das Lernmotiv und negative Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv beeinflusst zu werden. So fühlt sich Teilnehmer 24 umso ernster genommen, desto mehr positive Feedbacks er in den vorherigen Fünf-Minuten-Intervallen für das Lernmotiv erhalten hat bzw. desto weniger negative Feedbacks er für das Zugehörigkeitsmotiv erhalten hat. Korrelationen in gleicher Richtung bestehen ebenfalls mit den Feedbackbilanzen für diese Motive: Je positiver diese in einem Zeitintervall ausfallen, desto höher sind die nachfolgenden Werte für das Item „Fühle mich ernstgenommen“. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit den von Teilnehmer 24 gezeigten Indikatoren, da der höchste Anteil der von ihm gesendeten Indikatoren auf diese beiden Motive entfällt, sein Verhalten also somit häufiger auf die Befriedigung des Lernmotivs und des Zugehörigkeitsmotiv gerichtet ist als auf die Befriedigung anderer Motive (s. Tabelle 21). Dass er seltener nach der Befriedigung des Anerkennungsmotivs zu streben scheint, könnte die Ursache dafür sein, dass Feedbacks für das Anerkennungsmotiv

nicht mit den Erlebensdaten korrelieren, obwohl er hierfür prozentual häufiger Rückmeldungen erhält als für das Lernmotiv.

von TN 25						
n = 42	Positive Feedbacks für das...					
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	--	--	--	--
	p	--	--	--	--	--
ernst-genommen	r	--	--	--	--	--
	p	--	--	--	--	--
Negative Feedbacks für das...						
		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	n.b.	--	.043	--	-.095
	p	n.b.	--	.370	--	.231
ernst-genommen	r	n.b.	--	.113	--	-.358**
	p	n.b.	--	.215	--	.006
von TNin 17						
n = 42	Positive Feedbacks für das...					
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	.055	--	--	--
	p	--	.335	--	--	--
ernst-genommen	r	--	.262*	--	--	--
	p	--	.032	--	--	--
Negative Feedbacks für das...						
		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	--	--	.029	--	-.112
	p	--	--	.413	--	.192
ernst-genommen	r	--	--	.043	--	-.383**
	p	--	--	.381	--	.003

Tabelle 51: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks nach Teilnehmern; Teilnehmer 24

Tabelle 51 zeigt die Ergebnisse der Korrelationsberechnung zwischen den teilnehmerspezifischen Feedbacks und den Erlebensdaten für Teilnehmer 24. Auch hier bestehen nur erwartungskonforme Zusammenhänge. Es wird deutlich, dass der zuvor dargestellte signifikante Zusammenhang zwischen den positiven Feedbacks für das Lernmotiv und den Werten für das Item „Fühle mich ernstgenommen“ wesentlich auf den gesendeten Feedbacks von Teilnehmerin 17 basiert. Die für dieses Motiv von Teilnehmer 25 erhaltenen Feedbacks stellen weniger als 5% der insgesamt von Teilnehmer 25 erhaltenen Feedbacks und können daher bei der teilnehmerspezifischen Auswertung nicht berücksichtigt werden. Zwischen den innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls erhaltenen senderspezifischen negativen Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv und den nachfolgenden Werten für das Item „Fühle mich ernstgenommen“ besteht für beide Sender – Teilnehmer 25 und Teilnehmerin 17 – ein signifikanter Zusammenhang in ähnlicher Stärke. Teilnehmer 24 zielt in der Interaktion mit Teilnehmerin 17 und mit Teilnehmer 25 im ähnlichen Ausmaß – gemessen an den insgesamt an die Personen gesendeten Indikatoren – auf die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs, ebenfalls entfällt ein ähnlicher Anteil der von beiden Teilnehmern erhaltenen Feedbacks auf negative Feedbacks für das

Zugehörigkeitsmotiv. Dass negative Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv von Teilnehmerin 17 und Teilnehmer 25 im ähnlichen Ausmaß zu einer Verschlechterung der emotionalen Befindlichkeit von Teilnehmer 24 zu führen scheinen, steht somit im Einklang mit der Verteilung der gesendeten Indikatoren und erhaltenen Feedbacks.

UV	Stand. Beta-Gewicht	p für Beta-Gewicht	AV	R	R Square	Adj. R Square	Sig.
n.b.			W				
negative FB Zugehörigkeitsmotiv von TNin 17	-.434	.004	E	.434	.189	.168	.004

Tabelle 52: Regressionsanalysen für Teilnehmer 24; AV: Zeitreihen zu den Items „Fühle mich wohl“ (W) und „Fühle mich ernstgenommen“ (E); UV: Zeitreihen zu den senderspezifischen positiven und negativen Feedbacks (n=42)

Aufgrund fehlender signifikanter Einzelkorrelationen kann keine Regressionsanalyse mit den Zeitreihen zum Item „Fühle mich wohl“ als abhängige Variable durchgeführt werden. Durch negative Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv von Teilnehmerin 17 können 16,8% der Varianz der Zeitreihe zum Ernstgenommen-Fühlen von Teilnehmer 24 aufgeklärt werden (s. Tabelle 52). Die Abweichungen zwischen den in Tabelle 52 dargestellten Ergebnissen (standardisiertes Beta-Gewicht, R) zu den in Tabelle 51 dargestellten Ergebnissen (Korrelationskoeffizient „r“) resultieren aus den unter Punkt 7.2.3 erörterten unterschiedlichen Berechnungsverfahren (Produkt-Moment-Korrelationen vs. Rangkorrelationen).

7.2.3.6 Ergebnisse Teilnehmerin 17

Tabelle 53 zeigt die Ergebnisse für Teilnehmerin 17. Zu berücksichtigen ist, dass mit 32 Fällen die Anzahl gültiger Fälle geringer ist als bei den beiden anderen Teilnehmern der Gruppe 1.

n = 32		Positive Feedbacks für das...				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	.070	.063	--	--	--
	p	.317	.332	--	--	--
ernst-genommen	r	.023	.049	--	--	--
	p	.437	.367	--	--	--
		Negative Feedbacks für das...				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	.091	-.255*	-.036	--	--
	p	.272	.044	.405	--	--
ernst-genommen	r	.064	-.250*	.021	--	--
	p	.332	.047	.443	--	--
		Differenz (positive minus negative Feedbacks)				
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	.025	.135	.124	--	--
	p	.432	.138	.203	--	--
ernst-genommen	r	.027	.120	.124	--	--
	p	.425	.196	.203	--	--

Tabelle 53: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks; Teilnehmerin 17

Signifikante Korrelationen bestehen zwischen den negativen Feedbacks für das Lernmotiv und den Erlebensdaten, wobei diese der theoretischen Grundannahme entsprechen. Je mehr negative Feedbacks Teilnehmerin 17 für das Lernmotiv innerhalb eines Zeitintervalls erhält, desto geringer sind ihre nachfolgenden Werte für die Items „Fühle mich wohl“ und „Fühle mich ernstgenommen“. Obwohl sie deutlich häufiger positive als negative Feedbacks für das Lernmotiv erhält, und positive Feedbacks stärker als negative mit den von ihr gesendeten Lernmotivindikatoren korrelieren (s. Tabelle 32), scheinen nur negative Feedbacks ihr emotionales Erleben bzw. ihr Ernstgenommen-Fühlen zu beeinflussen. Ursache hierfür könnte sein, dass sie mit positiven Feedbacks rechnet, da alle Teilnehmer ebenfalls häufig Indikatoren für das Lernmotiv zeigen und diese Feedbacks somit als „Normalfall“ angesehen werden und daher nur ein geringes Befriedigungspotential bieten bzw. kein starkes emotionales Erleben nach sich ziehen. Negative Feedbacks könnten hingegen von Teilnehmerin 17 als unterwartet angesehen werden und daher eine signifikante Verschlechterung ihres emotionalen Erleben bewirken. Obwohl Teilnehmerin 17 relativ häufig Verhaltensweisen zeigt, die auf eine Befriedigung des Machtmotivs gerichtet sind, korrelieren weder ihre erhaltenen positiven noch ihre negativen Feedbacks mit den Werten für beide Erlebensitems.

von TN 25						
n = 32						
Positive Feedbacks für das...						
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	.070	.063	--	--	--
	p	.312	.332	--	--	--
ernst-genommen	r	.023	.049	--	--	--
	p	.437	.367	--	--	--
Negative Feedbacks für das...						
		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	.091	--	-.036	--	--
	p	.272	--	.405	--	--
ernst-genommen	r	.064	--	.021	--	--
	p	.332	--	.443	--	--
von TN 24						
n = 32						
Positive Feedbacks für das...						
Erlebens-Item		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	-.027	.309*	--	--	--
	p	.428	.019	--	--	--
ernst-genommen	r	-.078	.260*	--	--	--
	p	.302	.040	--	--	--
Negative Feedbacks für das...						
		Machtmotiv	Lernmotiv	Anerkennungsmotiv	Zuneigungsmotiv	Zugehörigkeitsmotiv
wohl-fühlen	r	.041	-.308*	-.029	--	--
	p	.392	.021	.423	--	--
ernst-genommen	r	-.035	-.312*	.047	--	--
	p	.408	.019	.378	--	--

Tabelle 54: Rangkorrelationen zwischen den Erlebensdaten und erhaltenen Feedbacks nach Teilnehmern; Teilnehmerin 17

Wie Tabelle 54 zeigt, stehen die von Teilnehmer 25 innerhalb eines Fünf-Minuten-Intervalls erhaltenen Feedbacks nicht im Zusammenhang mit den nachfolgenden Werten der Items zur emotionalen Befindlichkeit von Teilnehmerin 17. Somit scheinen nur die Rückmeldungen von Teilnehmer 24 für das Lernmotiv Einfluss auf das „Wohl-Fühlen“ und „Ernstgenommen-Fühlen“ von Teilnehmerin 17 zu nehmen. Anders als bei den insgesamt erhaltenen Feedbacks stehen nicht nur die negativen Feedbacks sondern auch die positiven Feedbacks für das Lernmotiv, die sie von Teilnehmer 24 erhält, im erwarteten Zusammenhang mit beiden Erlebensitems: Je mehr positive Feedbacks Teilnehmerin 17 innerhalb eines Zeitintervalls von Teilnehmer 24 für das Lernmotiv erhält, desto höher sind ihre nachfolgenden Werte für beide Erlebensitems. Theoriekonform fallen die Werte für beide Items desto geringer aus, je mehr negative Feedbacks sie in den vorangegangenen Fünf-Minuten-Intervallen von Teilnehmer 24 für das Lernmotiv erhalten hat. Obwohl Teilnehmerin 17 in der Interaktion mit beiden Teilnehmern im ähnlichen Ausmaß Verhaltensweisen zeigt, die auf die Befriedigung des Lernmotivs abzielen und ein deutlich höherer Anteil der von Teilnehmer 25 erhaltenen Feedbacks auf positive Feedbacks für das Lernmotiv entfällt, scheinen nur die von Teilnehmer 24 erhaltenen Feedbacks für das Lernmotiv ihre emotionale Befindlichkeit zu beeinflussen.

UV	Stand. Beta-Gewicht	p für Beta-Gewicht	AV	R	R Square	Adj. R Square	Sig.
negative FB Lernmotiv von TN 24	-.379	.032	W	.379	.144	.115	.032
negative FB Lernmotiv von TN 24	-.402	.023	E	.402	.162	.134	.023

Tabelle 55: Regressionsanalysen für Teilnehmerin 17; AV: Zeitreihen zu den Items „Fühle mich wohl“ (W) und „Fühle mich ernstgenommen“ (E); UV: Zeitreihen zu den senderspezifischen positiven und negativen Feedbacks (n = 32)

Die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalysen für Teilnehmerin 17 zeigen, dass durch negative Feedbacks von Teilnehmer 24 für das Lernmotiv 11,5% der Varianz der Zeitreihen zum Wohlfühlen und 13,4% der Varianz der Zeitreihen zum Ernstgenommen-Fühlen aufgeklärt werden können (s. Tabelle 55). Die Vorzeichen der Beta-Gewichte weisen diese Ergebnisse als erwartungskonform aus. Positive Feedbacks von Teilnehmer 24 für das Lernmotiv werden jeweils trotz signifikanter Einzelkorrelationen mit den Zeitreihen zu den beiden Erlebensitems nicht als Prädiktor aufgenommen. Bei Teilnehmerin 17 scheinen somit negative Feedbacks für das Lernmotiv, die sie von Teilnehmer 24 erhält, zu einer Verschlechterung ihres emotionalen Erlebens und ihres Ernstgenommen-Fühlens zu führen. Zur Erläuterung der geringfügigen Abweichung der Ergebnisse der Korrelations- und Regressionsberechnungen wird abermals auf die unter Punkt 7.2.3 vorgenommenen Ausführungen verwiesen.

7.2.4 Zusammenfassung der Ergebnisse zum Zusammenhang von Interaktions- und Erlebensdaten

Nachfolgend werden die unter Punkt 7.2.3 dargestellten Ergebnisse der einzelfallbezogenen Prozessanalysen zusammengefasst. Geprüft wurde, ob die innerhalb des vorangegangenen Fünf-Minuten-Intervalls erhaltenen Feedbacks im Zusammenhang mit den nachfolgenden Werten für die beiden Erlebensitems stehen. In Tabelle 56 werden die Ergebnisse der Korrelationsberechnungen für die Teilnehmer beider Gruppen zusammenfassend dargestellt. Es werden die Korrelationen der Zeitreihen zu den insgesamt von einer Person empfangenen motivspezifischen Feedbacks mit den Zeitreihen zu den Erlebensdaten berichtet. Angegeben werden signifikante Korrelationen; theoriekonforme signifikante Korrelationen sind grau unterlegt. Ergeben sich keine signifikanten Korrelationen zwischen den jeweiligen Feedbacks und den MDE-Items, wird dieses durch zwei Bindestriche („--“) gekennzeichnet. Wurden aufgrund der festgelegten Auswahlkriterien (s. Punkt 7.2.3) keine Korrelationen berechnet, sind die entsprechenden Felder in der Tabelle schwarz markiert. Da durch die Berücksichtigung der Differenz der für ein Motiv erhaltenen positiven und negativen Feedbacks keine relevanten zusätzlichen Informationen gewonnen werden konnten, werden nachfolgend nur die Korrelationen zwischen negativen bzw. positiven Feedbacks und den beiden MDE-Items aufgeführt.

Hinzuweisen ist darauf, dass streng genommen nur das Item „Fühle mich wohl“ die emotionale Befindlichkeit der Gruppenmitglieder erfasst. Das Item „Fühle mich ernstgenommen“ erfasst stärker die Wahrnehmung der aktuellen Situation, wobei die subjektive Wahrnehmung der Situation ihrerseits wiederum als wesentlicher Bedingungsfaktor für das emotionale Befinden anzusehen ist (s. Punkt 6.2.3.2). Angaben zum Item „Fühle mich ernstgenommen“ können somit vermutlich indirekt einen Hinweis auf das emotionale Erleben der Gruppenmitglieder liefern, so dass dieses Item stets mit berücksichtigt wurde.

Motiv	Feed-backs	MDE - Item	Gruppe 1			Gruppe 5		
			TN 25 (n = 40)	TN 24 (n = 42)	TNin 17 (n = 32)	TNin 21 (n = 52)	TN 30 (n = 55)	TNin 29 (n = 23)
Macht-motiv	pos. FB	W			--			--
		E			--			--
neg. FB	neg. FB	W	-.250*	n.b.	--			
		E	--	n.b.	--			
Lernmotiv	pos. FB	W	-.258*	--	--	.278*	.287**	--
		E	--	.262*	--	.272*	--	--
	neg. FB	W			-.255*	.324**		--
		E			-.250*	.348**		--
Anerkennungs-motiv	pos. FB	W	--	--		--	--	--
		E	--	--		--	--	.321*
	neg. FB	W	--	--	--	--	--	--
		E	--	--	--	--	--	--
Zuneigungsmotiv	pos. FB	W					--	
		E					--	
neg. FB	neg. FB	W	--					
		E	--					
Zugehörigkeitsmotiv	pos. FB	W		--		--	--	
		E		--		--	-.232*	
	neg. FB	W		--		--	--	
		E		-.387**		--	--	

n.b. = nicht zu berechnen

Tabelle 56: Übersicht über die Rangkorrelationen zwischen den Zeitreihen zu erhaltenen Feedbacks und Zeitreihen zu den Erlebensdaten für die Teilnehmer beider Gruppen

Insgesamt zeigt sich, dass nur sehr wenige Korrelationen das Signifikanzniveau erreichen. Von den 13 Korrelationen, die das Signifikanzniveau erreichen, sind neun erwartungskonform, vier Korrelationen stehen hingegen im Widerspruch zu der theoretischen Grundannahme. Für drei Teilnehmer ergeben sich durchweg Zusammenhänge in der erwarteten Richtung. Dies trifft für Teilnehmerin 17 und Teilnehmer 24 der Gruppe 1 sowie Teilnehmerin 29 der Gruppe 5 zu. Bei zwei Teilnehmern – Teilnehmer 25 und Teilnehmer 30 – besteht jeweils für ein Motiv ein unerwarteter und für ein anderes Motiv ein erwarteter Zusammenhang zwischen den hierfür erhaltenen Feedbacks und jeweils einem Erlebensitem. Bei einem Teilnehmer (TNin 21) korrelieren sowohl die positiven als auch die negativen Feedbacks für ein Motiv positiv mit beiden Erlebensitems.

Werden die signifikanten Korrelationen für positive Feedbacks und negative Feedbacks verglichen, so besteht kein nennenswerter Unterschied: Sieben der signifikanten 13 Korrelationen

nen bestehen zwischen positiven Feedbacks und einem Erlebensitem, fünf dieser sieben Korrelationen sind erwartungskonform. Von den sechs signifikanten Korrelationen negativer Feedbacks mit jeweils einem Erlebensitem sind vier erwartungskonform. Betrachtet man die Ergebnisse getrennt für die Items „Fühle mich wohl“ und „Fühle mich ernstgenommen“ so besteht ebenfalls kein bedeutsamer Unterschied: Jeweils fünf Korrelationen mit beiden Items entsprechen den theoretischen Annahmen, eine bzw. zwei Korrelationen widersprechen diesen. Auch lässt sich nicht feststellen, dass für bestimmte Motive eher erwartungskonforme Zusammenhänge bestehen, wenn berücksichtigt wird, dass aufgrund des 10%-Auswahlkriteriums jeweils teilnehmerspezifisch unterschiedliche Motive berücksichtigt wurden. Nur die Feedbacks für das Lernmotiv und das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung erreichen bei allen Teilnehmern das 10%-Niveau. Erwartungsgemäße Zusammenhänge zwischen Lernmotivfeedbacks und einem oder beiden Erlebensitems bestehen bei vier der sechs Teilnehmer. Dies trifft bei den Feedbacks für das Anerkennungsmotiv nur für einen Teilnehmer zu, wobei sich anders als bei den Feedbacks für das Lernmotiv auch keine unerwarteten signifikanten Korrelationen ergeben.

Dass nur wenige signifikante Korrelationen zwischen den Zeitreihen zu den beiden MDE-Items und den Zeitreihen zu den insgesamt von einer Person empfangenen motivspezifischen positiven und negativen Feedbacks bestehen, stellt keinen Widerspruch zu der theoretischen Grundannahme dar. Es ist zu berücksichtigen, dass ebenfalls postuliert wird, dass Feedbacks von verschiedenen Personen das emotionale Erleben der Teilnehmer und ihr Ernstgenommen-Fühlen im unterschiedlichen Ausmaß beeinflussen werden. Die Ergebnisse der Korrelations- und Regressionsberechnungen zwischen den Zeitreihen zu den *senderspezifisch* erhaltenen Feedbacks und den Zeitreihen zu den Erlebensdaten scheinen zumindest teilweise diese Annahme zu bestätigen. In Tabelle 57 werden für die Teilnehmer beider Gruppen die Ergebnisse der Korrelations- und Regressionsanalysen zusammenfassend dargestellt. Für alle Teilnehmer werden nur die senderspezifischen Feedbacks aufgeführt, die aufgrund der zuvor dargestellten Auswahlkriterien für senderspezifische Feedbacks für die Korrelations- und Regressionsberechnungen berücksichtigt wurden. Negative Korrelationen werden mit „-“, markiert. Zusätzlich werden mit „R“ die senderspezifischen Feedbacks gekennzeichnet, die in den multiplen Regressionsanalysen einen signifikanten Beitrag zur Aufklärung der Varianz in den Zeitreihen zu den jeweiligen Erlebensdaten geleistet haben. Erwartungskonforme Ergebnisse sind grau unterlegt.

Gruppe	Teilnehmer	erhalten von	Berücksichtigte Feedbacks	Erlebensitem	
				E	W
Gruppe 1	TN 25	TN 24	neg. FB Machtmotiv		
			pos. FB Lernmotiv		
			neg. FB Anerkennungsmotiv		
			neg. FB Zuneigungsmotiv		
		TNin 17	neg. FB Machtmotiv		_*
			pos. FB Lernmotiv		R
			pos. FB Anerkennungsmotiv		
			neg. FB Anerkennungsmotiv		
	TN 24	TN 25	neg. FB Anerkennungsmotiv		
			neg. FB Zugehörigkeitsmotiv	_***	
		TNin 17	pos. FB Lernmotiv	*	
			neg. FB Zugehörigkeitsmotiv	_*** R	
	TNin 17	TN 25	pos. FB Machtmotiv		
			neg. FB Machtmotiv		
			pos. FB Lernmotiv		
			neg. FB Anerkennungsmotiv		
TN 24		pos. FB Machtmotiv			
		neg. FB Machtmotiv			
		pos. FB Lernmotiv	*	*	
		neg. FB Lernmotiv	_* R	_* R	
Gruppe 5	TNin 21	TN 30	pos. FB Lernmotiv		
			neg. FB Lernmotiv	** R	** R
			neg. FB Zugehörigkeitsmotiv		
		TN 29	pos. FB Lernmotiv	R	* R
			neg. FB Lernmotiv	**	**
			pos. FB Anerkennungsmotiv		
			neg. FB Anerkennungsmotiv		
			pos. FB Zugehörigkeitsmotiv		
	TN 30	TNin 21	pos. FB Lernmotiv		* R
			neg. FB Anerkennungsmotiv		_*
			neg. FB Zugehörigkeitsmotiv		
		TNin 29	pos. FB Lernmotiv		*
			neg. FB Anerkennungsmotiv		
			pos. FB Zuneigungsmotiv		
			pos. FB Zugehörigkeitsmotiv	_* R	
			neg. FB Zugehörigkeitsmotiv		
TNin 29	TNin 21	pos. FB Machtmotiv			
		pos. FB Lernmotiv			
		neg. FB Anerkennungsmotiv			
	TN 30	pos. FB Machtmotiv			
		pos. FB Lernmotiv			
		neg. FB Lernmotiv			
pos. FB Anerkennungsmotiv					

Tabelle 57: Übersicht über Zusammenhänge zwischen den Zeitreihen zu den positiven und negativen Feedbacks und den Erlebensdaten für alle Teilnehmer

Für die Teilnehmer der Gruppe 1 entsprechen alle signifikanten Korrelationen zwischen den Zeitreihen zu den erhaltenen senderspezifischen Feedbacks und den Zeitreihen zu den Erlebensitems den theoretischen Annahmen. Positive Feedbacks korrelieren erwartungskonform positiv mit den Werten für die Items „Fühle mich wohl“ bzw. „Fühle mich ernstgenommen“. Ebenfalls erwartungskonform sind die signifikanten negativen Korrelationen zwischen den negativen Feedbacks und den Angaben zu beiden Erlebensitems. Bei zwei Teilnehmern (TNin 17 und TN 25) stehen jeweils nur die von *einem* Teilnehmer für ein Motiv erhaltenen Feedbacks im Zusammenhang mit der emotionalen Befindlichkeit bzw. dem Ernstgenommen-Fühlen. Bei Teilnehmer 24 wirken sich hingegen sowohl die von Teilnehmer 25 als auch die von Teilnehmer in 17 erhaltenen negativen Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv auf die nachfolgenden Angaben für das Item „Fühle mich ernstgenommen“ aus. Positive Rückmeldungen für das Lernmotiv nehmen hingegen nur Einfluss auf das Ernstgenommen-Fühlen von Teilnehmer 24, wenn diese Rückmeldungen von Teilnehmerin 17 gesendet werden. Die Ergebnisse für die Teilnehmer der Gruppe 1 können als Hinweis für die Gültigkeit der Annahme angesehen werden, dass motivspezifische Feedbacks das emotionale Erleben beeinflussen, die Wirkung motivspezifischer Feedbacks von der Motivlage des Empfängers abhängt und dass deren Wirkung auch davon bestimmt wird, wer diese Feedbacks sendet. Allerdings können diese Annahmen durch die Ergebnisse der Regressionsanalysen nur für die Teilnehmer 24 und 17 bestätigt werden.

Ein anderes Bild zeigt sich für die Teilnehmer der Gruppe 5. So bestehen für Teilnehmerin 29 keine signifikanten Korrelationen zwischen den senderspezifischen Feedbacks und den Zeitreihen zu beiden Erlebensitems; Regressionsanalysen können somit nicht durchgeführt werden. Die in sich widersprüchlichen Zusammenhänge zwischen Feedbacks für das Lernmotiv und den Zeitreihen zu den Erlebensdaten für Teilnehmerin 21 erreichen auch bei der Differenzierung nach Sendern teilweise das Signifikanzniveau. Sowohl die von Teilnehmerin 29 als auch die von Teilnehmer 30 erhaltenen negativen Feedbacks für das Lernmotiv korrelieren mit den Zeitreihen zu beiden Erlebensitems in erwartungswidriger Richtung. Zwischen der Zeitreihe zu den positiven Feedbacks für das Lernmotiv, welche Teilnehmerin 21 von Teilnehmerin 29 erhält, besteht ein erwartungskonformer Zusammenhang mit der Zeitreihe zum Wohlfühlen. So wird die emotionale Befindlichkeit von Teilnehmerin 21 durch von Teilnehmerin 29 empfangene positive Feedbacks für das Lernmotiv beeinflusst. Die Regressionsanalysen zeigen ein widersprüchliches Ergebnis. Für beide Erlebensitems werden sowohl negative als auch positive Feedbacks für das Lernmotiv als Prädiktoren aufgenommen, wobei jeweils positive Beta-Gewichte bestehen. Dies deutet an, dass sich Teilnehmerin 21 umso wohler und ernstgenommener fühlt, desto mehr negative Feedbacks sie von Teilnehmer 30 für das Lernmotiv erhält und desto mehr positive Feedbacks sie hierfür von Teilnehmerin 29 erhält. Erwartungskonform sind die Zusammenhänge zwischen der emotionalen Befindlichkeit von Teilnehmer 30 und den senderspezifischen Feedbacks. Sowohl die von Teilnehmerin 29 als auch die von Teilnehmerin 21 erhaltenen positiven Feedbacks für das Lernmotiv führen zu einer Verbesserung des Wohlfühlens von Teilnehmer 30. Negative Feedbacks für das Anerkennungsmotiv von Teilnehmerin 21 führen hingegen zu einer Verschlechterung seiner e-

motionalen Befindlichkeit. Das Ergebnis der multiplen Regressionsanalyse ist ebenfalls erwartungskonform, wobei hauptsächlich die von Teilnehmerin 21 erhaltenen positiven Feedbacks für das Lernmotiv zu einer Verbesserung der emotionalen Befindlichkeit zu führen scheinen.

7.3 Zusammenhänge zwischen Interaktionsdaten und motivationsrelevanten Produktdaten

In diesem Kapitel werden Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen den Motivlagen, die im Interaktionsprozess das Verhalten bestimmen (operationalisiert durch Motivindikatoren) und Lernmotivationsarten, die ebenfalls als situativ bedingte Motivationszustände anzusehen sind (s. Punkt 5.2.3), dargestellt. Ebenfalls werden Ergebnisse zwischen kodierten Motivindikatoren und stabilen Motivausprägungen der Gruppenmitglieder dargestellt. An dieser Stelle wird daran erinnert, dass die vorliegende Studie vornehmlich zur Hypothesengenerierung dienen soll. Die nachfolgenden Ergebnisse können somit als sinnvolle Ergänzung zu den bisher vorgestellten Ergebnissen angesehen werden, zumal diese einerseits zusätzliche Erkenntnisse über relevante Zusammenhänge zwischen den Interaktionsdaten und Produktdaten liefern, andererseits die Validität des Kategoriensystems belegen. Für die nachfolgenden Berechnungen werden die Interaktionsdaten über alle Unterrichtstage hinweg aggregiert, um diese mit den Produktdaten korrelieren zu können. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass somit bei den nachfolgenden Berechnungen die Fallzahl bei sechs Fällen liegt; die Ergebnisse sollten daher – im Sinne einer Verallgemeinbarkeit – nicht überinterpretiert werden.

Als Interaktionsdaten werden alle von den Teilnehmern gesendeten Indikatoren berücksichtigt. Für die Gruppe 1 sind die Anzahlen der Tabelle 21 zu entnehmen, für die Gruppe 5 sind diese der Tabelle 23 zu entnehmen. Für die Berechnungen werden alle Indikatoren für ein spezifisches Motiv an der Gesamtzahl der gesendeten Indikatoren des jeweiligen Teilnehmers gewichtet, um berücksichtigen zu können, in welchem Ausmaß die Motive das Verhalten der Teilnehmer bestimmt haben. Für die Gewichtung wird die Anzahl der Indikatoren eines Teilnehmers pro Motiv durch die Gesamtzahl der gesendeten Indikatoren des jeweiligen Teilnehmers dividiert. Wie unter Punkt 6.2.4 erläutert, werden aufgrund der geringen Fallzahl Rangkorrelationen nach KENDALL berechnet.

7.3.1 Korrelationen zwischen Lernmotivationsarten und Motivindikatoren

Es wird geprüft, ob Zusammenhänge zwischen den Motivindikatoren und unterschiedlichen Lernmotivationsarten (s. Punkt 6.2.3.3.2) bestehen. Hierdurch können unter anderem Hinweise auf die Validität des Kategoriensystems gewonnen werden, wenn auf die Korrelationen zwischen den gewichteten Indikatoren für das Lernmotiv und den Motivationsarten fokussiert wird. Indikatoren für das Lernmotiv sollen eine intrinsische Lernmotivation erfassen. Das Lernmotiv beinhaltet ein Streben nach Wissens- und Kompetenzerweiterung, welches durch die Auseinandersetzung mit der Problemstellung erzielt werden soll (s. Punkt 3.5.2). Es kann weiterhin davon ausgegangen werden, dass sich in einem selbstorganisationsoffenen Lehr-Lern-Arrangement – welches im Rahmen dieser Studie eingesetzt wurde – Personen als

selbstbestimmt erleben, wenn sie in einer Lernsituation ihr Verhalten auf die Befriedigung des Lernmotivs richten.

Bevor die Korrelationen zwischen den gewichteten Motivindikatoren und den Lernmotivationsarten berichtet werden, wird auf Folgendes hingewiesen. Für die Erfassung der Lernmotivationsarten werden die Ergebnisse der zweiten Zwischenerhebung berücksichtigt, da alle drei ausgewählten Unterrichtstage, aus denen die Interaktionsdaten stammen, vor dieser zweiten Zwischenerhebung liegen und die zeitliche Distanz zwischen den drei Unterrichtstagen und der Zwischenerhebung wesentlich geringer ist als die Distanz der drei Unterrichtstage zu der Ausgangserhebung (s. Punkt 6.2.2). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass bis zur zweiten Zwischenerhebung insgesamt 13 Sole-Unterrichtstage absolviert wurden. Die Instruktionen zum Fragebogen der Lernmotivationsarten sind so formuliert, dass die Teilnehmer bei der Beantwortung ihre Erfahrungen *aller* 13 bereits absolvierten Unterrichtstage berücksichtigt haben werden. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass während der insgesamt 20 Unterrichtstage die Teilnehmer unterschiedliche Erfahrungen gemacht haben bzw. jeweils unterschiedliche Ausprägungen der jeweiligen Lernmotivationsarten gezeigt haben. Hierfür spricht, dass die Angaben zu den sechs unterschiedlichen Lernmotivationsarten zu den drei Erhebungszeitpunkten (1. und 2. Zwischenerhebung sowie Ausgangserhebung) untereinander nur teilweise signifikant korrelieren. (s. Tabelle A- 4).

Gewichtete Indikatoren für das...		Amotivation	Externale Motivation	Introjierte Motivation	Identifizierte Motivation	Intrinsische Motivation	Interesse
Machtmotiv	r	-.183	-.358	-.358	.596	.135	.000
	p	.322	.165	.165	.054	.351	.500
Lernmotiv	r	-.730*	.072	.072	.447	.138	.138
	p	.032	.423	.423	.114	.351	.351
Anerkennungsmotiv	r	.000	.072	.788*	-.149	.276	.414
	p	.500	.423	.016	.344	.222	.126
Zuneigungsmotiv	r	.183	.072	-.215	-.298	-.414	-.414
	p	.322	.423	.279	.210	.126	.126
Zugehörigkeitsmotiv	r	.730*	.072	.072	-.596	-.138	.000
	p	.032	.423	.423	.054	.351	.500

Tabelle 58: Rangkorrelationen zwischen gewichteten Indikatoren und Lernmotivationsarten (n = 6, einseitige Signifikanztests)

In Tabelle 58 werden die Ergebnisse der Korrelationsberechnungen zwischen den aggregierten und gewichteten Indikatoren und den Lernmotivationsarten dargestellt. Die signifikante negative Korrelation zwischen den gewichteten Lernmotivindikatoren und der Amotivation entspricht den theoretischen Erwartungen: Je geringer der Anteil der Lernmotivindikatoren an der Gesamtzahl der gesendeten Indikatoren, umso stärker haben sich die Teilnehmer selbst als amotiviert bezeichnet. Weitere signifikante Zusammenhänge zwischen den Lernmotivindikatoren und anderen Lernmotivationsarten bestehen nicht.

Der signifikante Zusammenhang zwischen den gewichteten Motivindikatoren für das Anerkennungsmotiv und der introjizierten Motivation kann ebenfalls als erwartungskonform interpretiert werden, wenn berücksichtigt wird, dass bei introjizierter Motivation das Verhalten der Individuen aus einem inneren Druck bzw. der Einstellung resultiert, dass es sich gehört, das gezeigte Verhalten zu zeigen. Dies kann durch folgendes Beispielitem verdeutlicht werden: „Beim Lernen/Arbeiten versuchte ich, alles so zu erledigen, wie es von mir erwartet wird“. Anders als bei identifizierter und intrinsischer Motivation sowie Interesse ist introjiziert motiviertes Verhalten *nicht* als selbstbestimmte Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt mit dem Ziel der Erweiterung eigener Kompetenzen aufzufassen. Da das Motiv nach leistungsbezogener Anerkennung nicht für eine tatsächliche Leistungserbringung bzw. nicht für das Streben nach Kompetenzzuwachs steht, sondern es bereits zur Befriedigung des Anerkennungsmotivs beiträgt, wenn es dem Individuum gelingt, eigene Leistungsfähigkeit oder Kompetenz *suggestieren* zu können, ist die signifikante Korrelation dieser Motivindikatoren mit introjizierter Motivation erwartungskonform.

Eine weitere signifikante Korrelation besteht zwischen den gewichteten Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv und Amotivation: Je eher die Teilnehmer nach der Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs streben, desto eher beschreiben sie sich als amotiviert, was die Auseinandersetzung mit den Lerninhalten betrifft. Für eine Interpretation dieses Zusammenhangs ist zu berücksichtigen, dass zwischen den gewichteten Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv und den gewichteten erhaltenen negativen Feedbacks für das Zugehörigkeitsmotiv eine signifikante positive Korrelation besteht (s. Tabelle A- 5): Je häufiger eine Person Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv zeigt, desto häufiger erhält sie negative Rückmeldungen für dieses Motiv. Zudem besteht eine negative Korrelation zwischen den gewichteten Indikatoren für das Lernmotiv und den gewichteten Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv: Je größer der Anteil der Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv, desto geringer der Anteil der Indikatoren für das Lernmotiv. Unter Berücksichtigung der Grundannahmen dieser Arbeit könnten diese Ergebnisse folgendermaßen interpretiert werden: Je wichtiger für die Teilnehmer die Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs ist, desto weniger gelingt es ihnen, dieses Motiv zu befriedigen oder je mehr negative Feedbacks sie erhalten, umso dringlicher wird dieses Motiv bzw. es wird durch die empfangenen Feedbacks aktualisiert. Diese Nicht-Befriedigung könnte dazu führen, dass die Dringlichkeit der Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs wichtiger wird und sie für die Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt amotiviert sind bzw. die Befriedigung des Lernmotivs in den Hintergrund tritt. Diese Interpretation steht im Einklang mit den Annahmen der von MASLOW (1954) postulierten hierarchischen Bedürfnispyramide. Nach diesem Modell wird die Befriedigung „höherer“ Bedürfnisse – zu denen das Leistungs- bzw. Lernmotiv gezählt wird – erst angestrebt, wenn „niedrigere“ Bedürfnisse – zu denen das Zugehörigkeitsmotiv gehört – befriedigt sind. Anzumerken ist, dass dieses Hierarchiemodell einige Kritikpunkte aufweist und bei aktuellen Motivationstheorien nicht von einer stabilen hierarchischen Ordnung unterschiedlicher Motive ausgegangen wird (s. DECI & RYAN, 1993; RHEINBERG, 1997).

Zusammenfassend können die Korrelationen zwischen den gewichteten Lernmotivindikatoren und den Lernmotivationsarten als Hinweis auf die Gültigkeit der theoretischen Grundannahmen dieser Arbeit gewertet werden. Zusätzlich deutet sich an, dass ein dauerhaft nicht-befriedigtes, aktualisiertes Zugehörigkeitsmotiv sich negativ auf die Intensität der Auseinandersetzung mit dem Lerninhalt auswirken könnte.

7.3.2 Korrelationen zwischen Motivausprägungen (MMG) und Motivindikatoren

Im Rahmen der ersten Zwischenerhebung wurden mittels des Multi-Motiv-Gitters (MMG) (SCHMALT et al., 2000) die Ausprägungen des Leistungsmotivs, des Machtmotivs und des Zugehörigkeitsmotiv erhoben; für jedes Motiv wird die Ausprägung für eine aufsuchende Komponente und für eine meidende Komponente erhoben (s. Punkt 6.2.3.3.3). Angemerkt wird, dass bis heute die Annahme einiger Autoren (ATKINSON et al., 1954; SHIPLEY & VEROFF, 1952) nicht eindeutig widerlegt werden konnte, dass sowohl Zurückweisungsfurcht als auch Anschluss Hoffnung zu einer aufsuchenden Tendenz führt bzw. aus den unterschiedlichen Ausprägungen des Zugehörigkeitsmotivs keine unterschiedlichen Verhaltensweisen resultieren werden. Nachfolgend werden die sechs Motivausprägungen bzw. Motivkomponenten mit den gewichteten Motivindikatoren korreliert. Da das MMG ein semi-projektives Verfahren ist, erfasst dieses eher implizite als explizite Motive (s. Punkt 3.4.3 und Punkt 6.2.3.3.3). Die aktualisierten Motivlagen bzw. die Motivindikatoren, die mittels des Kategoriensystems Meml erfasst werden, stehen ebenfalls enger im Zusammenhang mit *impliziten* Motiven als mit expliziten Motiven. Somit wäre es plausibel, wenn sich positive Korrelationen zwischen den Daten des MMG und den kodierten Motivindikatoren für die jeweiligen Motive zeigen würden.

Gewichtete Indikatoren für das...		Leistungsmotiv (MMG)		Machtmotiv (MMG)		Zugehörigkeitsmotiv (MMG)	
		Hoffnung auf Erfolg	Furcht vor Mißerfolg	Hoffnung auf Kontrolle	Furcht vor Kontrollverlust	Hoffnung auf Anschluß	Furcht vor Zurückweisung
Machtmotiv	r	.138	.501	.000	.234	-.276	.276
	p	.351	.086	.500	.269	.222	.222
Lernmotiv	r	.000	.072	-.298	-.545	-.690*	-.276
	p	.500	.423	.210	.075	.028	.222
Anerkennungsmotiv	r	.138	-.788*	-.298	-.234	.276	-.414
	p	.351	.016	.210	.269	.222	.126
Zuneigungsmotiv	r	-.414	.072	.298	.078	-.276	.000
	p	.126	.423	.210	.419	.222	.500
Zugehörigkeitsmotiv	r	-.138	-.215	.149	.389	.552	.138
	p	.351	.279	.344	.152	.063	.351

Tabelle 59: Rangkorrelationen zwischen gewichteten Indikatoren und dem Multi-Motiv-Gitter (n = 6; einseitige Signifikanztests)

Zwischen den gewichteten Motivindikatoren und den Angaben des Multi-Motiv-Gitters zeigen sich folgende signifikante Zusammenhänge (s. Tabelle 59). Zwischen der aufsuchenden Komponente des Zugehörigkeitsmotivs und den Indikatoren für das Lernmotiv besteht eine signifikante negative Korrelation: Je stärker die Hoffnung auf Anschluss ist, desto weniger wird das Verhalten der Teilnehmer durch das Streben nach der Befriedigung des Lernmotivs dominiert. Zwischen den gewichteten Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv und der aufsuchenden Komponente dieses Motivs besteht ein tendenzieller erwartungskonformer Zusammenhang. Wenn berücksichtigt wird, dass Indikatoren für das Zugehörigkeitsmotiv mit den negativen Feedbacks signifikant positiv korrelieren (s. Tabelle A- 5), sprechen diese Ergebnisse wiederum dafür, dass die Ursache für selten gezeigte Lernmotivindikatoren darin liegen könnte, dass die Teilnehmer häufig nach der Befriedigung des Zugehörigkeitsmotivs streben, wobei die Dominanz des Zugehörigkeitsmotivs dadurch beeinflusst zu sein scheint, wie häufig dessen Befriedigung nicht erreicht wird. Diese Wirkungszusammenhänge können nicht ausreichend statistisch abgesichert werden, so dass die obige Aussage im Sinne einer zu prüfenden Hypothese verstanden werden muss.

Ebenfalls ein signifikanter Zusammenhang besteht zwischen der Misserfolgsschreck (Leistungsmotiv) und den gewichteten Indikatoren für das Anerkennungsmotiv. Je größer die Furcht vor Misserfolg ist, desto seltener zielt das Verhalten der Teilnehmer auf die Befriedigung des Motivs nach leistungsbezogener Anerkennung. Dabei ist zu beachten, dass – anders als beim Zugehörigkeitsmotiv – beim Leistungsmotiv einheitlicher die Auffassung vertreten wird, dass Furcht vor Misserfolg eine meidende Tendenz beinhaltet (s. (HECKHAUSEN, 1989, S. 231ff.) und weiterhin eine allgemeine Definition des Leistungsmotivs Überschneidungen zu den in dieser Arbeit gewählten Definition des Lernmotivs und des Anerkennungsmotivs aufweist. Somit kann die signifikante Korrelation zwischen den gewichteten Indikatoren und der Misserfolgsschreck als konform zu den theoretischen Grundannahmen dieser Arbeit betrachtet werden.