

15. FRAGE 3: PROGRAMMWIRKUNGEN BEI ADRESSATEN

Fragestellung 3 der Evaluationsstudie bezieht sich auf die Programmwirkungen bei Adressaten. Es wurden bei Adressaten kurzfristig und langfristig positive Effekte hinsichtlich der Kommunikationsbereitschaft und -fähigkeit zu sexualitäts- und verhütungsbezogenen Themen erwartet. Im Zusammenhang mit dem globalen Modellprojektziel „Verhütung von Schwangerschaften und sexuell übertragbaren Krankheiten“ sollte bei Adressaten die Kondomverwendung gefördert werden. Zur Überprüfung dieser Fragestellung wurden Jugendliche mit und ohne Interventionsmaßnahme hinsichtlich der Erfolgskriterien verglichen. Die Erfolgskriterien den Kondomgebrauch betreffend waren theoretisch abgeleitet aus der Theory of Planned Behavior.

Bevor jedoch die Ergebnisse der statistischen Auswertung zu Programmwirkungen dargestellt werden, soll die Adressatenstichprobe hinsichtlich des Sexualverhaltens beschrieben werden.

15.1. Sexuelle Erfahrung und Verhütungsverhalten der Adressaten

Die sexuellen Erfahrungen und das Verhütungsverhalten der Jugendlichen wurden nur zum zweiten Erhebungszeitpunkt (Posttest) erfragt. Es kann also nicht ausgeschlossen werden, dass sich speziell im Verhütungsverhalten auch ein Einfluss des Modellprogramms widerspiegelt. Ein Vergleich der sexuellen Erfahrungen der Berliner Adressatenstichprobe mit einer repräsentativ ausgewählten Referenzstichprobe (Repräsentativerhebung Bielefeld 1994), wurde schon in Kapitel 11.3.1 dargestellt, daher soll an dieser Stelle darauf verzichtet werden. Die folgende Tabelle zeigt die sexuelle Erfahrung der Adressaten getrennt für Mädchen und Jungen. Etwa 16 Prozent der Mädchen und 22 Prozent der Jungen der gesamten Stichprobe verfügen über Koituserfahrung. Jungen verfügen über höhere Pettingerfahrung als Mädchen und hatten auch häufiger Geschlechtsverkehr als Mädchen, wie die statistischen Tests ausweisen.

Tabelle 15-1. Sexuelle Erfahrung von Mädchen und Jungen (N = 1411^a) in Prozent (absolute Zahlen in Klammern) (Durchschnittsalter: 14.3 Jahre, Range = 12-17)

	Mädchen	Jungen	χ^2 -Test
Küssen	70.1 % (533)	70.4 % (435)	ns.
Petting	35.4 % (267)	40.9 % (253)	χ^2 (1) = 4.387; p = .036
Geschlechtsverkehr	16.2 % (123)	21.7 % (134)	χ^2 (1) = 6.688; p = .01

Anmerkung. ^a 37 fehlende Werte

Um feststellen zu können, wie groß überhaupt der Bedarf für Präventionsprogramme zur Schwangerschaftsverhütung und Aidsprävention in unserer Adressatenstichprobe ist, wird das Verhütungsverhalten der Adressaten etwas genauer betrachtet. Die Jugendlichen wurden gefragt, ob beim ersten, zweiten und letzten Geschlechtsverkehr verhütet wurde und wenn ja, womit verhütet wurde. In Tabelle 15-2 sind die Ergebnisse für Mädchen und Jungen getrennt aufgelistet.

Tabelle 15-2. Verhütungsverhalten von Mädchen und Jungen beim ersten (n = 254), zweiten (n = 218) und letzten (n = 215) Geschlechtsverkehr

Geschlechtsverkehr	Mädchen			Jungen		
	% verhütet	mit Pille	mit Kondom	% verhütet	mit Pille	mit Kondom
Beim ersten GV	86.7 % (n=105)	24.5 % (n=25)	75.5 % (n=77)	76.5 % (n=101)	9.7 % (n=9)	90.3 % (n = 84)
Beim zweiten GV	87.2 % (n = 95)	35.1 % (n=33)	64.9 % (n=61)	76.5 % (n=80)	11.1 % (n=8)	87.5 % (n=63)
Beim letzten GV	86.7 % (n=94)	63 % (n=58)	37 % (n=37)	70.9% (n=78)	22.9% n=16)	77.1 (n=54)

Der Anteil der Mädchen, die Verhütungsmittel benutzen, liegt recht konstant bei etwa 87 Prozent, die Prozentzahlen für Jungen liegen etwas darunter (71-77 Prozent). Dieses Ergebnis stimmt mit einer repräsentativen Studie zur Jugendsexualität, die 1990 in Hamburg und Leipzig durchgeführt wurde, nur begrenzt überein (Knopf & Lange, 1993). Die Autoren berichten, dass 80 Prozent der befragten Jugendlichen beim ersten Mal, hingegen 90 Prozent der befragten Jugendlichen beim letzten Mal verhütet hätten. Insbesondere Jungen verhüten mit zunehmender sexueller Erfahrung seltener. Nur 70 Prozent geben an, beim letzten Geschlechtsverkehr verhütet zu haben. Eine hohe Übereinstimmung besteht bezüglich der gewählten Verhütungsmittel. In beiden Studien wurde hauptsächlich mit Kondomen und Pille verhütet, wobei der Großteil der Befragten das Kondom bevorzugte. Der Gebrauch des Kondoms geht dann allerdings mit zunehmender sexueller Erfahrung zurück. Immerhin 63 Prozent der Mädchen, die verhüten, geben an, beim letzten Geschlechtsverkehr mit der Pille verhütet zu haben. Aber auch bei Jungen geht der Gebrauch des Kondoms zurück, bei gleichzeitigem Anstieg der Verwendung der Pille durch ihre Sexualpartnerin. Knopf und Lange (1993) vermuten bei diesem Phänomen einen Zusammenhang zum Eingehen fester Partnerschaften. Während die Jugendlichen bei den ersten sporadischen Sexualkontakten das Kondom benutzen, gehen sie in festen Freundschaften zur Pille über.

15.2. Beschreibung der Treatmentgruppen

In dem nun folgenden Abschnitt geht es um die detaillierte Beschreibung der Interventionsgruppen. In Abbildung 15-1 sind die Interventionsgruppen nach Schularten getrennt dargestellt. Es wird deutlich, dass sich pro Schulart verschiedene Interventionsarten, d.h. verschiedene Veranstaltungsformen der Peer-Educators unterscheiden lassen. Diese ergaben sich erst im Verlaufe der Durchführung des Modellprogramms, was der starken Entwicklungsoffenheit und Empowermentorientierung des pädagogischen Teams geschuldet ist. So ließen sich - mit Ausnahme der Hauptschule - innerhalb jeder Interventionsschule zwei unterschiedliche Treatmentgruppen identifizieren. Diese waren für die verschiedenen Schultypen jedoch nicht vergleichbar.

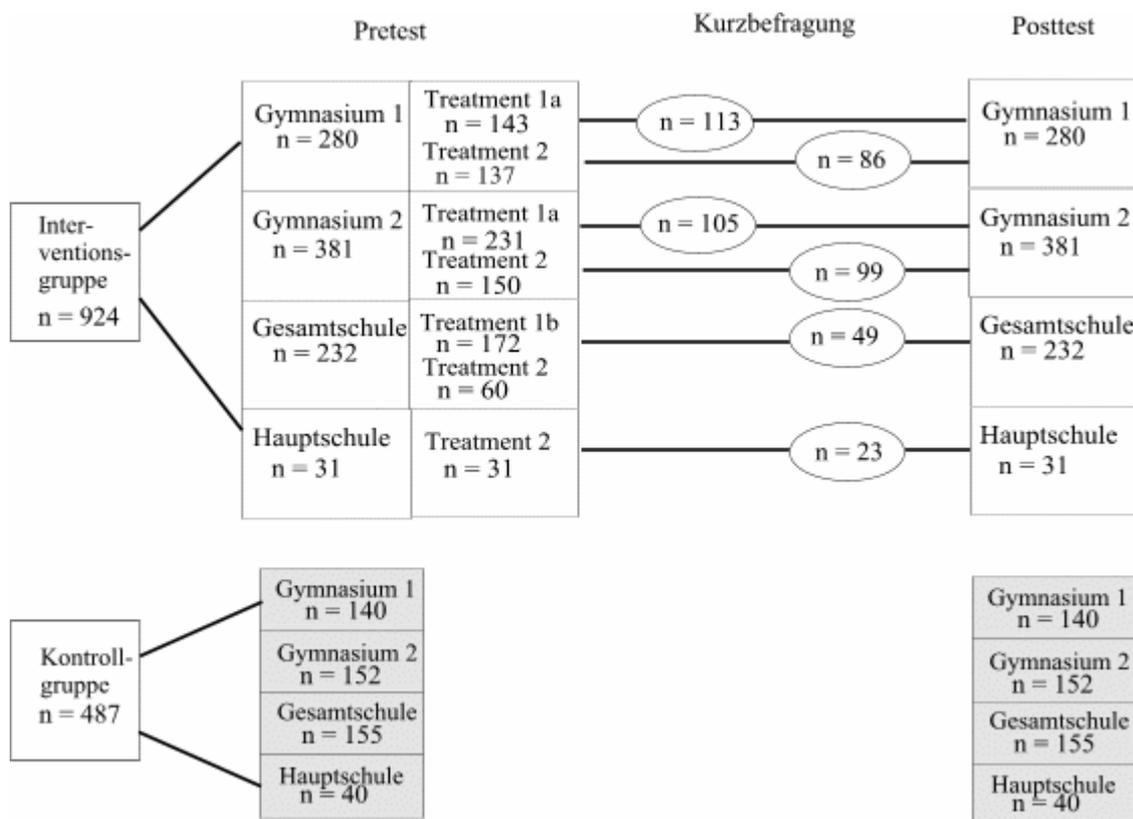


Abbildung 15-1. Treatmentgruppen (Interventions- und Kontrollgruppe) des Peer-Education-Modellprojekts (N=1411)

Beispielsweise konnte in den beiden Gymnasien die gesamte befragte Zielgruppe der Aufführung des Theaterstücks (Treatment 1a) der Peer-Educators beiwohnen, darüber hinaus eine Teilgruppe davon an Peerunterricht (Treatment 2) teilnehmen. Hingegen blieben einem Großteil der befragten Gesamtschülerinnen und -schüler Informationsveranstaltungen der Peer-Educators versagt. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass auch bei dieser Gruppe auf dem Wege der Diffusion von Information Effekte - vor allem im Kommunikationsverhalten der befragten Jugendlichen - erzielt worden waren. Daher ging diese Gesamtschulgruppe (ohne Informationsveranstaltung) als eigene Treatmentgruppe („Informationsdiffusionsgruppe“- Treatment 1b) in die Analysen mit ein. Die befragten Hauptschüler hingegen repräsentieren nur eine einzige Treatmentversion, da in allen vier Hauptschulklassen Peerunterricht (Treatment 2) durchgeführt worden war.

Zur Bestimmung der Interventionseffekte über die Zeit wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung gerechnet. Als Gruppierungsfaktor dienten die Treatmentgruppen, als abhängige Variable wurden hingegen alle Prädiktoren der Kondombenutzung und Indikatoren der Kommunikation betrachtet.

Zunächst wurde ein globaler Vergleich zwischen Interventionsschulen und Kontrollschulen vorgenommen, danach wurden Subgruppen auf Ebene der Schularten

gebildet, die jeweils unterschiedliche Interventionen erfahren hatten. Für nachfolgende Subgruppenanalysen ergaben sich analog zu den drei Schularten drei Gruppen:

Die beiden Gymnasien konnten aufgrund der vergleichbaren Treatments zu einer Gruppe zusammengefasst werden. Verglichen wurde eine Treatmentgruppe mit Theaterstück (Treatment 1a), mit einer zweiten Gruppe mit Theaterstück und Peerunterricht (Treatment 2) und einer Kontrollgruppe aus dem Kontrollgymnasium.

Die zweite Subgruppenanalyse wurde mit den Gesamtschülern durchgeführt. Verglichen wurde eine „Informationsdiffusionsgruppe“ (Treatment 1b) mit einer Gruppe von Jugendlichen mit Peerunterricht (Treatment 2) und einer Kontrollgruppe aus der Kontrollgesamtschule.

Auf der Ebene der Hauptschülerinnen und -schüler wurden nur zwei Gruppen - die Treatmentgruppe und die Kontrollgruppe aus der Kontrollhauptschule - verglichen.

15.3. Programmwirkungen bei Adressaten

15.3.1. GLOBALER VERGLEICH ZWISCHEN INTERVENTIONS- UND KONTROLLSCHULEN

Um zu überprüfen, ob das Modellprogramm über alle drei Schultypen hinweg global gültige Effekte hervorzubringen vermochte, wurden insgesamt 15 Varianzanalysen mit Messwiederholung (Prozedur Manova) über neun Einflussgrößen der Kondombenutzung und sechs Indikatoren der Kommunikation als abhängige Variablen gerechnet. Bei der Darstellung der Ergebnisse der Globalanalyse soll auf eine graphische Veranschaulichung verzichtet werden, die im einzelnen noch im Zusammenhang mit den Subgruppenanalysen erfolgen wird. Zum Nachweis von Interventionseffekten sind bei dem gewählten quasi-experimentellen Ansatz Interaktionseffekte zwischen dem Gruppierungsfaktor Interventions-/Kontrollgruppe und dem Verlaufsfaktor (pretest - posttest) von Interesse. Idealerweise zeigt sich bei der Interventionsgruppe ein Anstieg im vorher definierten Erfolgskriterium zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt, während die Kontrollgruppe keine Veränderung aufweist.

Beim Vergleich der Interventionsschulen mit den Kontrollschulen fanden sich nur zwei tendenziell signifikante ($p < .10$) Effekte in Bereichen der wahrgenommenen Kommunikationskompetenz. Die Interventionsgruppe zeigte einen tendenziell bedeutsamen stärkeren Abfall der wahrgenommenen Kommunikationsschwierigkeit bei Themen, die mit Sexualität und Schwangerschaftsverhütung zu tun haben, als die Kontrollgruppe ($F(1,1371) = 3,01(*)$). Dazu passend stiegen tendenziell ihre Selbstwirksamkeitserwartungen, eigene Wünsche und Bedürfnisse im sexuellen Bereich äußern zu können ($F(1,1307) = 2,90(*)$).

Es scheint, als ob - möglicherweise vermittelt über die Modellwirkung der Peer-Educators – das Selbstvertrauen auch selbst über intime Themen reden zu können, zugenommen habe. Der Effekt als solcher ist allerdings sehr gering.

15.3.2. KENNTNIS VON BERATUNGSSTELLEN BEI ADRESSATEN

Jugendliche besprechen ihre Probleme gerne mit den besten Freunden oder mit den Eltern (vgl. Kleiber et al., 1989), suchen jedoch weniger gerne Beratungsstellen auf (vgl. Seiffge-Krenke, 1994). Die Vernetzung der Jugendlichen untereinander, aber auch das Bekannt machen von Beratungsinstitutionen ist ein erklärtes Ziel von Peer-Involvement-Strategien. Die Ausbildung der Jugendlichen als Peer-Educators beinhaltet daher auch den Besuch und die Vorstellung von Beratungseinrichtungen, wie zum Beispiel Pro Familia, der Berliner AIDS-Hilfe, Mann-O-Meter e.V. und „Subway“, einer Beratungseinrichtung für männliche Stricher. Dabei ließ nur die Langzeittrainingsvariante den Multiplikatoren genügend Raum für den Besuch von Beratungsinstitutionen. Die Kenntnis von Beratungsstellen bei der Adressatenstichprobe wurde vornehmlich aus zwei Gründen erfragt: Zum einen war von Interesse, ob das Programmziel „bessere Vernetzung“ erreicht worden war. Zum andern bestand die Absicht, einen Überblick über den Bekanntheitsgrad jugendspezifischer Beratungseinrichtungen zu gewinnen. Zwar ist die Kenntnis solcher Institutionen keine ausreichende, aber dennoch eine notwendige Voraussetzung dafür, dass Jugendliche im Bedarfsfall Beratungsinstitutionen aufsuchen und in Anspruch nehmen.

Die Kenntnis von Beratungsstellen wurden durch eine geschlossene und eine offene Frage erfasst. Die geschlossene Frage lautet: „Kennst Du eine oder mehrere Beratungsstellen für Probleme von Jugendlichen?“ Die Jugendlichen hatten hier die Möglichkeit die Antwortkategorien „ja, mehrere“, „ja, eine“ oder „keine“ anzukreuzen.

Im Anschluss daran wurden die Jugendlichen gebeten, alle Beratungsstellen, die sie kannten, zu benennen. Dies ermöglicht uns, die genannten Beratungsinstitutionen zu kategorisieren und im Überblick darzustellen. Die folgende Graphik beinhaltet eine Häufigkeitsdarstellung der gefundenen Kategorien vor Durchführung der Intervention.

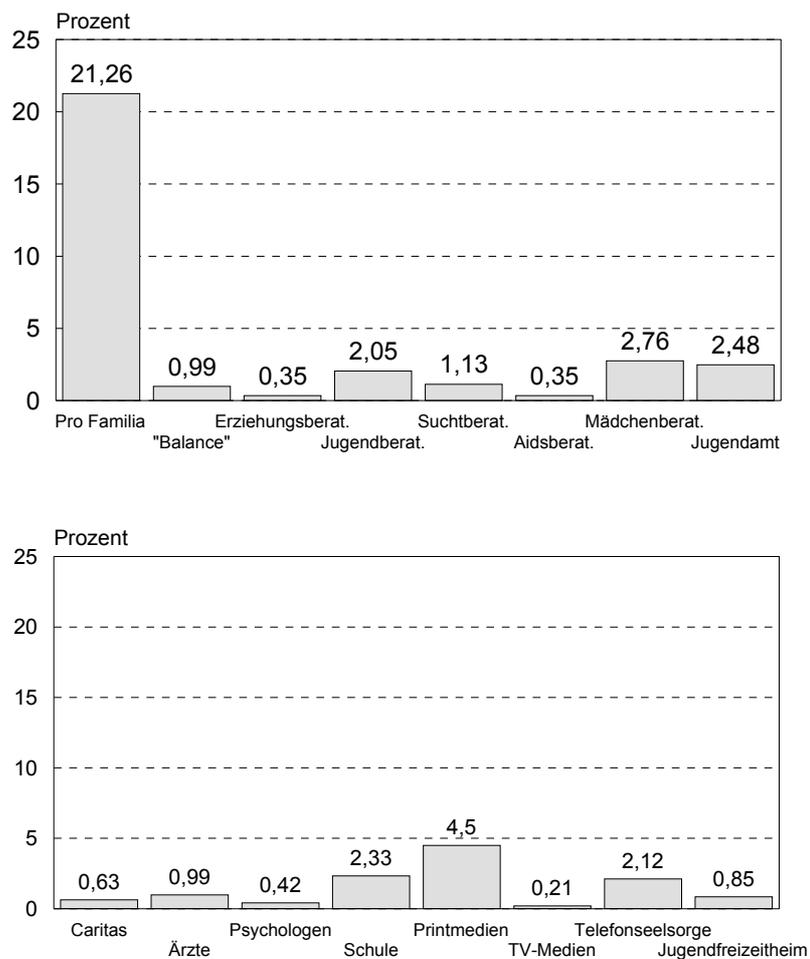


Abbildung 15-2. Kenntnis von Beratungsstellen bei Adressaten (N = 1411).

Am weitaus häufigsten - von etwas über 20 Prozent der Jugendlichen - wurde Pro Familia genannt. Erwähnenswert sind auch die Printmedien (4.5 Prozent), Jugendberatungsstellen (2.05 Prozent), die Frauen- und Mädchenberatungsstellen (2.76 Prozent), die Jugend- und Gesundheitsämter (2.48 Prozent), Beratungsleistungen der Schule (2.33 Prozent) und die Telefonseelsorge (2.12 Prozent). Es ist zu vermuten, dass die Prozentzahlen in vielen Fällen höher ausgefallen wären, wenn die Institutionen nicht aktiv, sondern passiv durch das Erheben der Wiedererkennungslleistung bestimmt worden wären.

Von den 1411 im Längsschnitt befragten Adressaten aus Interventions- und Kontrollschulen antworteten auf die Frage, ob sie Beratungsstellen für die Probleme von Jugendlichen kennen würden 54.9 Prozent mit „keine“, 31.5 Prozent mit „ja, eine“ und 11.6 Prozent mit „mehrere“ (1.9 Prozent fehlende Werte).

Die folgende Abbildung zeigt, dass Schülerinnen und Schüler aus Interventionsschulen schon zum ersten Messzeitpunkt über eine bessere Kenntnis der Beratungsinstitutionen verfügen, als Jugendliche aus Kontrollschulen ($\chi^2(1) = 7.06$ $p = .008$). Dies ist möglicherweise ein Indikator für die positive Selektion der Interventionsschulen. Häufig zeigen gerade solche Schulen besondere Offenheit gegenüber innovativen Programmen, die Neuem gegenüber besonders aufgeschlossen sind und neben ihren Bildungsaufgaben noch genügend Raum haben, sich der Gesundheitsförderung zu

widmen. Dies trifft allerdings nur für die Gymnasien und die Gesamtschulen, nicht jedoch für die Hauptschule zu. Inwieweit ist nun zum zweiten Messzeitpunkt eine Veränderung der Kenntnis von Beratungsstellen nachzuweisen? Zur Beantwortung dieser Frage wurde ein nonparametrischer Test - der McNemar Test für abhängige Stichproben - berechnet.

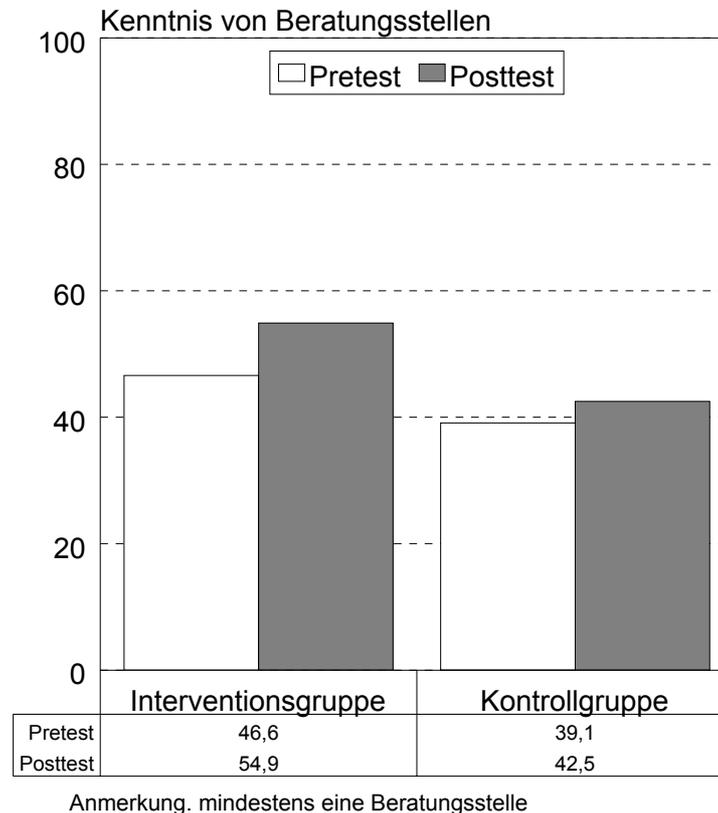


Abbildung 15-3. Kenntnis von Beratungsstellen bei Jugendlichen aus Interventions- und Kontrollschulen (in Prozent)

Das Testergebnis bestätigt die auch augenscheinlich erkennbare Zunahme der Kenntnis von Beratungsstellen bei Interventionsschülern zum Posttest ($\chi^2(1) = 25,29$ $p < .001$). Entweder wurde die Information über Beratungsstellen durch Peer-Educators direkt vermittelt, oder die Adressaten wurden angeregt, sich aktiv über Beratungsmöglichkeiten zu informieren. Die Annahme der direkten Vermittlung erscheint am plausibelsten, da eine starke Übereinstimmung zwischen den im Training thematisierten und von den Adressaten genannten Beratungseinrichtungen besteht. So findet sich beispielsweise eine Zunahme des „aktiven“ Bekanntheitsgrades von Pro Familia bei Interventionsklassen (mit Ausnahme der Hauptschule). Bei den gymnasialen Interventionsgruppen kennen 35 Prozent (89) Pro Familia vor und 51 Prozent (137) Pro Familia nach der Peerveranstaltung. Unter Gesamtschülern können 14 Prozent (8) Jugendliche Pro Familia vor und 25 Prozent (15 Jugendliche) Pro Familia nach der Peerveranstaltung benennen. Bei der Kontrollgruppe findet im Vergleich dazu keine Steigerung des Bekanntheitsgrades von Beratungsstellen zum Posttest statt.

15.3.3. PROGRAMMWIRKUNGEN IN ABHÄNGIGKEIT VON DER SCHULART

Es ist nicht auszuschließen, dass durch die Globalanalyse Effekte, die sich nur bei einzelnen Schultypen zeigten, nivelliert wurden. Auch wurden je nach Schulart unterschiedliche Treatments durchgeführt. Daher werden im Folgenden die Ergebnisse zu Programmwirkungen auf Ebene der Gymnasien, Gesamtschule und Hauptschule vorgestellt.

15.3.3.1. *Programmwirkungen bei Gymnasiasten*

Die Gymnasiasten stellen die größte Gruppe innerhalb der Adressatenstichprobe dar. Sie umfassen mit den beiden Kontrollschulen vier Schulen mit 953 Schülerinnen und Schülern. Verglichen mit den anderen beiden Schultypen erhielten die Adressaten hier ein vergleichsweise größeres Aktivitäts- und Informationsangebot durch Peer-Educators. So hatten sie die Gelegenheit, entweder an einem Theaterstück der Peer-Educators zum Thema „Bisexualität“ oder aber zusätzlich an einer Diskussions- und Informationsrunde mit Peer-Educators innerhalb der Schulklasse teilzunehmen. Nahezu die gesamte Zielgruppe hatte das Theaterstück besucht (N = 661), daher konnte der Einfluss der Informationsveranstaltung (N = 287) nicht getrennt analysiert werden. Der unabhängige Gruppierungsfaktor der Messwiederholungsvarianzanalyse besteht hier aus den folgenden drei Stufen „Theaterstück“ „Theaterstück und Informationsveranstaltung“ und „Kontrollgruppe“.

Die Konfundierung der Informationsveranstaltung mit dem Theaterstück verhindert die Bestimmung der alleinigen Wirkung der Informationsveranstaltung. Allerdings bietet sich die Möglichkeit zu überprüfen, ob sich eine Dosis-Wirkungsbeziehung zeigt. Demnach müsste durch den Peerunterricht, der zusätzlich zu dem Theaterstück besucht wurde, eine stärkere Wirkung erzielt werden, als mit dem Theaterstück alleine. Ein Überblick zu den Ergebnissen der statistischen Analysen zeigt Tabelle 15-3.

Tabelle 15-3. Ergebnisse varianzanalytischer Auswertungen zu Langzeitwirkungen eines Peer-Education-Programms auf Einflussgrößen des Kondomgebrauchs und Indikatoren der Kommunikation bei Gymnasiasten (n = 953)

	Haupteffekt: Gruppe	Haupteffekt: Verlauf	Wechselwirkung: Gruppe * Verlauf
Einflussgrößen des Kondomgebrauchs			
Einstellung zum Kondomgebrauch	F (2, 929) = 5.53 p = .004		
Negative (Konsequenz)- Erwartungen zum Kondomgebrauch	F (2, 871) = 2.75 p = .065	F (1, 871) = 4.69 p = .031	
Normative Erwartungen der Eltern zum Kondomgebrauch	F (2, 917) = 2.68 p = .069		
Normative Erwartungen der Lehrer zum Kondomgebrauch		F (1, 828) = 6.59 p = .010	
Normative Erwartungen der Freunde zum Kondomgebrauch		F (1, 896) = 2.79 P = .095	
Selbstwirksamkeitserwartung zum Kondomgebrauch			
Wahrgenommene Schwierigkeit der Kondombenutzung		F (1, 925) = 12.22 p = .001	F (2, 925) = 4.17 p = .016
Intention zum Kondomgebrauch	F (2, 906) = 2.40 p = .091	F (1, 906) = 4.27 p = .039	
Kommunikation über Sexualität und Verhütung			
Einstellung zur Kommunikation		F (1, 941) = 3.63 p = .057	
Intention zur Kommunikation		F (1, 916) = 14.91 p < .001	F (1,916) = 2.63 p = .072
Wahrgenommene Kommunikationsschwierigkeit		F (1, 928) = 145.72 p < .001	F (2, 928) = 8.39 p < .001
Wahrgenommene Kommunikationswichtigkeit		F (1, 927) = 39.54 p < .001	F (2, 927) = 5.99 p = .003
Selbstwirksamkeitserwartung, Initiative ergreifen zu können (im sexuellen Bereich)		F (1, 902) = 37.17 p < .001	F (2, 902) = 4.26 p = .014
Kommunikationshäufigkeit			F (2, 915) = 7.90 p < .000
Anmerkung: Gruppierungsfaktor: <u>1</u> Kontrollgruppe <u>2</u> Theaterstück <u>3</u> Theaterstück und Informationsveranstaltung			

In Abbildung 15-4 sind alle statistisch bedeutsamen Ergebnisse graphisch dargestellt. Verglichen wurden insgesamt drei Gruppen – die beiden Treatmentgruppen und die Kontrollgruppe. Bedeutsame Unterschiede zwischen den Gruppen als

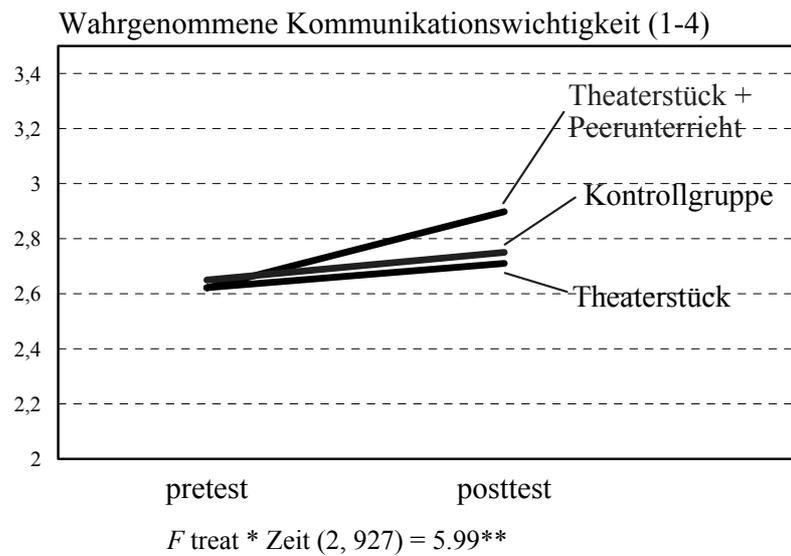
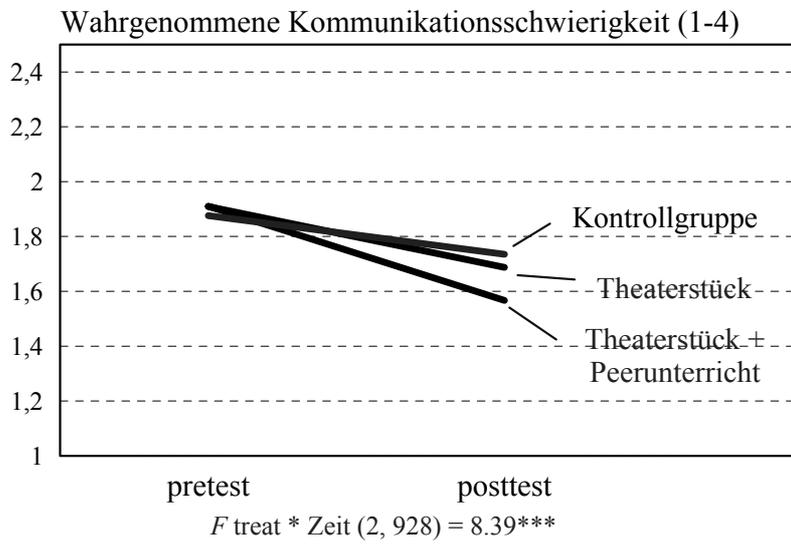
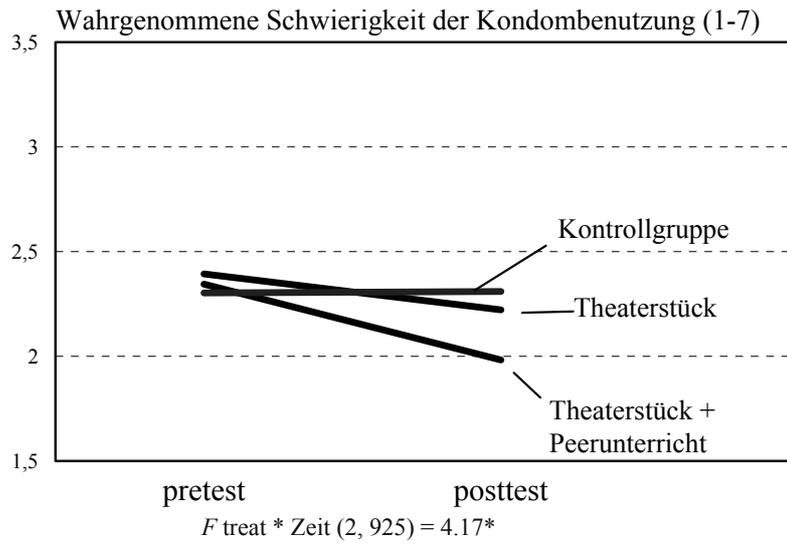
Ausgangsunterschiede (mindestens 5 Prozent - Niveau) sind nur bei dem Indikator „Einstellung zum Kondomgebrauch“ vorhanden. Die Theatergruppe ist gegenüber der Kondombenutzung etwas weniger positiv eingestellt, als die beiden anderen Gruppen.

Bei insgesamt 14 statistischen Analysen finden sich fünf signifikante und ein tendenziell signifikanter Interaktionseffekt in der gewünschten Richtung. Nur einer dieser Effekte betrifft den Bereich des Kondomgebrauchs. Die wahrgenommene Schwierigkeit der Kondombenutzung (Barriere) sinkt bei beiden Treatmentgruppen, das heißt umgekehrt formuliert, beide Interventionsgruppen finden es nach der Intervention einfacher, Kondome zu benutzen.

Deutlichere Interventionseffekte zeigen sich im Bereich der Kommunikationsförderung. Erwartungsgemäß reden Jugendliche mit Peerunterricht nach der Intervention häufiger über Themen wie Liebe, Sexualität und Schwangerschaftsverhütung. Dies betrifft nicht die Gruppe der Jugendlichen, die nur das Theaterstück gesehen haben. Allerdings findet sich speziell bei dieser Gruppe die stärkste Zunahme der (Selbstwirksamkeits-) Erwartung, im sexuellen Bereich, Bedürfnisse und Wünsche äußern zu können („Initiative ergreifen“). Dieser Effekt könnte durch Modellwirkung der Peer-Educators zu erklären sein, da im Theaterstück eine „Anmachsituation“ vorgeführt wurde, die möglicherweise Modellcharakter hatte. Dazu passend sinkt bei beiden Treatmentgruppen die wahrgenommene Schwierigkeit, sich über intime Themen zu unterhalten. Aber auch die Jugendlichen aus der Kontrollgruppe trauen sich Gespräche zu solchen Thematiken mehr noch als beim Pretest zu, so dass sich hier möglicherweise auch Entwicklungseffekte widerspiegeln. Gleichzeitig finden es die Jugendlichen zunehmend wichtiger, sich über Themen wie Liebe, Sexualität und Schwangerschaftsverhütung zu unterhalten. Auch hier findet sich ein Interaktionseffekt des Treatmentfaktors mit der Zeit. Jugendliche, die den Peer - Unterricht besuchten, finden Gespräche mit andern Jugendlichen über diese Themen am allerwichtigsten.

Alles in allem weisen die hochsignifikanten Verlaufseffekte der Gesamtgruppe darauf hin, dass Jugendliche in den untersuchten Zielgrößen natürliche Entwicklungsprozesse durchlaufen und sich zunehmend Verhaltenskompetenzen aneignen, die sie benötigen, um wichtige Entwicklungsaufgaben, wie zum Beispiel die Aufnahme intimer Beziehungen (vgl. Dreher & Dreher, 1985), zu bewältigen. Entsprechend steigt auch die Selbsteinschätzung dieser Fähigkeiten.

Das Peer-Education-Modellprogramm führt zu verbesserten Einschätzungen der spezifischen Kommunikationskompetenzen bei Gymnasiasten, wobei das Ausmaß des Effekts jeweils von der Intensität des Treatments abhängig ist. Der größte Zuwachs zeigt sich in den meisten Fällen bei Gruppen mit zweifachem Treatment (Theaterstück und Peerunterricht), wie zu erwarten war. Dabei ist nicht auszuschließen, dass der einzige Effekt zum Kondomgebrauch – die wahrgenommene Schwierigkeit des Kondomgebrauchs betreffend – in einem Anstieg des Selbstvertrauens zum Aushandeln von Verhütungspraktiken verankert ist und damit ebenfalls durch gestiegene kommunikative Kompetenzen zu erklären ist.



Fortsetzung nächste Seite

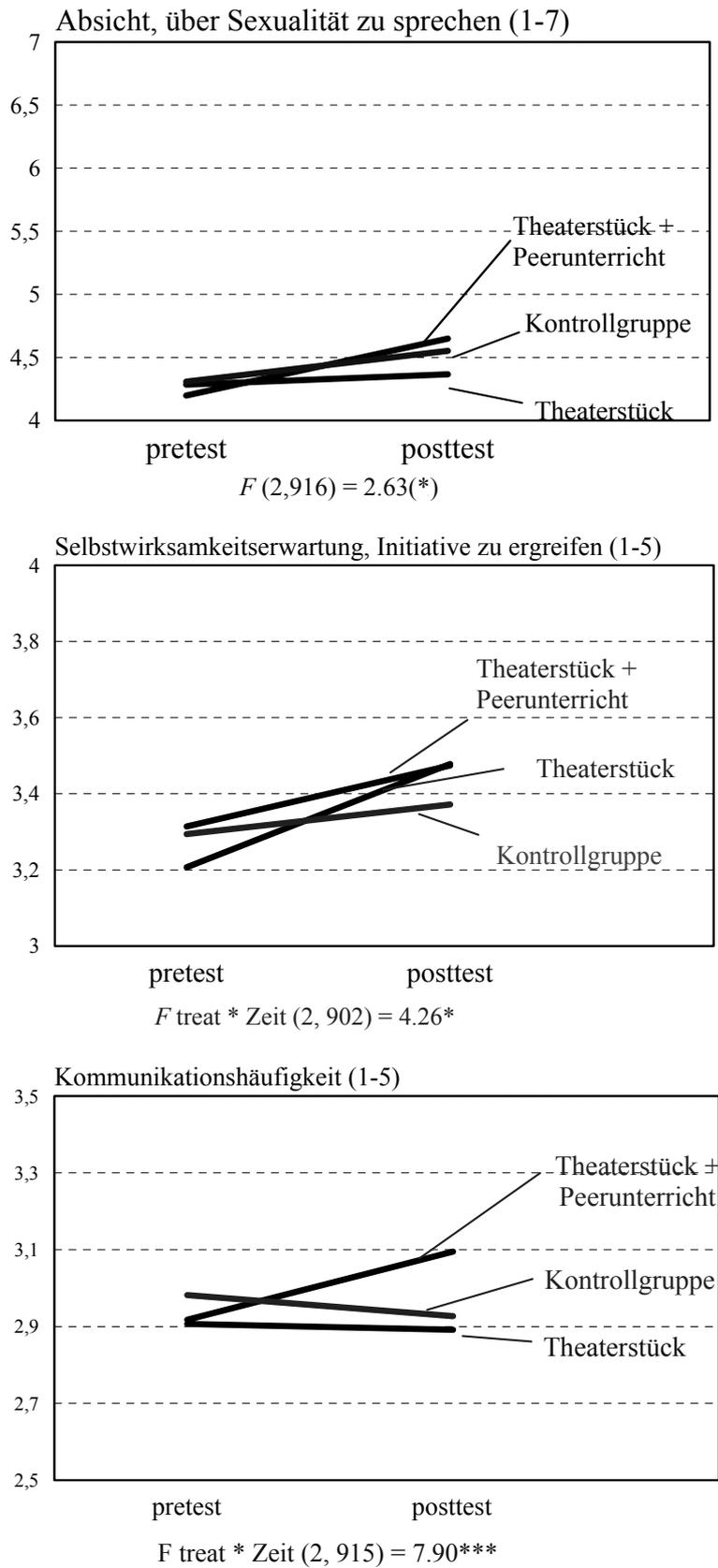


Abbildung 15-4. Programmwirkungen bei Gymnasiasten

15.3.3.2. *Programmwirkungen bei Gesamtschülern*

Zur Überprüfung der Programmwirkung bei Gesamtschülern wurden 387 Schülerinnen und Schüler aus achten und neunten Jahrgängen aus einer Interventions- und einer Kontrollschule befragt. Wie bei den Gymnasiasten waren auch innerhalb der Interventions-Gesamtschule zwei Gruppen zu unterscheiden: Eine Gruppe mit (N = 60) und eine Gruppe ohne (N = 172) Informationsveranstaltungen. Anders als bei den Gymnasiasten wurde kein Theaterstück aufgeführt. Es ist nicht auszuschließen, dass Jugendliche ohne Informationsveranstaltung innerhalb der Gesamtschule auf indirekte Weise durch das Programm beeinflusst werden konnten. So ist es möglich, dass innerhalb gleicher Jahrgänge über die Informationsveranstaltung der Peer-Educators gesprochen wurde und Kommunikation zur Sexualität und Verhütung stimuliert wurde. Auf dem Wege der Informationsdiffusion konnten daher prinzipiell auch Jugendliche aus dem unmittelbaren Umfeld der Adressaten von dem Programm profitieren. Um diese Möglichkeit zu untersuchen, ging die sogenannte „Informationsdiffusionsgruppe“ als eigene Stufe des unabhängigen Gruppierungsfaktors in die Analyse mit ein.

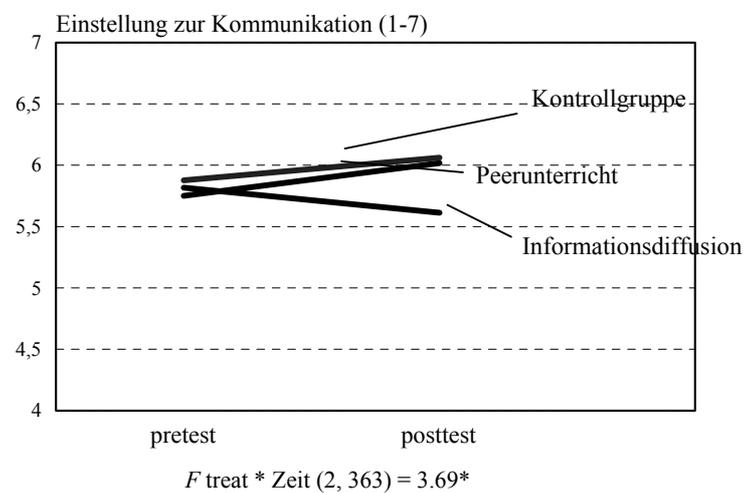
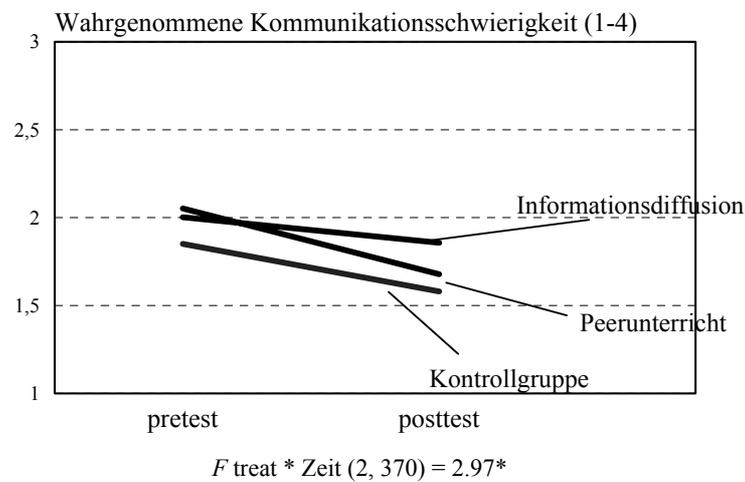
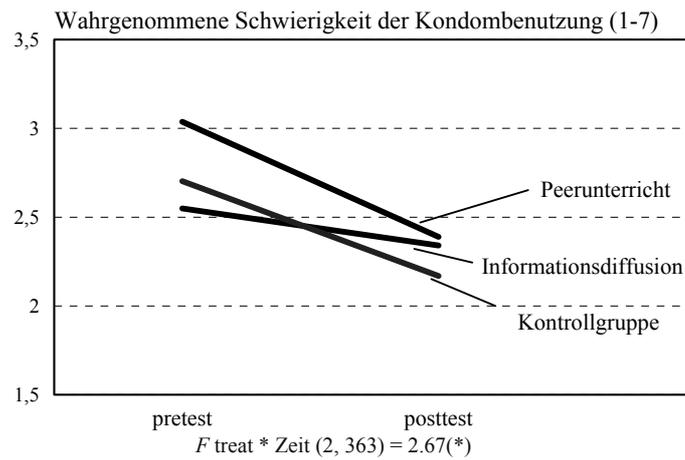
Die Auswertung erfolgte mittels Varianzanalyse mit Messwiederholung. Der unabhängige Gruppierungsfaktor der Messwiederholungsvarianzanalyse besteht hier aus den folgenden drei Stufen „Informationsveranstaltung“, „Informationsdiffusion“ und „Kontrollgruppe“. Ein Überblick zu den Ergebnissen der statistischen Analysen zeigt Tabelle 15-4. Im Vergleich zu den Gymnasiasten sind Programmwirkungen bei Gesamtschülern etwas anders gelagert. Ebenso wie bei den gymnasialen Gruppen finden sich Treatmenteffekte bei der wahrgenommenen Schwierigkeit der Kondombenutzung (tendenziell auch bei der Selbstwirksamkeitserwartung zur Kondombenutzung), ebenso bei der wahrgenommenen Kommunikationskompetenz (vgl. Abbildung 15-5). Schülerinnen und Schüler der Peerunterrichtsgruppe zeigen einen deutlichen Zuwachs an Selbstvertrauen in diesen Bereichen, im Gegensatz zur Informationsdiffusionsgruppe. Leider zeigt die Kontrollgruppe einen vergleichbaren Anstieg, so dass hier nicht zweifelsfrei von einem Programmeffekt gesprochen werden kann. Dasselbe Muster findet sich bei der Einstellung zur Kommunikation. Während die Interventionsgruppe (Peerunterricht) und die Kontrollgruppe zunehmend positiver gegenüber Gesprächen zur Sexualität eingestellt sind, bleibt die Informationsdiffusionsgruppe auf ihrem ursprünglichen Ausgangsniveau bestehen. Die Interaktionseffekte kommen also im wesentlichen nur dadurch zustande, dass die Informationsdiffusionsgruppe keine Änderung zeigt, während sich die Treatment- und die Kontrollgruppe gleichsinnig in die gewünschte Richtung verändern.

Tabelle 15-4. Ergebnisse varianzanalytischer Auswertungen zu Langzeitwirkungen eines Peer-Education-Programms auf Einflussgrößen des Kondomgebrauchs und Indikatoren der Kommunikation bei Gesamtschülern (n = 387)

	Haupteffekt: Gruppe	Haupteffekt: Verlauf	Wechselwirkung: Gruppe * Verlauf
Einflussgrößen des Kondomgebrauchs			
Einstellung zum Kondomgebrauch			
Negative (Konsequenz)- Erwartungen zum Kondomgebrauch	F (2, 321) = 6.40 p = .002		
Normative Erwartungen der Eltern zum Kondomgebrauch		F (1,364) = 16.67 p < .001	
Normative Erwartungen der Lehrer zum Kondomgebrauch	F (2, 335) = 4.26 p = .015	F (1, 335) = 11.99 p = .001	F (2, 335) = 3.29 p = .038
Normative Erwartungen der Freunde zum Kondomgebrauch	F (2, 358) = 2.49 p = .084	F (1, 358) = 3.41 p = .066	F (2, 358) = 2.27 p = .105
Selbstwirksamkeitserwartung zum Kondomgebrauch			F (2, 339) = 2.28 p = .104
Wahrgenommene Schwierigkeit der Kondombenutzung		F (1, 363) = 27.30 p < .001	F (2, 363) = 2.67 p = .07
Intention zum Kondomgebrauch		F (1, 355) = 5.13 p = .024	
Kommunikation zur Sexualität und Verhütung			
Einstellung zur Kommunikation			F (2, 363) = 3.69 p = .026
Intention zur Kommunikation	F (2, 356) = 8.53 p < .001		
Wahrgenommene Kommunikationsschwierigkeit	F (2, 370) = 4.44 p = .012	F (1, 370) = 47.08*** p < .000	F (2, 370) = 2.97 p = .053
Wahrgenommene Kommunikationswichtigkeit		F (1, 371) = 6.06 p = .014	
Selbstwirksamkeitserwartung, Initiative ergreifen zu können (im sexuellen Bereich)	F (2,338) = 2.36 p = .096		
Kommunikationshäufigkeit		F (1,357) = 7.01 p = .008	
Anmerkung. Gruppierungsfaktor 1 Kontrollgruppe 2 „Informationsdiffusionsgruppe“ 3 Informationsveranstaltung			

Zusätzlich finden sich Wirkungen in den normativen Erwartungen bezüglich der Kondombenutzung, die bei Jugendlichen, die an Peerveranstaltungen teilgenommen haben,

steigt. Adressaten sind nach der Veranstaltung mehr als zuvor der Überzeugung, dass ihre Freunde von ihnen erwarten, dass sie Kondome benutzen sollten. Wie beschrieben, wurde in allen Informationsveranstaltungen der Peer-Educators Verhütungsmittel- und Kondomgebrauch demonstriert. Möglicherweise üben die Peer-Educators hier einen Einfluss auf die Wahrnehmung sozialer Normen im Freundeskreis aus. Als Jugendliche vermitteln sie normative Erwartungen zur Kondombenutzung, die auf den eigenen Freundeskreis übertragen werden. Aber auch die wahrgenommenen Erwartungen der Lehrer, Kondome zu benutzen, haben zugenommen. Die Änderung der normativen Erwartung bezüglich der Lehrer ist möglicherweise dadurch zu erklären, dass durch den Peerunterricht auch Gespräche mit den Lehrern zum Thema Kondomverwendung angeregt wurden.



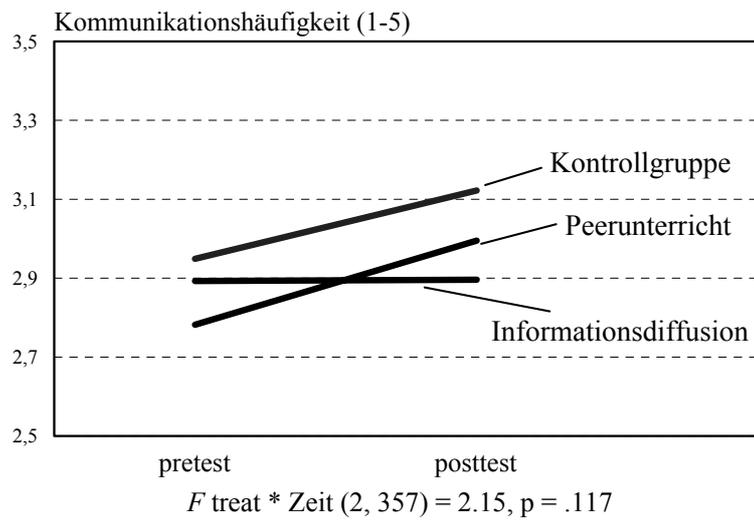
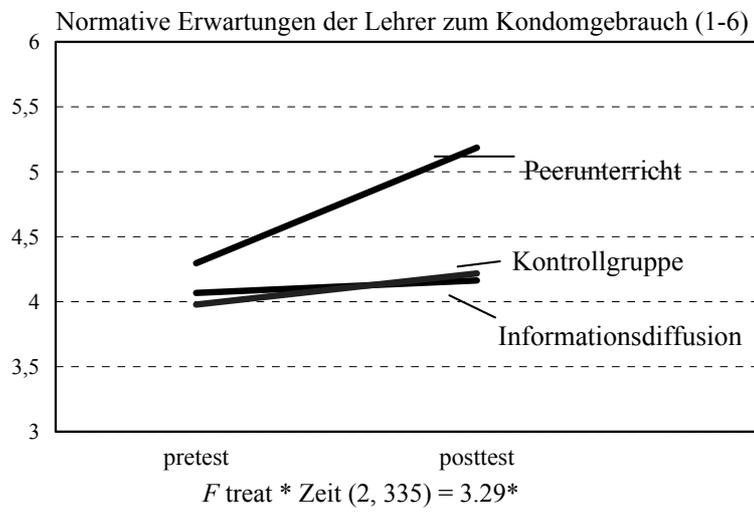
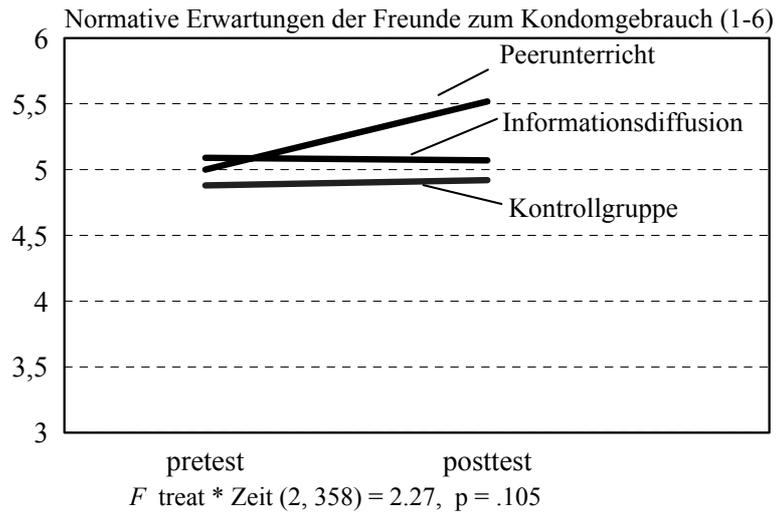


Abbildung 15-5. Programmwirkungen bei Gesamtschülern

15.3.3.3. Programmwirkungen bei Hauptschülern

Wie Abbildung 15-1 zeigt, sind die Hauptschüler in dem Modellprogramm von allen Gruppen zahlenmäßig am schlechtesten vertreten (N=71). Eine Interventions- und eine Kontrollschule nahmen an der Studie teil. Zwar wurde hier nur der achte Jahrgang befragt, dennoch konnte von der potentiellen Zielgruppe dieses Jahrgangs nur etwa die Hälfte im Längsschnitt erreicht werden, was auf besondere Probleme der Befragung dieser Zielgruppe hinweist. Handlungsleitend bei der Entwicklung des Fragebogens war, dass neben Gesamtschülern und Gymnasiasten auch Hauptschüler aus dem achten Jahrgang befragt und die Befragung innerhalb einer Schulstunde durchführbar sein sollte. Die Erfahrung bei der Durchführung der Datenerhebung zeigte, dass die Beantwortung der Fragen trotz der Kürze des Fragebogens immer noch sehr hohe Anforderungen an die Konzentrationsfähigkeit und das begriffliche Verständnis der Hauptschüler stellte.

Die gesamte Gruppe der befragten Hauptschüler nahm an Informationsveranstaltungen der Peer-Educators teil, so dass es hier anders als bei Gesamtschülern und Gymnasiasten nur eine Treatmentgruppe gibt, die mit der Kontrollgruppe verglichen wird. Der unabhängige Gruppierungsfaktor der Messwiederholungsanalyse beinhaltet die beiden Stufen „Informationsveranstaltung“ und „Kontrollgruppe“. Die Ergebnisse der Varianzanalyse sind in Tabelle 15-5 dargestellt.

Tabelle 15-5. Ergebnisse varianzanalytischer Auswertungen zu Langzeitwirkungen eines Peer-Education-Programms auf Einflussgrößen des Kondomgebrauchs und Indikatoren der Kommunikation bei Hauptschülern (n = 71)

	Haupteffekt: Gruppe	Haupteffekt: Verlauf	Wechselwirkung: Gruppe * Verlauf
Einflussgrößen des Kondomgebrauchs			
Einstellung zum Kondomgebrauch			
Negative (Konsequenz)- Erwartungen zum Kondomgebrauch		F (1, 55) = 8.61 p = .005	
Normative Erwartungen der Eltern zum Kondomgebrauch		F (1,64) = 3.70 p = .059	F (1, 64) = 4.31 p = .042
Normative Erwartungen der Lehrer zum Kondomgebrauch		F (1, 60) = 5.72 p = .02	
Normative Erwartungen der Freunde zum Kondomgebrauch			
Selbstwirksamkeitserwartung zum Kondomgebrauch			
Wahrgenommene Schwierigkeit der Kondombenutzung	F (1, 65) = 3.28 p = .075		
Intention zum Kondomgebrauch	F (1, 62) = 5.26 p = .025		
Kommunikation zu Sexualität und Verhütung			
Einstellung zur Kommunikation			
Intention zur Kommunikation			
Wahrgenommene Kommunikationsschwierigkeit			
Wahrgenommene Kommunikationswichtigkeit			
Selbstwirksamkeitserwartung, Initiative ergreifen zu können (im sexuellen Bereich)			
Kommunikationshäufigkeit			F (1, 60) = 3.24 p = .077

Anmerkung. Gruppierungsfaktor 1 Kontrollgruppe 2 Informationsveranstaltung

Alles in allem finden sich nur wenige Interventionseffekte, die in Abbildung 15-6 dargestellt sind. Nur ein einziger Interventionseffekt lässt sich auf dem 5 Prozent Signifikanzniveau nachweisen. Dieser betrifft die normativen Erwartungen der Eltern,

Kondome zu benutzen, die bei Hauptschülern mit Treatment deutlich ansteigen (vgl. Abbildung 15-6). Das ist zunächst erstaunlich, da die Eltern in die Intervention nicht direkt miteinbezogen wurden und vermutlich die Sichtweise der Eltern während der Informationsveranstaltungen nicht thematisiert wurde. Das Programm könnte Gespräche innerhalb der Familie angeregt haben, die auch eine Auseinandersetzung mit dem Thema Kondomgebrauch beinhaltet. In diesem Zusammenhang haben die Eltern erstmals explizit ihre Erwartungen zum Kondomgebrauch geäußert.

Immerhin findet sich auch - allerdings nur als Trend - ein erwünschter Anstieg der Kommunikationshäufigkeit bei der Interventionsgruppe, während die Kommunikationshäufigkeit der Kontrollgruppe keine Änderung zeigt.

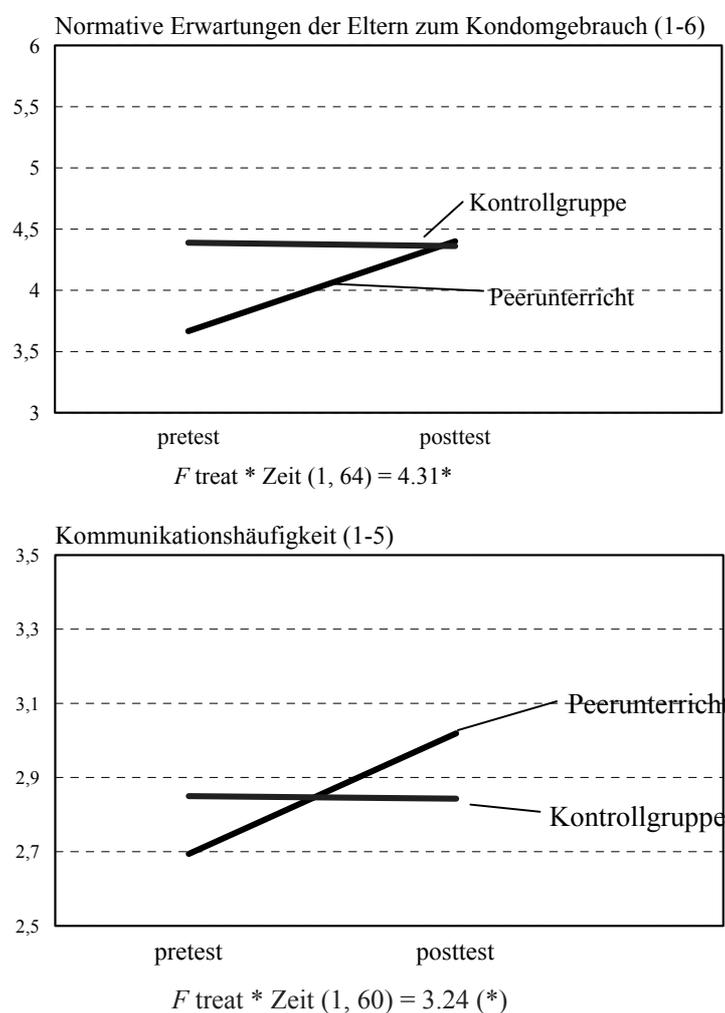


Abbildung 15-6. Programmwirkungen bei Hauptschülern

15.3.4. KURZZEITEFFEKTE DER INTERVENTION BEI GYMNASIASTEN

Zur Erfassung von Kurzzeiteffekten wurde unmittelbar nach jeder Veranstaltung ein zweiseitiger Kurzfragebogen eingesetzt, der dazu dient, unmittelbare Effekte der Intervention zu erfassen. Der Feedbackbogen beinhaltet unter anderem eine Bewertung der Veranstaltung und der Präsentationsfähigkeiten der Peer-Educators, sowie ausgewählte Zielkriterien des Programms.

Es war üblich, dass die Feedbackbogen von den Peer-Educators nach jeder Veranstaltung selbst in der Klasse ausgeteilt und dann per frankiertem Rückumschlag an das Evaluationsteam zurückgeschickt wurden. Bei den Hauptschülern, die in den Klassen stärkere Unterstützung benötigten, war es allerdings erforderlich, dass die Kurzbefragung von dem Evaluationsteam selbst durchgeführt wurde. Mit Ausnahme von zwei Informationsveranstaltungen in einem Gymnasium, bei dem nach Aussage der Peer-Educators die Befragung an der Verweigerung der Adressaten gescheitert war, können Kurzzeiteffekte des Programms in allen Interventionsklassen berechnet werden. Ebenfalls erfasst wurde eine Kurzzeitwirkung des Theaterstücks mittels Feedbackbogen. Der Fragebogen wurde in einigen wenigen Bereichen, die die Einschätzung der Peer-Educators betreffen, modifiziert. Hinsichtlich einer kleinen Auswahl von sechs Evaluationskriterien, die im Pretest und Posttest erfragt worden waren, war er allerdings mit dem Feedbackbogen der Informationsveranstaltungen vergleichbar, so dass ein Vergleich der Kurzzeitwirkungen beider Treatments möglich ist.

Da aus Gründen der Praktikabilität keine Kurzbefragung der Kontrollgruppe möglich war, kann hier kein Vergleich mit der Kontrollgruppe vorgenommen werden. Es können lediglich Verlaufseffekte innerhalb der Treatmentgruppen betrachtet werden, die darüber Aufschluss geben, ob sich bei nicht vorhandenen Langzeiteffekten zumindest Kurzzeiteffekte nachweisen lassen oder umgekehrt, ob sich vorhandene Langzeiteffekte auf Kurzzeiteffekte zurückführen lassen. Dies erfordert, dass die in den Feedbackbogen erfassten Erfolgskriterien im Längsschnitt ausgewertet werden, also mit Prä- und Posttest in Beziehung gesetzt werden.

Im Folgenden sollen diese Verlaufsergebnisse nicht vollständig für alle vier Interventionsgruppen dargestellt werden, sondern auf die Gruppe der Gymnasien beschränkt bleiben, da sich hier die Möglichkeit eines Vergleichs der Treatments bietet. Verglichen werden Jugendliche, die nur eine Theaterveranstaltung zum Thema „Bisexualität“ besuchten, mit Jugendlichen, die zusätzlich an Informationsveranstaltungen im Klassenverband teilnahmen. Überprüft werden soll, ob vorhandene Langzeiteffekte der gymnasialen Gruppen generell schon als Kurzzeiteffekte nachweisbar sind, oder ob die gewünschten Veränderungen nicht erst später stattgefunden haben. Damit wird die Wahrscheinlichkeit, dass die Intervention tatsächlich als verursachender Faktor für die nachgewiesenen Effekte zu gelten hat, weiterhin erhöht. Zum zweiten sollte begutachtet werden, ob sich Verlaufseffekte zeigen, die eine kurzfristige Wirksamkeit des Programms nahe legen, die im Follow-up jedoch nicht mehr nachweisbar ist. Schließlich sollte im Sinne einer Dosis - Wirkungsbeziehung ein Unterschied bei der Wirksamkeit der beiden

Treatmentarten ersichtlich werden, da der Peerunterricht innerhalb einer sehr viel kleineren Gruppe durchgeführt wurde und dadurch Jugendliche noch stärker persönlich ansprechen sollte. Verglichen werden zwei Gruppen mit folgendem Treatment: Gruppe 1 hat an einem Theaterstück zum Thema „Bisexualität“ teilgenommen, Gruppe 2 hingegen hat zusätzlich zum Theaterstück eine Informationsveranstaltung der Peer-Educators besucht. Alle Informationsveranstaltungen thematisieren und demonstrieren unter anderem Verhütungsmittel- und Kondomgebrauch

Tabelle 15-6. Ergebnisse varianzanalytischer Auswertungen zu Kurz- und Langzeitwirkungen eines Peer-Education Programms auf ausgewählte Indikatoren des Kondomgebrauchs und der Kommunikation bei Gymnasiasten (n = 402^a; 217 Theaterstück, 185 Theaterstück und Peerunterricht)

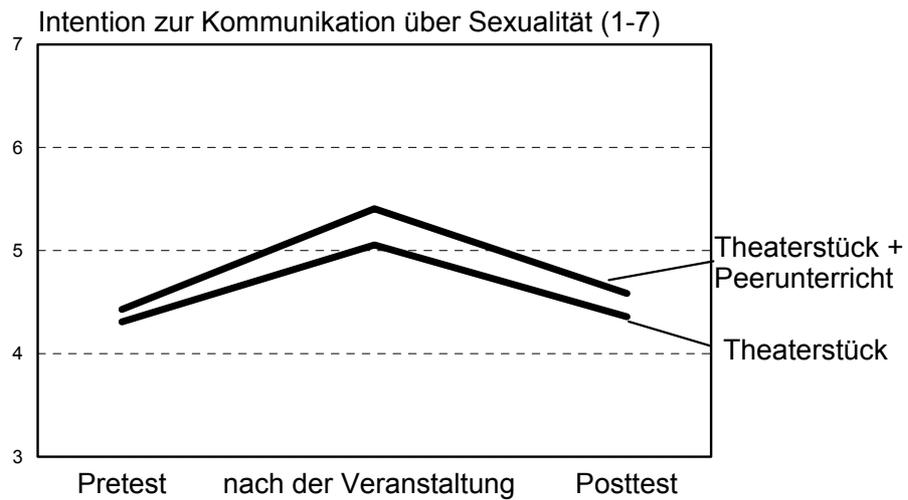
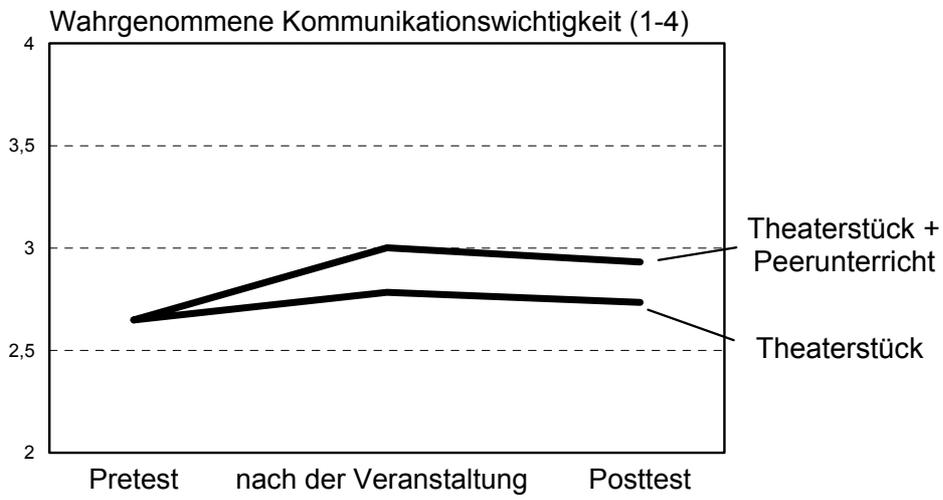
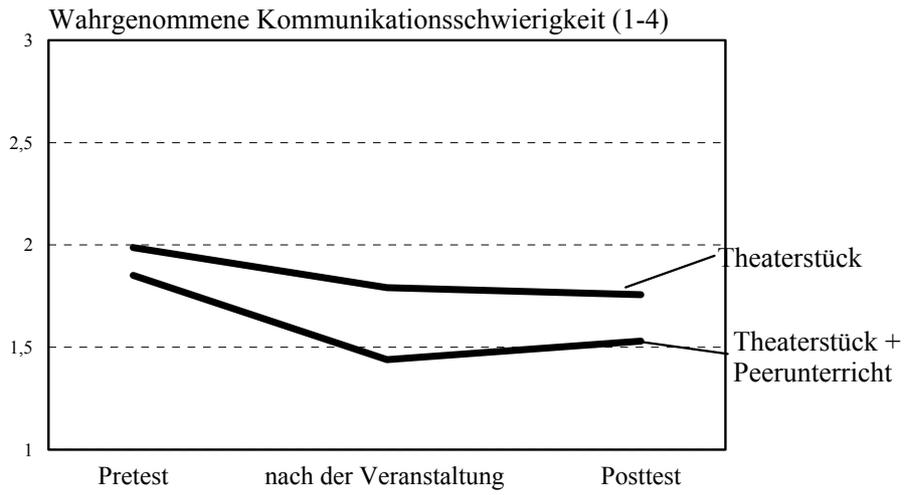
	Haupteffekt: Gruppe	Haupteffekt: Verlauf	Wechselwirkung: Gruppe * Verlauf
Kondomgebrauch			
Einstellung zum Kondomgebrauch		F (2, 764) = 15.47 p < .001	
Intention zum Kondomgebrauch	F (1, 371) = 7.01 p = .008	F (2, 742) = 14.60 p < .001	
Kommunikation			
Einstellung zur Kommunikation			
Intention zur Kommunikation		F (2, 748) = 40.20 p < .001	
Wahrgenommene Kommunikations= schwierigkeit	F (1, 386) = 18.28 p < .001	F (2, 772) = 60.85 p < .001	F (2, 772) = 6.26 p = .002
Wahrgenommene Kommunikations= wichtigkeit	F (1,380) = 4.85 p = .028	F (2, 760) = 18.62 p < .001	F (2, 760) = 4.19 p = .015

Anmerkungen. Gruppierungsfaktor: 1 nur Theaterstück 2 Theaterstück und Informationsveranstaltung; ^a von insgesamt 279 Jugendlichen, die einen Feedbackbogen zum Theaterstück ausfüllten, mussten 62 ausgeschlossen werden, da diese nach dem Theaterstück noch Peerunterricht besuchten. Hingegen wurden alle 185 Jugendlichen, die den Feedbackbogen zum Peerunterricht ausgefüllt hatten, in den Analysen berücksichtigt, auch wenn diese keinen Theaterfeedbackbogen ausgefüllt hatten

Die Ergebnisse zu sechs kriterienbezogenen Größen sind in Tabelle 15-6 dargestellt. Eine Korrektur der Freiheitsgrade nach Huynfeldt Epsilon führt zu keinen nennenswerten Änderungen der Signifikanzniveaus. Daher wird auf eine Darstellung verzichtet. Die Stichprobenzahlen schrumpfen hier auf etwa die Hälfte der Gymnasiastenstichprobe zusammen, da wie beschrieben nur eine Teilgruppe der Jugendlichen den Feedbackbogen zum Theaterstück auch tatsächlich ausgefüllt hat. Schwierigkeiten, die Versuchspersonencodes im Längsschnitt zu matchen, führten zu einem weiteren, allerdings begrenzten Verlust von Daten.

In fünf der sechs betrachteten Kriteriumsgrößen zeigen sich Verlaufseffekte. Der Anstieg (bzw. Abfall in der Kommunikationsschwierigkeit) findet in allen Fällen zwischen dem ersten und zweiten Messzeitpunkt statt, bleibt in zwei Fällen erhalten, sinkt in zwei Fällen wieder auf ein niedrigeres Niveau und erreicht in einem Fall (Einstellung zur Kondombenutzung) augenscheinlich wieder das Ausgangsniveau (vgl. Abbildung 15-7).

Mit bezug auf die oben formulierten Erwartungen können also Langzeiteffekte der Kommunikationsschwierigkeit und Kommunikationswichtigkeit auf die Veranstaltungen zurückgeführt werden. Weiterhin zeigen sich in drei Zielgrößen kurzfristige Veränderungen, am deutlichsten in der Absicht, mit anderen Jugendlichen über Sexualität zu sprechen. Diese Veränderungen könnten als Kurzzeit-Interventionseffekte gedeutet werden, die keine langfristige Wirkung zu entfalten vermögen. Allerdings ist hier aufgrund einer fehlenden Kontrollgruppe Vorsicht angezeigt, so dass keine weitreichenden Schlussfolgerungen gezogen werden sollen. Schließlich scheint auch die angesprochene Dosis-Wirkungsbeziehung sichtbar, da die Gruppe mit stärkerem Treatment die gewünschten Effekte in der Kommunikationsschwierigkeit und Kommunikationswichtigkeit (signifikant) deutlicher zeigt. Alles in allem scheinen die Ergebnisse zu Kurzzeiteffekten eine Wirksamkeit des Modellprogramms zu unterstützen, dabei sollten jedoch mögliche Selektionseffekte berücksichtigt werden. So ist nicht auszuschließen, dass gerade diejenigen Jugendlichen, die den Fragebogen ausgefüllt haben, auch die Veranstaltung besonders gut fanden, was einer Überschätzung der Kurzzeiteffekte gleichkäme.



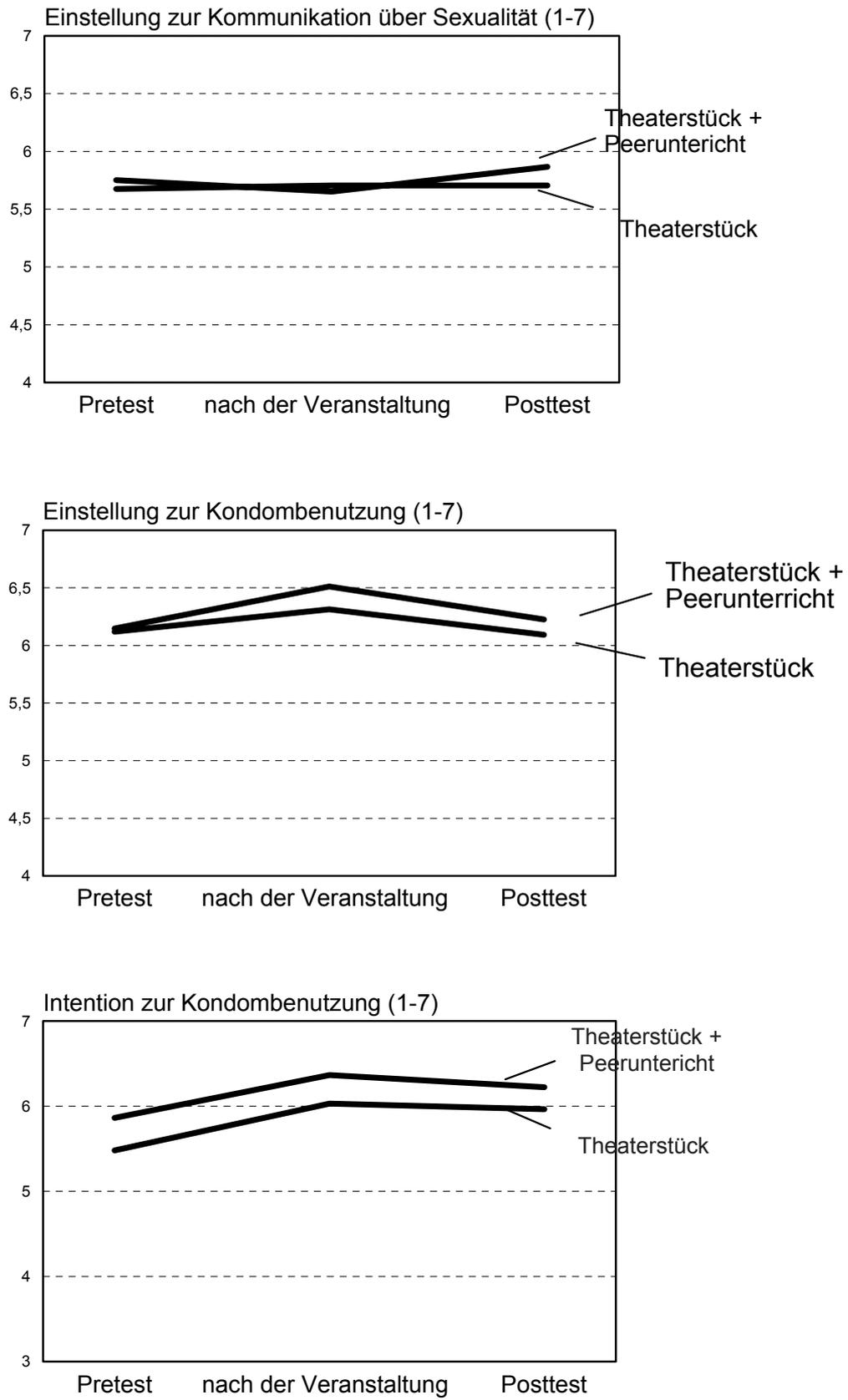


Abbildung 15-7. Kurzzeit- und Langzeit-Auswirkungen des Peer-Education-Modellprogramms bei ausgewählten Erfolgskriterien (Gymnasiasten)

Da die beiden Erfolgskriterien Kommunikationsschwierigkeit und Kommunikationswichtigkeit jeweils signifikante Gruppen, Verlaufs- und Wechselwirkungseffekte zeigten, wurde im Anschluss Subgruppenanalysen bezüglich der Gruppenunterschiede bei jedem der drei Messzeitpunkte durchgeführt.

Tabelle 15-7. Analyse der Gruppenunterschiede vor, unmittelbar nach und längere Zeit nach zwei Treatmentarten

	Effekt Gruppe innerhalb T1	Effekt Gruppe innerhalb T2	Effekt Gruppe innerhalb T3
Wahrgenommene Kommunikationsschwierigkeit	F (1,386) = 4.01 p = .046	F (1, 386) = 31.47 p < .001	F (1,386) = 11.56 p = .001
Wahrgenommene Kommunikationswichtigkeit	ns.	F (1,380) = 7.37 p = .007	F (1,380) = 5.87 p = .016

Schülerinnen und Schüler, die sich für eine Informationsveranstaltung der Peer-Educators entscheiden, zeigen schon vor der Veranstaltung höhere Kompetenzeinschätzungen bezüglich ihrer Kommunikationsfähigkeiten. Das Peer-Education Programm führt zu einem Schereneffekt. Die schon vorhandenen Unterschiede werden verstärkt und bleiben auch längerfristig erhalten. Allerdings finden sich keine Ausgangsunterschiede in der Motivation zur Kommunikation, die sich erst nach dem Peer-Education Programm zeigen und ebenfalls langfristig erhalten bleiben.

Weiter wurde eine Subgruppenanalyse zur Identifikation von Verlaufseffekten innerhalb der beiden Treatmentgruppen durchgeführt. Das Treatment „Theaterstück und Informationsveranstaltung“ führte bei beiden Variablen zu hochsignifikanten Verlaufseffekten. Die Intervention „nur Theaterstück“ führte ebenfalls zu einem Verlaufseffekt der selbsteingeschätzten Kommunikationskompetenz auf dem 1-Prozentsniveau. Für die Kommunikationswichtigkeit jedoch zeigte sich nur ein Verlaufseffekt auf dem 5-Prozent Niveau.

15.3.5. WISSEN ZUM KONZEPTIONSZEITPUNKT

Themenspezifisches Wissen der Adressaten wurde nur sehr eingeschränkt erfragt, da die Wissensvermittlung bei Adressaten kein primäres Programmziel war. Von hoher Bedeutung für das Schwangerschaftsrisiko ist die Kenntnis des weiblichen Hormonzyklus. Daher wurde die Frage gestellt „Wann ist die Wahrscheinlichkeit, schwanger zu werden am größten?“ Zur Beantwortung dieser Frage wurden vier Antwortalternativen vorgegeben, wovon die richtige Antwort anzukreuzen war (Antwortalternativen: „etwa in der Mitte zwischen zwei Regelblutungen“, „in den ersten Tagen während der Regelblutung“, „in den ersten Tagen nach der Regelblutung“, „in den letzten Tagen vor der nächsten Regelblutung“).

Bedenkt man, dass die Ratewahrscheinlichkeit einer richtigen Antwort 25 Prozent beträgt, so ist das Wissen Jugendlicher dazu nicht allzu hoch. Es liegt im Durchschnitt beim ersten Messzeitpunkt nur bei 33.7 Prozent, wenn man die fehlenden Antworten als

falsche Lösungen in die Auswertung mit einbezieht. Beim zweiten Messzeitpunkt liegt die Zahl richtiger Antworten für die Gesamtgruppe bei 33.1 Prozent. Ähnlich wie bei der Kenntnis von Beratungsstellen verfügt auch hier die Interventionsgruppe über ein höheres Wissen, den Zeitpunkt der weiblichen Fruchtbarkeit betreffend ($\text{Chi}^2(1) = 4.193$ $p = .04$).

Die Veränderung des prozentualen Anteils richtiger Lösungen vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt wurde mit dem McNemar Test für abhängige Stichproben untersucht.

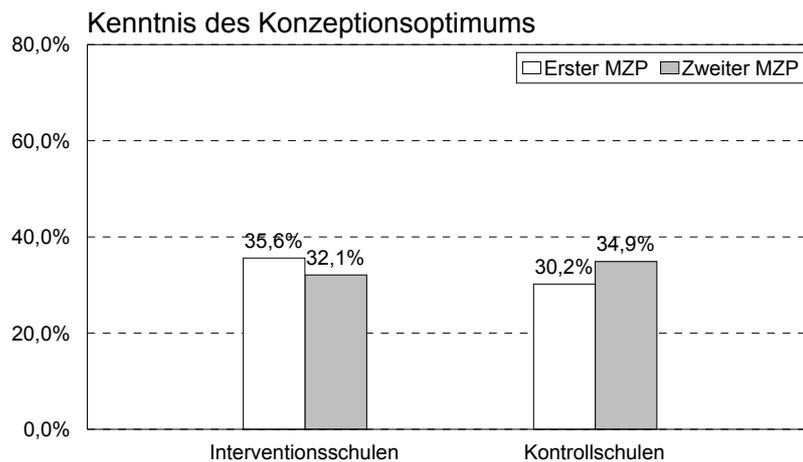


Abbildung 15-8. Wissen zum Konzeptionszeitpunkt (in Prozent) in der Interventions- und Kontrollgruppe (Adressaten)

Anstelle einer Zunahme des Konzeptionswissens bei der Interventionsgruppe zeichnet sich eher eine Abnahme von 35.6 Prozent richtiger Antworten vor der Intervention auf 30.2 Prozent richtiger Antworten nach der Intervention ab. Dieser Unterschied ist tendenziell signifikant ($\text{Chi}^2(1) = 3.26$ $p = .071$). Umgekehrt findet sich bei der Kontrollgruppe jedoch tendenziell eine Zunahme des Konzeptionswissen vom Pretest zum Posttest ($\text{Chi}^2(1) = 3.08$; $p = .079$).

Eine differenzierte Analyse nach Schularten (vgl. Abbildung 15-9) zeigt, dass die Gruppe der Gymnasiasten den höchsten Prozentsatz richtiger Antworten aufweist, was möglicherweise auch durch das höhere Durchschnittsalter dieser Teilstichprobe zu erklären ist. Es fällt auf, dass ähnlich wie bei der Kenntnis der Beratungsstellen die Hauptschul-Interventionsklassen hier einen ziemlichen Einbruch zeigen. Sie erreichen weniger, als durch pure Ratewahrscheinlichkeit zu erwarten gewesen wäre und darüber hinaus bedeutend weniger als beim Pretest. Dieses Ergebnis ist vermutlich nicht nur durch Wissensdefizite zu erklären, sondern zu einem ebenso großen Teil durch ein Motivationsproblem bei der Beantwortung des Fragebogens bedingt. Dies erzeugt Zweifel an der Validität der Antworten der Hauptschüler zum zweiten Messzeitpunkt.

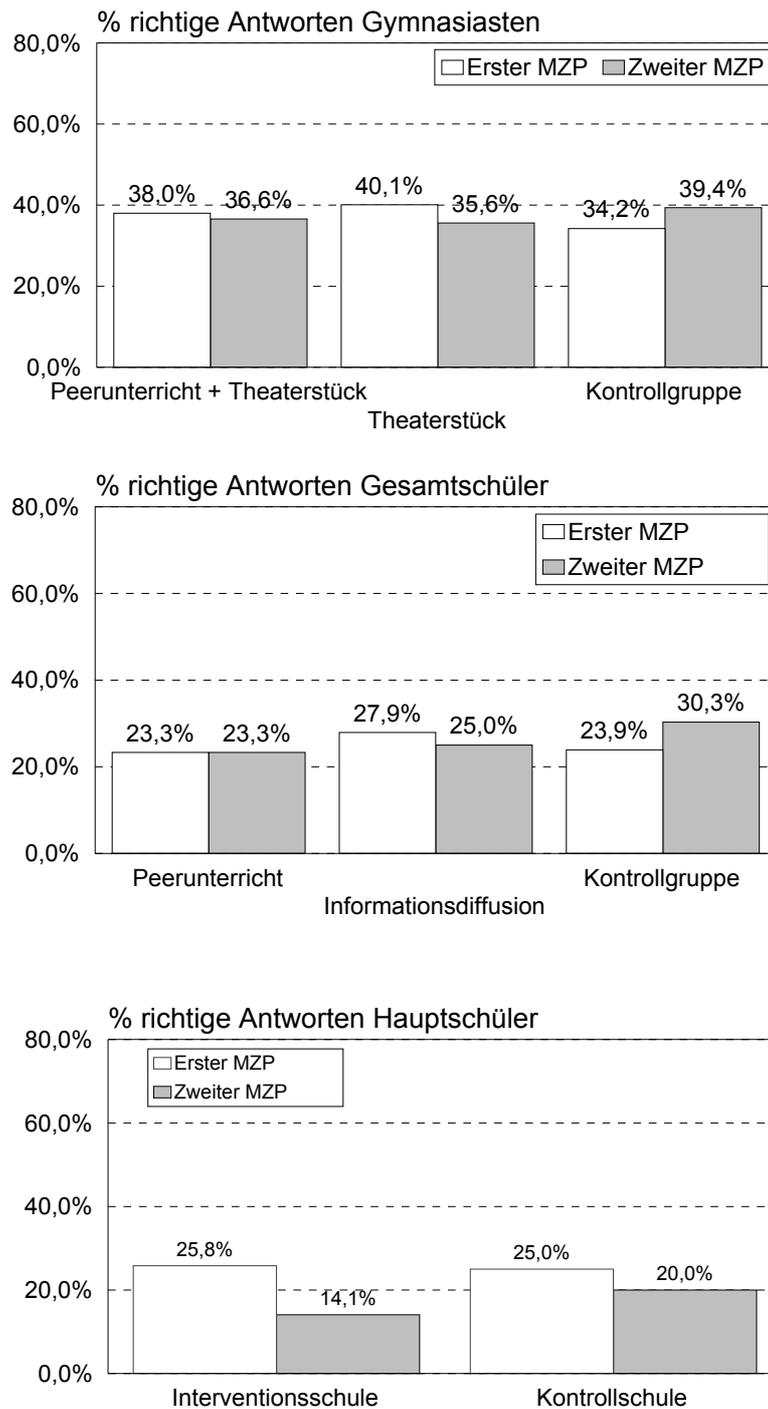


Abbildung 15-9. Wissen zum Konzeptionszeitpunkt nach Schularten

15.4. Überprüfung der Theory of Planned Behavior

In der vorangegangenen Analyse zur Programmwirkung bei Adressaten ließen sich nur spärlich Effekte finden, die auf eine positive Entwicklung der Adressaten bezüglich des Kondomgebrauchs schließen lassen. Möglicherweise ist es bei den ausgeprägt positiven Einstellungen der Adressaten schon zu Beginn des Programms aufgrund des

Deckeneffektes kaum möglich hier noch weitere Wirkungen zu erzielen. Andererseits bietet sich die Gelegenheit anhand der Adressatenstichprobe die Theory of Planned Behavior zu überprüfen und damit festzustellen, ob eine programmbedingte Modifikation einzelner Komponenten dieser Theorie die Erfolgswahrscheinlichkeit für den Verhütungsmittelgebrauch steigern könnte. Somit soll die Bedeutung der Theory of Planned Behavior als theoretische Grundlage des Peer-Education Programms überprüft werden.

Die Untersuchungsfrage wurde anhand eines Pfadmodells (Programm: Amos 4.01) statistisch analysiert. Das Modell beinhaltet auf Konstruktebene drei (bzw. fünf) Prädiktoren: Subjektive Norm, Einstellung mit positiven und negativen Konsequenzenerwartungen und Verhaltenskontrolle. Die subjektive Norm setzt sich aus einzelnen normativen Erwartungen der Eltern, Lehrer und Freunde betreffend zusammen. Eine affektiv eher positive oder negative Einstellung resultiert aus der Bilanzierung positiver und negativer Konsequenzenerwartungen, die das in Frage stehende Verhalten betreffen. Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle wurde hier über zwei Skalen zur Selbstwirksamkeitserwartung operationalisiert (1) Die bereichsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung „Initiative ergreifen zu können“ und (2) „Kontrolle ausüben zu können“. Als vorherzusagendes Kriterium dient die Häufigkeit des Kondomgebrauchs (Abstufungen: [1] nie, [2] selten [3] manchmal [4] häufig [5] sehr häufig [6] immer). Der Einfluss der genannten Prädiktoren soll über die Intention zur Kondomverwendung vermittelt werden. Die einzelnen Inhalte der Skalen und der Wortlaut der Items findet sich im Anhang. Bei der Berechnung des Pfadmodells wurden sowohl die Interventions- als auch die Kontrollschüler berücksichtigt. Dies erscheint gerechtfertigt, da davon auszugehen ist, dass durch die Interventionsmaßnahme kein Einfluss auf die Zusammenhangsstruktur des zu prüfenden Modells ausgeübt wird. Bei Berücksichtigung des jungen Durchschnittsalters der Stichprobe bleiben nur 79 Schülerinnen und Schüler übrig, die über Kondomverwendung berichten (35 Mädchen und 44 Jungen). Die Ergebnisse der Pfadanalyse zeigt Abbildung 15-10. Die empirischen Daten sind an das theoretisch zu erwartende Modell angepasst, der Modellfit ist gegeben. (χ^2 [df=12] = 7.26 p = 0.84; GFI = 0.978, AGFI = 0.934, RMSEA = 0.000).

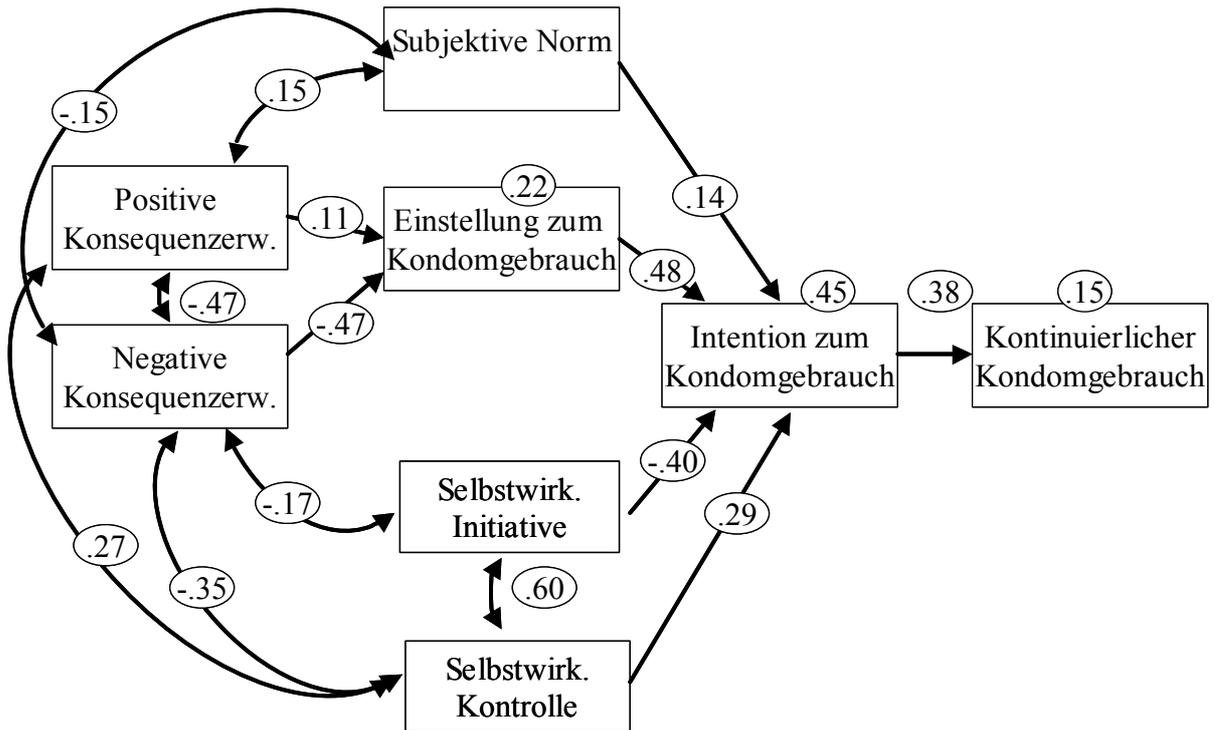


Abbildung 15-10. Pfadmodell zur Überprüfung der Theory of Planned Behavior (N=79)

Die Intention zum Kondomgebrauch wird zu 45 Prozent durch die theoretisch zu erwartenden Prädiktoren subjektive Norm, Einstellung und Verhaltenskontrolle erklärt. Der Kondomgebrauch selbst kann jedoch nur noch zu 15 Prozent auf die vorauslaufende Intention zurückgeführt werden. Theoriegemäß mindern Barrieren die Umsetzung einer Absicht in die Handlung. Diese Barrieren dürften im Bereich der Kondomverwendung einerseits situative Variablen, wie Erregtheit oder Verfügbarkeit des Kondoms und andererseits auch Faktoren der Beziehungsgestaltung betreffen.

Die subjektive Norm spielt vergleichbar den Ergebnissen von Krahe und Reiss (1995) bei Berliner Jugendlichen keine große Rolle für die Intentionsbildung ($p = .10$). Im allgemeinen wird durch die subjektive Normkomponente der Theory of Reasoned Action der wahrgenommene Konformitätsdruck abgebildet. Es ist zweifelhaft, ob hier tatsächlich das Gesamt an Peereinflüssen erfasst werden kann. Vielmehr ist davon auszugehen, dass durch indirekte Einflüsse, wie die Wahrnehmung der Einstellungen und Verhaltensweisen der Clique ein größerer Teil an Gleichaltrigeneinflüssen erklärt werden kann (vgl. Sheeran, Abraham & Orbell, 1999).

Die Einstellung erklärt den größten Teil der Intention zur Kondomverwendung. Dies spricht dafür, dass die Bildung von Absichten zur Kondomverwendung ein affektiv gesteuerter Prozess ist. Erwartungsgemäß basiert die Einstellung auf den Konsequenzerwartungen. Allerdings wird nur das standardisierte Regressionsgewicht für negative Konsequenzerwartungen, nicht jedoch für die positiven Konsequenzerwartungen signifikant. Inhaltlich könnte dies mit der höheren Verstärkerwirkung der negativen Konsequenzerwartungen zu erklären sein, die anders als die positiven Konsequenzen unmittelbar und bestimmt eintreten, wie zum Beispiel die antizipierte Lustminderung

durch die Verwendung von Kondomen. Positive Konsequenzerwartungen beziehen sich auf langfristige Erwartungen und haben einen eher probabilistischen Charakter, wie zum Beispiel die Verhütung einer ungewollten Schwangerschaft. Bei Jugendlichen dieser Altersgruppe wirken sich Erwägungen langfristiger Konsequenzen der Kondomverwendung nicht auf die Einstellungsbildung aus.

Die Verhaltenskontrolle - operationalisiert über Selbstwirksamkeitserwartungen - erklärt die Intention zur Kondomverwendung zu einem großen Teil. Übereinstimmend mit anderen Studien ist die selbsteingeschätzte Fähigkeit, in einer intimen Situation Kontrolle auszuüben, bedeutsam für das Motiv, Kondome zu benutzen. Auch die Selbstwirksamkeitserwartung „Initiative ergreifen zu können“ zeigt einen mittleren Zusammenhang zur Intention. Darunter wird unter anderem die Fähigkeit, mit dem Partner über eigene sexuelle Wünsche und Interessen sprechen zu können, verstanden. Allerdings steht diese in einem negativen Zusammenhang zur Intention. Ein ausgeprägtes Selbstbewusstsein in diesem Bereich scheint also eher kontraproduktiv für die Motivbildung zur Kondomverwendung. Möglicherweise drückt sich hier in gewisser Weise der Wunsch nach Lustmaximierung aus, der die Intentionsbildung zur Kondomverwendung unterdrückt. Schaalma, Kok und Peters (1993) konnten zeigen, dass sexuell erfahrene Jugendliche eher eine negativere Einstellung gegenüber der Kondomverwendung haben als sexuell Unerfahrene. Möglicherweise steht dieses Resultat mit der Erfahrung von Lustverminderung durch die Verwendung von Kondomen in Zusammenhang. Diese Schlussfolgerung mag spekulativ sein und ist noch weitergehend zu überprüfen.

Tabelle 15-8. Standardisierte Pfadkoeffizienten und Korrelationskoeffizienten der Pfadanalyse

	Wirkkon	Wirkini	Poskons	Negkons	Einkond	Norm	Intent	Kondom
Wirkkon							0.292**	
Wirkini	0.598***						-0.403***	
Poskons	0.267**				0.113 ns.			
Negkons	-0.354**	-0.165ns.	0.117ns.		-0.471***			
Einkond							0.482***	
Norm			0.149ns.	-0.146ns.			0.141(*)	
Intent								0.382***
Kondom								

Anmerkung: Koeffizienten oberhalb der Diagonale sind standardisierte Pfadkoeffizienten, und Koeffizienten unterhalb der Diagonalen sind Korrelationen; Abkürzungen: Wirkkon = Selbstwirksamkeitserwartung, Kontrolle auszuüben, Wirkini = Selbstwirksamkeitserwartung, im sexuellen Bereich Initiative ergreifen zu können, Poskons = Positive Konsequenzerwartungen zum Kondomgebrauch; Negkons = Negative Konsequenzerwartungen zum Kondomgebrauch; Einkond = Einstellung zum Kondomgebrauch, Norm = subjektive Norm, Intent = Intention zum Kondomgebrauch, Kondom = Häufigkeit des Kondomgebrauchs

Zusammenfassend konnte die Gültigkeit der Theory of Planned Behavior für die Adressatenstichprobe bestätigt werden. Damit sind die gewählten Erfolgskriterien prinzipiell als theoriebasierte Erfolgskriterien zu betrachten. Unter der Voraussetzung, dass ein Peer-Education-Programm Kognitionen wie negative Konsequenzerwartungen oder die Selbstwirksamkeitserwartung zur Verhaltenskontrolle in gewünschter Weise zu beeinflussen vermag, kann von einer Erhöhung der Wahrscheinlichkeit des konsistenten Kondomgebrauchs ausgegangen werden. Andererseits bleibt jedoch ein großer Spielraum

für weitere Faktoren, die als Barrieren die Umsetzung einer bereits gebildeten Handlungsintention hemmen können. Wenn also das Peer-Education Programm zu keiner Modifikation dieser Kriterien führte, so bedeutet dies nicht notwendigerweise, dass keine den Kondomgebrauch fördernde Veränderung erzielt werden konnte. Möglicherweise könnten im Rahmen der Peertrainings Übungen entwickelt werden, die auch die hier thematisierten Kognitionstypen ansprechen können.