

5. ERGEBNISSE

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Studie in vier Abschnitten präsentiert. Der Hypothesentestung vorgeschaltet wird im Abschnitt 5.1 das Konstrukt der dyadischen Planung vorgestellt, die psychometrischen Planungsskalen auf ihre Validität faktorenanalytisch, korrelativ und varianzanalytisch überprüft. Der Abschnitt 5.2 beinhaltet grundlegende Analysen zur Planungsintervention, d.h. den Randomisierungs- und den Treatmentcheck zur Überprüfung des Hypothesenblocks 1. In den Abschnitten 5.3 und 5.4 werden die Hypothesenblöcke 2 und 3 zur Auswirkung der dyadischen Planungsintervention auf die eigenständige Planung und das Beckenbodentraining überprüft und potentielle Wirkmechanismen untersucht. Der Abschnitt 5.4 beinhaltet die Ergebnisse der Überprüfung von Hypothese 4 zum Zusammenhang des Beckenbodentrainings und der Inkontinenz.

Die deskriptiven Charakteristika und Verteilungen der zentralen Konstrukte sowie ihre Interkorrelationen sind im Anhang C und F aufgeführt.

5.1 Dyadische Planung

Unter *dyadischer Planung* wird das gemeinsame Planen zweier Personen bzw. Lebenspartner als Vorbereitung auf die Verhaltensänderung der Zielperson verstanden. Einerseits wird im Gespräch gemeinsam erörtert, in welchen Situationen die Zielperson ihr Verhalten ändern bzw. neues Verhalten ausführen will. Andererseits werden Strategien zum Umgang mit Hindernissen oder kritischen Ereignissen erarbeitet. Diese gemeinsam aufgestellten Handlungs- und Bewältigungspläne sollen von der Zielperson allein ausgeführt werden können. Zur Validierung der dyadischen Planungsskalen wurden die Angaben aus dem Fragebogen zwei Wochen nach der Operation, d.h. durchschnittlich sechs Tage nach der Planungsintervention, in der den Patienten die Konstrukte der Handlungs- und Bewältigungsplanung vorgestellt und sie zur Planung angeleitet wurden, herangezogen.

5.1.1 Inhaltsvalidität

Die Aussagen zur Erfassung der dyadischen Planung wurden instruiert mit „Im Folgenden geht es darum, ob Sie schon gemeinsam mit Ihrer Partnerin Pläne für Ihr Beckenbodentraining aufgestellt haben.“ und folgten dem Stamm „Ich habe bereits gemeinsam mit meiner

Partnerin konkret geplant, ...“. Die Items zur dyadischen Handlungsplanung erfassten die geplante Trainingszeit („... *wann* ich das Beckenbodentraining ausführe“), den geplanten Ort („... *wo* ich das Beckenbodentraining ausführe“) sowie das geplante Verhalten („... *wie / wie oft* ich das Beckenbodentraining ausführe“). Diese Erfassung entsprach der Struktur der Handlungspläne, die das geplante Verhalten mit einer konkreten Situation verknüpfen. Mit den Items zur dyadischen Bewältigungsplanung wurde erfragt, ob der Patient und seine Partnerin für das Auftreten von Schwierigkeiten Strategien bereitgelegt hatten, um Hindernisse zu bewältigen bzw. um trotz Ablenkungen das Training regelmäßig beizubehalten (z.B. „...was ich tue, wenn einmal etwas dazwischen kommt“ oder „...wann ich besonders aufpassen muss, um nicht auszusetzen“). Dies entsprach der Struktur der Bewältigungspläne, in denen Strategien für den Umgang mit Hindernissen aufgestellt werden mit dem Ziel, das geplante Verhalten regelmäßig auszuführen. Da die Items die zu messenden Konstrukte in ihren wichtigsten Aspekten erschöpfend erfassten, kann die Inhaltsvalidität als gegeben angesehen werden (Bortz & Döring, 1995). Eine Übersicht aller Items liefert Tabelle 5.1 sowie der Anhang N.

5.1.2 Konstruktvalidität: Hauptkomponentenanalyse

Zur Konstruktvalidierung sollte die von der individuellen Planung bekannte theoretische Unterscheidung zwischen Handlungs- und Bewältigungsplanung (Sniehotta, Schwarzer et al., 2005) auch für die dyadische Planung gelten. Gleichzeitig sollten sich die Items der dyadischen Planung von denen der individuellen Planung abgrenzen lassen, da erstere die Anwesenheit und gemeinsame Diskussion mit der Partnerin erfordert, während letztere jeder Zeit von der Zielperson alleine eingesetzt werden kann. Um die Konstruktvalidität zu bestimmen, wurde zur Überprüfung der Faktorenstruktur eine Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation durchgeführt. Extrahiert wurden Faktoren mit einem Eigenwert größer 1. Die rotierte Faktorenlösung für den ersten Messzeitpunkt nach der Planungsintervention ist in Tabelle 5.1 dargestellt.

Drei Faktoren mit Eigenwerten größer 1 wurden extrahiert (7.37; 3.94; 3.75). Die resultierenden Faktoren entsprachen zwar der theoretischen Unterscheidung zwischen individueller und dyadischer Planung, die Untergliederung in Handlungs- und Bewältigungsplanung war für die Items zur dyadischen Planung allerdings nicht möglich. So luden die neun Items der dyadischen Planung (dplan1 – dplan9) gemeinsam am höchsten auf dem ersten Faktor mit Ladungen zwischen .82 und .89 sowie Zweitladungen kleiner als .39. Der zweite Faktor wurde durch die vier Items zur individuellen Handlungsplanung (plan1 – plan4)

beschrieben mit hohen Ladungen zwischen .79 und .87, während der dritte Faktor die fünf Items der individuellen Bewältigungsplanung (plan5 – plan9) mit Ladungen zwischen .67 und .89) beinhaltet. Faktorenanalytische Ergebnisse zu späteren Messzeitpunkten ergaben dasselbe dreifaktorielle Ergebnismuster und sind in Anhang D aufgelistet. Es kann zwar von einer guten diskriminanten Validität hinsichtlich der Abgrenzung von dyadischer und individueller Planung ausgegangen werden, die Diskriminierung zwischen dyadischer Handlungs- und Bewältigungsplanung hingegen nicht gegeben ist.

Tabelle 5.1: Hauptkomponentenanalyse zur Konstruktvalidität der dyadischen und individuellen Handlungs- und Bewältigungsplanungsskalen

2 Wochen nach der Operation	Komponente		
	1	2	3
aufgeklärte Varianz (%)	40.9	21.9	20.8
plan1: ... wann ich das Beckenbodentraining ausführe.	.353	.159	.791
plan2: ... wo ich das Beckenbodentraining ausführe.	.237	.251	.864
plan3: ... wie ich das Beckenbodentraining ausführe.	.168	.164	.872
plan4: ... wie oft ich das Beckenbodentraining ausführe.	.153	.296	.843
plan5: ... was ich tue, wenn einmal etwas dazwischen kommt.	.264	.828	.275
plan6: ... wie ich damit umgehe, wenn ich mal ausgesetzt habe.	.204	.885	.176
plan7: ... was ich in schwierigen Situationen tun kann, um meinen Vorsätzen treu zu bleiben.	.284	.839	.202
plan8: ... bei welchen günstigen Gelegenheiten ich meinen Beckenboden trainieren kann.	.206	.665	.546
plan9: ... wann ich besonders aufpassen muss, um nicht auszusetzen.	.431	.727	.208
dplan1: ... wann ich das Beckenbodentraining ausführe.	.835	.169	.297
dplan2: ... wo ich das Beckenbodentraining ausführe.	.870	.137	.263
dplan3: ... wie ich das Beckenbodentraining ausführe.	.874	.176	.251
dplan4: ... wie oft ich das Beckenbodentraining ausführe.	.865	.194	.249
dplan5: ... was ich tue, wenn einmal etwas dazwischen kommt.	.869	.339	.220
dplan6: ... wie ich damit umgehe, wenn ich mal ausgesetzt habe.	.827	.383	.081
dplan7: ... was ich in schwierigen Situationen tun kann, um meinen Vorsätzen treu zu bleiben.	.859	.338	.093
dplan8: ... bei welchen günstigen Gelegenheiten ich meinen Beckenboden trainieren kann.	.899	.116	.278
dplan9: ... wann ich besonders aufpassen muss, um nicht auszusetzen.	.873	.269	.267

Anmerkungen: „plan1 – plan4“ = individuelle Handlungsplanung, „plan5 – plan9“ = individuelle Bewältigungsplanung, „dplan1 – dplan4“ = dyadische Handlungsplanung, „dplan5 – dplan9“ = dyadische Bewältigungsplanung; Varianzaufklärung durch die rotierte Summe der quadrierten Ladungen

5.1.3 Konstruktvalidität: Interkorrelationen der Planungsstrategien

Einen weiteren Hinweis auf die Validität der Planungsskalen lieferten die Interkorrelationen und gemeinsamen Varianzen der Planungsskalen zu den drei Messzeitpunkten der Nachbefragungen. Auch hier zeigte sich, dass die dyadische Handlungs- und Bewältigungs-

planung hoch ($r_s = .81 - .88, p < .001$) miteinander zusammenhängen und maximal 77% gemeinsamer Varianz aufwiesen. Allerdings ließen sie sich gut von den individuellen Planungsstrategien mit gemeinsamen Varianzanteilen von maximal 22% bis 36% trennen. Eine differenzierte Übersicht liefert Tabelle 5.2.

Tabelle 5.2: Interkorrelationen und gemeinsame Varianzen der dyadischen und individuellen Handlungs- und Bewältigungsplanungsskalen

	dyadische Handlungsplanung	dyadische Bewältigungsplanung	individuelle Handlungsplanung	individuelle Bewältigungsplanung
2 Wochen nach der OP				
dyadische Handlungsplanung		.88***	.51***	.55***
dyadische Bewältigungsplanung	77%		.47***	.60***
individuelle Handlungsplanung	26%	22%		.57***
individuelle Bewältigungsplanung	30%	36%	33%	
3 Monate nach der OP				
dyadische Handlungsplanung		.87***	.42***	.44***
dyadische Bewältigungsplanung	76%		.40***	.56***
individuelle Handlungsplanung	18%	16%		.67***
individuelle Bewältigungsplanung	19%	31%	45%	
6 Monate nach der OP				
dyadische Handlungsplanung		.81***	.32***	.32***
dyadische Bewältigungsplanung	67%		.23*	.44***
individuelle Handlungsplanung	10%	5%		.65***
individuelle Bewältigungsplanung	10%	19%	42%	

Anmerkung: Oberhalb der Diagonale sind die Korrelation, unterhalb die gemeinsamen Varianzen abgetragen; * $p < .05$, *** $p < .001$

5.1.4 Konstruktvalidität: Korrelationen mit motivationalen, volitionalen und sozialen Konstrukten

In Übereinstimmung mit den Annahmen des HAPA-Modells zeigte die dyadische Handlungs- und Bewältigungsplanung die stärksten Zusammenhänge mit den proximalen Variablen wie Intention, Selbstwirksamkeit sowie mit dem ebenfalls volitionalen Konstrukt der Handlungskontrolle. Darüber hinaus war der Zusammenhang wie zu erwarten zur sozialen Unterstützung als positiver Interaktionsaspekt höherer als zur eher negativ konnotierten sozialen Kontrolle. Einen Überblick über die Korrelationen zwei Wochen nach der Operation liefert Tabelle 5.3. Die Korrelationen zu späteren Messzeitpunkten finden sich im Anhang F.

Tabelle 5.3: Korrelationen der dyadischen und individuellen Handlungs- und Bewältigungsplanungsskalen mit den motivationalen Konstrukten des HAPA-Modells, der volitionalen Handlungskontrolle sowie sozialen Konstrukten

2 Wochen nach der OP	dyadische Handlungsplanung	dyadische Bewältigungsplanung
Risikowahrnehmung ^a	.05	.10
positive Handlungsergebniserwartungen	.20*	.24*
negative Handlungsergebniserwartungen	-.04	-.03
Intention	.31***	.33***
motivationale Selbstwirksamkeit	.23*	.27**
Aufrechterhaltungselbstwirksamkeit	.09	.17
Wiederherstellungselbstwirksamkeit	-.05	.06
Handlungskontrolle	.22*	.16
soziale Unterstützung	.50***	.40***
soziale Kontrolle	.33***	.28**

Anmerkung: ^aRisikowahrnehmung wurde am 2. Tag nach der OP gemessen; * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

5.1.5 Differentielle Validität unter Berücksichtigung soziodemographischer und medizinischer Angaben

Zur Überprüfung der differentiellen Validität wurde untersucht, ob sich Subgruppen der Patienten hinsichtlich ihrer Ausprägungen der dyadischen Planung zwei Wochen nach der Operation unterscheiden ließen. Dazu wurden varianzanalytische Mittelwertvergleiche bzw. Korrelationen in Abhängigkeit vom Alter, Bildungsniveau, Berufsstand, Einkommen sowie medizinischen Angaben durchgeführt (s. Anhang E).

Weder die dyadische Handlungs- noch die dyadische Bewältigungsplanung war mit dem Alter des Patienten oder der Partnerin assoziiert. Allerdings hing die dyadischen Planung mit dem Bildungsstand, gemessen über den höchsten Schulabschluss, zusammen: zwei Wochen nach der Operation planten Patienten mit 12-13 Jahren Schulausbildung weniger die Bewältigung von Hindernissen gemeinsam mit ihren Partnerinnen als Patienten mit 9-10 Jahren Schulausbildung ($F_{(1, 102)} = 5.57, p < .05, \eta^2 = .05$). Aus dieser Analyse wurden ein Patient ohne Schulabschluss sowie sieben Patienten ohne Angaben ausgeschlossen.

Zwischen der dyadischen Handlungs- und Bewältigungsplanung und dem Berufsstand des Patienten, dem Schulabschluss und dem Berufstand der Partnerin, dem Nettohaushaltseinkommen sowie den medizinischen Angaben zur Katheterliegedauer, zum Nerverhalt, zum PSA-Wert vor der Operation und zur ASA-Klassifikation zur Beeinträchtigung des Patienten wurden keine Zusammenhänge gefunden.

Weitere Hinweise auf die differentielle Validität der dyadischen Handlungs- und Bewältigungsskalen lieferten die Analysen zum zeitlichen Verlauf sowie die Verhaltensvor-

hersagen und die Zusammenhänge zu den potentiellen Wirkmechanismen in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit im Sinne der Kriteriumsvalidität (s. Abschnitt 5.2.2).

5.2 Planungsintervention

5.2.1 Randomisierungskcheck

Um im Sinne eines Randomisierungskchecks zu überprüfen, dass sich die Gruppen zur Baselinemessung vor bzw. am zweiten Tag nach der Operation hinsichtlich der Hauptkonstrukte nicht unterschieden, wurden zweifaktorielle multivariate Varianzanalysen mit dem *Planinhalt* und dem *Planungssetting* als Faktoren durchgeführt und mit einem Signifikanzniveau von $p > .20$ zur Vermeidung eines β -Fehlers geprüft (Bortz, 1999). In die erste Analyse gingen als abhängige Variablen die Inkontinenz (Menge und Index) und das Beckenbodentraining (wöchentliche Trainingsdauer und Trainingsintensität) vor der Operation ein. Es zeigten sich keine Gruppenunterschiede (Planinhalt: $F_{(4, 105)} = 0.21, p = .93$; Planungssetting: $F_{(4, 105)} = 0.65, p = .63$; Interaktion: $F_{(4, 105)} = 0.80, p = .53$). In der nächsten Analyse wurden die motivationalen HAPA-Konstrukte gemessen am zweiten Tag nach der Operation überprüft. Die Gruppen unterschieden sich nicht hinsichtlich der Risikowahrnehmung, den positiven und negativen Handlungs-Ergebnis-Erwartungen und der Intention (Planinhalt: $F_{(4, 105)} = 1.07, p = .38$; Planungssetting: $F_{(4, 105)} = 0.30, p = .88$; Interaktion: $F_{(4, 105)} = 1.12, p = .35$). In der separaten Analyse der phasenspezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen (motivationale, Aufrechterhaltungs- und Wiederherstellungselbstwirksamkeit) zeigte sich, dass sich die Patienten im dyadischen und individuellen Planungssetting voneinander unterschieden (Planungssetting: $F_{(3, 106)} = 3.06, p = .03$), indem Patienten im individuellen Setting ($M_{ind.} = 3.78$) vor der Intervention über mehr motivationale Selbstwirksamkeit verfügten als Patienten im dyadischen Setting ($M_{dyad.} = 3.56$) ($F_{(3, 108)} = 5.73, p = .02$). Hinsichtlich des Planinhalts ($F_{(3, 106)} = 1.01, p = .39$) oder der Interaktion beider Faktoren ($F_{(3, 106)} = 1.55, p = .21$) zeigten sich dagegen keine Unterschiede. Bei der Überprüfung der individuellen und dyadischen Handlungs- und Bewältigungsplanung als volitionale HAPA-Konstrukte ergaben sich zur Baselinemessung wiederum keine Gruppenunterschiede (Planinhalt: $F_{(4, 105)} = 1.47, p = .22$; Planungssetting: $F_{(4, 105)} = 0.88, p = .48$; Interaktion: $F_{(4, 105)} = 0.30, p = .88$). Da die trainingsspezifische soziale Unterstützung nicht vor der Intervention gemessen wurde, wurden nur die allgemeine erhaltene partnerschaftliche Unterstützung und die soziale Kontrolle als soziale Konstrukte mittels multivariater Varianzanalyse auf Gruppenunterschiede überprüft. Es zeigten sich zwar keine Gruppenunter-

schiede im Planungssetting ($F_{(2, 107)} = 0.04, p = .96$) und der Interaktion beider Faktoren ($F_{(2, 107)} = 0.46, p = .63$). Hinsichtlich des Planinhalts ($F_{(2, 107)} = 2.10, p = .13$) kann aber im Sinne der β -Fehler-Korrektur nicht gesichert davon ausgegangen werden, dass diejenigen, die zur Aufstellung von Beckenbodentrainingsplänen angeleitet wurden, nicht mehr soziale Kontrolle vor der Intervention berichteten als diejenigen, die zur Aufstellung von Ernährungsplänen angeleitet wurden. Die letzte Analyse beinhalten die medizinischen Angaben zur Katheterliegedauer und zum PSA-Wert (Planinhalt: $F_{(2, 104)} = 0.23, p = .80$; Planungssetting: $F_{(2, 104)} = 2.20, p = .12$; Interaktion: $F_{(4, 101)} = 0.69, p = .50$). Hier wie auch die χ^2 -Tests zur ASA-Klassifikation ($\chi^2(6) = 1.13, p = .98$) und zum Tumorstaging ($\chi^2(6) = 8.64, p = .20$) zeigten sich keine Gruppenunterschiede, während hinsichtlich der nerverhaltenden Operationstechnik nicht gesichert von gleichen Häufigkeiten in den vier Gruppen ausgegangen werden kann ($\chi^2(3) = 4.99, p = .17$). Die Häufigkeitsverteilungen und Gruppenmittelwerte sind zusätzlich im Anhang I tabellarisch dargestellt.

Für den Fall, dass sich die Ergebnisse der folgenden Analysen durch die Kontrolle für die Baseline-Unterschiede in der motivationalen Selbstwirksamkeit, negativen sozialen Kontrolle oder der Operationstechnik veränderten, wird dies berichtet. Abgesehen davon kann von einer gelungenen Randomisierung hinsichtlich der zentralen Variablen ausgegangen werden.

5.2.2 Auswirkung der Planungsintervention auf das dyadische Planen

Die Veränderungen der dyadischen Planung über die Zeit sind deskriptiv in Tabelle 5.4 dargestellt. Dabei wurde zunächst nicht zwischen den Interventionsgruppen unterschieden.

Tabelle 5.4: Mittelwerte und Standardabweichung zur Veränderung der vier Planungsarten über die Zeit gemittelt über alle Interventionsgruppen

	<i>dyadische Handlungsplanung</i>		<i>dyadische Bewältigungsplanung</i>		<i>individuelle Handlungsplanung</i>		<i>individuelle Bewältigungsplanung</i>	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
2. Tag nach der OP (Baseline)	1.95	1.14	1.79	1.09	2.40	1.12	2.39	1.12
2 Wochen nach der OP	2.72	1.16	2.44	1.14	3.33	0.86	2.81	0.95
3 Monate nach der OP	2.05	1.18	2.01	1.13	3.29	0.81	2.96	0.90
6 Monate nach der OP	2.05	1.09	1.92	0.97	3.21	0.98	2.83	0.93

Varianzanalysen zur Baseline-Messung am zweiten Tag nach der Operation zeigten keine Gruppenunterschiede in den Ausprägungen der dyadischen und individuellen Handlungs- und Bewältigungsplanung (*dyadische Handlungsplanung*: Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 3.79, n.s.$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.15, n.s.$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.09, n.s.$; *dyadische Bewälti-*

gungsplanung: Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 2.70, n.s.$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.54, n.s.$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.02, n.s.$; individuelle Handlungsplanung: Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 1.45, n.s.$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.08, n.s.$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.10, n.s.$; individuelle Bewältigungsplanung: Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 3.86, n.s.$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 3.79, n.s.$; Interaktion: $F_{(4, 108)} = 0.30, p = .88$).

Im Sinne des „Treatmentchecks“ wurden Interventionsgruppen-spezifische Veränderungen der dyadischen Planung erwartet. Dazu wurde der Interaktionseffekt zwischen den beiden Interventionsfaktoren überprüft, indem dreifaktorielle Varianzanalysen mit Messwiederholungen durchgeführt wurden, in denen die Veränderung der dyadischen Handlungs- und Bewältigungsplanung vor und nach der Planungsintervention im Gruppenvergleich analysiert wurde.

Kurzfristige Veränderungen der dyadischen Handlungsplanung nach der Planungsintervention. Hypothese 1.1.1 bezog sich auf die Auswirkung der Planungsintervention auf die dyadische Handlungsplanung, welche zum ersten Messzeitpunkt nach der Intervention in der dyadischen Beckenbodentrainingsplanungsgruppe am höchsten ausgeprägt sein sollte.

Zur Baseline war die dyadische Handlungsplanung des Beckenbodentrainings noch sehr niedrig ausgeprägt (s. Tabelle 5.4). Die Anwendung der Planung konnte von den Teilnehmern aller Gruppen gleichermaßen gesteigert werden (Zeit: $F_{(1, 108)} = 43.94, p < .001, \eta^2 = .29$). Insbesondere die Patienten, die individuell oder dyadisch zur Planung des Beckenbodentrainings angeleitet wurden, wendeten die dyadische Handlungsplanung stärker an (Zeit x Inhalt: $F_{(1, 108)} = 6.76, p = .01, \eta^2 = .06$). Hinsichtlich des Planungssettings (Zeit x Setting: $F_{(1, 108)} = 0.08, n.s., \eta^2 = .001$) und der Interaktion beider Interventionsfaktoren (Zeit x Inhalt x Setting: $F_{(1, 108)} = 0.45, n.s., \eta^2 = .01$) ergaben sich keine signifikanten Unterschiede in den Veränderungen über die Zeit (s. Tabelle 5.5). Der Mittelwerteverlauf ist in Abbildung 5.1 veranschaulicht.

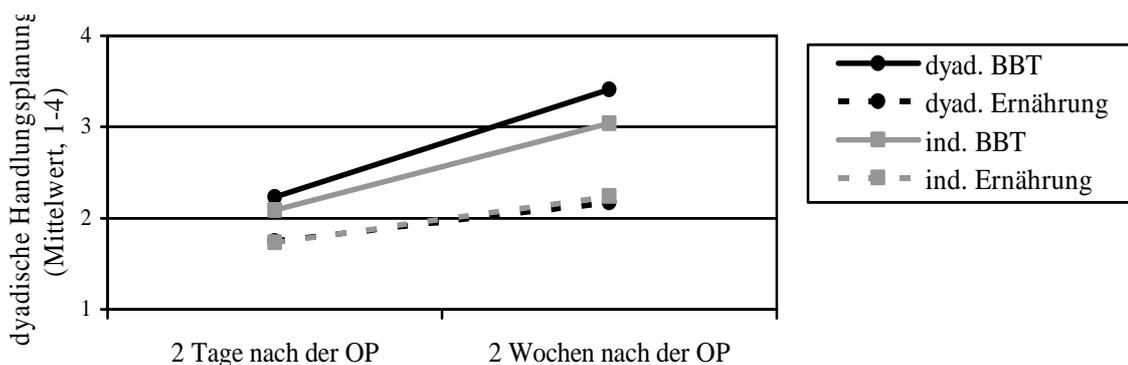


Abbildung 5.1: Kurzfristige Veränderung der dyadischen Handlungsplanung durch die Planungsintervention

Die Anwendungssteigerung entspricht in den zur dyadischen (dyad. BBT; $d = 1.02$) und individuellen Beckenbodentrainingsplanung (ind. BBT; $d = 0.82$) angeleiteten Gruppen einem großen Effekt, in den zur dyadischen (dyad. Ern.; $d = 0.36$) oder individuellen (ind. Ern.; $d = 0.44$) Ernährungsplanung angeleiteten Gruppen dagegen eher einem kleinen bis mittleren Effekt der Planungsintervention.

Während es zwei Wochen nach der Operation keine Gruppenunterschiede hinsichtlich des Planungssettings ($F_{(1, 108)} = 0.57, n.s., \eta^2 = .01$) oder der Interaktion beider Interventionsfaktoren ($F_{(1, 108)} = 1.20, n.s., \eta^2 = .01$) gab, unterschieden sich die Gruppen, in denen Beckenbodentrainingspläne aufgestellt wurden, signifikant von denen, in denen Ernährungspläne aufgestellt wurden (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 26.39, p < .001$). Wie die Effektgröße zur Mittelwertsdifferenz Cohen's $d = 0.87$ und der Populationsschätzer $\eta^2 = 0.20$ zeigen, entspricht der Gruppenunterschied basierend auf der Manipulation der Planinhalte hinsichtlich der angewandten dyadischen Handlungsplanung einem großen Interventions-effekt (vgl. Tabelle 5.4).

Die Anleitung zur Aufstellung von Beckenbodentrainingsplänen führte innerhalb der ersten Woche nach der Intervention zur vermehrten Anwendung der dyadischen Handlungsplanung des Beckenbodentrainings. Die erwartete höchste Ausprägung in der *Gruppe zur dyadischen Beckenbodentrainingsplanung* im Vergleich zu den anderen Gruppen war aber nicht statistisch bedeutsam.

Langfristige Veränderungen der dyadischen Handlungsplanung nach der Planungsintervention. Die Veränderung der Handlungsplanung des Beckenbodentrainings im Zeitraum vom zweiten Tag, über zwei Wochen und drei Monate bis sechs Monate nach der Operation ist deskriptiv in Tabelle 5.5 dargestellt. Mittels dreifaktoriellen Varianzanalysen mit Messwiederholungen wurde die Veränderung auf Signifikanz geprüft.

Tabelle 5.5: Mittelwerte und Standardabweichungen zur Veränderung der dyadischen Handlungsplanung über die Zeit in Abhängigkeit von den Interventionsgruppen

	Gruppe: dyadische Pläne zum Becken- bodentraining		Gruppe: dyadische Pläne zur Ernährung		Gruppe: individuelle Pläne zum Becken- bodentraining		Gruppe: individuelle Pläne zur Ernährung	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
2. Tag nach der OP (Baseline)	2.23	1.19	1.75	1.12	2.09	1.22	1.73	0.99
2 Wochen nach der OP	3.41	0.91	2.17	1.15	3.04	0.87	2.24	1.24
3 Monate nach der OP	2.22	1.24	1.61	0.94	2.23	1.17	2.13	1.31
6 Monate nach der OP	2.13	1.08	1.62	0.95	2.24	1.11	2.22	1.15

In Hypothese 1.2.1 wurde angenommen, dass sich die Patienten bei der Aufrechterhaltung des Trainings zu den späteren Messzeitpunkten hinsichtlich ihrer dyadischen Beckenbodentrainingsplanung angleichen.

Auch im Zeitraum eines halben Jahres veränderten die Teilnehmer der Planungsinterventionsgruppen die Anwendung der dyadischen Handlungsplanung (Zeit: $F_{(3, 106)} = 20.29$, $p < .001$, $\eta^2 = .37$). Vor allem diejenigen, die dyadisch oder individuell zur Aufstellung von Beckenbodentrainingsplänen angeleitet wurden, planten zunächst mehr (Zeit x Inhalt: $F_{(3, 106)} = 4.58$, $p < .01$, $\eta^2 = .12$). Keine Effekte zeigten sich hinsichtlich der übrigen Interaktionen (Zeit x Setting: $F_{(3, 106)} = 1.98$, *n.s.*, $\eta^2 = .05$; Zeit x Inhalt x Setting: $F_{(3, 106)} = 0.23$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$). Der Mittelwerteverlauf ist in Abbildung 5.2 veranschaulicht.

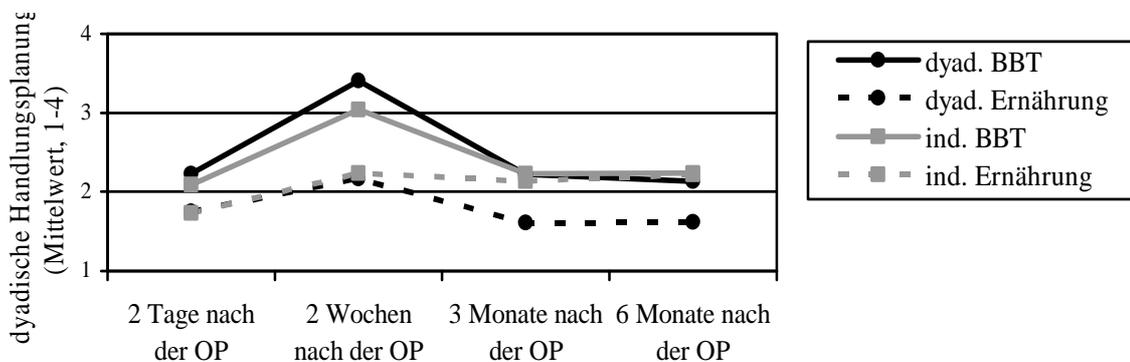


Abbildung 5.2: Langfristige Veränderung der dyadischen Handlungsplanung durch die Planungsintervention

Da sich die Ausprägungen der dyadischen Handlungsplanung über die Zeit in Abhängigkeit von der Gruppenzugehörigkeit unterschiedlich veränderten, wurden zusätzlich zweifaktorielle Varianzanalysen zu den späteren Messzeitpunkten, d.h. während der Aufrechterhaltung des Verhaltens drei und sechs Monate nach der Operation durchgeführt. Auf diese Weise konnte die Nullhypothese überprüft werden, dass sich die Patienten der verschiedenen Interventionsbedingungen in der Anwendung der dyadischen Handlungsplanung nicht mehr voneinander unterscheiden. Dazu wurde erneut zur Kontrolle eines β -Fehlers das Signifikanzniveau auf $\alpha = .20$ gesetzt. Die F -Statistiken und Effektgrößen sind in Tabelle 5.6 dargestellt.

Zum ersten Messzeitpunkt nach der Intervention zeigte sich ein großer Effekt ($d = .87$, $\eta^2 = .20$) der Manipulation des Planinhalts auf die dyadische Handlungsplanung. Die deskriptiven Ergebnisse zeigten, dass sich die Gruppen im Laufe des halben Jahres nach der Operation einander angleichen. Da die Signifikanz aber unter $\alpha = .20$ lag und damit die Wahrscheinlichkeit für einen β -Fehler hoch war, konnte die Nullhypothese, dass kein

Gruppenunterschied hinsichtlich des Planinhalts drei und sechs Monate nach der Operation bestand, nicht gesichert beibehalten werden. Auch hinsichtlich der Planungssettings sechs Monate nach der Operation blieb die Signifikanz unter $\alpha = .20$.

Tabelle 5.6: Effektstärken der Gruppenunterschiede in der dyadischen Handlungsplanung zu den Messzeitpunkten der Nachbefragungen

		$F_{(1, 108)}$	p	d	η^2
2 Wochen post OP	Planinhalt	26.39	.001	0.87	0.20
	Planungssetting	0.57	.45	0.10	0.01
	Interaktion	1.10	.28	–	0.01
3 Monate post OP	Planinhalt	2.57	.11	0.31	0.02
	Planungssetting	1.44	.23	-0.23	0.01
	Interaktion	1.34	.25	–	0.01
6 Monate post OP	Planinhalt	1.67	.19	0.26	0.02
	Planungssetting	3.11	.08	-0.33	0.03
	Interaktion	1.42	.24	–	0.01

Anmerkung: Für die Bestätigung der Nullhypothese, dass keine Gruppenunterschiede vorliegen, sollte $p > .20$ sein (Bortz, 1999).

Die Patienten der vier Interventionsgruppen veränderten die Anwendung dyadischer Handlungsplanung im Laufe eines halben Jahres nach der Operation. Nach einer stärkeren Anwendungssteigerung vor allem aufgrund der Trainingsplanung näherten sich die Gruppen im Laufe des halben Jahres in ihrer dyadischen Handlungsplanung zwar an, von einer vergleichbaren Anwendung der dyadischen Handlungsplanung aller Gruppen konnte zu den späteren Messzeitpunkten jedoch nicht gesichert ausgegangen werden.

Im Folgenden wurde entsprechend der Hypothesen 1.1.2 und 1.2.2 der Effekt der Planungsintervention auf das dyadische Bewältigungsplanen untersucht.

Kurzfristige Veränderungen der dyadischen Bewältigungsplanung nach der Planungsintervention. Die dyadische Bewältigungsplanung des Beckenbodentrainings wurde zur Baseline noch kaum angewandt (s. Tabelle 5.4). Innerhalb der ersten Woche nach der Planungsintervention konnte die Anwendung der Bewältigungsplanung von den Teilnehmern gesteigert werden (Zeit: $F_{(1, 108)} = 33.51, p < .001, \eta^2 = .24$), vor allem von denjenigen, die zur Formulierung von Trainingsplänen angeleitet wurden (Zeit x Inhalt: $F_{(1, 108)} = 7.00, p < .01, \eta^2 = .06$) (s. Abb. 5.3). Hinsichtlich des Planungssettings (Zeit x Setting: $F_{(1, 108)} = 0.09, n.s., \eta^2 = .001$) und der Interaktion beider Interventionsfaktoren (Zeit x Inhalt x Setting: $F_{(1, 108)} = 0.33, n.s., \eta^2 = .003$) ergaben sich keine signifikante Veränderungen über die Zeit

(s. Tabelle 5.7). Der Mittelwerteverlauf ist in Abbildung 5.3 veranschaulicht.² Die Anwendungssteigerung entspricht in den zur dyadischen ($d = 0.90$) und individuellen Beckenbodentrainingsplanung ($d = 0.73$) angeleiteten Gruppen einem großen Effekt, in den zur dyadischen ($d = 0.28$) oder individuellen ($d = 0.33$) Ernährungsplanung angeleiteten Gruppen dagegen einem kleinen Effekt der Planungsintervention.

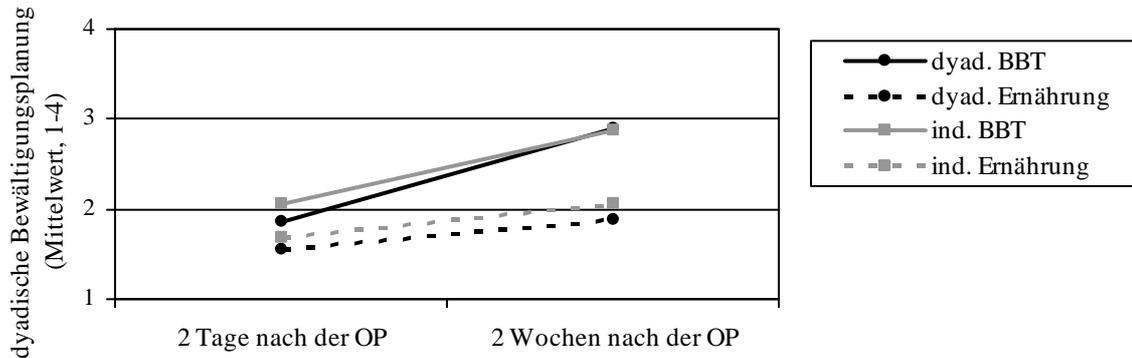


Abbildung 5.3: Kurzfristige Veränderung der dyadischen Bewältigungsplanung durch die Planungsintervention

Während es zwei Wochen nach der Operation keine Gruppenunterschiede hinsichtlich des Planungssettings ($F_{(1, 108)} = 0.18, n.s., \eta^2 = .002$) oder der Interaktion beider Interventionsfaktoren ($F_{(1, 108)} = 0.26, n.s., \eta^2 = .002$) gab, unterschieden sich die Gruppen, in denen Beckenbodentrainingspläne aufgestellt wurden, signifikant von denen, in denen Ernährungspläne aufgestellt wurden (Inhalt: $F_{(1, 108)} = 21.31, p < .001$). Wie die Effektgröße zur Mittelwertsdifferenz Cohen's $d = 0.81$ und der Populationsschätzer $\eta^2 = 0.17$ zeigen, entsprach auch der Gruppenunterschied in der angewandten dyadischen Bewältigungsplanung basierend auf der Manipulation der Planinhalte einem großen Interventionseffekt (vgl. Tabelle 5.8).

Die Anleitung zur Aufstellung von Beckenbodentrainingsplänen führt zu einer gesteigerten Anwendung der dyadischen Bewältigungsplanung des Beckenbodentrainings innerhalb der ersten Woche nach der Planungsintervention. Die stärkste Steigerung in der Gruppe zur dyadischen Beckenbodentrainingsplanung war nicht statistisch bedeutsam.

Langfristige Veränderungen der dyadischen Bewältigungsplanung nach der Planungsintervention. Die Veränderung der Bewältigungsplanung im Laufe eines halben Jahres nach der Operation vom zweiten Tag, über zwei Wochen und drei Monate bis sechs Monate nach der Operation ist deskriptiv in Tabelle 5.7 dargestellt. Mittels einer dreifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholungen wurde sie auf Signifikanz überprüft.

² Patienten aller Gruppen waren von der längeren Katheterisierung betroffen. Der t -Test zeigte keine Unterschiede in der dyadischen Handlungs- ($t(110) = -0.62, n.s.$) oder Bewältigungsplanung ($t(110) = -0.37, n.s.$) zwischen Patient mit und ohne Katheter zwei Wochen nach der Operation.

Hypothese 1.2.2 postuliert, dass sich die Patienten während der Aufrechterhaltung des Trainings im Laufe eines halben Jahres nach der Operation hinsichtlich ihrer dyadischen Bewältigungsplanung zum Beckenbodentraining angleichen.

Tabelle 5.7: Mittelwerte und Standardabweichungen zur Veränderung der dyadischen Bewältigungsplanung über die Zeit in Abhängigkeit von den Interventionsgruppen

	Gruppe: dyadische Pläne zum Becken- bodentraining		Gruppe: dyadische Pläne zur Ernährung		Gruppe: individuelle Pläne zum Becken- bodentraining		Gruppe: individuelle Pläne zur Ernährung	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
2. Tag nach der OP	1.87	1.13	1.56	0.91	2.05	1.25	1.68	1.03
2 Wochen nach der OP	2.90	1.09	1.88	1.06	2.88	1.00	2.06	1.08
3 Monate nach der OP	2.15	1.16	1.52	0.77	2.21	1.19	2.19	1.28
6 Monate nach der OP	1.98	1.00	1.47	0.75	2.27	0.95	1.96	1.04

Die Patienten veränderten die Anwendung der dyadischen Bewältigungsplanung über die Zeit (Zeit: $F_{(3, 106)} = 13.67, p < .001, \eta^2 = .28$). Diejenigen, die zur Aufstellung von Beckenbodentrainingsplänen angeleitet wurden, wendeten die dyadische Bewältigungsplanung über die Zeit intensiver an (Zeit x Inhalt: $F_{(3, 106)} = 3.68, p < .05, \eta^2 = .09$). Die übrigen Interaktionen im Zeitverlauf wurden dagegen nicht signifikant (Zeit x Setting: $F_{(3, 106)} = 0.886, n.s., \eta^2 = .02$; Zeit x Inhalt x Setting: $F_{(3, 106)} = 0.69, n.s., \eta^2 = .02$). Der Mittelwerteverlauf ist in Abbildung 5.4 veranschaulicht.

Vor dem Hintergrund, dass sich die Ausprägungen der dyadischen Bewältigungsplanung über die Zeit unterschiedlich veränderten, wurden zusätzlich zweifaktorielle Varianzanalysen während der Aufrechterhaltung des Verhaltens drei und sechs Monate nach der Operation durchgeführt, um die Nullhypothese zu überprüfen, dass sich die Patienten der verschiedenen Interventionsbedingungen in der Anwendung der dyadischen Bewältigungsplanung nicht mehr voneinander unterscheiden. Das Signifikanzniveau wurde erneut bei $\alpha = .20$ angelegt.

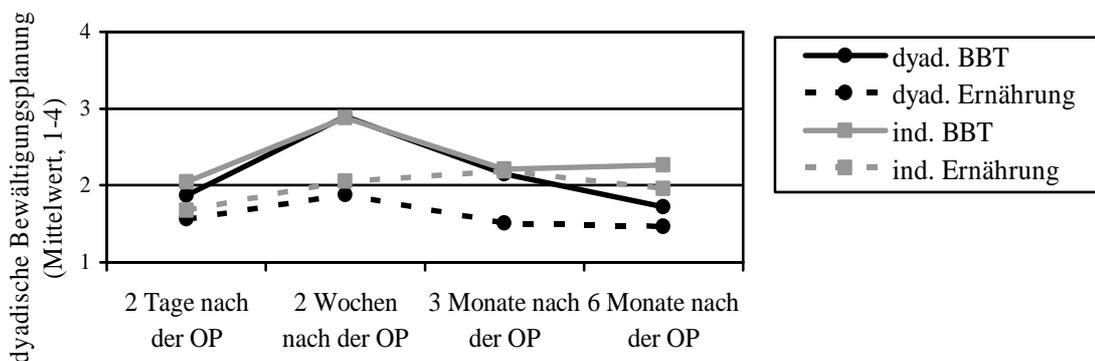


Abbildung 5.4: Langfristige Veränderung der dyadische Bewältigungsplanung durch die Planungsintervention

Die *F*-Statistiken und Effektgrößen sind in Tabelle 5.8 dargestellt.

Tabelle 5.8: Effektstärken der Gruppenunterschiede in der dyadischen Bewältigungsplanung zu den Messzeitpunkten der Nachbefragungen

		$F_{(1, 108)}$	p	d	η^2
2 Wochen post OP	Planinhalt	21.31	.001	0.81	0.17
	Planungssetting	0.18	.67	-0.10	0.01
	Interaktion	0.26	.61	–	0.01
3 Monate post OP	Planinhalt	2.37	.13	0.30	0.02
	Planungssetting	3.03	.09	-0.33	0.03
	Interaktion	2.16	.14	–	0.02
6 Monate post OP	Planinhalt	5.30	.02	0.44	0.05
	Planungssetting	4.86	.03	-0.42	0.04
	Interaktion	0.32	.57	–	0.01

Anmerkung: Für die Bestätigung der Nullhypothese, dass keine Gruppenunterschiede vorliegen, sollte $p > .20$ sein (Bortz, 1999).

Zum ersten Messzeitpunkt nach der Intervention zeigte sich ein großer Effekt der Manipulation des Planinhalts auf die dyadische Bewältigungsplanung ($d = .81$, $\eta^2 = .17$). Deskriptiv glichen sich die Gruppen im Laufe des halben Jahres nach der Operation einander an. Die Nullhypothese, dass sich die Gruppen zwei Wochen, drei und sechs Monate nach der Operation nicht mehr unterschieden, konnte nicht gesichert angenommen werden, weil die Signifikanz unter $\alpha = .20$ lag und damit die Wahrscheinlichkeit für einen β -Fehler bestand. Drei und sechs Monate nach der Operation berichteten die zur Aufstellung von Beckenbodentrainingsplänen angeleiteten Patienten noch mehr dyadische Bewältigungsplanung. Auch hinsichtlich des Planungssettings gaben drei und sechs Monate nach der Operation die dyadischen Gruppen weniger dyadische Bewältigungsplanung an als die individuellen Gruppen. Auch hier blieb die Signifikanz unter $\alpha = .20$, so dass ein β -Fehler begangen werden könnte, wenn von vergleichbarer Planung ausgegangen wird. Auch im Vergleich aller vier Gruppen in der Interaktion der beiden Faktoren zeigte sich, dass drei Monate nach der Operation diejenigen, die dyadisch angeleitet wurden Ernährungspläne aufzustellen, besonders wenig dyadische Bewältigungsplanung berichteten. Auch hier konnte nicht von vergleichbarer Planung ausgegangen werden. Sechs Monate nach der Operation ist bei der Betrachtung der Interaktion beider Interventionsfaktoren das Risiko, einen β -Fehler zu begehen, dagegen gering, so dass davon ausgegangen werden konnte, dass sich die Gruppen nicht mehr unterschieden.

Die Patienten der vier Interventionsgruppen veränderten die Anwendung dyadischer Bewältigungsplanung innerhalb eines halben Jahres nach der Operation. Nach einer stärkeren Anwendungssteigerung vor allem aufgrund der Beckenbodentrainingsplanung näherten sich die Gruppen im Laufe des halben Jahres in ihrer dyadischen Bewältigungsplanung zwar an, von einer vergleichbaren Anwendung in allen Gruppen konnte zu den späteren Messzeitpunkten jedoch nicht gesichert ausgegangen werden.

5.3 Auswirkung der Planungsintervention auf das Beckenbodentraining

Die Hypothesen 2.1 und 2.2 beziehen sich auf die Auswirkung der Planungsintervention auf das tatsächliche Beckenbodentraining, vermittelt über die dyadischen Planungsstrategien.

Intention zum Beckenbodentraining. Am zweiten Tage nach der Operation gaben 96 Patienten (85.7%) an, vor der Operation noch nie über Beckenbodentraining nachgedacht zu haben. Aus diesem Grund erhielten die Patienten in den Tagen nach der Operation eine Einführung in das Training durch die Physiotherapeuten der Klinik. Die Intention, das Training auszuführen, war am zweiten Tag nach der Operation sehr hoch ausgeprägt ($M = 3.69$, $SD = 0.48$) und unterschied sich nicht zwischen den Gruppen (Planungsinhalt: $F_{(1, 108)} = 0.48$, $n.s.$, $\eta^2 = .004$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.01$, $n.s.$, $\eta^2 = .001$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 1.28$, $n.s.$, $\eta^2 = .01$). Die Intention wurde nicht durch die Planungsintervention verändert (Zeit: $F_{(1, 108)} = 2.27$, $n.s.$, $\eta^2 = .02$; Zeit x Inhalt: $F_{(1, 108)} = 0.47$, $n.s.$, $\eta^2 = .004$; Zeit x Setting: $F_{(1, 108)} = 0.001$, $n.s.$, $\eta^2 = .001$; Zeit x Inhalt x Setting: $F_{(1, 108)} = 0.36$, $n.s.$, $\eta^2 = .003$).

Gruppenunterschiede im Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation. Die Patienten der verschiedenen Interventionsgruppen unterschieden sich nicht hinsichtlich des Beckenbodentrainings vor der Operation: lediglich 8% der Patienten ($n = 9$) berichteten bereits trainiert zu haben (Trainingsdauer: $M = 2.7$, $SD = 23.3$; Trainingsintensität: $M = 0.6$, $SD = 3.3$) (vgl. 5.2.1).

Mit Hilfe von zweifaktoriellen Ko- oder Varianzanalysen wurde überprüft, ob sich die verschiedenen Interventionsgruppen hinsichtlich ihres Beckenbodentrainings in Minuten pro Woche zwei Wochen nach der Operation unterschieden. Es zeigte sich nur bei der Berücksichtigung der Baseline-Unterschiede in der motivationalen Selbstwirksamkeit (Kovariate: $F_{(1, 107)} = 9.24$, $p < .01$, $\eta^2 = .08$) ein signifikanter Settingunterschied in der Trainingsdauer ($F_{(1, 107)} = 6.15$, $p < .05$, $d = 0.33$, $\eta^2 = .05$), nicht aber Effekte des Planinhalts ($F_{(1, 107)} = 0.32$, $n.s.$, $d = -0.07$, $\eta^2 = .003$) oder der Interaktion beider Interventionsfaktoren ($F_{(1, 107)} = 1.31$, $n.s.$, $\eta^2 = .01$). Für die Trainingsintensität zeigten sich ebenfalls Settingunterschiede ($F_{(1, 107)} = 4.25$, $p < .05$, $d = 0.39$, $\eta^2 = .04$), aber keine Effekte des Planungsinhalts ($F_{(1, 107)} = 0.07$, $n.s.$, $d = -0.02$, $\eta^2 = .001$) oder der Interaktion ($F_{(1, 107)} = 1.06$, $n.s.$, $\eta^2 = .01$).

In Tabelle 5.9 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der wöchentlichen Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation von Patienten, die bereits ohne Katheter trainierten, dargestellt.

Tabelle 5.9: Beckenbodentraining in Minuten pro Woche zwei Wochen nach der Operation

	dyadisches Setting	individuelles Setting	Σ
Beckenbodentraining	192.7 (130.7)	165.2 (195.7)	178.9 (165.0)
Ernährung	228.9 (174.9)	161.7 (140.6)	200.9 (163.1)
Σ	211.4 (154.7)	163.7 (171.7)	189.5 (163.5)

Anmerkung: Dargestellt sind die Gruppenmittelwerte und in Klammern die jeweiligen Standardabweichungen der Patienten, die keinen Katheter mehr trugen.

Gruppenunterschiede im Beckenbodentraining drei und sechs Monate nach der Operation. Zu den späteren Messzeitpunkten zeigten sich keine Gruppenunterschiede – auch nicht, wenn für das Alter, die Katheterliegedauer, gesundheitlich bedingte Aussetzer, vorangegangenes Beckenbodentraining, die Inkontinenz zum selben Messzeitpunkt, den Rehabilitationsaufenthalt oder für die Baseline-Unterschiede in der negativen sozialen Kontrolle oder der motivationalen Selbstwirksamkeit als jeweilige Kovariate kontrolliert wurde.

Drei Monate nach der Operation unterschieden sich die Interventionsgruppen weder in der Trainingsdauer (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 3.09$, *n.s.*, $d = -0.32$, $\eta^2 = .03$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.03$, *n.s.*, $d = -0.02$, $\eta^2 = .001$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.01$, *n.s.*, $\eta^2 = .001$) noch in der Trainingsintensität (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 0.80$, *n.s.*, $d = 0.06$, $\eta^2 = .01$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.13$, *n.s.*, $d = 0.11$, $\eta^2 = .001$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.001$, *n.s.*, $\eta^2 = .001$).

Auch sechs Monate nach der Operation zeigten sich keine Gruppenunterschiede hinsichtlich der Trainingsdauer (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 0.13$, *n.s.*, $d = -0.17$, $\eta^2 = .001$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.34$, *n.s.*, $d = -0.06$, $\eta^2 = .003$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.001$, *n.s.*, $\eta^2 = .001$) oder der Trainingsintensität (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 0.37$, *n.s.*, $d = 0.11$, $\eta^2 = .003$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.20$, *n.s.*, $d = 0.08$, $\eta^2 = .002$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.006$, *n.s.*, $\eta^2 = .001$).³

Dyadische Planung als Vermittler zwischen der Planungsintervention und dem Beckenbodentraining. Nachfolgend wird die Auswirkung der Planungsintervention im Sinne eines moderierten indirekten Effekts vermittelt über die dyadische Planung auf das Beckenbodentraining untersucht. Diese angenommene moderierte Mediation wurde schrittweise mit einem pfadanalytischen Zwei-Gruppen-Modell überprüft. Das Pfadmodell (s. Abbildung 5.5) beinhaltete den Planinhalt (Beckenbodentraining = 1 vs. Ernährung = 0) als Prädiktor, das Beckenbodentraining als Kriterium und die dyadische Planung des

³ Bei der Analyse der Gruppenunterschiede im Beckenbodentraining sechs Monate nach der Operation fanden sich signifikante Wechselwirkungen der Interventionsfaktoren mit dem Ort des Ausfüllens des Planungshefts. Diese sind in Anhang K berichtet.

Beckenbodentrainings zum selben Messzeitpunkt als möglichen Mediator. Entsprechend des Zwei-Gruppen-Designs wurde das Modell für beide Planungssettings (dyadisch = 1 vs. individuell = 0) berechnet und verglichen. Für die Vorhersage der dyadischen Planung und des darauf folgenden Verhaltens wurde das Tragen des Katheters als Kontrollvariable in das Modell aufgenommen, da mit Katheter nur leichte Übungen durchgeführt werden sollten. Da die Kovarianz von Planinhalt und Katheterisierung erwartungsgemäß nahe Null lag und nicht signifikant war, wurde dieser Pfad nicht in das Modell aufgenommen. Vor den weiteren Analysen wurde überprüft, ob das Tragen eines Katheters für das dyadische und individuelle Setting gleichermaßen mit den im Modell enthaltenen Variablen zusammenhing, indem die zwei Pfade der Katheter-Variablen auf die Planung und das Beckenbodentraining gleichgesetzt und ein Modellvergleich vorgenommen wurden. Das nicht-signifikante Ergebnis des Tests ($\Delta\chi^2(2) = 1.39, n.s.$) erlaubt, die Pfade für beide Settings als gleich anzunehmen. Das für die Kontrollvariable restringierte Modell wurde in den nächsten Schritten als Kontrollmodell herangezogen.

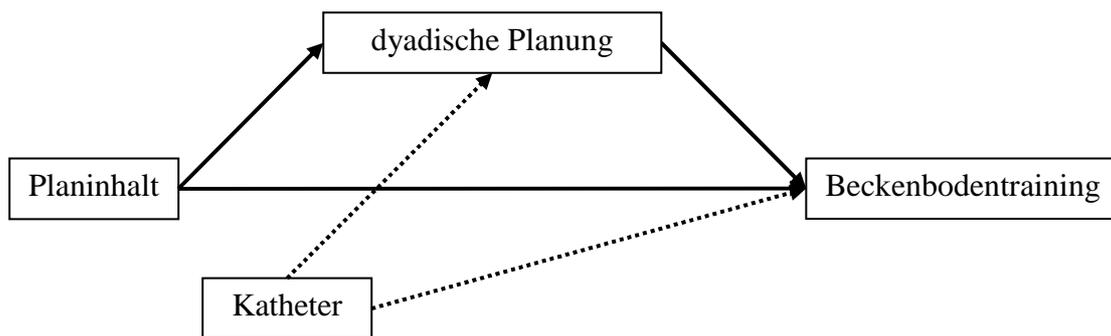


Abbildung 5.5: *Pfadmodell zur Überprüfung der Auswirkung der Planungsintervention auf das Beckenbodentraining*

Querschnittlicher Zusammenhang der dyadischen Handlungsplanung und der wöchentlichen Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation. Die Hypothese 2.1 postulierte eine durch das Planungssetting moderierte Mediation des Zusammenhangs von Planinhalt und der wöchentlichen Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation vermittelt durch die dyadische Handlungsplanung zum selben Messzeitpunkt.

Es sollte überprüft werden, ob Zusammenhänge durch das Planungssetting, d.h. aufgrund der Anleitung in der Intervention zu dyadischem oder individuellem Planen moderiert wurden. Dazu wurde im ersten Schritt ein Modell, in dem alle Pfade für beide Gruppen gleichgesetzt wurden, mit dem Kontrollmodell verglichen. Da es durch die vollständige Restriktion zu einer signifikanten Verschlechterung der Modellgüte kam ($\Delta\chi^2(3) = 8.91,$

$p < .05$)⁴, konnte von Moderationen im Modell, d.h. von Pfaden unterschiedlicher Stärke je nach Planungssetting ausgegangen werden.

Um diejenigen Pfade zu ermitteln, die für die Moderation verantwortlich waren, wurden im zweiten Schritt einzelne Modelle, in denen jeweils ein Pfad für beide Settings gleichgesetzt wurde, mit dem anfangs genannten Kontrollmodell verglichen. Die Kontraste sind im Anhang L dargestellt. Der Zusammenhang von Handlungsplanung und Trainingsdauer wurde durch das Setting moderiert. Da sich für die Zusammenhänge zwischen Planinhalt und dyadischer Planung sowie zwischen Planinhalt und Trainingsdauer keine Moderationen zeigten, wurden diese Pfade für die abschließende Mediationsanalyse für beide Settings gleichgesetzt.

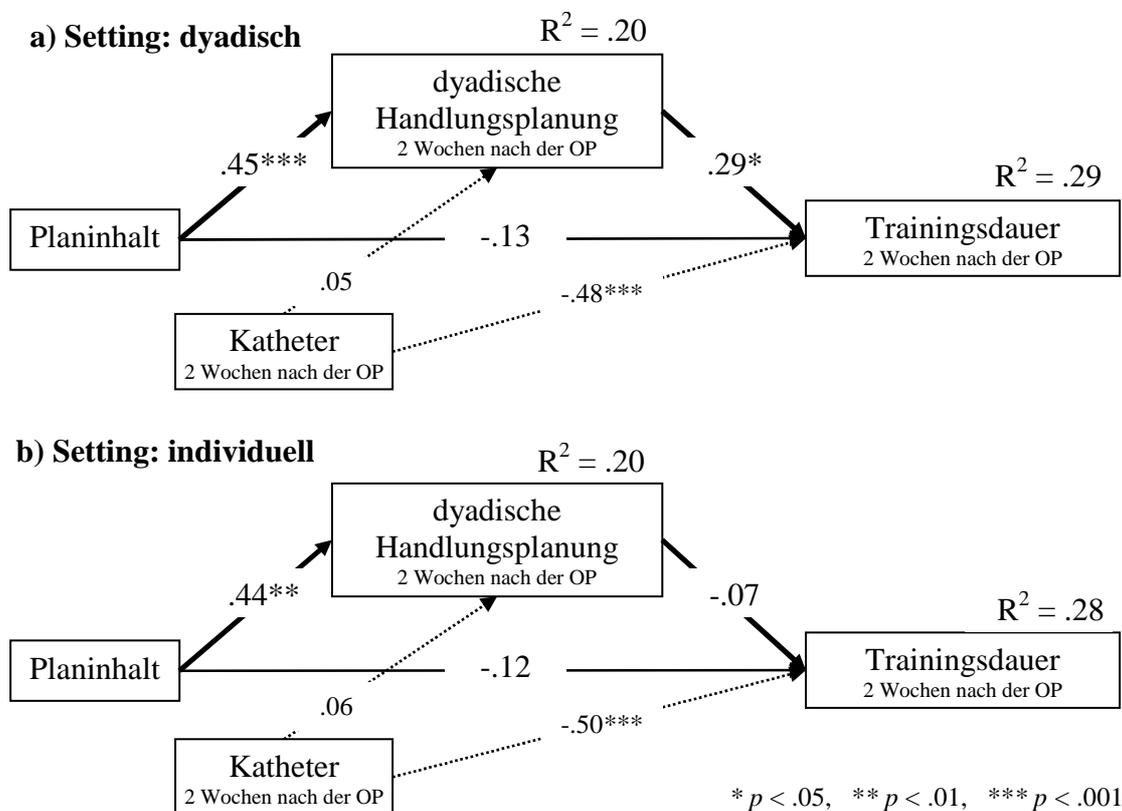


Abbildung 5.6: Vorhersage der wöchentlichen Trainingsdauer über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen nach der Operation

In der Mediationsanalyse wurde im abschließenden Schritt mit Hilfe des Tests der gemeinsamen Signifikanz (Taylor et al., 2008) überprüft, ob der Planinhalt über die dyadische Handlungsplanung einen indirekten Effekt auf die wöchentliche Trainingsdauer ausübte. Nur

⁴ Werden die motivationale Selbstwirksamkeit ($\Delta\chi^2(4) = 8.96, p = .062$) oder die negative soziale Kontrolle ($\Delta\chi^2(4) = 9.11, p = .058$) als zusätzlich Variable ins Modell aufgenommen, liegt die Irrtumswahrscheinlichkeit dafür, das fälschlicherweise Moderationen im Modell angenommen werden, leicht über 5%.

im dyadischen Setting wurden beide am indirekten Effekt beteiligten Pfade signifikant. Hier konnte von einer Mediation der Planungsintervention auf die wöchentliche Trainingsdauer durch die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen nach der Operation ausgegangen werden, nicht aber im individuellen Setting (s. Abbildung 5.6).

Im dyadischen Setting zeigte sich ein indirekter Effekt des Planungsinhalts auf die Trainingsdauer vermittelt über die dyadische Handlungsplanung. Unabhängig vom Planungssetting wendeten diejenigen, die zur Trainingsplanung angeleitet wurden, vermehrt die dyadische Handlungsplanung an. Die dyadische Handlungsplanung ging zwar mit einer längeren wöchentlichen Trainingsdauer der Patienten einher, die an der dyadischen Intervention teilnahmen, nicht aber der Patienten, die individuell angeleitet wurden.

Querschnittlicher Zusammenhang der dyadischen Handlungsplanung und der Trainingsintensität zwei Wochen nach der Operation. Bei der Vorhersage der Trainingsintensität zwei Wochen nach der Operation, d.h. der durchschnittlichen Dauer einer Trainingseinheit ließen sich keine Moderationen ($\Delta\chi^2(3) = 3.47, n.s.$) im Modell feststellen. Die Planungsintervention hatte keinen direkten Effekt auf die Trainingsintensität. Vom Setting unabhängig hatte das angeleitete Aufstellen von Plänen zum Beckenbodentraining (Planinhalt) mehr dyadische Handlungsplanung zur Folge. Diese ging in beiden Planungssettings mit intensiverem Training einher. Im Sinne des Tests gemeinsamer Signifikanz erreicht der indirekte Effekt statistische Bedeutsamkeit. Die Pfadkoeffizienten sind in Tabelle 5.10 dargestellt.

Tabelle 5.10: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen nach der Operation⁵

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.45	5.23	.001
Planinhalt → Trainingsintensität	-.12	-1.30	.19
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	.19	2.12	.03
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → Trainingsintensität	-.58	-7.75	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .35$.

Unabhängig vom Planungssetting wurde der Effekt des Planungsinhalts auf die Trainingsintensität zwei Wochen nach der Operation durch die dyadische Handlungsplanung mediiert. Diejenigen, die zur Beckenbodentrainingsplanung angeleitet wurden, wendeten mehr dyadische Handlungsplanung an. Die dyadische Handlungsplanung ging mit einer höheren Trainingsintensität einher.

⁵ Im Folgenden sind in den Tabellen zu den Pfadanalysen die Pfade des indirekten Effekts des Planinhalts über die dyadische Planung oder weitere Mediatoren auf das Beckenbodentraining grau unterlegt.

Querschnittlicher Zusammenhang der dyadischen Bewältigungsplanung und des Beckenbodentrainings zwei Wochen nach der Operation. Entsprechend der Hypothese 2.2 sollte zwar die dyadische Bewältigungsplanung durch die Planungsintervention angestoßen werden, jedoch noch nicht mit dem frühen Beckenbodentraining zusammenhängen.

Weder bei der Vorhersage der wöchentlichen Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation ($\Delta\chi^2(3) = 4.97, n.s.$) noch bei der Vorhersage der Trainingsintensität zum selben Messzeitpunkt ($\Delta\chi^2(3) = 1.67, n.s.$) zeigten sich im ersten Schritt Modellverschlechterungen, so dass alle Pfade für beide Settings als gleich angenommen werden konnten.

Nachdem alle Pfade für beide Settings gleichgesetzt wurden, war im Rahmen der Mediationsanalyse der indirekte Effekt der Planungsintervention über die dyadische Bewältigungsplanung auf die Trainingsdauer oder -intensität hinsichtlich des Tests gemeinsamer Signifikanz nicht statistisch bedeutsam. Dies war darauf zurückzuführen, dass zwar die Anleitung zur Beckenbodentrainingsplanung mit mehr dyadischer Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation einherging, dass diese aber noch nicht mit dem Beckenbodentraining zum selben Zeitpunkt zusammenhing. Die Pfadkoeffizienten beider Modelle sind in den Tabellen 5.11 und 5.12 dargestellt.

Tabelle 5.11: Vorhersage der Trainingsdauer über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → Trainingsdauer	-.09	-0.94	.35
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	.09	0.89	.37
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.06	0.79	.43
Katheter → Trainingsdauer	-.48	-6.00	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .16$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .24$.

Tabelle 5.12: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → Trainingsintensität	-.10	-1.14	.26
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	.17	1.94	.052
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.06	0.79	.43
Katheter → Trainingsintensität	-.58	-7.74	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .16$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .35$.

Zwar wurde die dyadische Bewältigungsplanung unabhängig vom Planungssetting durch den Planinhalt zwei Wochen nach der Operation angestoßen. Der Zusammenhang der dyadischen Bewältigungsplanung und des Beckenbodentrainings zwei Wochen nach der Operation sowie der indirekte Effekt der Planungsintervention über die dyadische Bewältigungsplanung auf das Beckenbodentraining waren aber nicht statistisch bedeutsam.

Querschnittlicher Zusammenhang der individuellen Planung und des Beckenbodentrainings zwei Wochen nach der Operation. Um den Effekt der dyadischen Planung mit dem der individuellen Planung zu vergleichen, wurden zunächst zwei Analysen durchgeführt, in die die individuelle Handlungs- bzw. individuelle Bewältigungsplanung als potentielle Mediatoren zwischen der Planungsintervention und der Trainingsdauer aufgenommen wurden. Moderationen durch das Planungssetting zeigten sich weder bei der Betrachtung der individuellen Handlungsplanung ($\Delta\chi^2(3) = 5.57, n.s.$) noch bei der individuellen Bewältigungsplanung ($\Delta\chi^2(3) = 0.95, n.s.$). Die Anleitung zur Formulierung von Beckenbodentrainingsplänen ging in beiden Planungssettings mit mehr individueller Handlungs- und Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation einher. Die individuelle Bewältigungsplanung wirkte sich aber nicht auf die wöchentliche Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation aus. Dagegen zeigte sich ein indirekter Effekt der Planungsintervention auf die Trainingsdauer vermittelt über die individuelle Handlungsplanung zwei Wochen nach der Operation. Unter Berücksichtigung der individuellen Handlungsplanung im Modell wurde der direkte Zusammenhang der Planungsintervention und der wöchentlichen Trainingsdauer signifikant negativ. Der indirekte Effekt der Planungsintervention über die individuelle Handlungsplanung auf die wöchentliche Trainingsdauer ist in Abbildung 5.7 dargestellt, die Pfade des Modells unter Berücksichtigung der individuellen Bewältigungsplanung finden sich in Tabelle 5.13.

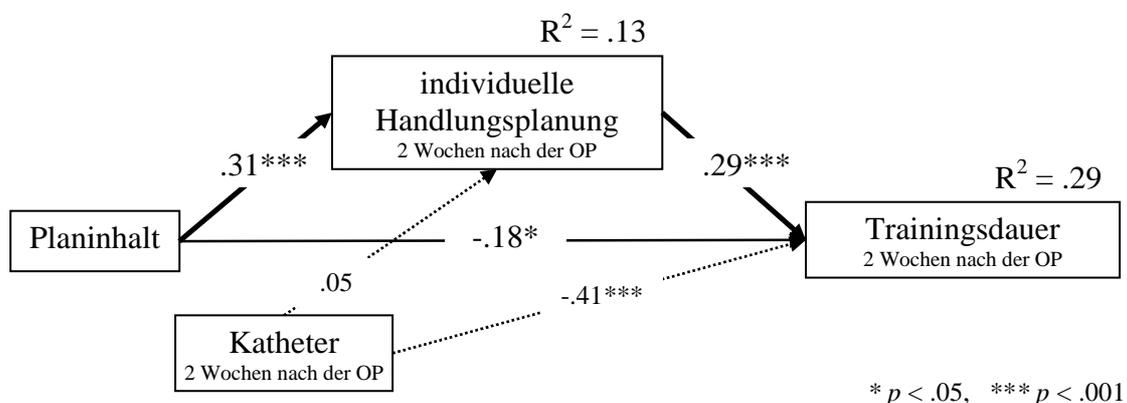


Abbildung 5.7: Vorhersage der wöchentlichen Trainingsdauer über die individuelle Handlungsplanung zwei Wochen nach der Operation

Tabelle 5.13: Vorhersage der Trainingsdauer über die individuelle Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → individuelle Bewältigungsplanung	.35	3.87	.001
Planinhalt → Trainingsdauer	-.14	-1.59	.11
individuelle Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	.15	1.67	.09
Katheter → individuelle Bewältigungsplanung	.05	0.64	.52
Katheter → Trainingsdauer	-.46	-5.95	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .12$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .23$.

Vergleichbare nicht-moderierte Ergebnisse zeigten sich in den beiden Analysen zur Vorhersage der Trainingsintensität zwei Wochen nach der Operation über die individuelle Handlungsplanung ($\Delta\chi^2(3) = 5.54$, *n.s.*) und über die individuelle Bewältigungsplanung ($\Delta\chi^2(3) = 0.81$, *n.s.*). Die Pfadkoeffizienten beider Modelle sind in den Tabellen 5.14 und 5.15 dargestellt. Die Ergebnisse entsprechen den Vorhersagen durch die beiden dyadischen Planungsstrategien.

Tabelle 5.14: Vorhersage der Trainingsintensität über die individuelle Handlungsplanung zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → individuelle Handlungsplanung	.31	3.27	.001
Planinhalt → Trainingsintensität	-.16	-1.98	.048
individuelle Handlungsplanung → Trainingsintensität	.28	3.73	.001
Katheter → individuelle Handlungsplanung	-.17	-1.96	.05
Katheter → Trainingsintensität	-.51	-7.31	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .13$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .29$.

Tabelle 5.15: Vorhersage der Trainingsintensität über die individuelle Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → individuelle Bewältigungsplanung	.35	3.87	.001
Planinhalt → Trainingsintensität	-.13	-1.50	.13
individuelle Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	.14	1.68	.09
Katheter → individuelle Bewältigungsplanung	.05	0.64	.52
Katheter → Trainingsintensität	-.55	-7.78	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .12$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .32$.

Vorhersage des Beckenbodentrainings durch die dyadische und individuelle Planung zwei Wochen nach der Operation. Abschließend sollte verglichen werden, ob die individuelle oder die dyadische Planung zwei Wochen nach der Operation eine bessere Vorhersage des Verhaltens leisteten. Dazu wurden beide Strategien als Prädiktoren in eine hierarchische Regression aufgenommen – mit den Beckenbodentrainingsmaßen zwei Wochen nach der Operation als Kriterium und kontrolliert für das Tragen des Katheters zum selben Messzeitpunkt.

Die Vorhersagekraft der dyadischen Handlungsplanung ging bei gleichzeitiger Berücksichtigung der individuellen Handlungsplanung verloren. Sowohl die Trainingsdauer, als auch die Trainingsintensität wurden nur durch die individuelle Handlungsplanung vorhergesagt. Die Interaktionen beider Strategien wurden nicht signifikant. Die Ergebnisse sind in Tabelle 5.16 dargestellt.

Tabelle 5.16: Hierarchische Regressionen des Beckenbodentrainings auf die individuelle und dyadische Handlungsplanung zwei Wochen nach der Operation

Trainingsdauer	ΔR^2	p	t	β	p
1. Schritt Katheter	.25	.001	-6.00	-.50	.001
2. Schritt Katheter	.09	.01	-5.81	-.47	.001
individuelle Handlungsplanung			3.44	.44	.001
dyadische Handlungsplanung			-1.46	-.14	.15
Interaktion der beiden Strategien			1.26	.14	.21
Trainingsintensität	ΔR^2	p	t	β	p
1. Schritt Katheter	.34	.001	-7.59	-.59	.001
2. Schritt Katheter	.10	.001	-7.66	-.57	.001
individuelle Handlungsplanung			3.61	.42	.001
dyadische Handlungsplanung			-0.76	-.07	.45
Interaktion der beiden Strategien			1.73	.18	.09

Anmerkung: Trainingsdauer – 1. Schritt $F_{(1, 110)} = 36.05, p < .001$, 2. Schritt $F_{(4, 107)} = 13.65, p < .001$;
 Trainingsintensität – 1. Schritt $F_{(1, 110)} = 57.58, p < .001$, 2. Schritt $F_{(4, 107)} = 20.56, p < .001$;
 ** $p < .01$, *** $p < .001$

Wie zu erwarten war, sagte weder die dyadische noch die individuelle Bewältigungsplanung das Beckenbodentraining, d.h. Trainingsdauer oder Trainingsintensität zwei Wochen nach der Operation vorher. Auch die Interaktionen beider Strategien wurden nicht signifikant. Die Ergebnisse sind in Tabelle 5.17 dargestellt.

Tabelle 5.17: Hierarchische Regressionen des Beckenbodentrainings auf die individuelle und dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation

Trainingsdauer	ΔR^2	p	t	β	p
1. Schritt Katheter	.25	.001	-6.00	-.50	.001
2. Schritt Katheter	.03	.22	-5.78	-.48	.001
individuelle Bewältigungsplanung			0.69	.08	.49
dyadische Bewältigungsplanung			-0.03	-.01	.97
Interaktion der beiden Strategien			-1.53	-.14	.13
Trainingsintensität	ΔR^2	p	t	β	p
1. Schritt Katheter	.34	.001	-7.59	-.59	.001
2. Schritt Katheter	.02	.39	-7.46	-.59	.001
individuelle Bewältigungsplanung			0.27	.03	.79
dyadische Bewältigungsplanung			0.99	.10	.33
Interaktion der beiden Strategien			-0.75	-.06	.46

Anmerkung: Trainingsdauer – 1. Schritt $F_{(1, 110)} = 36.05, p < .001$, 2. Schritt $F_{(4, 107)} = 10.25, p < .001$; Trainingsintensität – 1. Schritt $F_{(1, 110)} = 57.58, p < .001$, 2. Schritt $F_{(4, 107)} = 15.16, p < .001$; *** $p < .001$

Im direkten Vergleich der dyadischen und individuellen Handlungsplanung zeigte lediglich die individuelle selbstregulative Strategie einen förderlichen Effekt auf das Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation. Dagegen sagten weder die individuelle noch die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation das Training vorher.

5.4 Wirkmechanismen der dyadischen Planung

Bei der Vorhersage des Beckenbodentrainings durch die Planungsintervention und die dyadische Planung konnten moderierte Mediationen gezeigt werden. Im Folgenden sollten deshalb mögliche soziale und sozial-kognitive Faktoren und Prozesse identifiziert werden, um den Zusammenhang der dyadischen Planung und des Beckenbodentrainings aufzuklären. Betrachtet wurden die trainingspezifische soziale Unterstützung und Kontrolle als soziale Faktoren, die Aufrechterhaltungs- und Wiederherstellungselbstwirksamkeit sowie die Handlungskontrolle als sozial-kognitive Faktoren.

Bei der Überprüfung des Zeitraums zwei Wochen nach der Operation, in dem das Verhalten initiiert wurde, sowie in den längsschnittlichen Modellen wurde für das Tragen eines Katheters kontrolliert. Bei den querschnittlichen Vorhersagen zu späteren Messzeitpunkten wurde für die Inkontinenz zu den entsprechenden Messzeitpunkten kontrolliert. Das jeweils für die Kontrollvariable restringierte Modell wurde in den nächsten Schritten als Kontrollmodell herangezogen.

Die Analysen basierten wieder auf Zwei-Gruppen-Modellen. Dazu wurde das bereits bekannte Modell um einen zusätzlichen Mediator erweitert (s. Abbildung 5.8).

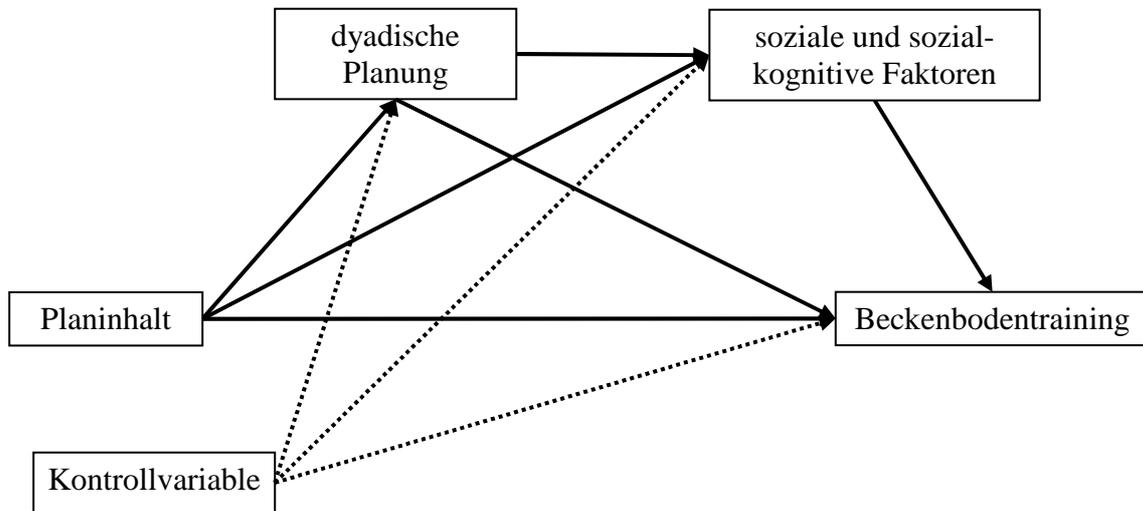


Abbildung 5.8: Erweitertes Pfadmodell zur Überprüfung potentieller Mediatoren zwischen dyadischer Planung und Beckenbodentraining

5.4.1 Soziale Unterstützung

Die Hypothese 3.1 postulierte, dass die dyadische Planung mit mehr trainingsförderlicher sozialer Unterstützung einhergeht und dieser Effekt vor allem in der Gruppe zu finden ist, in der der Patient und die Partnerin gemeinsam zur Beckenbodentrainingsplanung angeleitet wurden.

Zunächst wurde eine univariate zweifaktorielle Varianzanalyse durchgeführt, um zu überprüfen, ob es Gruppenunterschiede in der erhaltenen trainingspezifischen sozialen Unterstützung gab. Die Gruppen unterschieden sich zwei Wochen nach der Operation (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 1.67, n.s., \eta^2 = .02$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.52, n.s., \eta^2 = .01$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 1.64, n.s., \eta^2 = .02$) und drei Monate nach der Operation (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 0.96, n.s., \eta^2 = .01$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.08, n.s., \eta^2 = .001$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 2.71, n.s., \eta^2 = .02$) nicht in der berichteten erhaltenen Unterstützung. Erst sechs Monate nach der Operation berichteten die Patienten aus der dyadischen Gruppe zur Planung des Beckenbodentrainings im Vergleich zu den anderen Gruppen die meiste Unterstützung (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 3.04, n.s., \eta^2 = .03$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.27, n.s., \eta^2 = .002$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 4.47, p < .05, \eta^2 = .04$).

Querschnittliche Zusammenhänge der sozialen Unterstützung als Vermittler zwischen dyadischer Planung und Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation. Um mögliche moderierte Zusammenhänge im Modell zu identifizieren, wurde im ersten Schritt ein Modell, in dem alle Pfade für beide Gruppen gleichgesetzt wurden, mit dem Kontrollmodell verglichen. Da es durch die vollständige Restriktion zu keiner signifikanten Verschlechterung der Modellgüte kam ($\Delta\chi^2(6) = 10.67, n.s.$), wurden die Pfade für beide Planungssettings gleichgesetzt.

Wie in Tabelle 5.18 dargestellt, wurde im Rahmen der Mediationsanalyse der indirekte Effekt der Planungsintervention über die dyadische Handlungsplanung auf die Trainingsdauer entsprechend des Tests gemeinsamer Signifikanz nicht signifikant. Die soziale Unterstützung hing nicht mit der Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation zusammen.

Tabelle 5.18: Vorhersage der Trainingsdauer über die dyadische Handlungsplanung und soziale Unterstützung zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.45	5.23	.001
Planinhalt → soziale Unterstützung	-.14	-1.59	.11
Planinhalt → Trainingsdauer	-.11	-1.17	.24
dyadische Handlungsplanung → soziale Unterstützung	.58	6.68	.001
dyadische Handlungsplanung → Trainingsdauer	.12	1.02	.31
soziale Unterstützung → Trainingsdauer	.04	0.69	.72
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → soziale Unterstützung	-.27	-3.67	.001
Katheter → Trainingsdauer	-.48	-5.61	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Unterstützung}} = .34$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .26$.

Dieselben Vorhersagemuster ohne Gruppenunterschiede in der Stärke der Prädiktionen galten auch für die drei anderen Modelle zur querschnittlichen Vorhersage des Beckenbodentrainings zwei Wochen nach der Operation über die verhaltensspezifischen Unterstützung, d.h. (1) bei der Vorhersage der wöchentlichen Trainingsdauer über die dyadische Bewältigungsplanung und Unterstützung ($\Delta\chi^2(6) = 8.58, n.s.$), (2) bei der Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Handlungsplanung und Unterstützung ($\Delta\chi^2(6) = 4.92, n.s.$) und (3) bei der Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Bewältigungsplanung und Unterstützung ($\Delta\chi^2(6) = 4.07, n.s.$). Exemplarisch ist die Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Bewältigungsplanung in Abbildung 5.9 dargestellt, die beiden anderen Modelle finden sich in den Tabellen 5.19 und 5.20.

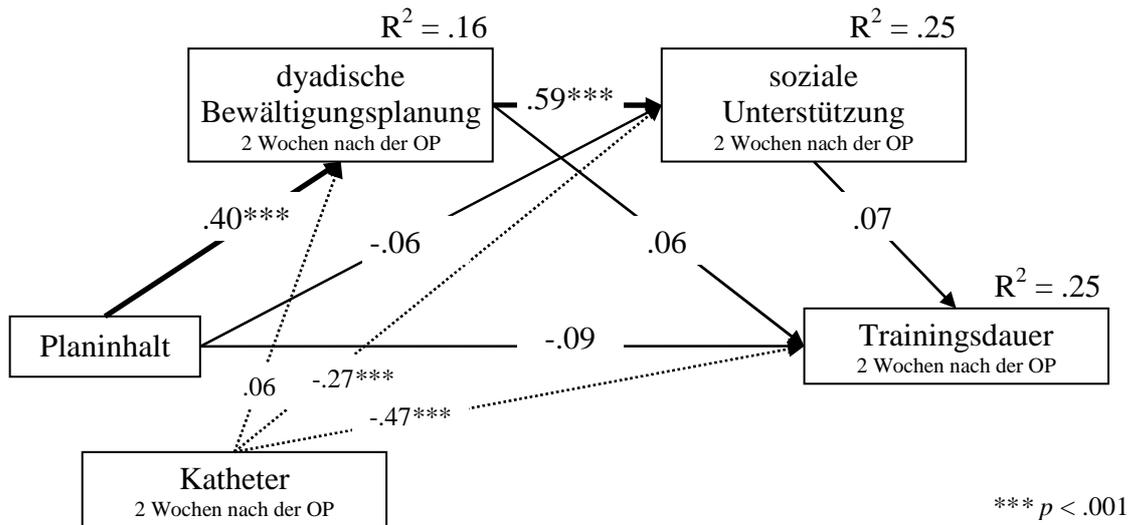


Abbildung 5.9: Wirkfaktor „trainingspezifische soziale Unterstützung“ zwischen dyadischer Bewältigungsplanung und Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation

Tabelle 5.19: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Handlungsplanung und soziale Unterstützung zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.45	5.23	.001
Planinhalt → soziale Unterstützung	-.14	-1.59	.11
Planinhalt → Trainingsintensität	-.12	-1.33	.19
dyadische Handlungsplanung → soziale Unterstützung	.58	6.68	.001
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	.20	1.93	.053
soziale Unterstützung → Trainingsintensität	-.03	-0.27	.79
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → soziale Unterstützung	-.27	-3.67	.001
Katheter → Trainingsintensität	-.59	-7.41	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Unterstützung}} = .34$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .35$.

Tabelle 5.20: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Bewältigungsplanung und soziale Unterstützung zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → soziale Unterstützung	-.06	-0.66	.51
Planinhalt → Trainingsintensität	-.10	-1.13	.26
dyadische Bewältigungsplanung → soziale Unterstützung	.46	4.87	.001
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	.17	1.72	.09
soziale Unterstützung → Trainingsintensität	.01	0.10	.93
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.05	0.79	.43
Katheter → soziale Unterstützung	-.27	-3.40	.001
Katheter → Trainingsintensität	-.48	-7.34	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Unterstützung}} = .34$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .35$.

Zwei Wochen nach der Operation wurde die dyadische Planung unabhängig vom Planungssetting durch die vorangegangene Planungsintervention, genauer durch den Planinhalt angestoßen und ging mit mehr erhaltener trainingspezifischer Unterstützung einher. Die soziale Unterstützung hing mit dem Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation in keinem Planungssetting zusammen. Es gab keinen indirekten Effekt der Planungsintervention über die soziale Unterstützung auf das Beckenbodentraining.

Längsschnittliche Zusammenhänge der sozialen Unterstützung als Vermittler zwischen dyadischer Planung und Beckenbodentraining. Bei der Überprüfung der längsschnittlichen Effekte wurden die dyadische Planung zwei Wochen nach der Operation, die soziale Unterstützung drei Monate und das Beckenbodentraining sechs Monate nach der Operation in das Modell aufgenommen. Als Kontrollvariable wurde die Katheterisierung zwei Wochen nach der Operation berücksichtigt.

Im Rahmen der Moderatorprüfung kam es durch die vollständige Restriktion der Pfade für beide Planungssettings zu keiner signifikanten Verschlechterung der Modellgüte bei der Vorhersage der Trainingsdauer durch die dyadische Handlungsplanung und Unterstützung ($\Delta\chi^2(6) = 6.84, n.s.$) oder durch die dyadische Bewältigungsplanung und Unterstützung ($\Delta\chi^2(6) = 7.16, n.s.$). Auch bei der Vorhersage der Trainingsintensität durch die dyadische Handlungsplanung und Unterstützung zeigten sich keine Moderationen ($\Delta\chi^2(6) = 11.53, n.s.$).

In diesen drei Analysen zeigte der Test gemeinsamer Signifikanz nach der Gleichsetzung aller Pfade für die beiden Planungssettings auch längsschnittlich keine signifikanten indirekten Effekte des Planungsinhalts über die dyadische Handlungs- bzw. Bewältigungsplanung und Unterstützung auf das Beckenbodentraining. Zwar ging die frühere dyadische Planung mit mehr späterer sozialer Unterstützung einher, doch hing diese nicht mit dem Beckenbodentraining sechs Monate nach der Operation zusammen (s. Tabellen 5.21, 5.22 und 5.23).

Tabelle 5.21: Vorhersage der Trainingsdauer sechs Monate über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen und die soziale Unterstützung drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.45	5.23	.001
Planinhalt → soziale Unterstützung	-.11	-1.13	.26
Planinhalt → Trainingsdauer	.13	1.16	.25
dyadische Handlungsplanung → soziale Unterstützung	.48	4.92	.001
dyadische Handlungsplanung → Trainingsdauer	-.22	-1.78	.08
soziale Unterstützung → Trainingsdauer	.05	0.50	.62

fortgesetzt

Tabelle 5.21 fortgesetzt

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → soziale Unterstützung	-.09	-1.03	.30
Katheter → Trainingsdauer	.05	0.55	.58

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Unterstützung}} = .20$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .03$.

Tabelle 5.22: Vorhersage der Trainingsdauer sechs Monate über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen und die soziale Unterstützung drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → soziale Unterstützung	-.08	-0.81	.42
Planinhalt → Trainingsdauer	.09	0.85	.40
dyadische Bewältigungsplanung → soziale Unterstützung	.47	4.71	.001
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	-.15	-1.20	.23
soziale Unterstützung → Trainingsdauer	.03	0.24	.81
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.06	0.79	.43
Katheter → soziale Unterstützung	-.09	-1.11	.27
Katheter → Trainingsdauer	.05	0.51	.61

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .16$, $R^2_{\text{Unterstützung}} = .19$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .02$.

Tabelle 5.23: Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen und die soziale Unterstützung drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.40	5.23	.001
Planinhalt → soziale Unterstützung	-.11	-1.13	.26
Planinhalt → Trainingsintensität	.09	0.80	.42
dyadische Handlungsplanung → soziale Unterstützung	.48	4.92	.001
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	-.06	-0.47	.64
soziale Unterstützung → Trainingsintensität	.02	0.18	.85
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → soziale Unterstützung	-.08	-1.03	.30
Katheter → Trainingsintensität	.11	1.15	.25

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Unterstützung}} = .20$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .02$.

Dagegen verschlechterte sich der Modellfit signifikant durch das Gleichsetzen der Pfadkoeffizienten für beide Planungssettings bei der längsschnittlichen Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate nach der Operation durch den Planinhalt über die dyadische

Bewältigungsplanung zwei Wochen und die soziale Unterstützung drei Monate nach der Operation ($\Delta\chi^2(6) = 12.39, p < .05$). Moderiert wurden die Pfade zwischen dem Planinhalt und der Unterstützung und zwischen der dyadischen Bewältigungsplanung bzw. der Unterstützung und der Trainingsintensität (s. Anhang L).

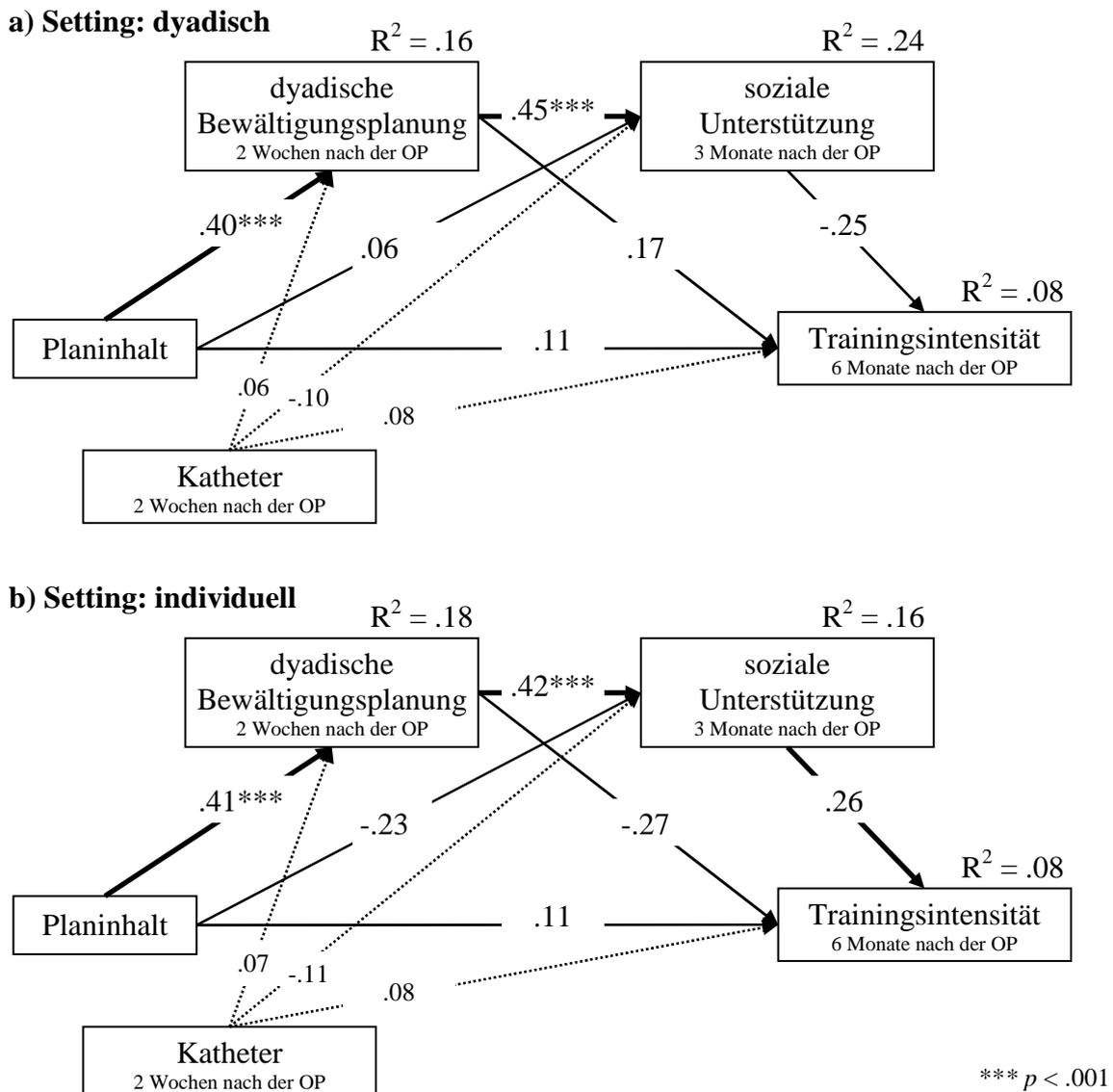


Abbildung 5.10: Wirkfaktor „trainingspezifische soziale Unterstützung“ zwischen der dyadischen Bewältigungsplanung und der Trainingsintensität im Längsschnitt

Nachdem die nicht-moderierten Pfade für die Mediationsanalyse gleichgesetzt wurden, stieß unabhängig vom Setting die Anleitung zur Aufstellung von Beckenbodentrainingsplänen die dyadische Bewältigungsplanung an, die wiederum mit mehr trainingspezifischer Unterstützung assoziiert war. Zwar wiesen die Pfade zwischen der sozialen Unterstützung drei Monate nach der Operation und der Trainingsintensität sechs Monate nach der Operation

im individuellen Setting positive und im dyadischen Setting negative Vorzeichen auf, doch waren diese Zusammenhänge nicht statistisch bedeutsam. Das resultierende Modell zur Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate nach der Operation über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen und die soziale Unterstützung drei Monate nach der Operation ist getrennt für die beiden Planungssettings in Abbildung 5.10 dargestellt.

Die dyadische Planung zwei Wochen nach der Operation wurde unabhängig vom Planungssetting durch den Planungsinhalt angestoßen und ging mit mehr erhaltener trainingspezifischer sozialer Unterstützung drei Monate nach der Operation einher. Das Beckenbodentraining sechs Monate nach der Operation wurde allerdings nicht durch die vorangegangene soziale Unterstützung vorhergesagt. Es gab keinen indirekten Effekt der Planungsintervention über die soziale Unterstützung auf das Beckenbodentraining.

5.4.2 Negative soziale Kontrolle

Durch die Teilnahme an der Planungsintervention formt die Partnerin nicht nur das geplante Verhalten ihres Partners mit, sondern wird auch durch das Wissen über diese Pläne zu einer Kontrollinstanz, vor der sich der Patient zu dem Verhalten verpflichtet. Entsprechend dieser Annahme postulierte Hypothese 3.2, dass das dyadische Planen mit mehr sozialer trainingspezifischer Kontrolle einhergeht. Zudem wurde erwartet, dass der Bericht des Patienten über den Einsatz negativer Kontrollstrategien seiner Partnerin mit weniger Beckenbodentraining einhergeht.

Zunächst wurde eine univariate zweifaktorielle Varianzanalyse durchgeführt, um zu überprüfen, ob es Gruppenunterschiede in der trainingspezifischen negativen sozialen Kontrolle gab. Die meistberichtete Kontrolle in der dyadischen Beckenbodentrainingsgruppe zwei Wochen nach der Operation wurde nicht signifikant (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 1.49$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.89$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 1.46$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$). Drei Monate nach der Operation berichteten diejenigen, die zur Aufstellung von Beckenbodentrainingsplänen angeleitet wurden ($M_{\text{BBT}} = 1.84$; $M_{\text{Ernährung}} = 1.54$), über mehr negative Kontrolle (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 5.08$, $p < .05$, $\eta^2 = .05$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.01$, *n.s.*, $\eta^2 = .001$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.53$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$). Dies war auch sechs Monate nach der Operation noch der Fall (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 4.68$, $p < .05$, $\eta^2 = .04$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.20$, *n.s.*, $\eta^2 = .002$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.59$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$).

Querschnittliche Zusammenhänge der sozialen Kontrolle als Vermittler zwischen dyadischer Planung und Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation. Um bei der Überprüfung der sozialen Kontrolle als möglichen Mediator zwei Wochen nach der Operation moderierte Zusammenhänge im Modell zu identifizieren, wurde im ersten Schritt ein Modell, in dem alle Pfade für die dyadischen und individuellen Gruppen gleichgesetzt wurden, mit dem Kontrollmodell verglichen. Da es durch die Gleichsetzung der Pfade für beide Settings zu einer signifikanten Verschlechterung der Modellgüte kam ($\Delta\chi^2(6) = 15,91, p < .05$), konnte von Moderationen im Modell, d.h. von Pfaden unterschiedlicher Stärke je nach Planungssetting ausgegangen werden (s. Anhang L).

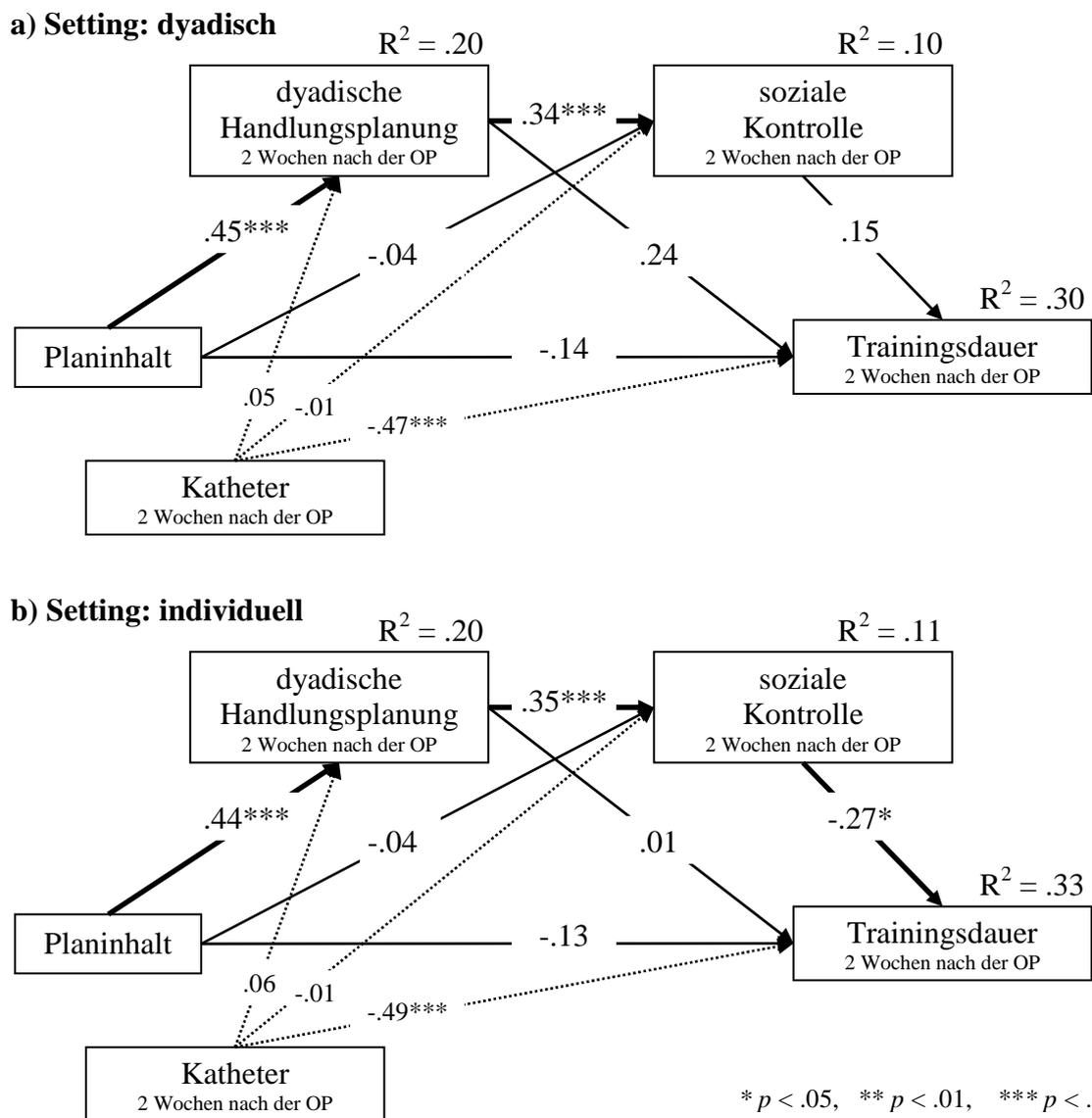


Abbildung 5.11: Wirkfaktor „trainingspezifische soziale Kontrolle“ zwischen dyadischer Handlungsplanung und Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation

Nachdem die nicht-moderierten Pfade zwischen der dyadischen Handlungsplanung und der sozialen Unterstützung sowie zwischen der sozialen Unterstützung und dem Training für die Mediationsanalyse gleichgesetzt wurden, zeigte der Test gemeinsamer Signifikanz keinen signifikanten indirekten Effekt der Planungsintervention über die dyadische Handlungsplanung auf die Trainingsdauer im dyadischen Setting. Die soziale Kontrolle hing nicht mit der wöchentlichen Trainingsdauer zusammen. Im individuellen Setting ging dagegen soziale Kontrolle mit einer geringeren Trainingsdauer einher. Hier war der indirekte Effekt statistisch bedeutsam (s. Abbildung 5.11).

Die Ergebnisse zur dyadischen Handlungsplanung konnten unter Berücksichtigung der dyadischen Bewältigungsplanung repliziert werden. Im Rahmen der Moderatoranalyse verschlechterte sich auch hier die Modellgüte durch die vollständige Restriktion signifikant ($\Delta\chi^2(6) = 13.62, p < .05$)⁶, wobei die Moderation lediglich auf den Settingunterschied des Pfades zwischen sozialer Kontrolle und Trainingsdauer zurückzuführen war ($\Delta\chi^2(1) = 7.26, p < .01$). Im dyadischen Setting hing die soziale Kontrolle nicht mit der Trainingsdauer zusammen, während im individuellen Setting mehr soziale Kontrolle mit einer kürzeren wöchentlichen Trainingsdauer einherging (s. Tabelle 5.24).

Tabelle 5.24: Vorhersage der Trainingsdauer über die dyadische Bewältigungsplanung und die soziale Kontrolle zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation		dyadisches Setting			individuelles Setting		
	ΔX^2	β	t	p	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	<i>n.s.</i>	.40	7.69	.001	.41	4.69	.001
Planinhalt → soziale Kontrolle	<i>n.s.</i>	.01	-0.04	.97	.01	-0.04	.97
Planinhalt → Trainingsdauer	<i>n.s.</i>	-.12	-1.28	.20	-.11	-1.28	.20
dyadische Bewältigungsplanung → soziale Kontrolle	<i>n.s.</i>	.28	2.82	.005	.29	2.82	.005
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	<i>n.s.</i>	.10	1.01	.31	.09	1.01	.31
soziale Kontrolle → Trainingsdauer	<i>a</i>	.21	1.80	.07	-.28	-2.49	.013
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	<i>n.s.</i>	.06	0.79	.43	.07	0.79	.43
Katheter → soziale Kontrolle	<i>n.s.</i>	.01	-0.05	.96	.01	-0.05	.96
Katheter → Trainingsdauer	<i>n.s.</i>	-.47	-6.00	.001	-.49	-6.00	.001

Anmerkung: ^a signifikante Moderation mit $\Delta\chi^2(1) = 7.26, p < .01$; dyadisches Setting: $R^2_{\text{Planung}} = .16, R^2_{\text{Kontrolle}} = .08, R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .27$; individuelles Setting: $R^2_{\text{Planung}} = .18, R^2_{\text{Kontrolle}} = .08, R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .32$.

Querschnittliche Zusammenhänge der sozialen Kontrolle als Vermittler zwischen dyadischer Planung und Trainingsintensität zwei Wochen nach der Operation. Bei der Überprüfung des Zeitraums zwei Wochen nach der Operation, kontrolliert für das Tragen

⁶ Wird für die Baseline-Unterschiede in der motivationalen Selbstwirksamkeit ($\Delta\chi^2(7) = 13.67, p = .057$) oder der negativen sozialen Kontrolle ($\Delta\chi^2(7) = 13.82, p = .055$) kontrolliert, liegt die Irrtumswahrscheinlichkeit dafür, das fälschlicherweise Moderationen im Modell angenommen werden, bei 5%.

eines Katheters, ergaben sich keine Moderationen in den Modellen zur dyadischen Handlungs- ($\Delta\chi^2(6) = 5.66, n.s.$) und Bewältigungsplanung ($\Delta\chi^2(6) = 4.70, n.s.$) und Kontrolle zur Vorhersage der Trainingsintensität. Zwar ging die dyadische Planung mit mehr sozialer Kontrolle einher, doch stand diese nicht im Zusammenhang mit der Trainingsintensität. Es konnte nicht von einem indirekten Effekt der Planung über die soziale Kontrolle auf die Trainingsintensität ausgegangen werden. Die Modelle sind in den Tabellen 5.25 und 5.26 dargestellt.

Tabelle 5.25: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Handlungsplanung und die soziale Kontrolle zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.45	5.23	.001
Planinhalt → soziale Kontrolle	-.04	-0.36	.72
Planinhalt → Trainingsintensität	-.11	-1.31	.19
dyadische Handlungsplanung → soziale Kontrolle	.34	3.40	.001
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	.22	2.45	.014
soziale Kontrolle → Trainingsintensität	-.12	-1.46	.15
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → soziale Kontrolle	-.01	-0.09	.93
Katheter → Trainingsintensität	-.57	-7.83	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Kontrolle}} = .10$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .36$.

Tabelle 5.26: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Bewältigungsplanung und die soziale Kontrolle zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → soziale Kontrolle	.01	-.04	.97
Planinhalt → Trainingsintensität	-.09	-1.10	.27
dyadische Bewältigungsplanung → soziale Kontrolle	.28	2.82	.005
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	.20	2.19	.03
soziale Kontrolle → Trainingsintensität	-.11	-1.29	.20
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.06	0.79	.43
Katheter → soziale Kontrolle	.01	-0.05	.96
Katheter → Trainingsintensität	-.57	-7.79	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .16$, $R^2_{\text{Kontrolle}} = .08$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .35$.

Zwei Wochen nach der Operation ging die dyadische Planung mit mehr trainings-spezifischer sozialer Kontrolle einher. Diese sagte nur *im individuellen Setting* die Trainingsdauer vorher – derart, dass mehr soziale Kontrolle mit einer geringeren Trainingsdauer einherging. Die soziale Kontrolle hing nicht mit der Trainingsintensität zusammen.

Längsschnittliche Zusammenhänge der sozialen Kontrolle als Vermittler zwischen dyadischer Planung und Beckenbodentraining. Bei der Überprüfung der längsschnittlichen Effekte wurden die dyadischen Planung zwei Wochen nach der Operation, die soziale Kontrolle drei Monate und das Beckenbodentraining sechs Monate nach der Operation in das Modell aufgenommen, kontrolliert für die Katheterisierung zwei Wochen nach der Operation.

Tabelle 5.27: Moderationsanalysen bei der Vorhersage des Beckenbodentrainings sechs Monate nach der Operation durch die dyadische Planung zwei Wochen und die soziale Kontrolle drei Monate nach der Operation

	Trainingsdauer 6 Monate nach der OP	Trainingsintensität 6 Monate nach der OP
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung → soziale Kontrolle → Beckenbodentraining	$\Delta X^2(6) = 3.10$	$\Delta X^2(6) = 2.55$
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung → soziale Kontrolle → Beckenbodentraining	$\Delta X^2(6) = 3.65$	$\Delta X^2(6) = 3.45$

Anmerkung: In keinem der Modelle verschlechterte sich der Modellfit – getestet auf dem 5%-Signifikanzniveau.

Wie in Tabelle 5.27 berichtet, ergaben die Analysen zur dyadischen Handlungs- und Bewältigungsplanung keinen Hinweis auf Moderationen bei der Vorhersage der Trainingsdauer und -intensität. Die dyadische Handlungsplanung ging nicht mit höherer späterer sozialer Kontrolle einher, wohl aber die vorangegangene dyadische Bewältigungsplanung. Die soziale Kontrolle drei Monate nach der Operation stand jedoch nicht mit dem Beckenbodentraining sechs Monate nach der Operation in Zusammenhang. Das resultierende Modell zur längsschnittlichen Vorhersage der Trainingsdauer durch die dyadische Bewältigungsplanung und die soziale Kontrolle ist exemplarisch in Abbildung 5.12 abzulesen.

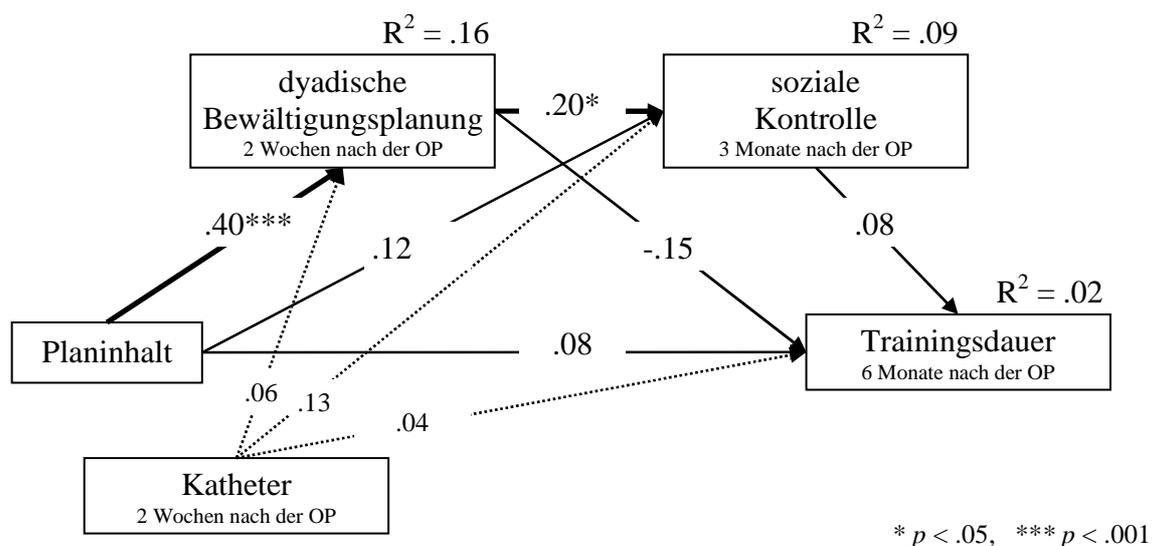


Abbildung 5.12: Wirkfaktor „trainingspezifische soziale Kontrolle“ zwischen dyadischer Bewältigungsplanung und Trainingsdauer im Längsschnitt

Die übrigen Modelle sind tabellarisch dargestellt (Tabellen 5.28, 5.29 und 5.30).

Tabelle 5.28: Vorhersage der Trainingsdauer sechs Monate über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen und die soziale Kontrolle drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.45	5.23	.001
Planinhalt → soziale Kontrolle	.13	1.35	.18
Planinhalt → Trainingsdauer	.11	1.01	.31
dyadische Handlungsplanung → soziale Kontrolle	.17	1.73	.08
dyadische Handlungsplanung → Trainingsdauer	-.20	-1.82	.07
soziale Kontrolle → Trainingsdauer	.08	0.74	.46
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → soziale Kontrolle	.13	1.59	.11
Katheter → Trainingsdauer	.04	0.40	.69

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Kontrolle}} = .08$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .04$.

Tabelle 5.29: Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen und die soziale Kontrolle drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.45	5.23	.001
Planinhalt → soziale Kontrolle	.13	1.35	.18
Planinhalt → Trainingsintensität	.08	0.69	.49
dyadische Handlungsplanung → soziale Kontrolle	.17	1.73	.08
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	-.06	-0.52	.60
soziale Kontrolle → Trainingsintensität	.07	0.64	.52
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → soziale Kontrolle	.13	1.59	.11
Katheter → Trainingsintensität	.10	1.05	.30

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Kontrolle}} = .08$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .02$.

Tabelle 5.30: Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen und die soziale Kontrolle drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → soziale Kontrolle	.12	1.30	.19
Planinhalt → Trainingsintensität	.06	0.55	.58
dyadische Bewältigungsplanung → soziale Kontrolle	.20	2.10	.04
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	-.02	-0.18	.86
soziale Kontrolle → Trainingsintensität	.06	0.59	.55

fortgesetzt

Tabelle 5.30 fortgesetzt

Längsschnitt bis 6 Monate nach der Operation	β	t	p
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.06	.79	.43
Katheter → soziale Kontrolle	.13	1.60	.11
Katheter → Trainingsintensität	.10	1.04	.30

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .16$, $R^2_{\text{Kontrolle}} = .09$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .02$.

In der längsschnittlichen Betrachtung ging lediglich die dyadische *Bewältigungs-* nicht aber die Handlungsplanung mit mehr trainingspezifischer sozialer Kontrolle einher – unabhängig vom Planungssetting. Das Beckenbodentraining sechs Monate nach der Operation konnte nicht durch die soziale Kontrolle drei Monate nach der Operation vorhergesagt werden. Es gab keine indirekten Effekte über die soziale Kontrolle.

5.4.3 Phasenspezifische Selbstwirksamkeit

In den Hypothese 3.3.1 und 3.3.2 wurden die phasenspezifischen Aufrechterhaltungs- und Wiederherstellungselbstwirksamkeitserwartungen als weitere Mediatoren postuliert. Allgemein ist zu erwarten, dass erst zu späteren Messzeitpunkten die Selbstwirksamkeitserwartungen einen förderlichen Effekt auf die Verhaltensausübung haben, da sie zum einen durch die eigenen Erfahrungen oder durch verbale Überzeugungen der Partnerin gestärkt werden und sie zum anderen die Aufrechterhaltung gegen Hindernisse abzuschirmen helfen sowie im Fall von Rückschlägen die Wiederherstellung des Verhaltens fördern.

Diese Hypothesen wurden wieder schrittweise mit dem pfadanalytischen Zwei-Gruppen-Modell überprüft. Zunächst wurde die Aufrechterhaltungs-, dann die Wiederherstellungselbstwirksamkeit als vermittelnde Variable untersucht. Dabei wurde in den querschnittlichen Analysen für die zum selben Messzeitpunkt wie das Beckenbodentraining gemessene Inkontinenz kontrolliert.

In der auch hier zunächst durchgeführten univariaten Varianzanalyse zeigten sich keine Gruppenunterschiede in der Aufrechterhaltungselbstwirksamkeit zwei Wochen, drei und sechs Monate nach der Operation (*2 Wochen nach der Operation* – Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 1.68$, *n.s.*, $\eta^2 = .02$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.07$, *n.s.*, $\eta^2 = .001$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 1.22$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$; *3 Monate nach der Operation* – Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 0.01$, *n.s.*, $\eta^2 = .001$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.03$, *n.s.*, $\eta^2 = .001$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.01$, *n.s.*, $\eta^2 = .001$; *6 Monate nach der Operation* – Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 0.59$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.19$, *n.s.*, $\eta^2 = .002$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.96$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$). Auch bei der Analyse der

Wiederherstellungsselbstwirksamkeit zeigten sich keine Unterschiede in den Ausprägungen (2 Wochen nach der Operation – Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 2.03, n.s., \eta^2 = .02$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.59, n.s., \eta^2 = .005$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.20, n.s., \eta^2 = .002$; 3 Monate nach der Operation – Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 0.50, n.s., \eta^2 = .01$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.08, n.s., \eta^2 = .001$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.16, n.s., \eta^2 = .001$; 6 Monate nach der Operation – Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 0.20, n.s., \eta^2 = .002$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.18, n.s., \eta^2 = .004$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.40, n.s., \eta^2 = .004$).

Querschnittliche Zusammenhänge der Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit als Vermittler zwischen dyadischer Planung und Beckenbodentraining drei und sechs Monate nach der Operation. Um mögliche moderierte Zusammenhänge im Modell zu identifizieren, wurde im ersten Schritt ein Modell, in dem alle Pfade für beide Planungssettings gleichgesetzt wurden, mit dem Kontrollmodell verglichen. Bei der Vorhersage des Beckenbodentrainings drei Monate nach der Operation durch die dyadische Handlungs- (Trainingsdauer: $\Delta\chi^2(6) = 7.36, n.s.$; Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(6) = 4.26, n.s.$) bzw. Bewältigungsplanung (Trainingsdauer: $\Delta\chi^2(6) = 10.29, n.s.$; Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(6) = 6.47, n.s.$) und der Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit zum selben Messzeitpunkt kam es zu keinen Verschlechterungen der Modellfits, so dass von keinen Moderationen im Modell ausgegangen werden konnte. Die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit war in keinem der Modelle mit der dyadischen Planung oder dem Beckenbodentraining assoziiert. Die querschnittlichen Vorhersagen sind in den Tabellen 5.31 bis 5.34 dargestellt.

Tabelle 5.31: Vorhersage der Trainingsdauer über die dyadische Handlungsplanung und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

3 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.17	1.76	.08
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.01	-0.04	.97
Planinhalt → Trainingsdauer	-.20	-2.09	.04
dyadische Handlungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.02	0.21	.84
dyadische Handlungsplanung → Trainingsdauer	.18	2.07	.04
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsdauer	.02	0.18	.86
Inkontinenz → dyadische Handlungsplanung	-.05	-0.55	.58
Inkontinenz → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.05	0.57	.57
Inkontinenz → Trainingsdauer	.20	1.05	.29

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{Planung} = .03$, $R^2_{Selbstwirksamkeit} = .01$, $R^2_{Trainingsdauer} = .07$.

Tabelle 5.32: Vorhersage der Trainingsdauer über die dyadische Bewältigungsplanung und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

3 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.20	1.97	.049
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	-.01	-0.13	.90
Planinhalt → Trainingsdauer	-.19	-1.99	.046
dyadische Bewältigungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.07	0.92	.36
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	.19	1.61	.11
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsdauer	.01	0.10	.92
Inkontinenz → dyadische Bewältigungsplanung	.02	0.16	.87
Inkontinenz → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.05	0.56	.57
Inkontinenz → Trainingsdauer	.08	0.94	.35

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .04$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .01$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .05$.

Tabelle 5.33: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Handlungsplanung und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

3 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.17	1.76	.08
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.01	-0.04	.97
Planinhalt → Trainingsintensität	-.12	-1.21	.23
dyadische Handlungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.02	0.21	.84
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	.18	2.05	.04
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	.06	0.63	.53
Inkontinenz → dyadische Handlungsplanung	-.05	-0.55	.58
Inkontinenz → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.05	0.57	.57
Inkontinenz → Trainingsintensität	.20	2.20	.03

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .03$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .01$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .08$.

Tabelle 5.34: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Bewältigungsplanung und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

3 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.20	1.97	.049
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	-.01	-0.13	.90
Planinhalt → Trainingsintensität	-.10	-1.01	.31
dyadische Bewältigungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.07	0.92	.36
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	.08	0.93	.35
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	.06	0.58	.57
Inkontinenz → dyadische Bewältigungsplanung	.02	0.16	.87
Inkontinenz → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.05	0.56	.57
Inkontinenz → Trainingsintensität	.19	2.06	.04

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .04$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .01$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .05$.

Wurde das Beckenbodentraining ein halbes Jahr nach der Operation durch die dyadische Handlungsplanung und Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit zum selben Zeitpunkt vorhergesagt, ging unabhängig vom Planungssetting (Trainingsdauer: $\Delta\chi^2(6) = 3.76, n.s.$; Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(6) = 3.70, n.s.$) die dyadische Handlungsplanung mit einer höheren Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit einher, die aber nicht mit dem Beckenbodentraining zusammenhing. Die beiden Modelle sind in den Tabellen 5.35 und 5.36 dargestellt.

Tabelle 5.35: Vorhersage der Trainingsdauer über die dyadische Handlungsplanung und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit sechs Monate nach der Operation

6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.15	1.49	.14
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.08	0.57	.57
Planinhalt → Trainingsdauer	.04	0.36	.72
dyadische Handlungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.25	2.68	.007
dyadische Handlungsplanung → Trainingsdauer	.08	0.81	.42
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsdauer	.02	0.20	.85
Inkontinenz → dyadische Handlungsplanung	.08	0.90	.37
Inkontinenz → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.06	0.72	.47
Inkontinenz → Trainingsdauer	.33	3.77	.001

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .03$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .07$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .13$.

Tabelle 5.36: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Handlungsplanung und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit sechs Monate nach der Operation

6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.15	1.49	.14
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.06	0.57	.57
Planinhalt → Trainingsintensität	.05	0.50	.62
dyadische Handlungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.25	2.68	.007
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	.07	0.74	.46
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	.09	0.95	.34
Inkontinenz → dyadische Handlungsplanung	.08	0.90	.37
Inkontinenz → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.06	0.72	.47
Inkontinenz → Trainingsintensität	.13	1.44	.15

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .03$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .07$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .04$.

Wurde das Beckenbodentraining ein halbes Jahr nach der Operation durch die dyadische Bewältigungsplanung und Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit zum selben Zeitpunkt vorhergesagt, ging unabhängig vom Planungssetting (Trainingsdauer: $\Delta\chi^2(6) = 4.08, n.s.$;

Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(6) = 3.49, n.s.$) die Anleitung zur Formulierung von Beckenboden-
trainingsplänen mit mehr dyadischer Bewältigungsplanung und diese wiederum mit einer
höheren Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit einher. Auch hier hatte die Aufrechterhaltungs-
selbstwirksamkeit keinen Einfluss auf das Training sechs Monate nach der Operation. Das
Modell zur Vorhersage der Trainingsdauer ist exemplarisch in Abbildung 5.13, das Modell
zur Vorhersage der Trainingsintensität ist in Tabelle 5.37 dargestellt.

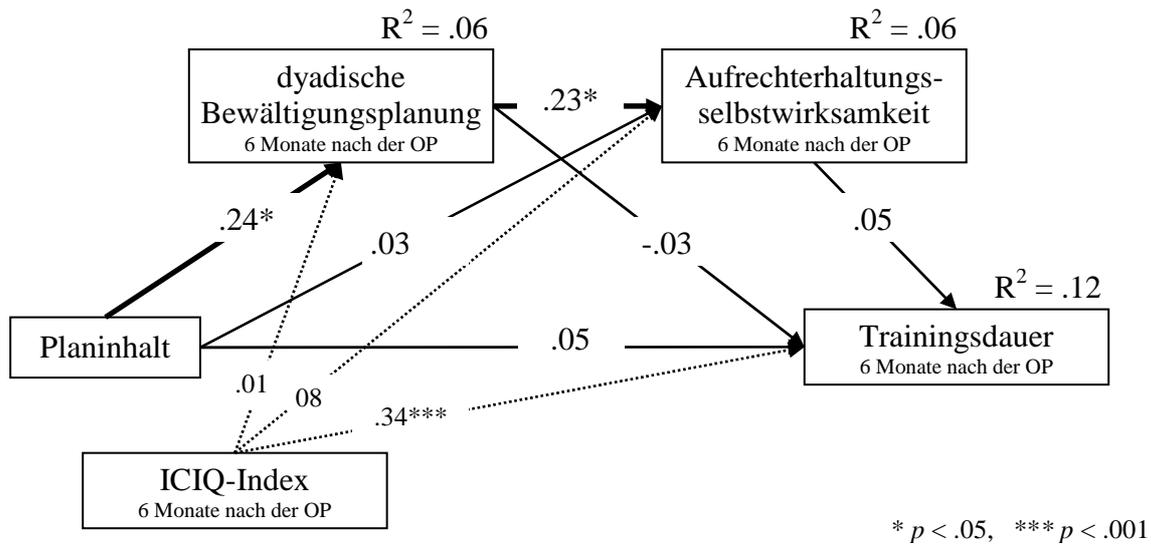


Abbildung 5.13: Wirkfaktor „Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit“ zwischen dyadischer Bewältigungsplanung und Trainingsdauer sechs Monate nach der Operation

Tabelle 5.37: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Bewältigungsplanung und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit sechs Monate nach der Operation

6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.24	2.42	.02
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.03	0.33	.74
Planinhalt → Trainingsintensität	.06	0.62	.54
dyadische Bewältigungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.23	2.49	.01
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	-.02	-0.22	.83
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	.12	1.20	.23
Inkontinenz → dyadische Bewältigungsplanung	.01	-0.01	.99
Inkontinenz → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.08	0.93	.36
Inkontinenz → Trainingsintensität	.13	1.48	.14

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{Planung} = .06$, $R^2_{Selbstwirksamkeit} = .06$, $R^2_{Trainingsintensität} = .04$.

Längsschnittliche Zusammenhänge der Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit als Vermittler zwischen dyadischer Planung und Beckenbodentraining. Längsschnittlich zeigten sich keine Moderationen bei der Vorhersage der Trainingsdauer (dyadische Handlungsplanung: $\Delta\chi^2(6) = 1.60, n.s.$; dyadische Bewältigungsplanung: $\Delta\chi^2(6) = 1.05, n.s.$) oder der Trainingsintensität (dyadische Handlungsplanung: $\Delta\chi^2(6) = 2.51, n.s.$; dyadische Bewältigungsplanung: $\Delta\chi^2(6) = 2.57, n.s.$). Patienten, die zur Aufstellung von Beckenbodentrainingsplänen angeleitet wurden, zeigten mehr dyadische Handlungs- und Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation. Es zeigten sich allerdings keine indirekten Effekte über die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit auf das Training (s. Tabellen 5.38 bis 5.41).

Tabelle 5.38: Vorhersage der Trainingsdauer sechs Monate über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.45	5.23	.001
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	-.01	-0.05	.96
Planinhalt → Trainingsdauer	.12	1.12	.26
dyadische Handlungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.03	0.25	.81
dyadische Handlungsplanung → Trainingsdauer	-.19	-1.71	.09
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsdauer	-.16	-1.54	.12
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.19	2.22	.03
Katheter → Trainingsdauer	.08	0.80	.42

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .04$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .06$.

Tabelle 5.39: Vorhersage der Trainingsdauer sechs Monate über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	-.01	-0.06	.96
Planinhalt → Trainingsdauer	.09	0.83	.41
dyadische Bewältigungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.03	0.28	.78
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	-.13	-1.18	.24
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsdauer	-.16	-1.54	.12
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.06	0.79	.43
Katheter → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.19	2.21	.03
Katheter → Trainingsdauer	.08	0.80	.42

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .16$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .04$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .04$.

Tabelle 5.40: Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.45	5.23	.001
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	-.01	-0.05	.96
Planinhalt → Trainingsintensität	.09	0.78	.43
dyadische Handlungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.03	0.25	.81
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	-.05	-0.42	.67
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	-.01	-0.05	.96
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.19	2.22	.03
Katheter → Trainingsintensität	.11	1.13	.26

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .04$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .02$.

Tabelle 5.41: Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen und die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	-.01	-0.06	.96
Planinhalt → Trainingsintensität	.07	0.63	.53
dyadische Bewältigungsplanung → Aufrechterhaltungssw.	.03	0.28	.78
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	-.01	-0.08	.94
Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	-.01	-0.06	.96
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.03	0.79	.43
Katheter → Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit	.19	2.21	.03
Katheter → Trainingsintensität	.11	1.11	.27

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{\text{Planung}} = .16$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .04$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .01$.

Die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit hing ein halbes Jahr nach der Operation positiv mit den dyadischen Handlungs- und Bewältigungsplanungsformen zum selben Zeitpunkt, nicht aber längsschnittlich zusammen. Das Beckenbodentraining konnte zu keinem Zeitpunkt durch die Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit vorhergesagt werden.

Wiederherstellungsselbstwirksamkeit von Patienten mit Trainingsunterbrechungen. In der Hypothese 3.3.2 wurde davon ausgegangen, dass die dyadische Planung die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit steigert und diese wiederum nach Trainingsunterbrechungen mit mehr Beckenbodentraining einhergeht. Um die Auswirkung der Wiederherstellungs-

selbstwirksamkeit auf das Beckenbodentraining zu untersuchen, wurden zunächst mit einer zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholungen überprüft, ob die Veränderungen der Wiederherstellungselbstwirksamkeit mit gesundheitsbedingten Trainingsunterbrechungen zusammenhingen. Lediglich 41 Patienten (36.6%) berichteten über Trainingsunterbrechungen aus gesundheitlichen Gründen, davon haben bereits zwei Wochen nach der Operation 34 Patienten das Training unterbrechen müssen, drei Monate später nur ein Patient und nach einem halben Jahr noch einmal sechs Patienten. Patienten mit gesundheitlichen Trainingsunterbrechungen waren in allen vier Interventionsgruppen gleich vertreten ($\chi^2(3) = 1.19$, *n.s.*). Die unterschiedliche Veränderung der Wiederherstellungselbstwirksamkeit derjenigen, die aussetzen mussten, im Vergleich zu denjenigen, die im halben Jahr nach der Operation durchgängig trainieren konnten, waren – kontrolliert für das Tragen des Katheters zwei Wochen nach der Operation – statistisch bedeutsam (Zeit: $F_{(3, 107)} = 1.05$, *n.s.*, $\eta^2 = .03$; Zeit x Katheter: $F_{(3, 107)} = 1.96$, *n.s.*, $\eta^2 = .05$; Zeit x Aussetzer: $F_{(3, 107)} = 3.95$, $p = .01$, $\eta^2 = .10$). Patienten mit Trainingsunterbrechungen steigerten ihre Selbstwirksamkeit erst über die Zeit, während Patienten ohne Aussetzer zu allen Messzeitpunkten hohe Überzeugungen in die eigenen Fähigkeiten besaßen. Die Veränderung des Beckenbodentrainings hing ebenfalls davon ab, ob Trainingsaussetzer auftraten (Trainingsdauer⁷: Zeit: $F_{(2, 108)} = 8.21$, $p < .001$, $\eta^2 = .13$; Zeit x Katheter: $F_{(2, 108)} = 3.15$, $p < .05$, $\eta^2 = .06$; Zeit x Aussetzer: $F_{(2, 108)} = 3.73$, $p < .05$, $\eta^2 = .07$; Trainingsintensität: Zeit: $F_{(2, 108)} = 3.83$, $p < .05$, $\eta^2 = .07$; Zeit x Katheter: $F_{(2, 108)} = 7.18$, $p = .001$, $\eta^2 = .12$; Zeit x Aussetzer: $F_{(2, 108)} = 4.89$, $p < .01$, $\eta^2 = .08$). Patienten mit Trainingsaussetzern intensivierten vor allem drei Monate nach der Operation ihr Training, während Patienten ohne zwischenzeitliche Aussetzer auf einem konstanten Niveau verblieben.

Aufgrund der kleinen Gruppengröße von Patienten mit Trainingsaussetzern und aufgrund der Komplexität der zur Analyse der Wiederherstellungselbstwirksamkeit als potentieller Wirkmechanismus herangezogenen Pfadmodelle wurden die Trainingsunterbrechungen nicht als zusätzlicher Moderator berücksichtigt. Vielmehr wurden sie statt des Planungssettings als Moderator eingesetzt, so dass die Modelle für die Teilstichprobe der Patienten mit und ohne Trainingsaussetzer verglichen wurden.

⁷ Aufgrund eines signifikanten Ergebnis des Box-M-Tests = 26,13, $p < .001$ sollten nur Effekte mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit kleiner als 1% (Bühl, 2006) beachtet werden, so dass die unterschiedlichen Veränderungen der Trainingsdauern in den beiden Substichproben nicht gesichert ist.

Querschnittliche Zusammenhänge der Wiederherstellungsselbstwirksamkeit als Vermittler zwischen dyadischer Planung und Beckenbodentraining drei und sechs Monate nach der Operation. Drei Monate nach der Operation moderierten die Trainingsaussetzer nicht die Vorhersage der Trainingsdauer durch die dyadische Handlungs- ($\Delta\chi^2(6) = 3.70, n.s.$) und Bewältigungsplanung ($\Delta\chi^2(6) = 2.01, n.s.$) sowie die Vorhersage der Trainingsintensität durch die dyadische Handlungs- ($\Delta\chi^2(6) = 2.94, n.s.$) und Bewältigungsplanung ($\Delta\chi^2(6) = 1.49, n.s.$) und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit zum selben Messzeitpunkt.

Nachdem alle Pfade gleichgesetzt wurden, hing die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit weder mit der dyadischen Planung noch mit dem Beckenbodentraining zusammen. Die Modelle sind exemplarisch in Abbildung 5.14 sowie in den Tabellen 5.42, 5.43 und 5.44 abgebildet.

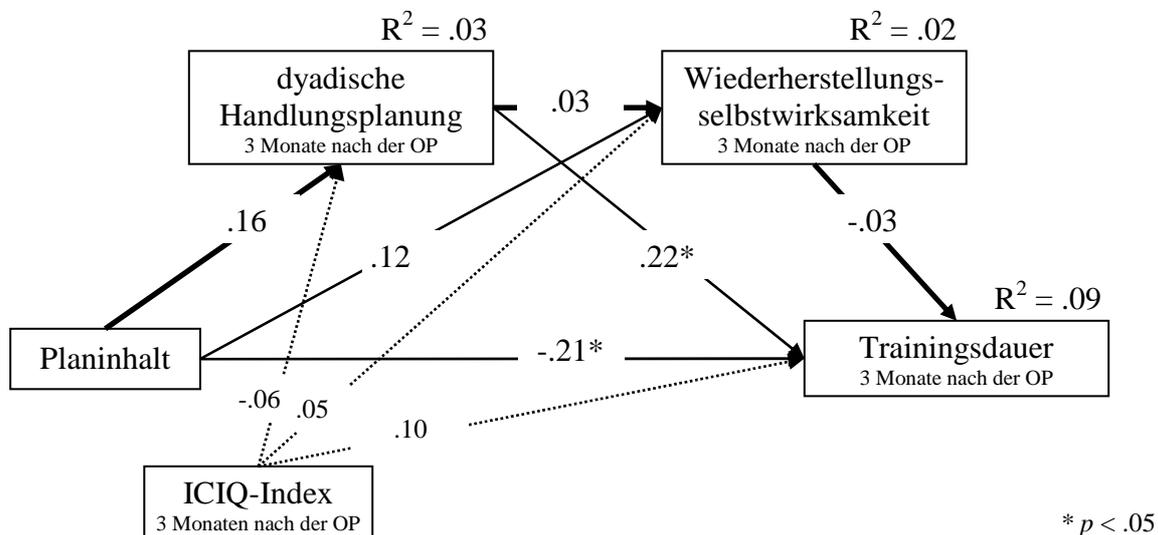


Abbildung 5.14: Wirkfaktor „Wiederherstellungsselbstwirksamkeit“ zwischen dyadischer Handlungsplanung und Trainingsdauer drei Monate nach der Operation

Tabelle 5.42: Vorhersage der Trainingsdauer über die dyadische Bewältigungsplanung und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

3 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.14	1.66	.10
Planinhalt → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.11	0.85	.40
Planinhalt → Trainingsdauer	-.21	-2.07	.04
dyadische Bewältigungsplanung → Wiederherstellungssw.	.10	0.75	.45
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	.18	1.66	.10
Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Trainingsdauer	-.03	-0.46	.65
Inkontinenz → dyadische Bewältigungsplanung	.02	0.23	.82
Inkontinenz → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.06	0.51	.61
Inkontinenz → Trainingsdauer	.09	0.87	.39

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings, die aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen können; $R^2_{Planung} = .02$, $R^2_{Selbstwirksamkeit} = .03$, $R^2_{Trainingsdauer} = .07$.

Tabelle 5.43: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Handlungsplanung und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

3 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.16	1.67	.10
Planinhalt → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.12	0.92	.36
Planinhalt → Trainingsintensität	-.14	-1.38	.17
dyadische Handlungsplanung → Wiederherstellungssw.	.03	0.24	.81
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	.22	2.21	.03
Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	.04	0.66	.51
Inkontinenz → dyadische Handlungsplanung	-.06	-0.60	.55
Inkontinenz → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.06	0.43	.67
Inkontinenz → Trainingsintensität	.22	2.21	.03

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte der Stichprobe mit Trainingsunterbrechungen; $R^2_{\text{Planung}} = .03$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .02$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .09$.

Tabelle 5.44: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Bewältigungsplanung und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

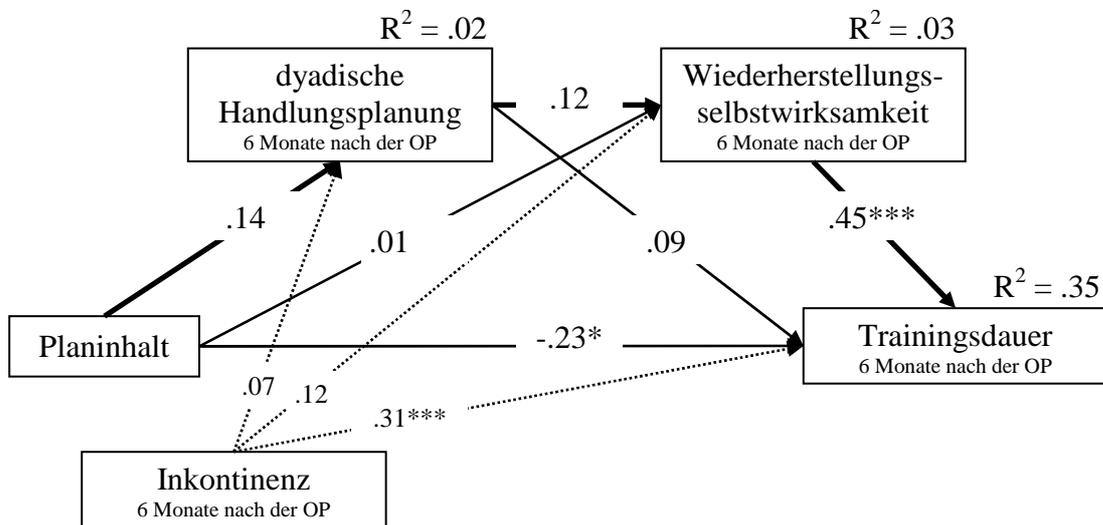
3 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.14	1.66	.10
Planinhalt → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.11	0.85	.40
Planinhalt → Trainingsintensität	-.12	-1.18	.24
dyadische Bewältigungsplanung → Wiederherstellungssw.	.10	0.75	.45
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	.10	0.89	.38
Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	.05	0.68	.50
Inkontinenz → dyadische Bewältigungsplanung	.02	0.23	.82
Inkontinenz → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.06	0.51	.61
Inkontinenz → Trainingsintensität	.21	2.05	.04

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte der Stichprobe mit Trainingsunterbrechungen; $R^2_{\text{Planung}} = .02$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .03$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .07$.

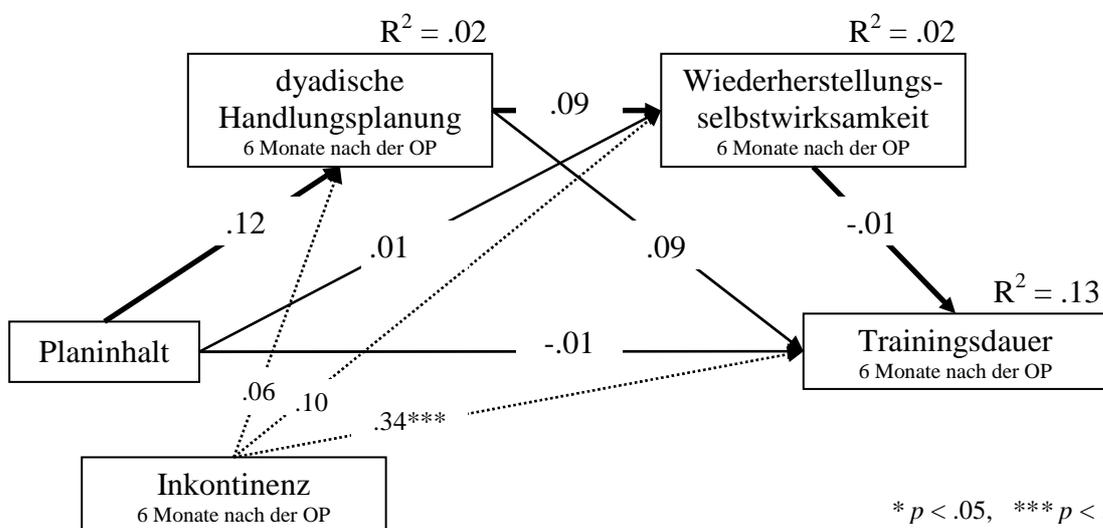
Wurde das Beckenbodentraining ein halbes Jahr nach der Operation durch die dyadische Planung und Wiederherstellungsselbstwirksamkeit zum selben Zeitpunkt vorhergesagt, verschlechterte sich bei der Vorhersage der Trainingsdauer nach der Gleichsetzung aller Pfade (dyadische Handlungsplanung: $\Delta\chi^2(6) = 13.65$, $p < .05$; dyadische Bewältigungsplanung: $\Delta\chi^2(6) = 12.96$, $p < .05$) der Modellfit signifikant. Patienten mit Trainingsunterbrechungen konnten von ihrer Wiederherstellungsselbstwirksamkeit sechs Monate nach der Operation hinsichtlich der Trainingsdauer profitieren, während sie bei Patienten ohne Trainingsunterbrechungen nicht mit der Trainingsdauer zum selben Messzeitpunkt assoziiert war. Bei der Vorhersage der Trainingsintensität zeigten sich keine Moderationen (dyadische Handlungsplanung: $\Delta\chi^2(6) = 8.70$, *n.s.*; dyadische Bewältigungsplanung: $\Delta\chi^2(6) = 8.85$, *n.s.*). Die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit hing sechs Monate nach der Operation querschnittlich weder mit der dyadischen Planung noch mit der Trainingsintensität zusammen. Die

Modelle sind exemplarisch in Abbildung 5.15 und in den Tabellen 5.45, 5.46 und 5.47 dargestellt.

a) mit Trainingsunterbrechungen



b) ohne Trainingsunterbrechungen



* $p < .05$, *** $p < .001$

Abbildung 5.15: Wirkfaktor „Wiederherstellungselbstwirksamkeit“ zwischen dyadischer Handlungsplanung und Trainingsdauer sechs Monate nach der Operation im Vergleich von Patienten mit und ohne Trainingsunterbrechungen

Tabelle 5.45: Vorhersage der Trainingsdauer über die dyadische Bewältigungsplanung und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit sechs Monate nach der Operation von Patienten mit und ohne Trainingsunterbrechungen

6 Monate nach der Operation		mit Aussetzern			ohne Aussetzer		
	ΔX^2	β	t	p	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	<i>n.s.</i>	.24	2.40	.02	.22	2.40	.02
Planinhalt → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	<i>n.s.</i>	.04	0.30	.77	.02	0.30	.77
Planinhalt → Trainingsdauer	<i>n.s.</i>	.01	0.07	.94	.01	0.07	.94
dyad. Bewältigungsplanung → Wiederherstellungs.	<i>n.s.</i>	-.04	-0.37	.71	-.03	-0.37	.71
dyad. Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	<i>n.s.</i>	-.02	-0.17	.86	-.02	-0.17	.86
Wiederherstellungsselbstwirksamk. → Trainingsdauer	<i>a</i>	.44	3.35	.001	.01	0.11	.92
Inkontinenz → dyadische Bewältigungsplanung	<i>n.s.</i>	.01	0.01	.99	.01	0.01	.99
Inkontinenz → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	<i>n.s.</i>	.13	1.15	.25	.10	1.15	.25
Inkontinenz → Trainingsdauer	<i>n.s.</i>	.32	3.88	.001	.34	3.88	.001

Anmerkung: ^a signifikante Moderation mit $\Delta\chi^2(1) = 7.04, p < .01$; Patienten mit Trainingsaussetzern: $R^2_{\text{Planung}} = .06, R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .02, R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .32$; Patienten ohne Trainingsaussetzern: $R^2_{\text{Planung}} = .05, R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .01, R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .12$.

Tabelle 5.46: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Handlungsplanung und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit sechs Monate nach der Operation

6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.14	1.35	.18
Planinhalt → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.01	0.04	.97
Planinhalt → Trainingsintensität	.05	0.54	.59
dyadische Handlungsplanung → Wiederherstellungssw.	.12	1.05	.30
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	.08	0.82	.41
Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	.13	1.66	.10
Inkontinenz → dyadische Handlungsplanung	.07	0.81	.42
Inkontinenz → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.12	1.11	.27
Inkontinenz → Trainingsintensität	.12	1.36	.17

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte der Stichprobe mit Trainingsunterbrechungen; $R^2_{\text{Planung}} = .02, R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .03, R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .05$.

Tabelle 5.47: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Bewältigungsplanung und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit sechs Monate nach der Operation

6 Monate nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.24	2.40	.02
Planinhalt → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.04	0.30	.77
Planinhalt → Trainingsintensität	.07	0.66	.51
dyadische Bewältigungsplanung → Wiederherstellungssw.	-.04	-0.37	.71
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	-.01	-0.14	.89
Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	.13	1.79	.07
Inkontinenz → dyadische Bewältigungsplanung	.01	0.01	.99
Inkontinenz → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.13	1.15	.25
Inkontinenz → Trainingsintensität	.13	1.42	.16

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte der Stichprobe mit Trainingsunterbrechungen; $R^2_{\text{Planung}} = .06, R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .02, R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .04$.

Drei Monate nach der Operation hing die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit nicht mit der dyadischen Planung oder dem Beckenbodentraining zusammen. Auch sechs Monate nach der Operation hing sie nicht mit der dyadischen Planung zusammen. Zu diesem Messzeitpunkt ging aber die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit von Patienten mit gesundheitsbedingten Trainingsaussetzern im halben Jahr nach der Operation mit einer höheren wöchentlichen Trainingsdauer einher. Der Zusammenhang zur Trainingsintensität wurde nicht moderiert. Es zeigten sich keine indirekten Effekte der Planungsintervention über die dyadische Planung und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit auf das Beckenbodentraining.

Längsschnittliche Zusammenhänge der Wiederherstellungsselbstwirksamkeit als Vermittler zwischen dyadischer Planung und Beckenbodentraining. Bei der Überprüfung der längsschnittlichen Effekte wurden die dyadischen Handlungs- bzw. Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation, die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit drei Monate und das Beckenbodentraining sechs Monate nach der Operation in das Modell aufgenommen, kontrolliert für die Katheterisierung zwei Wochen nach der Operation.

Im Rahmen der Moderatorüberprüfung kam es bei der vollständigen Gleichsetzung der Modellpfade für Patienten mit und ohne Trainingsunterbrechungen zu keiner signifikanten Verschlechterung der Modellgüte. Die χ^2 -Differenz-Tests sind in Tabelle 5.48 dargestellt.

Tabelle 5.48: Moderationsanalysen bei der Vorhersage des Beckenbodentrainings durch die dyadische Planung und Wiederherstellungsselbstwirksamkeit im Längsschnitt

	Trainingsdauer 6 Monate nach der OP	Trainingsintensität 6 Monate nach der OP
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Beckenbodentraining	$\Delta\chi^2(6) = 4.13$	$\Delta\chi^2(6) = 3.45$
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Beckenbodentraining	$\Delta\chi^2(6) = 1.86$	$\Delta\chi^2(6) = 0.88$

Anmerkung: In keinem der Modelle verschlechterte sich der Modellfit – getestet auf dem 5%-Signifikanzniveau.

Nachdem alle Pfade gleichgesetzt wurden, zeigten sich lediglich die bekannten Zusammenhänge zwischen dem Planinhalt und der dyadischen Handlungs- und Bewältigungsplanung zwei Wochen nach der Operation. Die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation hing weder mit der vorangegangenen dyadischen Planung noch mit dem späteren Beckenbodentraining sechs Monate nach der Operation zusammen. Die Modelle sind in den Tabellen 5.49 bis 5.52 dargestellt.

Tabelle 5.49: Vorhersage der Trainingsdauer sechs Monate über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.43	5.21	.001
Planinhalt → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.18	1.34	.18
Planinhalt → Trainingsdauer	.13	1.19	.23
dyadische Handlungsplanung → Wiederherstellungssw	-.17	-1.23	.22
dyadische Handlungsplanung → Trainingsdauer	-.21	-1.80	.07
Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Trainingsdauer	-.01	-0.16	.87
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.03	0.21	.83
Katheter → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	-.05	-0.35	.73
Katheter → Trainingsdauer	.12	0.84	.40

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte der Stichprobe mit Trainingsunterbrechungen; $R^2_{\text{Planung}} = .18$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .04$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .05$.

Tabelle 5.50: Vorhersage der Trainingsdauer sechs Monate über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.39	4.67	.001
Planinhalt → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.15	1.12	.30
Planinhalt → Trainingsdauer	.10	0.96	.33
dyadische Bewältigungsplanung → Wiederherstellungssw.	-.08	-0.60	.55
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	-.15	-1.36	.17
Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Trainingsdauer	.002	0.02	.98
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	-.01	-0.07	.94
Katheter → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	-.06	-0.38	.70
Katheter → Trainingsdauer	.12	0.79	.43

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte der Stichprobe mit Trainingsunterbrechungen; $R^2_{\text{Planung}} = .15$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .02$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .04$.

Tabelle 5.51: Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.39	4.67	.001
Planinhalt → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.15	1.12	.26
Planinhalt → Trainingsintensität	.07	0.67	.50
dyadische Handlungsplanung → Wiederherstellungssw.	-.08	-0.60	.55
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	-.03	-0.28	.78
Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	-.02	-0.24	.81
Katheter → dyadische Handlungsplanung	-.01	-0.07	.94
Katheter → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	-.06	-0.38	.70
Katheter → Trainingsintensität	.08	0.51	.61

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte der Stichprobe mit Trainingsunterbrechungen; $R^2_{\text{Planung}} = .18$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .04$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .01$.

Tabelle 5.52: Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen und die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.12	1.05	.43
Planinhalt → Trainingsintensität	.07	0.64	.52
dyadische Bewältigungsplanung → Wiederherstellungssw.	-.08	-0.75	.46
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	-.01	-0.08	.93
Wiederherstellungsselbstwirksamkeit → Trainingsintensität	-.01	-0.09	.93
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.06	0.79	.43
Katheter → Wiederherstellungsselbstwirksamkeit	.08	0.84	.40
Katheter → Trainingsintensität	.10	1.12	.26

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte der Stichprobe mit Trainingsunterbrechungen; $R^2_{\text{Planung}} = .15$, $R^2_{\text{Selbstwirksamkeit}} = .02$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .01$.

Die Anleitung zur Aufstellung von Beckenbodentrainingplänen stieß die dyadische Planung von Patienten mit und ohne Trainingsunterbrechungen an. Die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit drei Monate nach der Operation war weder mit der vorangegangenen dyadischen Planung noch mit dem späteren Beckenbodentraining assoziiert. Längsschnittlich zeigten sich keine indirekten Effekte der dyadischen Planung über die Wiederherstellungsselbstwirksamkeit auf die Durchführung des Beckenbodentrainings.

5.4.4 Handlungskontrolle

Die Handlungskontrolle ist eine selbstregulative Strategie, die die Aufrechterhaltung des geplanten Verhaltens fördert. Es wurde erwartet, dass das Beckenbodentraining besser kontrolliert werden kann, wenn mit Hilfe von Plänen konkret festgelegt wurde, wie das Verhalten ausgeführt werden soll. In Hypothese 3.4 wurde postuliert, dass die dyadische Planung auch die individuelle Selbstregulation, d.h. die Handlungskontrolle des Patienten positiv beeinflusst und auf diese Weise zu mehr Training führt. Diese Hypothese wurde ebenfalls schrittweise mit einem pfadanalytischen Zwei-Gruppen-Modell überprüft.

Zunächst wurden jedoch wieder univariate Varianzanalysen durchgeführt, die auch hier keine Gruppenunterschiede in der Handlungskontrolle zwei Wochen und drei Monate nach der Operation zeigten (2 Wochen nach der Operation – Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 0.66$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 2.67$, *n.s.*, $\eta^2 = .02$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 2.21$, *n.s.*, $\eta^2 = .02$; 3 Monate nach der Operation – $F_{(1, 108)} = 0.86$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 1.06$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 0.59$, *n.s.*, $\eta^2 = .01$). Sechs Monate nach der Operation berichteten die Patienten aus der dyadischen Gruppe zur Planung des Becken-

bodentrainings die höchste Handlungskontrolle (Planinhalt: $F_{(1, 108)} = 1.73, n.s., \eta^2 = .02$; Planungssetting: $F_{(1, 108)} = 0.64, n.s., \eta^2 = .01$; Interaktion: $F_{(1, 108)} = 6.13, p < .05, \eta^2 = .05$).

Querschnittliche Zusammenhänge der Handlungskontrolle als Vermittler zwischen dyadischer Planung und dem Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation. Um mögliche moderierte Zusammenhänge im Modell zu identifizieren, wurde im ersten Schritt ein Modell, in dem alle Pfade für die dyadischen und individuellen Gruppen gleichgesetzt wurden, mit dem Kontrollmodell verglichen. Da es durch diese Restriktion der Pfadkoeffizienten zu einer signifikanten Verschlechterung der Modellgüte kam, konnte von Moderationen in allen vier Modellen zur querschnittlichen Vorhersage des Beckenbodentrainings über die dyadische Planung und Handlungskontrolle zwei Wochen nach der Operation ausgegangen werden. Die χ^2 -Differenz-Tests sind in Tabelle 5.53 dargestellt.

Tabelle 5.53: Moderationsanalysen bei der Vorhersage des Beckenbodentrainings durch die dyadische Planung und Handlungskontrolle zwei Wochen nach der Operation

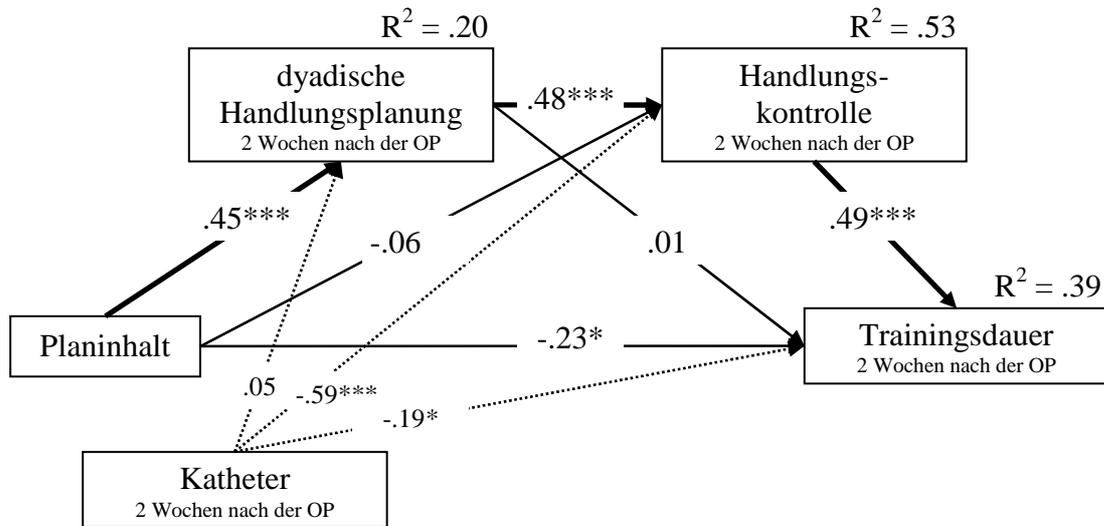
	Trainingsdauer 2 Wochen nach der OP	Trainingsintensität 2 Wochen nach der OP
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung → Handlungskontrolle → Beckenbodentraining	$\Delta\chi^2(6) = 18.00^{**}$	$\Delta\chi^2(6) = 13.52^*$
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung → Handlungskontrolle → Beckenbodentraining	$\Delta\chi^2(6) = 15.95^*$	$\Delta\chi^2(6) = 13.08^*$

Anmerkung: * $p < .01$, ** $p < .01$

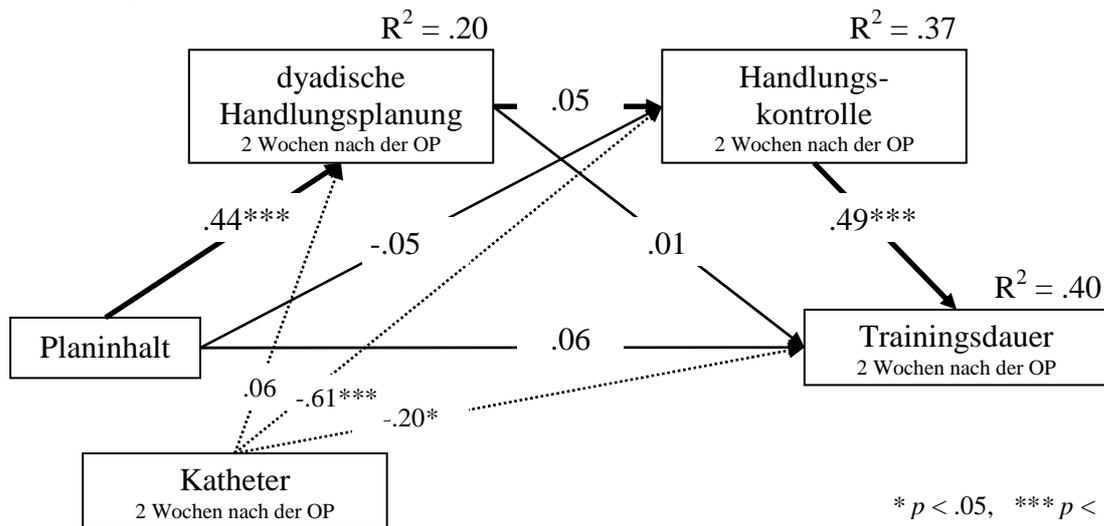
Im Folgenden wird das Modell zur Vorhersage der Trainingsdauer über die dyadische Handlungsplanung und Handlungskontrolle exemplarisch ausführlicher berichtet. Die moderierten Pfade sind im Anhang L dargestellt.

Nachdem die nicht-moderierten Pfade für die Mediationsanalyse gleichgesetzt wurden, zeigte der Test gemeinsamer Signifikanz im dyadischen Setting einen signifikanten indirekten Effekt der Planungsintervention über die dyadische Handlungsplanung und Handlungskontrolle auf die Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation. Im individuellen Setting ging zwar die Handlungskontrolle auch mit einer höheren Trainingsdauer einher, hing aber nicht mit der dyadischen Handlungsplanung zusammen. Das resultierende Modell ist in Abbildung 5.16 in der getrennten Darstellung für beide Planungssettings abzulesen

a) Setting: dyadisch



b) Setting: individuell



* $p < .05$, *** $p < .001$

Abbildung 5.16: Wirkfaktor „Handlungskontrolle“ zwischen dyadischer Handlungsplanung und Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation

Bei der Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Handlungs- bzw. Bewältigungsplanung und die Handlungskontrolle ergaben sich vergleichbare Ergebnisse. Die resultierenden Zwei-Gruppen-Modelle sind in den Tabellen 5.54 und 5.55 dargestellt⁸.

⁸ Wird für die Baseline-Unterschiede in der motivationalen Selbstwirksamkeit (dyadische Handlungsplanung: $\Delta\chi^2(7) = 13.58, p = .059$; dyadische Bewältigungsplanung: $\Delta\chi^2(7) = 13.14, p = .069$) oder der negativen sozialen Kontrolle (dyadische Handlungsplanung: $\Delta\chi^2(7) = 13.72, p = .056$; dyadische Bewältigungsplanung: $\Delta\chi^2(7) = 13.29, p = .065$) kontrolliert, liegt die Irrtumswahrscheinlichkeit dafür, das fälschlicherweise Moderationen im Modell angenommen werden, leicht bei 5%.

Tabelle 5.54: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Handlungsplanung und die Handlungskontrolle zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation		dyadisches Setting			individuelles Setting		
	$\Delta\chi^2$	β	t	p	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	<i>n.s.</i>	.45	5.23	.001	.44	5.23	.001
Planinhalt → Handlungskontrolle	<i>n.s.</i>	-.06	-0.68	.50	-.05	-0.68	.50
Planinhalt → Trainingsintensität	<i>n.s.</i>	-.10	-1.17	.24	-.09	-1.17	.24
dyadische Handlungsplanung → Handlungskontrolle	<i>a</i>	.48	4.81	.001	.05	0.41	.68
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	<i>n.s.</i>	.11	1.21	.23	.10	1.21	.23
Handlungskontrolle → Trainingsintensität	<i>n.s.</i>	.26	2.79	.005	.27	2.79	.005
Katheter → dyadische Handlungsplanung	<i>n.s.</i>	.05	0.66	.51	.06	0.66	.51
Katheter → Handlungskontrolle	<i>n.s.</i>	-.59	-8.53	.001	-.61	-8.53	.001
Katheter → Trainingsintensität	<i>n.s.</i>	-.42	-4.61	.001	-.44	-4.61	.001

Anmerkung: ^a signifikante Moderation mit $\Delta\chi^2(1) = 3.84, p < .05$; dyadisches Setting: $R^2_{\text{Planung}} = .20, R^2_{\text{Handlungskontrolle}} = .53, R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .40$.; individuelles Setting: $R^2_{\text{Planung}} = .20, R^2_{\text{Handlungskontrolle}} = .37, R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .41$.

Tabelle 5.55: Vorhersage der Trainingsintensität über die dyadische Bewältigungsplanung und die Handlungskontrolle zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation		dyadisches Setting			individuelles Setting		
	$\Delta\chi^2$	β	t	p	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	<i>n.s.</i>	.40	4.69	.001	.41	4.69	.001
Planinhalt → Handlungskontrolle	<i>n.s.</i>	-.01	-0.08	.94	-.01	-0.08	.94
Planinhalt → Trainingsintensität	<i>n.s.</i>	-.09	-1.12	.26	-.09	-1.12	.26
dyadische Bewältigungspl. → Handlungskontrolle	<i>a</i>	.42	4.23	.001	-.01	-0.09	.93
dyadische Bewältigungspl. → Trainingsintensität	<i>n.s.</i>	.11	1.21	.23	.09	1.21	.23
Handlungskontrolle → Trainingsintensität	<i>n.s.</i>	.27	2.91	.004	.28	2.91	.004
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	<i>n.s.</i>	.06	0.79	.43	.07	0.79	.43
Katheter → Handlungskontrolle	<i>n.s.</i>	-.61	-8.63	.001	-.62	-8.63	.001
Katheter → Trainingsintensität	<i>n.s.</i>	-.42	-4.55	.001	-.44	-4.55	.001

Anmerkung: ^a signifikante Moderation mit $\Delta\chi^2(1) = 3.63, p = .05$; dyadisches Setting: $R^2_{\text{Planung}} = .16, R^2_{\text{Handlungskontrolle}} = .51, R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .40$.; individuelles Setting: $R^2_{\text{Planung}} = .18, R^2_{\text{Handlungskontrolle}} = .38, R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .42$.

Bei der Vorhersage der Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation über die dyadische Bewältigungsplanung und Handlungskontrolle ergaben sich vergleichbare Ergebnisse, mit dem Unterschied, dass der Zusammenhang von dyadischer Bewältigungsplanung und Handlungskontrolle nicht moderiert war und für beide Settings signifikant wurde. Das resultierende Zwei-Gruppen-Modell ist in Tabellen 5.56 dargestellt⁹.

⁹ Wird für die Baseline-Unterschiede in der motivationalen Selbstwirksamkeit ($\Delta\chi^2(7) = 15.99, p < .05$) oder der negativen sozialen Kontrolle ($\Delta\chi^2(7) = 16.15, p = .058$) kontrolliert, liegt die Irrtumswahrscheinlichkeit dafür, das fälschlicherweise eine Moderation des Zusammenhangs zwischen dyadischer Bewältigungsplanung und der Handlungskontrolle angenommen wird, bei 5%.

Tabelle 5.56: Vorhersage der Trainingsdauer über die dyadische Bewältigungsplanung und die Handlungskontrolle zwei Wochen nach der Operation

2 Wochen nach der Operation		dyadisches Setting			individuelles Setting		
	ΔX^2	β	t	p	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	<i>n.s.</i>	.40	4.69	.001	.41	4.69	.001
Planinhalt → Handlungskontrolle	<i>n.s.</i>	.01	0.01	.99	.01	0.01	.99
Planinhalt → Trainingsdauer	a	-.22	-1.97	.049	.07	0.68	.50
dyadische Bewältigungsplanung → Handlungskont.	<i>n.s.</i>	.28	3.23	.001	.22	3.23	.001
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	<i>n.s.</i>	-.03	-0.30	.76	-.02	-0.30	.76
Handlungskontrolle → Trainingsdauer	<i>n.s.</i>	.48	5.25	.001	.52	5.25	.001
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	<i>n.s.</i>	.06	0.79	.43	.07	0.79	.43
Katheter → Handlungskontrolle	<i>n.s.</i>	-.62	-8.30	.001	-.59	-8.30	.001
Katheter → Trainingsdauer	<i>n.s.</i>	-.18	-1.96	.05	-.19	-1.96	.05

Anmerkung: ^a signifikante Moderation mit $\Delta\chi^2(1) = 5.04, p < .05$; dyadisches Setting: $R^2_{\text{Planung}} = .16, R^2_{\text{Handlungskontrolle}} = .45, R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .39$.; individuelles Setting: $R^2_{\text{Planung}} = .18, R^2_{\text{Handlungskontrolle}} = .38, R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .42$.

Im dyadischen Setting gingen beide Planungsstrategien mit mehr Handlungskontrolle zwei Wochen nach der Operation einher. Unabhängig vom Setting hing die Handlungskontrolle mit dem Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation positiv zusammen. Eine Ausnahme bildete die Vorhersage der Trainingsdauer über die *dyadische Bewältigungsplanung* und Handlungskontrolle, bei der sich auch im individuellen Setting ein indirekter Drei-Pfad-Effekt zeigte.

Längsschnittliche Zusammenhänge der Handlungskontrolle als Vermittler zwischen dyadischer Planung und Beckenbodentraining. Im Rahmen der generellen Moderatorüberprüfung kam es durch die Gleichsetzung der Pfade zu keiner signifikanten Verschlechterung der Modellgüte – weder bei der Vorhersage über die dyadische Handlungsplanung (Trainingsdauer: $\Delta\chi^2(6) = 2.28, n.s.$; Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(6) = 3.74, n.s.$), noch über die dyadische Bewältigungsplanung (Trainingsdauer: $\Delta\chi^2(6) = 1.46, n.s.$; Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(6) = 4.13, n.s.$).

Nachdem die Pfade für die Mediationsanalyse gleichgesetzt wurden, zeigte der Test gemeinsamer Signifikanz in allen vier Analysen signifikante indirekte Effekte des Planinhalts über die dyadische Planung und die Handlungskontrolle auf das Beckenbodentraining unabhängig vom Planungssetting. Die dyadische Planung zwei Wochen nach der Operation hing mit mehr Handlungskontrolle des Patienten drei Monate nach der Operation zusammen. Diese ging wiederum mit einer längeren wöchentlichen Trainingsdauer bzw. mit einer höheren Trainingsintensität sechs Monate nach der Operation einher (Tabellen 5.57 bis 5.59). Das resultierende Modell für den Effekt der dyadischen Handlungsplanung über die Handlungskontrolle auf die wöchentliche Trainingsdauer ist exemplarisch in Abbildung 5.17 dargestellt.

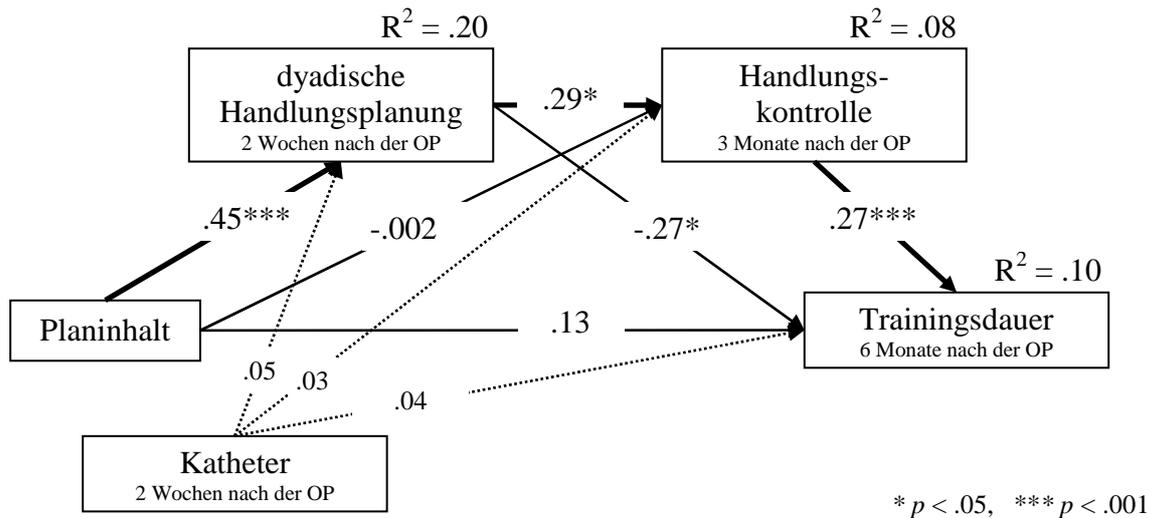


Abbildung 5.17: Wirkfaktor „Handlungskontrolle“ zwischen dyadischer Handlungsplanung und der Trainingsdauer im Längsschnitt

Tabelle 5.57: Vorhersage der Trainingsdauer sechs Monate über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen und die Handlungskontrolle drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → Handlungskontrolle	-.02	-0.14	.89
Planinhalt → Trainingsdauer	.10	0.94	.35
dyadische Bewältigungsplanung → Handlungskontrolle	.36	3.18	.001
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsdauer	-.23	-2.10	.04
Handlungskontrolle → Trainingsdauer	.28	3.27	.001
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.06	0.79	.43
Katheter → Handlungskontrolle	.01	0.11	.91
Katheter → Trainingsdauer	.04	0.46	.65

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings; $R^2_{\text{Planung}} = .16$, $R^2_{\text{Handlungskontrolle}} = .13$, $R^2_{\text{Trainingsdauer}} = .09$.

Tabelle 5.58: Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate über die dyadische Handlungsplanung zwei Wochen und die Handlungskontrolle drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Handlungsplanung	.45	5.23	.001
Planinhalt → Handlungskontrolle	-.002	-0.02	.99
Planinhalt → Trainingsintensität	.09	0.85	.40
dyadische Handlungsplanung → Handlungskontrolle	.29	2.46	.01
dyadische Handlungsplanung → Trainingsintensität	-.12	-1.10	.27
Handlungskontrolle → Trainingsintensität	.26	3.22	.001
Katheter → dyadische Handlungsplanung	.05	0.66	.51
Katheter → Handlungskontrolle	.03	0.26	.79
Katheter → Trainingsintensität	.09	1.04	.30

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings; $R^2_{\text{Planung}} = .20$, $R^2_{\text{Handlungskontrolle}} = .08$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .10$.

Tabelle 5.59: Vorhersage der Trainingsintensität sechs Monate über die dyadische Bewältigungsplanung zwei Wochen und die Handlungskontrolle drei Monate nach der Operation

Längsschnitt bis 6 nach der Operation	β	t	p
Planinhalt → dyadische Bewältigungsplanung	.40	4.69	.001
Planinhalt → Handlungskontrolle	-.02	-0.14	.89
Planinhalt → Trainingsintensität	.08	0.78	.44
dyadische Bewältigungsplanung → Handlungskontrolle	.36	3.18	.001
dyadische Bewältigungsplanung → Trainingsintensität	-.11	-1.02	.31
Handlungskontrolle → Trainingsintensität	.26	3.24	.001
Katheter → dyadische Bewältigungsplanung	.06	0.79	.43
Katheter → Handlungskontrolle	.01	0.11	.91
Katheter → Trainingsintensität	.09	1.04	.30

Anmerkung: Dargestellt sind die standardisierten Gewichte des dyadischen Settings; $R^2_{\text{Planung}} = .16$, $R^2_{\text{Handlungskontrolle}} = .13$, $R^2_{\text{Trainingsintensität}} = .07$.

Zwei Wochen nach der Operation wurde die dyadische Handlungs- und Bewältigungsplanung unabhängig vom Planungssetting durch den Planungsinhalt angestoßen und ging mit mehr Handlungskontrolle des Patienten drei Monate nach der Operation einher. Patienten mit hoher Handlungskontrolle drei Monate nach der Operation führten auch sechs Monate nach der Operation mehr Beckenbodentraining aus – sowohl hinsichtlich der Trainingsdauer als auch der -intensität. Der indirekte Effekt der Planungsintervention über die dyadische Planung und die Handlungskontrolle auf das Beckenbodentraining war unabhängig vom Setting bedeutsam.

5.5 Veränderung der Inkontinenz

Bei der Überprüfung der Theorie-basierten Planungsintervention ging es in erster Linie um die Veränderung der Planungsindikatoren und deren Auswirkung auf die Implementierung und Aufrechterhaltung des geplanten Verhaltens. Da darüber hinaus aber die Auswirkung des intendierten Gesundheitsverhaltens auf die Gesundheit nicht vernachlässigt werden sollte, wurde abschließend überprüft, ob das Beckenbodentraining zu einer Reduktion der Inkontinenz beitragen konnte.

Die querschnittlichen Korrelationen der durchschnittlichen Anzahl täglich benötigter Vorlagen als eher objektives Maß mit den weiteren Inkontinenzmaßen – der Harnmenge und dem ICIQ-Index – zum jeweils selben Messzeitpunkt zeigten hohe Zusammenhänge vor allem drei Monate nach der Operation (s. Tabelle 5.60). Dabei ist der ICIQ-Index stärker als die eingeschätzte Menge mit der Anzahl der Vorlagen assoziiert.

Tabelle 5.60: Querschnittliche Korrelationen und gemeinsame Varianzen der Inkontinenzmaße zwei Wochen, drei Monate und sechs Monate nach der Operation

2 Wochen nach der OP	Inkontinenzmenge	ICIQ-Index	Vorlagen
Inkontinenzmenge		.74***	.55***
ICIQ-Index	55%		.55***
Vorlagen	30%	30%	
3 Monate nach der OP	Inkontinenzmenge	ICIQ-Index	Vorlagen
Inkontinenzmenge		.85***	.74***
ICIQ-Index	72%		.78***
Vorlagen	55%	61%	
6 Monate nach der OP	Inkontinenzmenge	ICIQ-Index	Vorlagen
Inkontinenzmenge		.81***	.58***
ICIQ-Index	66%		.71***
Vorlagen	34%	50%	

Anmerkung: Oberhalb der Diagonale sind die Korrelation, unterhalb die gemeinsamen Varianzen abgetragen; *** $p < .001$

Veränderung der Inkontinenz innerhalb eines halben Jahres nach der Operation. Die Patienten berichteten vor der Operation kaum über Inkontinenz (Inkontinenzmenge: $M = 0.3$, $SD = 0.9$; ICIQ-Index: $M = 1.0$, $SD = 2.5$; Vorlagenanzahl: $M = 0.01$, $SD = 0.09$). Lediglich 16 Patienten (14.3%) berichteten über Harnverlust vor der Operation. Dieser muss nicht unbedingt als Inkontinenz im Sinne der Blasenschwäche oder Dysfunktionen der Schließmuskulatur verstanden werden. Vielmehr kann es durch die Vergrößerung der Prostata dazu kommen, dass sich Harndruck aufbaut, der aber nicht willentlich abgeleitet werden kann. Aufgrund der geringen Varianz der Inkontinenz vor der Operation – lediglich 14.3% der Patienten berichteten überhaupt unwillkürlichen Harnverlust vor der Operation und nur ein Patient benutzte bereits Vorlagen – wurde nicht für die Baselinedaten kontrolliert. Die Interventionsgruppen unterschieden sich vor der Operation nicht hinsichtlich der Inkontinenz (vgl. 5.2.1). Ein Viertel- und ein halbes Jahr nach der Operation erreichten nur fünf (4.5%) bzw. 13 (11.6%) Patienten einen ICIQ-Indexwert von 0, d.h. volle Kontinenz. Bei der Betrachtung der Inkontinenzmenge berichteten 70% der Patienten keinen Harnverlust oder nur geringe Mengen drei Monate nach der Operation, während dies sechs Monate später bereits auf 84% der Patienten zutraf.

Mittels dreifaktorieller Varianzanalysen mit Messwiederholungen wurde überprüft, ob sich die Inkontinenz über die Zeit differentiell veränderte. Als Kriterien dienten die Inkontinenzmenge, der ICIQ-Index oder die Vorlagenanzahl. Der Messwiederholungsfaktor beinhaltete die Zeitpunkte zwei Wochen, drei Monate und sechs Monate nach der Operation, die Interventionsfaktoren Planinhalt und Planungssetting gingen als weitere Faktoren in die Analysen ein.

Tabelle 5.61: Veränderung der Inkontinenz im Laufe eines halben Jahres nach der Operation

Inkontinenzmenge	$F_{(3, 324)}$	p	η^2
Zeit	54.90	.001	.51
Zeit x Planinhalt	1.09	<i>n.s.</i>	.02
Zeit x Planungssetting	0.21	<i>n.s.</i>	.004
Zeit x Planinhalt x Planungssetting	0.14	<i>n.s.</i>	.003
ICIQ-Index			
Zeit	91.72	.001	.63
Zeit x Planinhalt	0.24	<i>n.s.</i>	.005
Zeit x Planungssetting	0.43	<i>n.s.</i>	.008
Zeit x Planinhalt x Planungssetting	1.11	<i>n.s.</i>	.02
Vorlagen			
Zeit	56.05	.001	.51
Zeit x Planinhalt	0.01	<i>n.s.</i>	.001
Zeit x Planungssetting	3.08	.049	.05
Zeit x Planinhalt x Planungssetting	0.37	<i>n.s.</i>	.007

Alle Inkontinenzmaße zeigten eine deutliche Abnahme der Inkontinenz. Jedoch ließ sich für keines der Maße eine Wechselwirkung der Abnahme mit den Interventionsgruppen finden. Eine Ausnahme bildet die Interaktion von Zeit und Setting hinsichtlich der benötigten Vorlagen. Patienten im dyadischen Setting reduzierten die Anzahl der täglich benutzten Vorlagen stärker als Patienten im individuellen Setting (s. Tabelle 5.61). Die Zeiteffekte bzw. die genannte Interaktion sind in Abbildung 5.18 veranschaulicht.

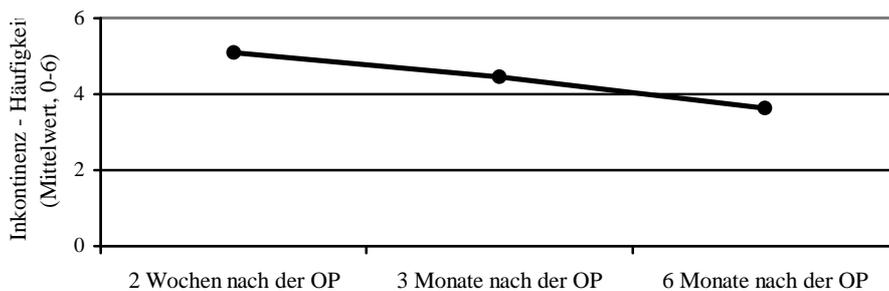


Abbildung 5.18a: Veränderung der Inkontinenzmenge im Laufe eines halben Jahres nach der Operation

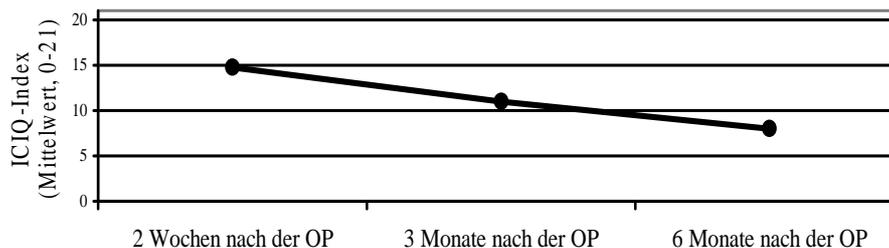


Abbildung 5.18b: Veränderung des ICIQ-Index im Laufe eines halben Jahres nach der Operation

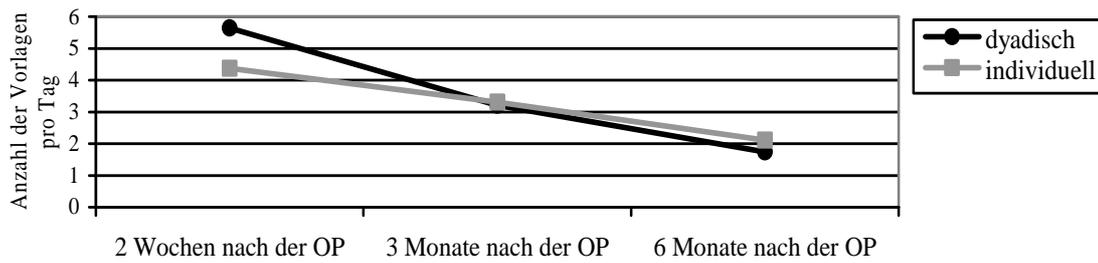


Abbildung 5.18c: Veränderung der Anzahl der Vorlagen pro Tag innerhalb eines halben Jahres nach der Operation

Die Inkontinenz gemessen an der Menge des unwillkürlichen Harnverlusts, des globalen ICIQ-Index sowie der Anzahl täglich benötigter Vorlagen nahm im Laufe eines halben Jahres nach der Operation deutlich ab. Zwar nahm die Vorlagenanzahl im dyadischen Planungssetting stärker ab als im individuellen Setting, weitere Interaktionen mit den Planungsinterventionsfaktoren traten aber nicht auf.

Zur Überprüfung der Hypothese 4, ob das Beckenbodentraining zu einer Reduzierung der Inkontinenz beitragen kann, ging die Inkontinenz als weitere Variable in die bekannten Modelle ein (vgl. Abbildung 5.19). Jeder der folgenden Analysen wurde ein χ^2 -Differenz-Tests vorangestellt, um zu überprüfen, ob die vier im Modell hinzugekommenen Pfade durch das Planungssetting moderiert wurden oder gleichgesetzt werden konnten.

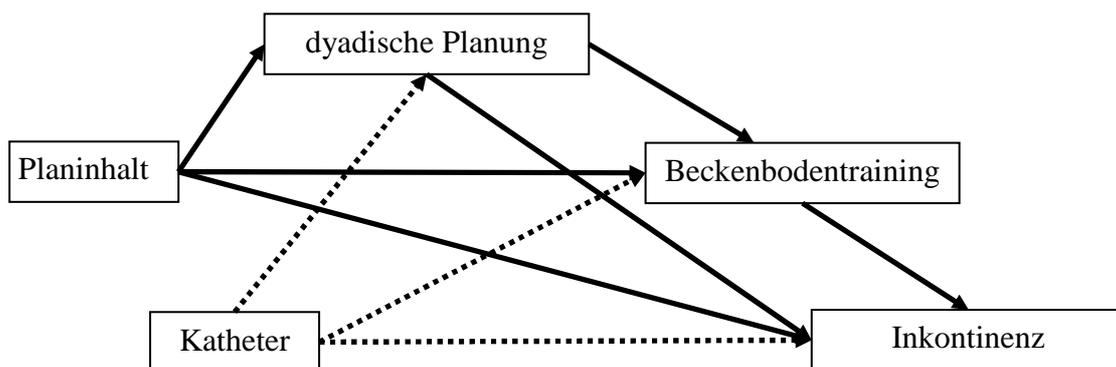


Abbildung 5.19: Erweitertes Pfadmodell zur Überprüfung der Auswirkung der Planungsintervention und des Beckenbodentrainings auf die Inkontinenz

Inkontinenz zwei Wochen nach der Operation. Nach der Ergänzung des bestehenden Modells zur Vorhersage der wöchentlichen Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation durch die Planungsintervention vermittelt über die dyadische Handlungsplanung um die Inkontinenzmenge zum selben Zeitpunkt zeigte sich keine Moderation der vier hinzugekommenen Pfade ($\Delta\chi^2(4) = 2.73, n.s.$). Je länger durchschnittlich innerhalb der

zweiten Woche nach der Operation trainiert wurde, über desto geringere Mengen an Harnverlust wurde zum selben Messzeitpunkt berichtet. In Abbildung 5.20 ist das bereits in Abschnitt 5.3 berichtete Modell zur moderierten Mediation des Effekts der Planungsintervention auf die Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation, das nun um die Harnmenge erweitert wurde, dargestellt. Auch bei der Vorhersage der Harnmenge durch die Trainingsintensität wurden die neuen Pfade nicht moderiert ($\Delta\chi^2(4) = 4.07, n.s.$). Intensiveres Training ging ebenfalls mit einer geringeren Inkontinenzmenge zum selben Messzeitpunkt einher.

Weder bei der Vorhersage des ICIQ-Indexes (Trainingsdauer: $\Delta\chi^2(4) = 4.33, n.s.$; Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(4) = 5.75, n.s.$) noch bei der Vorhersage der Anzahl an Vorlagen (Trainingsdauer: $\Delta\chi^2(4) = 2.57, n.s.$; Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(4) = 2.68, n.s.$) traten Moderationen auf. Beide Inkontinenzmaße konnten zwei Wochen nach der Operation nicht durch das Beckenbodentraining zum selben Zeitpunkt vorhergesagt werden.

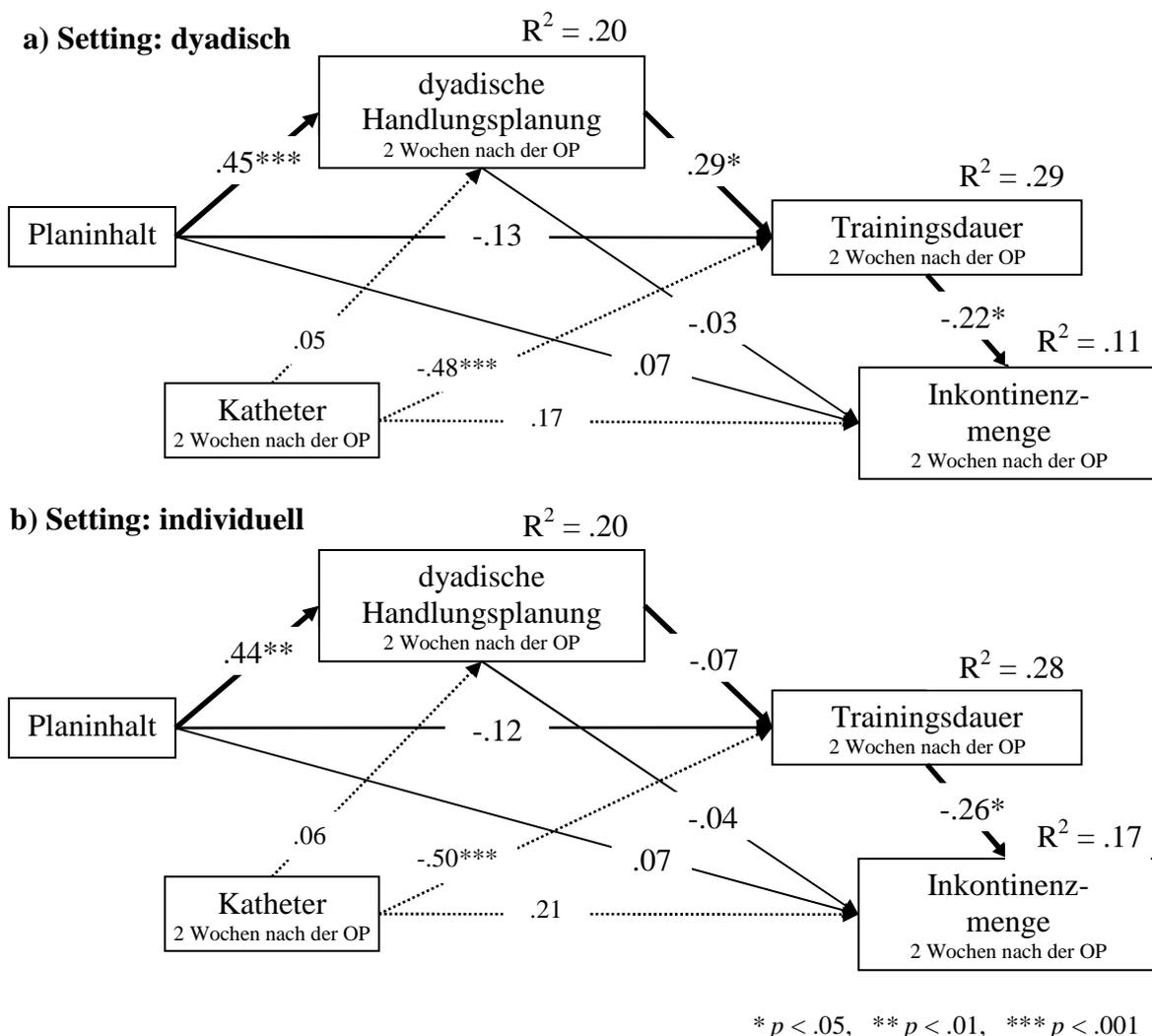


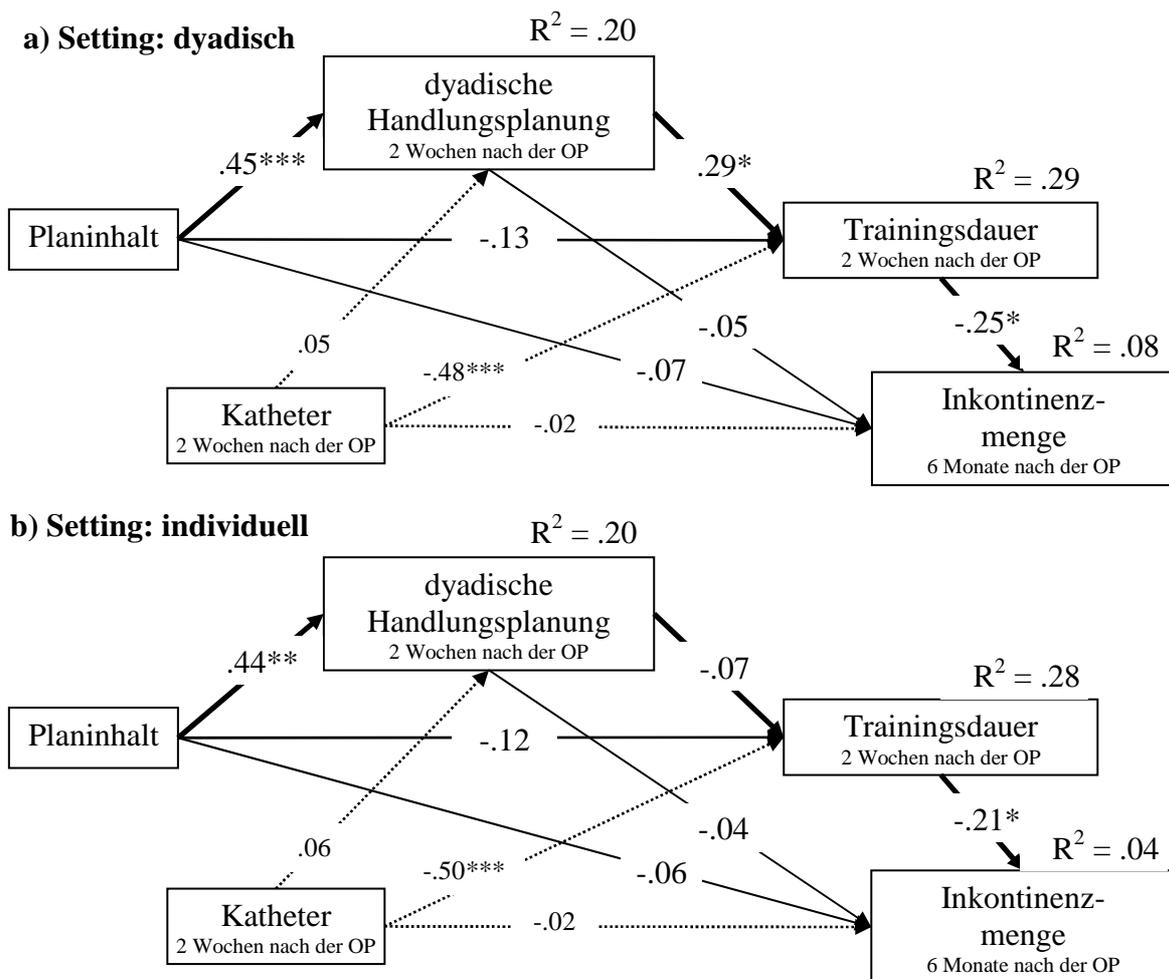
Abbildung 5.20: Reduktion der Inkontinenzmenge nach Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation

Inkontinenz drei Monate nach der Operation. Im nächsten Schritt wurde überprüft, ob die Inkontinenz drei Monate nach der Operation durch das vorangegangene Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation vorhergesagt werden konnte. In keinem dieser Modelle wurden die vier hinzugekommenen Pfade moderiert (s. Tabelle 5.62). Keines der Inkontinenzmaße hing mit dem Beckenbodentraining zusammen (s. Tabelle 5.64).

Tabelle 5.62: Moderationsanalysen bei der Vorhersage der Inkontinenz drei Monate nach der Operation durch das Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation

	Trainingsdauer 2 Wochen nach der OP	Trainingsintensität 2 Wochen nach der OP
Inkontinenzmenge 3 Monate nach der OP	$\Delta\chi^2(4) = 8.96$	$\Delta\chi^2(4) = 7.61$
ICIQ-Index 3 Monate nach der OP	$\Delta\chi^2(4) = 5.41$	$\Delta\chi^2(4) = 4.25$
Anzahl der Vorlagen 3 Monate nach der OP	$\Delta\chi^2(4) = 4.04$	$\Delta\chi^2(4) = 3.09$

Anmerkung: In keinem der Modelle verschlechterte sich der Modellfit – getestet auf dem 5%-Signifikanzniveau.



* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Abbildung 5.21: Reduktion der Inkontinenzmenge sechs Monate nach der Operation nach Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation

Inkontinenz sechs Monate nach der Operation. Nach der Ergänzung des bestehenden Modells zur Vorhersage der wöchentlichen Trainingsdauer zwei Wochen nach der Operation um die Inkontinenzmenge sechs Monate nach der Operation zeigte sich keine Moderation dieser hinzugekommenen vier Pfade ($\chi^2(4) = 0.36, n.s.$). Bereits die frühe Trainingsdauer innerhalb der zweiten Woche nach der Operation sagte weniger unwillkürlich abgegangene Harnmenge ein halbes Jahr später vorher. Das resultierende Modell ist in Abbildung 5.21 dargestellt. Vergleichbare nicht-moderierte Ergebnisse ($\Delta\chi^2(4) = 0.20, n.s.$) fanden sich bei der Vorhersage der Inkontinenzmenge durch die Trainingsintensität.

Auch sechs Monate nach der Operation konnte der ICIQ-Index (Trainingsdauer: $\Delta\chi^2(4) = 1.92, n.s.$; Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(4) = 1.52, n.s.$) oder die Vorlagenanzahl (Trainingsdauer: $\Delta\chi^2(4) = 3.93, n.s.$; Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(4) = 3.38, n.s.$) nicht durch das Beckenbodentraining zwei Wochen nach der Operation vorhergesagt werden. Diese Pfade wurden auch nicht moderiert.

Abschließend wurde überprüft, ob die Inkontinenz ein halbes Jahr nach der Operation mit dem drei Monate nach der Operation durchgeführten Beckenbodentraining zusammenhing. In diesem derart modifizierten Ausgangsmodell, in dem nun das Beckenbodentraining drei Monate nach der Operation durch die dyadisch Handlungsplanung zwei Wochen nach der Operation vorhergesagt werden sollte, unterschieden sich die Vorhersagen nicht zwischen den beiden Planungssettings (Trainingsdauer: ($\Delta\chi^2(4) = 2.36, n.s.$; Trainingsintensität: $\Delta\chi^2(4) = 2.02, n.s.$). Kontrolliert wurde für Katheterisierung zwei Wochen nach der Operation. Die durch die Aufnahme der Inkontinenzmaße in das jeweilige Modell hinzugekommenen vier Pfade wurden ebenfalls nicht moderiert (s. Tabelle 5.63).

Tabelle 5.63: Moderationsanalysen bei der Vorhersage der Inkontinenz sechs Monate nach der Operation durch das Beckenbodentraining drei Monate nach der Operation

	Trainingsdauer 3 Monate nach der OP	Trainingsintensität 3 Monate nach der OP
Inkontinenzmenge 6 Monate nach der OP	$\Delta\chi^2(4) = 5.24$	$\Delta\chi^2(4) = 4.34$
ICIQ-Index 6 Monate nach der OP	$\Delta\chi^2(4) = 3.45$	$\Delta\chi^2(4) = 3.65$
Anzahl der Vorlagen 6 Monate nach der OP	$\Delta\chi^2(4) = 1.86$	$\Delta\chi^2(4) = 4.26$

Anmerkung: In keinem der Modelle verschlechterte sich der Modellfit – getestet auf dem 5%-Signifikanzniveau.

Wurde drei Monate nach der Operation noch länger und intensiver trainiert, verwendeten die Patienten auch sechs Monate nach der Operation noch mehr Vorlagen. Die Trainingsintensität drei Monate nach der Operation hing darüber hinaus längsschnittlich mit dem ICIQ-Index positiv zusammen. Allerdings werden hier nur drei bis sechs Prozent der Varianz der beiden Inkontinenzmaße durch das Beckenbodentraining erklärt. Die Inkontinenzmenge sechs Monate nach der Operation stand nicht mit dem vorangegangenen Beckenbodentraining in Zusammenhang.

Die Vorhersagen der drei Inkontinenzmaße zwei Wochen, drei und sechs Monate nach der Operation durch die beiden Beckenbodentrainingsmaße zwei Wochen und drei Monate nach der Operation sind zur Übersicht in Tabelle 5.64 zusammengefasst. Angegeben sind die jeweiligen Pfadkoeffizienten und ihre Signifikanzstatistiken sowie die Varianzaufklärung der Inkontinenzmaße in den jeweiligen Modellen.

Tabelle 5.64: Pfadkoeffizienten vom Beckenbodentraining auf die Inkontinenz

	Trainingsdauer				Trainingsintensität			
	β	t	p	R^2	β	t	p	R^2
Querschnitt: 2 Wochen nach der Operation								
Beckenbodentraining → Inkontinenzmenge	-.22	-2.38	.02	.11	-.22	-2.26	.02	.11
Beckenbodentraining → ICIQ-Index	-.06	-0.55	.59	.06	-.02	-0.13	.90	.06
Beckenbodentraining → Anzahl der Vorlagen	.02	0.16	.87	.02	-.04	-0.40	.69	.02
Längsschnitt: 2 Wochen → 3 Monate nach der OP								
Beckenbodentraining → Inkontinenzmenge	-.18	-1.63	.10	.03	-.17	-1.39	.16	.03
Beckenbodentraining → ICIQ-Index	-.18	-1.68	.09	.01	-.17	-1.40	.16	.03
Beckenbodentraining → Anzahl der Vorlagen	-.14	-1.28	.20	.02	-.14	-1.19	.24	.01
Längsschnitt: 2 Wochen → 6 Monate nach der OP								
Beckenbodentraining → Inkontinenzmenge	-.25	-2.17	.03	.08	-.28	-2.23	.03	.08
Beckenbodentraining → ICIQ-Index	-.09	-0.82	.41	.02	-.15	-1.17	.24	.02
Beckenbodentraining → Anzahl der Vorlagen	-.12	-0.99	.32	.01	-.08	-0.64	.52	.01
Längsschnitt: 3 Monate → 6 Monate nach der OP								
Beckenbodentraining → Inkontinenzmenge	.14	1.27	.21	.04	.17	1.73	.08	.05
Beckenbodentraining → ICIQ-Index	.13	1.28	.20	.03	.19	1.98	.047	.05
Beckenbodentraining → Anzahl der Vorlagen	.24	2.30	.02	.06	.26	2.53	.01	.06

Anmerkung: Die dargestellten standardisierten Pfadkoeffizienten des dyadischen Settings sind kontrolliert für Planungsintervention, die dyadische Handlungsplanung und für die Katheterisierung. Sie können aufgrund der Standardisierung leicht von denen im individuellen Setting abweichen.

Über den natürlichen Heilungsprozess hinaus ging bereits das frühe Beckenbodentraining mit einer geringeren Inkontinenzmenge zwei Wochen und sechs Monate nach der Operation einher. Dennoch sagte das Beckenbodentraining nicht nur die Inkontinenzreduktion vorher, sondern war auch mit anderen Maßen des Umgangs mit der Inkontinenz assoziiert.

5.6 Ergebnisübersicht

Nach der Überprüfung der Hypothesen gibt Tabelle 5.65 eine Übersicht darüber, welche Hypothesen vollständig, teilweise oder nicht bestätigt werden konnten.

Tabelle 5.65: Übersicht der geprüften Hypothesen

1	Auswirkung der Planungsintervention auf das selbständige Planungsverhalten	vollständig bestätigt	teilweise bestätigt	nicht bestätigt
H 1.1.1	Die Anleitung zum dyadischen Planen des Beckenbodentrainings geht mit mehr <i>dyadischer Handlungsplanung</i> zum Beckenbodentraining im Anschluss an die Intervention einher als die Anleitungen zum individuellen Planen oder zum Planen des Ernährungsverhaltens.		✓	
H 1.1.2	Die Anleitung zum dyadischen Planen des Beckenbodentrainings geht mit mehr <i>dyadischer Bewältigungsplanung</i> zum Beckenbodentraining im Anschluss an die Intervention einher als die Anleitungen zum individuellen Planen oder zum Planen des Ernährungsverhaltens.		✓	
H 1.2.1	Während der Aufrechterhaltungsphase des Trainings zeigen sich keine Interventionsgruppenunterschiede mehr hinsichtlich der <i>dyadischen Handlungsplanung</i> .		✓	
H 1.2.2	Während der Aufrechterhaltungsphase des Trainings zeigen sich keine Interventionsgruppenunterschiede mehr hinsichtlich der <i>dyadischen Bewältigungsplanung</i> .		✓	
2	Auswirkung der dyadischen Planung auf das Beckenbodentraining			
H 2.1	Die Anleitung zum dyadischen Planen des Beckenbodentrainings geht mit mehr <i>dyadischer Handlungsplanung</i> zum Beckenbodentraining im Anschluss an die Intervention einher, die wiederum mit vermehrtem Training während der Aufnahme phase zusammenhängt.		✓	
H 2.2	Die Anleitung zum dyadischen Planen des Beckenbodentrainings geht mit mehr <i>dyadischer Bewältigungsplanung</i> zum Beckenbodentraining im Anschluss an die Intervention einher, die sich aber noch nicht auf das neu aufgenommene Training auswirkt.		✓	
3	Wirkmechanismen der dyadischen Planung			
3.1	Soziale Unterstützung			
H 3.1	Nach der Anleitung zum dyadischen Planen des Beckenbodentrainings führt dyadische Planung des Beckenbodentrainings zu mehr trainingsspezifischer sozialer Unterstützung durch die Partnerin, die mit vermehrtem tatsächlichem Training einhergeht.		✓	
3.2	Negative soziale Kontrolle			
H 3.2	Nach der Anleitung zum dyadischen Planen des Beckenbodentrainings führt dyadische Planung des Beckenbodentrainings zu mehr trainingsspezifischer sozialer negativer Kontrolle durch die Partnerin, die mit weniger tatsächlichem Training einhergeht.			✓

fortgesetzt

Tabelle 5.67 fortgesetzt

3.3	Phasenspezifische Selbstwirksamkeitserwartungen			
H 3.3.1	Nach der Anleitung zum dyadischen Planen des Beckenbodentrainings führt die dyadische Planung des Beckenbodentrainings zu einer Steigerung der Aufrechterhaltungsselbstwirksamkeit, die während der Aufrechterhaltungsphase wiederum die regelmäßige Ausführung des Trainings begünstigt.			✓
H 3.3.2	Die dyadische Planung des Beckenbodentrainings führt zu einer Steigerung der Wiederaufnahmeselbstwirksamkeit des Patienten, die nach Trainingsaussetzern während der Aufrechterhaltungsphase wiederum die erneute Aufnahme des Trainings begünstigt.		✓	
3.4	Handlungskontrolle			
H 3.4	Nach der Anleitung zum dyadischen Planen des Beckenbodentrainings führt dyadische Planung des Beckenbodentrainings zu mehr Handlungskontrolle, die mit vermehrtem tatsächlichem Training einhergeht.		✓	
4	Auswirkung des Trainings auf die Inkontinenz			
H 4	Beckenbodentraining hängt mit weniger Inkontinenz zusammen.	✓		