

4 Ergebnisse

4.1 Deskriptive Befunde

Es werden die Verteilung der einzelnen Dimensionen subjektiver Krankheitstheorien zum ersten, dritten und vierten Messzeitpunkt und die längsschnittliche Veränderungen beschrieben sowie deren Abhängigkeit von Geschlecht, Diagnose und Alter untersucht. Querschnittliche Zusammenhänge der einzelnen Dimensionen subjektiver Krankheitstheorien werden untersucht.

4.1.1 Kausalattributionen

Die meisten Patienten verfügten über subjektive Krankheitstheorien, die kurz nach der Diagnosestellung zu T1 im Allgemeinen weniger stark ausgeprägt waren als einen Monat bzw. ein halbes Jahr später (T3 oder T4). Die Mehrzahl der Patienten (93 bis 94%) stimmte mindestens einer Kausalattribution zu, nur 6 bis 7% gaben zu den drei Messzeitpunkten keine Ursache für ihre Erkrankung an. Zwei Patienten (1.3%) nahmen zu keinem der Messzeitpunkte eine Kausalattribution vor, vier Patienten (2.6%) attribuierten zu zwei Messzeitpunkten auf keine der angegebenen Ursachen. Alle Ursachen wurden zu T1 und T4 von fünf Patienten (3.2%) angegeben, zu T3 von acht Betroffenen (5.1%).

Die Anzahl der Kausalattributionen war zu T1 am geringsten ($M = 2.76$; $Median = 2$; $Mo = 2$; $SD = 1.79$) und nahm zu T3 ($M = 3.16$; $Median = 3$; $Mo = 3$; $SD = 1.95$) signifikant ($p < .005$) zu. Zum vierten Messzeitpunkt unterschied sich die Anzahl der Kausalattributionen nicht mehr im Vergleich zu T3 ($M = 3.17$; $Median = 3$; $Mo = 3$; $SD = 1.79$), der Zeitfaktorklärte 5% der Varianz auf. In Abbildung 8 sind die Mittelwerte der Anzahl der Kausalattributionen für die Messzeitpunkte eins, drei und vier dargestellt.

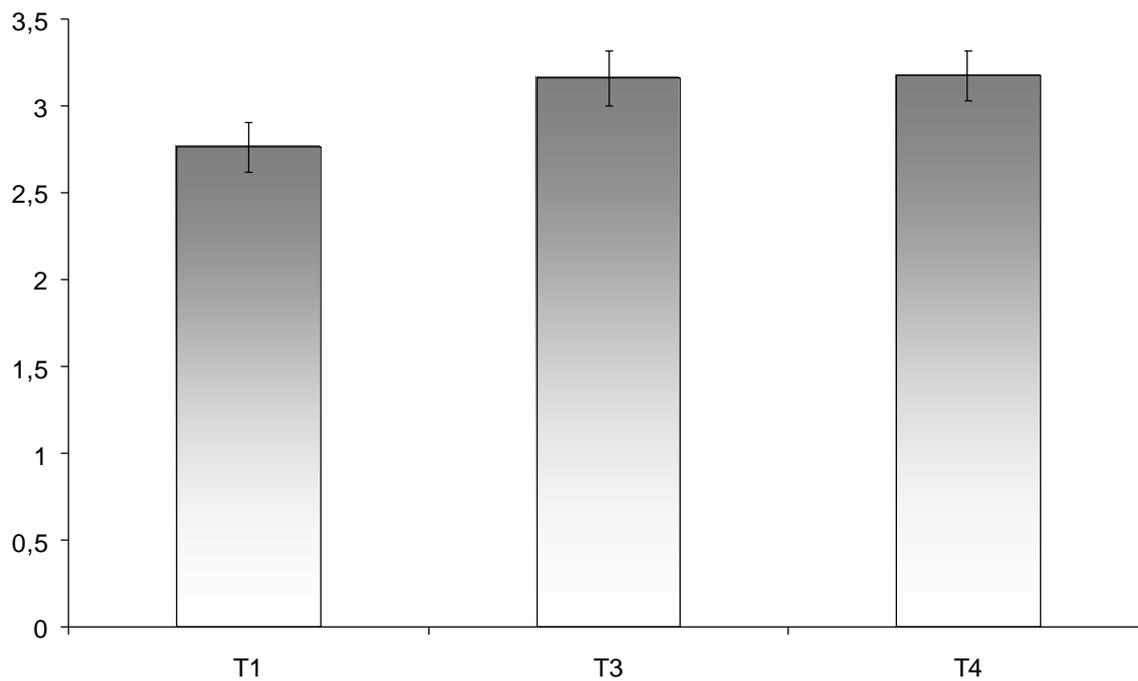


Abbildung 8. Anzahl der Kausalattributionen zu T1, T3 und T4, $N = 156$.

Anmerkungen. Fehlerindikator: ± 1 Standardfehler.

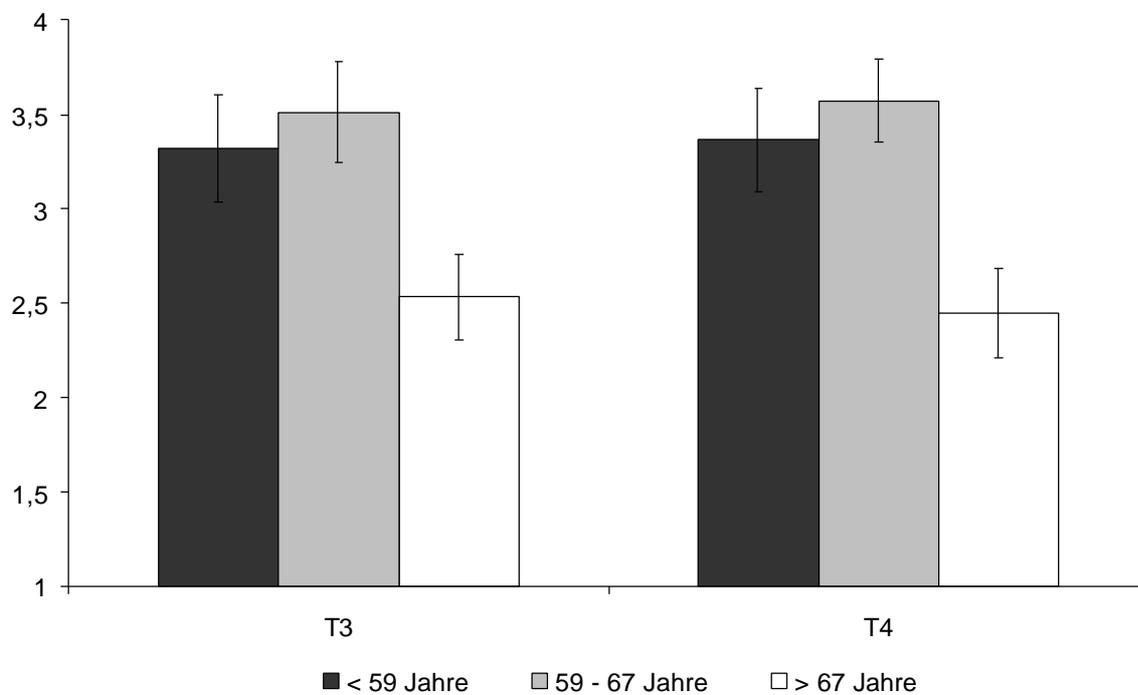


Abbildung 9. Anzahl der Kausalattributionen zu T3 und T4; getrennt nach Altersgruppen, $N = 156$.

Anmerkungen. Fehlerindikator: ± 1 Standardfehler.

t-Tests bzw. einfaktorielle Varianzanalysen ergaben keine Geschlechts- und Diagnoseeffekte. Für das Alter ergab sich zu T3 und T4 ein signifikanter Gruppeneffekt, der 5% (T3) bzw. 7% (T4) der Varianz aufklärte. Ältere Patienten gaben zu diesen beiden Messzeitpunkten deutlich weniger Kausalattributionen an als jüngere Patienten (Abbildung 9).

Schicksal wurde zu allen drei Messzeitpunkten am häufigsten als Krankheitsursache angegeben. Der Mittelwert schwankte zwischen 2.3 zu T1 und 2.4 zu T4. Am wenigsten attribuierten die Patienten auf Charakter oder Persönlichkeit, der Mittelwert betrug zu allen drei Messzeitpunkten jeweils 1.4. Die Rangfolge der Kausalattributionen änderte sich nicht über die Zeit, zu T4 wurden die Ursachen eigenes Verhalten und Vererbung jedoch gleich oft angegeben (siehe Tabelle 28).

Tabelle 28
Rangreihe der Kausalattributionen nach ihrer Häufigkeit

Ursachen	T1	T3	T4
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
Schicksal	2.28 (1.20)	2.34 (1.15)	2.36 (1.20)
Stress und seelische Belastungen	1.98 (1.07)	2.10 (1.01)	2.17 (1.08)
Umweltverschmutzung	1.85 (.97)	2.05 (.97)	2.10 (.99)
Vererbung	1.62 (.95)	1.76 (1.00)	1.78 (1.08)
eigenes Verhalten	1.56 (.90)	1.67 (1.06)	1.78 (1.05)
Gottes Wille	1.53 (1.00)	1.48 (.93)	1.56 (1.04)
Charakter/ Persönlichkeit	1.38 (.79)	1.40 (.98)	1.40 (.80)

Auf die Ursachen Schicksal, Stress und Umweltverschmutzung schrieb zu allen drei Messzeitpunkten mindestens die Hälfte der Patienten ihre Krankheit zu. Vererbung, Verhalten, Gottes Wille und Charakter wurde von deutlich weniger Patienten angegeben. Zwischen 24% und 42% der Patienten sahen darin eine Krankheitsursache (Abbildung 10).

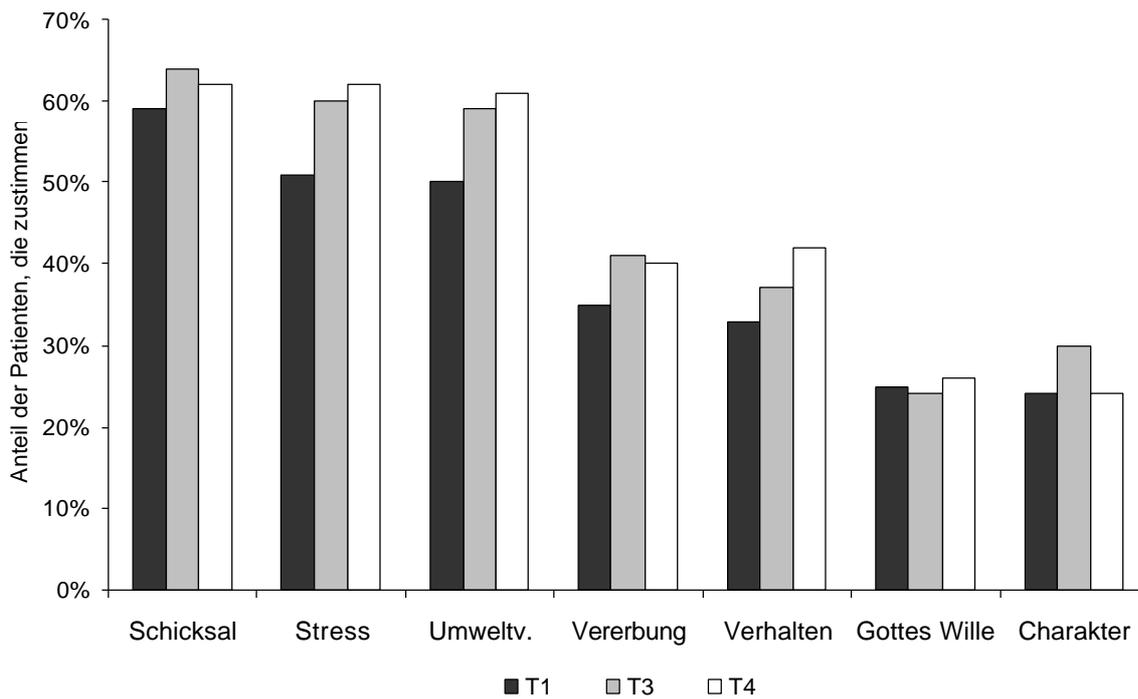


Abbildung 10. Prozentuale Anzahl der Patienten für die Kausalattributionen zu T1, T3 und T4.

Im Längsschnitt zeigten sich keine signifikanten Änderungen für die Kausalattributionen Charakter/ Persönlichkeit, Schicksal und Gottes Wille. Die Ursachen Vererbung, Stress/ seelische Belastungen, eigenes Verhalten und Umweltverschmutzung nahmen von T1 zu T3 bzw. T4 signifikant zu. Die Varianzaufklärung betrug 3% für Vererbung, 4% für Stress/ seelische Belastungen, 5% für Umweltverschmutzung und 7% für eigenes Verhalten.

Einige der Zusammenhänge zwischen den Kausalattributionen Vererbung, Stress/ seelische Belastung, eigenes Verhalten, Umweltverschmutzung und eigener Charakter/ Persönlichkeit wurden zu allen drei Messzeitpunkten positiv signifikant. Besonders hervorzuheben sind zu allen drei Messzeitpunkten die Beziehungen zwischen Umweltverschmutzung und Stress/ seelische Belastungen (T1: $r = .29$; $p < .001$; T3: $r = .26$; $p < .001$; T4: $r = .28$; $p = .001$) bzw. eigener Charakter/ Persönlichkeit (T1: $r = .32$; $p < .001$; T3: $r = .30$; $p < .001$; T4: $r = .24$; $p = .003$) sowie Stress/ seelische Belastungen und eigener Charakter/ Persönlichkeit (T1: $r = .22$; $p < .01$; T3: $r = .36$; $p < .001$; T4: $r = .46$; $p < .001$). Weitere signifikante Ergebnisse sind in Tabelle 29 zusammengestellt.

Tabelle 29

Korrelationen zwischen den einzelnen Kausalattributionen zu T1, T3 und T4

	T1					
	1	2	3	4	5	6
1 Vererbung					.20**	
2 Stress			.18*	.29***	.22**	
3 Verhalten		.18*		.31***	.23**	
4 Umweltverschmutzung		.29***	.31***		.31***	
5 Charakter	.20**	.22**	.23**	.31***		
6 Schicksal						
7 Gottes Wille						.16*
	T3					
	1	2	3	4	5	6
1 Vererbung		.28***			.21**	
2 Stress	.28***			.26***	.36***	
3 Verhalten				.16*	.23**	
4 Umweltverschmutzung		.26***	.16*		.30***	
5 Charakter	.21**	.36***	.23**	.30***		
6 Schicksal						
7 Gottes Wille						.33***
	T4					
	1	2	3	4	5	6
1 Vererbung						
2 Stress			.21**	.28***	.46***	
3 Verhalten		.21**		.23**	.25**	
4 Umweltverschmutzung		.28***	.23**		.24**	
5 Charakter		.46***	.25**	.24**		
6 Schicksal						
7 Gottes Wille						.38***

Anmerkungen. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Für die querschnittlichen Daten wurden t -Tests und einfaktorielle Varianzanalysen gerechnet, um Geschlechts-, Diagnose- und Altersgruppeneffekte zu überprüfen. Für die Attributionen Umweltverschmutzung, Schicksal und Gottes Wille konnten zu keinem der Messzeitpunkte signifikante Gruppenunterschiede nachgewiesen werden. Die Ursachenzuschreibung auf das eigene Verhalten war zu allen drei Messzeitpunkten deutlich vom Geschlecht und der Diagnose abhängig, zusätzlich konnten zu T3 und T4 signifikante Altersgruppeneffekte nachgewiesen werden. Männer gaben zu allen drei Messzeitpunkten deutlich häufiger das eigene Verhalten als Krankheitsursache an als Frauen (T1: $F_{1,154} = 4.58$; $p = .03$; T3: $F_{1,154} = 4.33$; $p < .05$; T4: $F_{1,154} = 7.96$; $p = .005$;

Abbildung 11). Ältere Patienten gaben zu allen Messzeitpunkten tendenziell weniger das eigene Verhalten als Krankheitsursache an als jüngere Patienten, zu T3 und T4 wurde dieser Effekt hochsignifikant (T3: $F_{2,153} = 3.54$; $p = .05$; T4: $F_{2,153} = 5.13$; $p = .007$; Abbildung 12).

Die Patienten mit einem Lungen- und Ösophagustumor unterschieden sich zu allen drei Messzeitpunkten von den meisten anderen Patienten und gaben signifikant häufiger das eigene Verhalten als Krankheitsursache an (T1: $F_{7,148} = 3.99$; $p = .001$; T3: $F_{7,148} = 3.55$; $p = .001$; T4: $F_{7,148} = 5.28$; $p < .001$; Abbildung 13). Eine detaillierte Übersicht der sich unterscheidenden Diagnosegruppen ist im Anhang in Tabelle 102 bis Tabelle 104 nachzulesen.

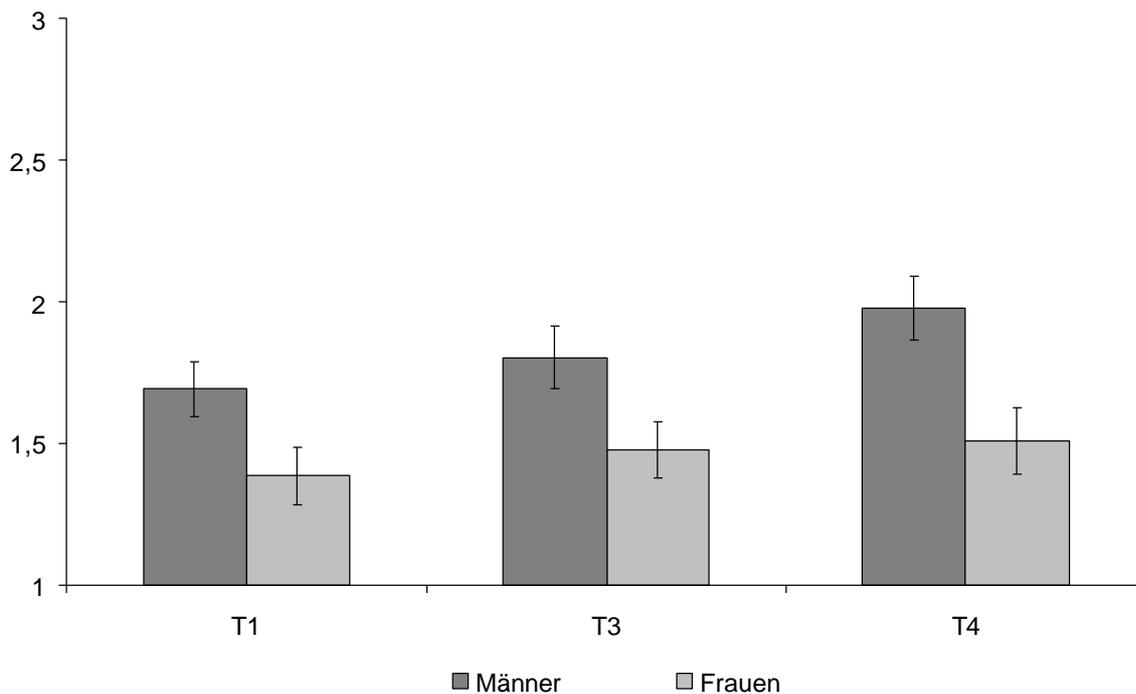


Abbildung 11. Unterschiede zwischen den Geschlechtern und der Kausalattribution eigenes Verhalten zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

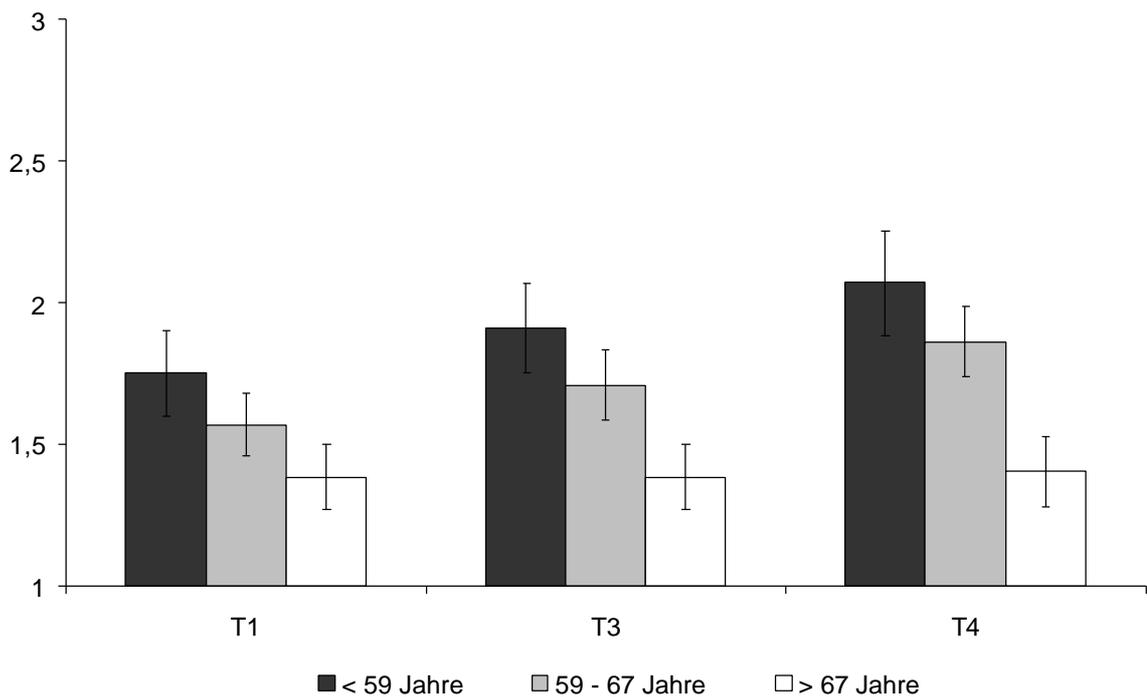


Abbildung 12. Unterschiede zwischen den Altersgruppen und der Kausalattribution eigenes Verhalten zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

Patienten mit einem Ösophagustumor stimmten stärker der Kausalattribution Charakter und Persönlichkeit zu T1 und T3 zu als andere (T1: $F_{7,148} = 3.1$; $p = .004$; T3: $F_{7,148} = 2.04$; $p = .05$; Abbildung 14). Eine detaillierte Übersicht ist im Anhang in Tabelle 105 und Tabelle 106 zusammengestellt. Zusätzlich zeigte sich zu T3 ein deutlicher Alterseffekt ($F_{2,153} = 4.23$; $p < .02$; Abbildung 15), ältere Patienten attribuierten deutlich weniger auf den eigene Charakter und ihre Persönlichkeit als Krankheitsursache als jüngere Patienten.

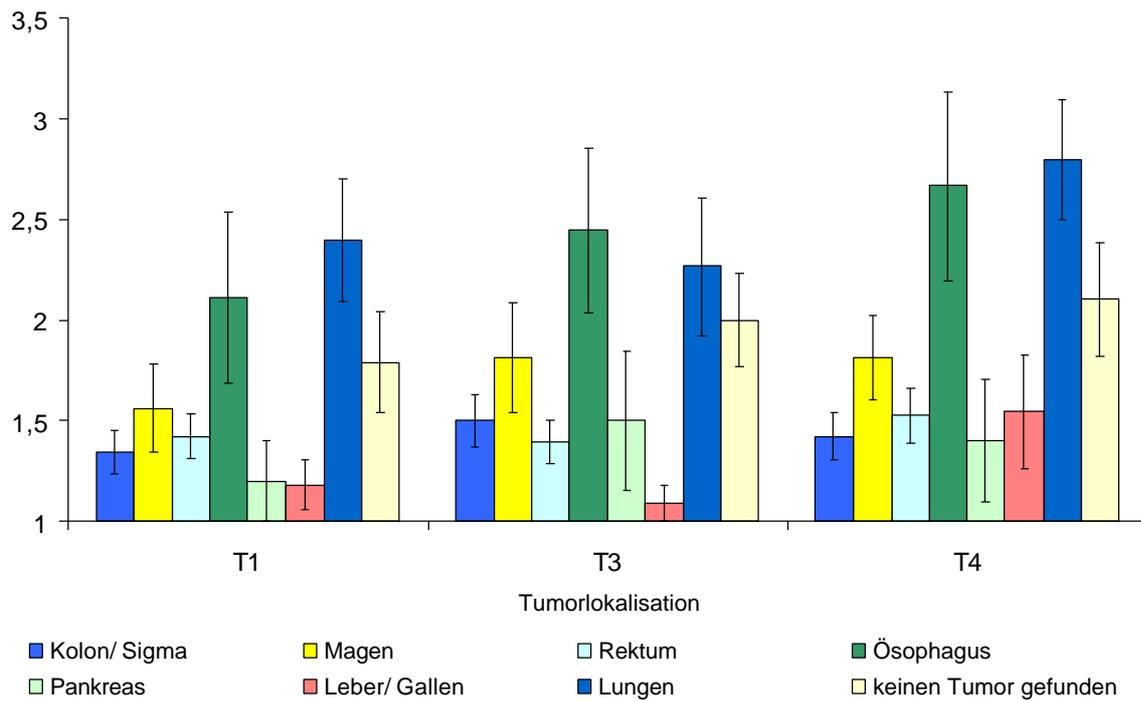


Abbildung 13. Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen und der Kausalattribution eigenes Verhalten zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

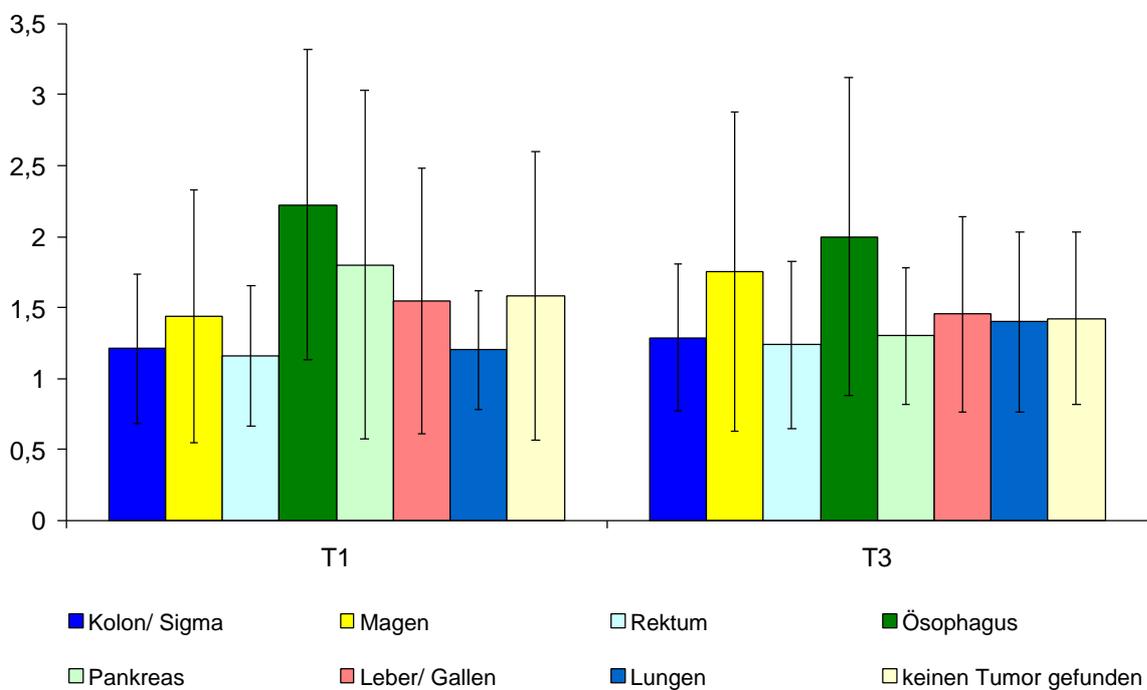


Abbildung 14. Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen und der Kausalattribution eigener Charakter/ Persönlichkeit zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

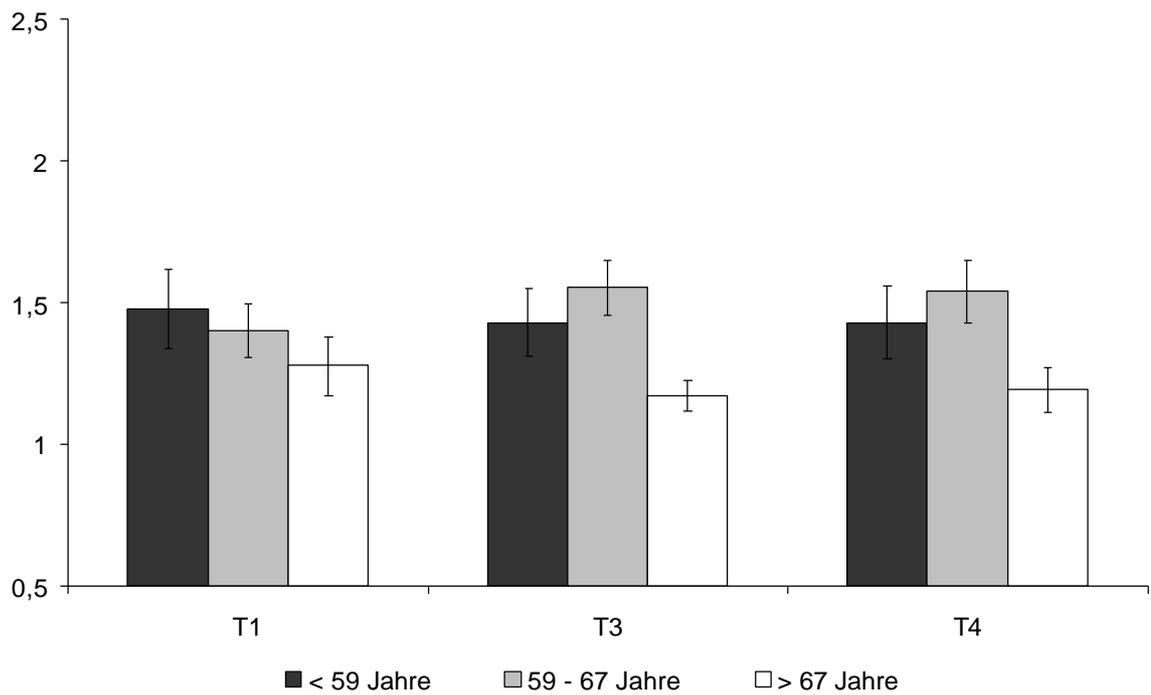


Abbildung 15. Unterschiede zwischen den Altersgruppen und der Kausalattribution eigener Charakter/ Persönlichkeit zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

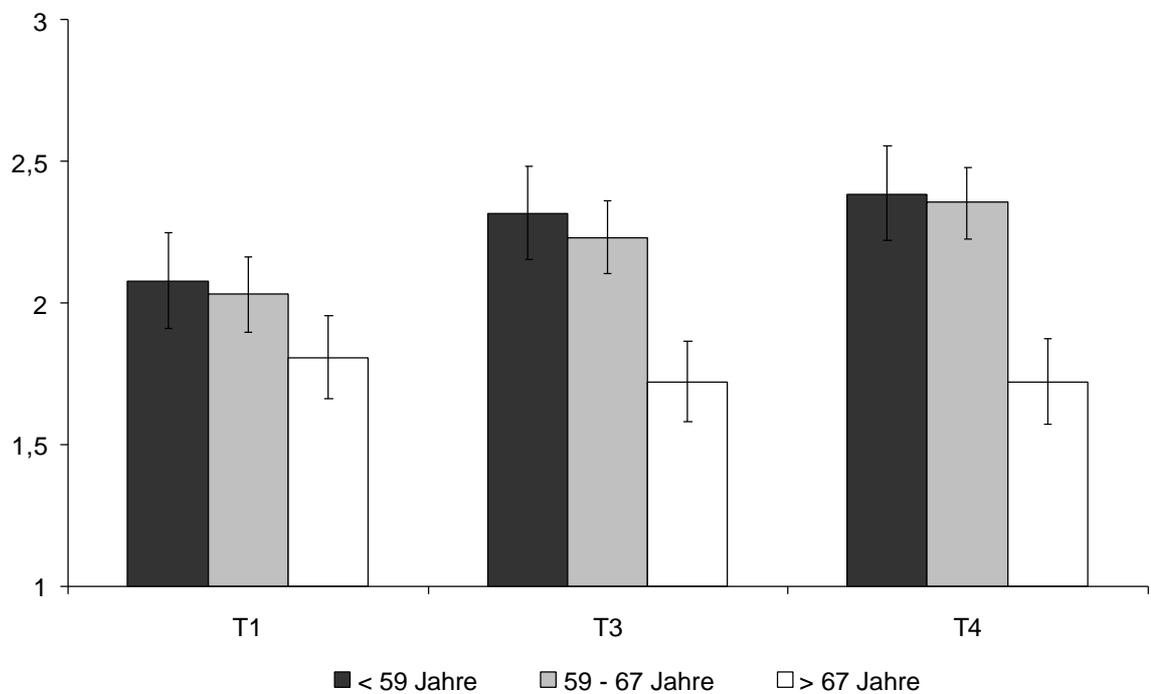


Abbildung 16. Unterschiede zwischen den Altersgruppen und der Kausalattribution Stress zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

Ältere Patienten schrieben zu T3 und T4 ihre Erkrankung weniger Stress und der seelischen Belastungen zu als jüngere Patienten (T3: $F_{2,153} = 4.65$; $p = .01$; T4: $F_{2,153} = 6.26$; $p = .002$; Abbildung 16). Zudem zeigte sich zu T3 ein deutlicher Geschlechtseffekt: Frauen attribuierten signifikant häufiger auf Stress und seelische Belastungen als Männer ($F_{1,154} = 7.42$; $p < .01$; Abbildung 17).

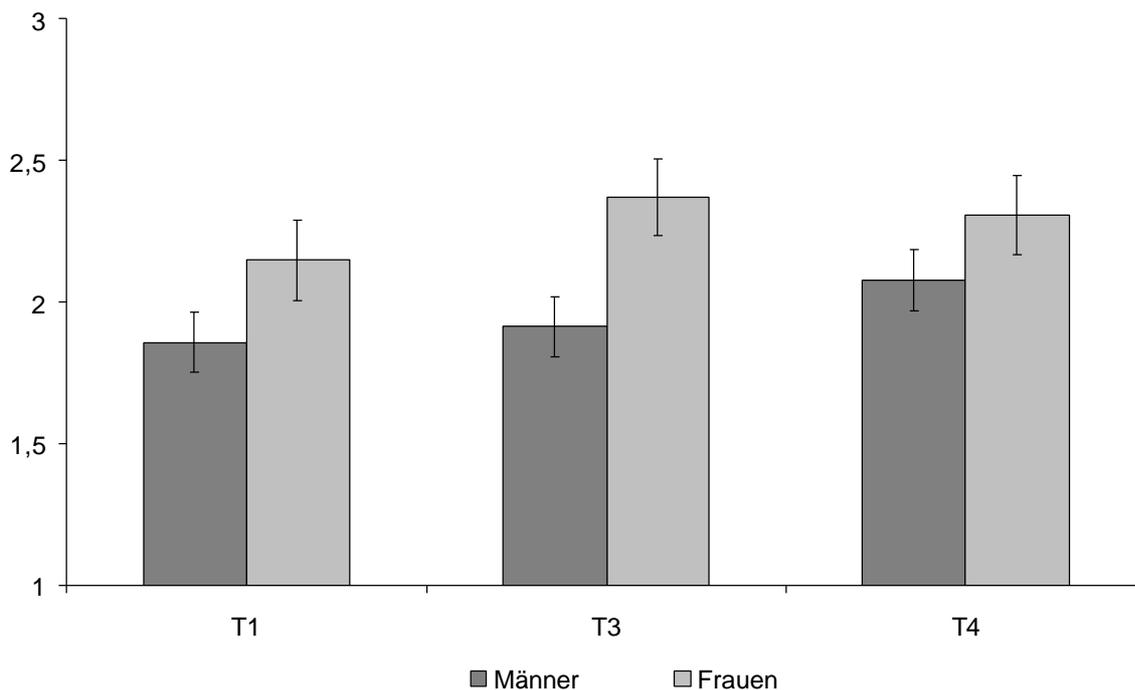


Abbildung 17. Unterschiede zwischen den Geschlechtern und der Kausalattribution Stress zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

Für die Kausalattribution Vererbung war ein Diagnosegruppeneffekt zu T3 zu finden. Patienten mit einem Magentumor unterschieden sich von den meisten anderen Diagnosegruppen und gaben Vererbung häufiger als Krankheitsursache an ($F_{7,148} = 2.10$; $p < .05$; Abbildung 18). Ein detaillierter Vergleich ist im Anhang in Tabelle 101 zusammengestellt.

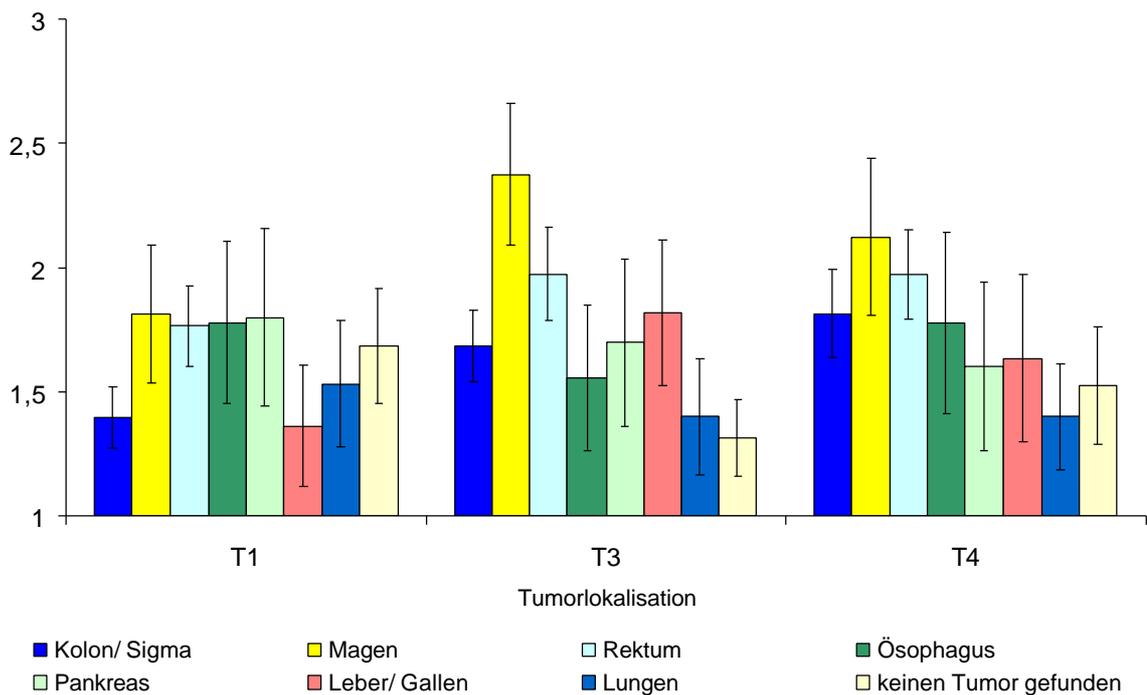


Abbildung 18. Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen und der Kausalattribution Vererbung zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

4.1.2 Wahrgenommene Kontrolle

Wahrgenommene Kontrolle nahm im Längsschnitt von T1 zu T3 bzw. T4 signifikant zu, es wurde 4% der Varianz durch den Messzeitpunkt aufgeklärt. In

Abbildung 1 sind die Mittelwerte der internalen Kontrolle zu den drei Messzeitpunkten zusammengefasst.

t-Tests und einfaktorische Varianzanalysen ergaben für den ersten und dritten Messzeitpunkt keine Geschlechts-, Altersgruppen- oder Diagnoseeffekte. Zu T4 fand sich ein bedeutsamer Altersgruppeneffekt: Die ältesten Patienten berichteten mehr interne Kontrolle als jüngere Patienten (Abbildung 20).

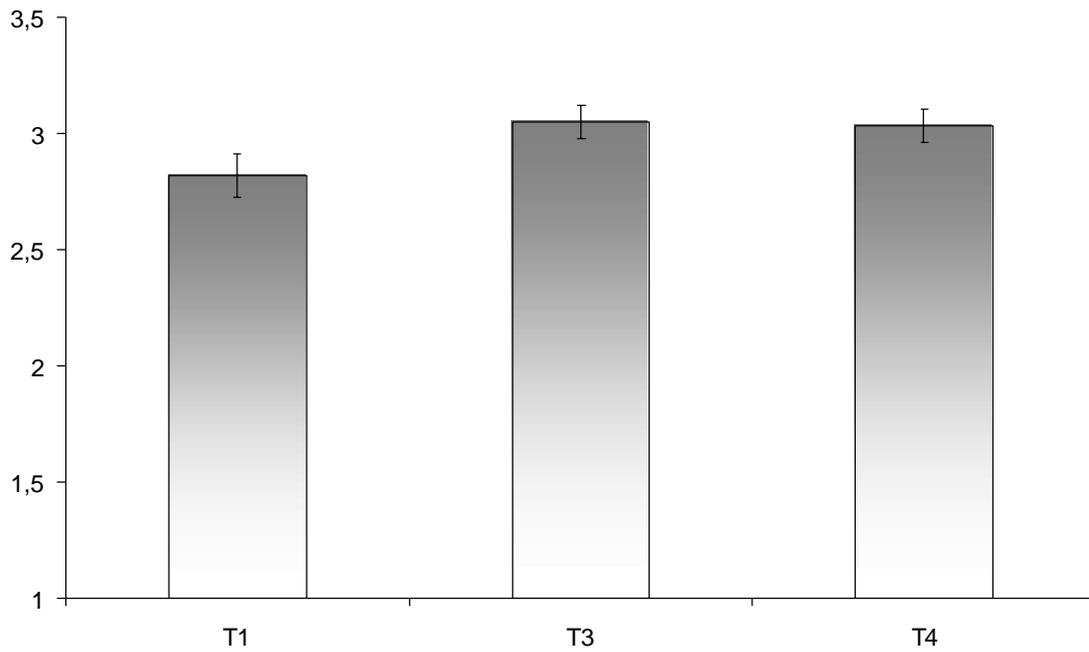


Abbildung 19. Mittelwerte für wahrgenommene Kontrolle zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

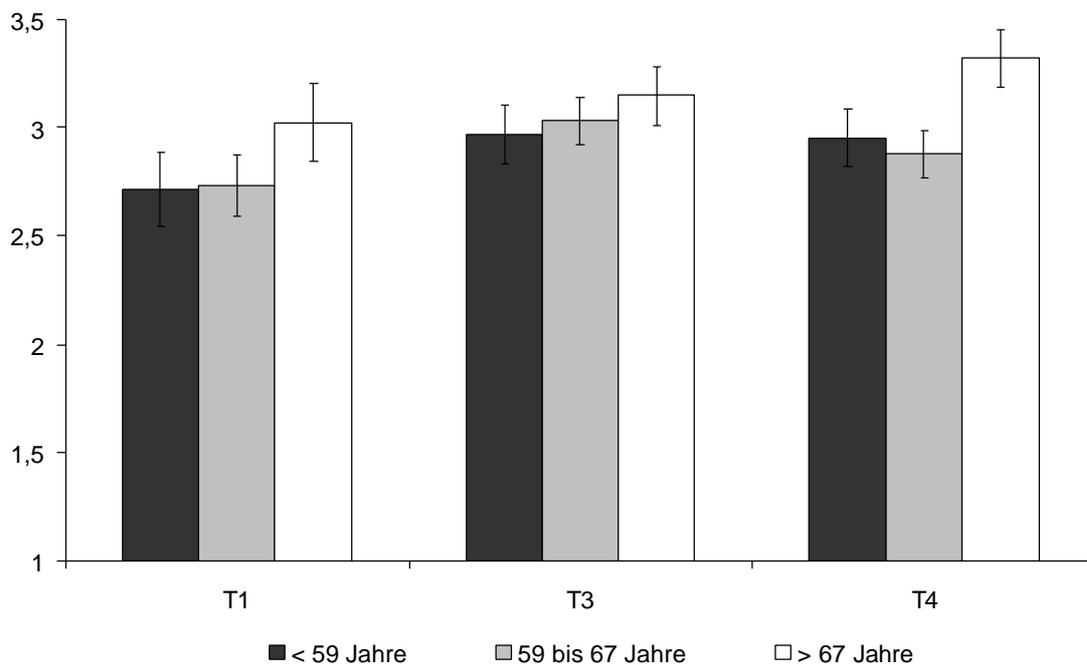


Abbildung 20. Unterschiede zwischen den Altersgruppen und der wahrgenommenen Kontrolle zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

4.1.3 Erwartungen hinsichtlich der Dauer der Erkrankung

Patienten erwarteten zu T1 im Allgemeinen, dass ihre Krankheit von kurzer Dauer ist bzw. waren weniger davon überzeugt, dass ihre Erkrankung sie ein Leben lang begleiten wird. Zu T3 und T4 änderten sich diese Erwartungen signifikant. Betroffene meinten dann, dass ihre Krankheit länger andauert. Die Änderungen über die Zeit klärten für die erwartete lange Dauer 16% und für die antizipierte kurze Dauer 27% der Varianz auf. In Tabelle 30 sind die Mittelwerte der kurzen und langen Dauer der Erkrankung zu den drei Messzeitpunkten dargestellt.

Die spezifischen Erwartungen zum Krankenhausaufenthalt änderten sich über die Zeit nicht, es waren keine signifikanten Unterschiede zum tatsächlichen Krankenhausaufenthalt zu finden. Unterschiede zeigten sich jedoch bei der spezifischen Erwartung hinsichtlich der eigenen Selbständigkeit. Dazu wurden die monatlichen Angaben in Tage umgerechnet und der Zeitraum zwischen der Operation und T4 berücksichtigt. Da bei einigen Patienten der genaue Operationstermin oder das T4 Datum nicht bekannt war, verringerte sich die Anzahl der Patienten. Betroffene, die zu T4 noch nicht selbständig leben konnten, gaben im Längsschnitt von T1 zu T4 einen längeren Zeitraum an, die Erwartungen zwischen T1 und T3 unterschieden sich jedoch nicht signifikant. Zu beachten ist jedoch, dass nur sieben Patienten zu T4 einen Wert aufweisen.

Tabelle 30
Dauer der Erkrankung zu T1, (T2), T3 und T4

Dauer	T1 <i>M (SD)</i>	T2 <i>M (SD)</i>	T3 <i>M (SD)</i>	T4 <i>M (SD)</i>	tatsächlich <i>M (SD)</i>
kurze Dauer	2.67 (1.1)		2.29 (1.1)	2.00 (1.1)	
ein Leben lang	2.60 (1.1)		2.95 (1.0)	3.15 (1.0)	
Erwartungen zum Krankenhausaufenthalt	13 Tage (6)	14 Tage (7)			16 Tage (11)
Erwartungen zur eigenen Selbständigkeit	49 Tage (72)		81 Tage (34)		
Patienten zu T4 selbständig (<i>n</i> = 84)	41 Tage (40)		81 Tage (33)		72 Tage (67)
Patienten zu T4 nicht selbständig (<i>n</i> = 7)	108 Tage (97)		102 Tage (48)	317 Tage (113)	

Zu T4 gab es zusätzlich die Möglichkeit anzugeben, seit wann ein Patient bereits wieder selbständig leben konnte. Angaben dazu machten 84 Patienten. Patienten gaben zu T3 einen signifikant längeren Zeitraum an als zu T1, jedoch unterschieden sich diese Angaben nicht mehr vom tatsächlichen Zeitraum bis zur eigenen Selbständigkeit (retrospektive subjektive Einschätzung zu T4). Das Ergebnis ist in Abbildung 23 dargestellt, die Mittelwerte und Standardabweichungen sind in Tabelle 30 aufgelistet.

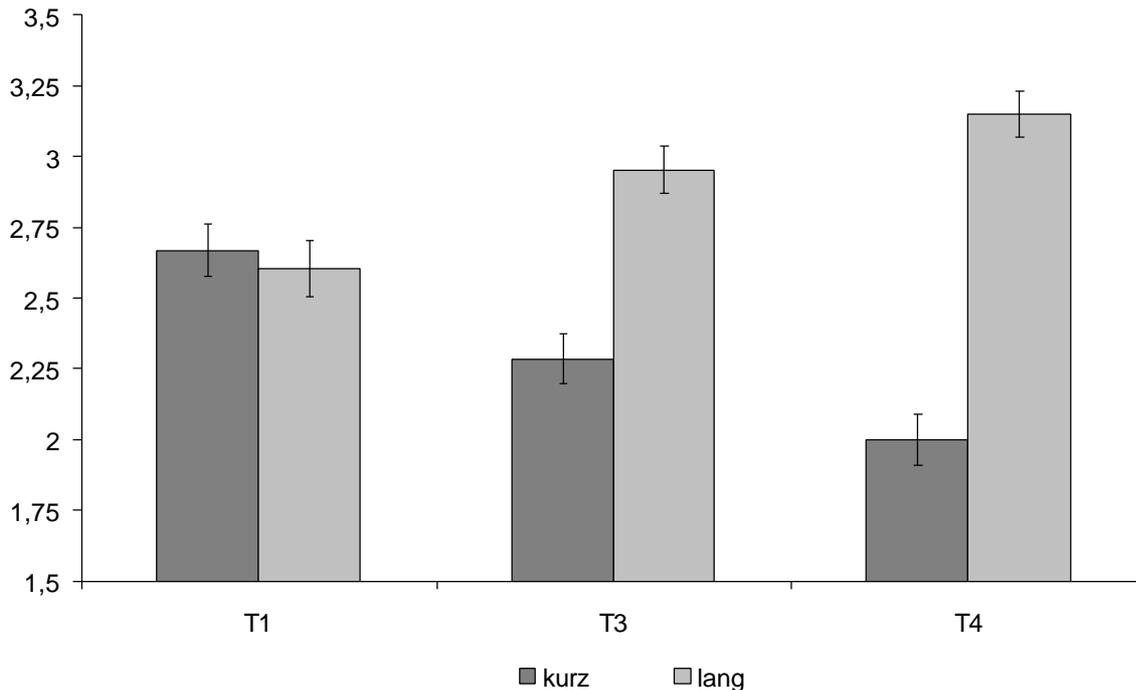


Abbildung 21. Kurze und lange Dauer der Erkrankung zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

Die beiden globalen Einschätzungen zur Dauer der Erkrankung standen zu allen drei Messzeitpunkten erwartungsgemäß im deutlich negativen Zusammenhang (T1: $r = -.57$; $p < .001$; T3: $r = -.53$; $p < .001$; T4: $r = -.58$; $p < .001$). Die spezifische Erwartung zum Krankenhausaufenthalt korrelierte zu T1 positiv mit der erwarteten langen Dauer der Erkrankung (T1: $r = .24$; $p = .01$). Zudem ergaben sich positive Korrelationen zwischen den Erwartungen zum Krankenhausaufenthalt zu T1 und T2 und der tatsächlichen Verweildauer im Krankenhaus nach der Operation (T1: $r = .29$; $p < .01$; T2: $r = .45$; $p < .001$). Erwartungen zur eigenen Selbständigkeit wurden nur zu T3 für die erwartete lange Dauer der Erkrankung bedeutsam (T3: $r = .26$; $p < .03$).

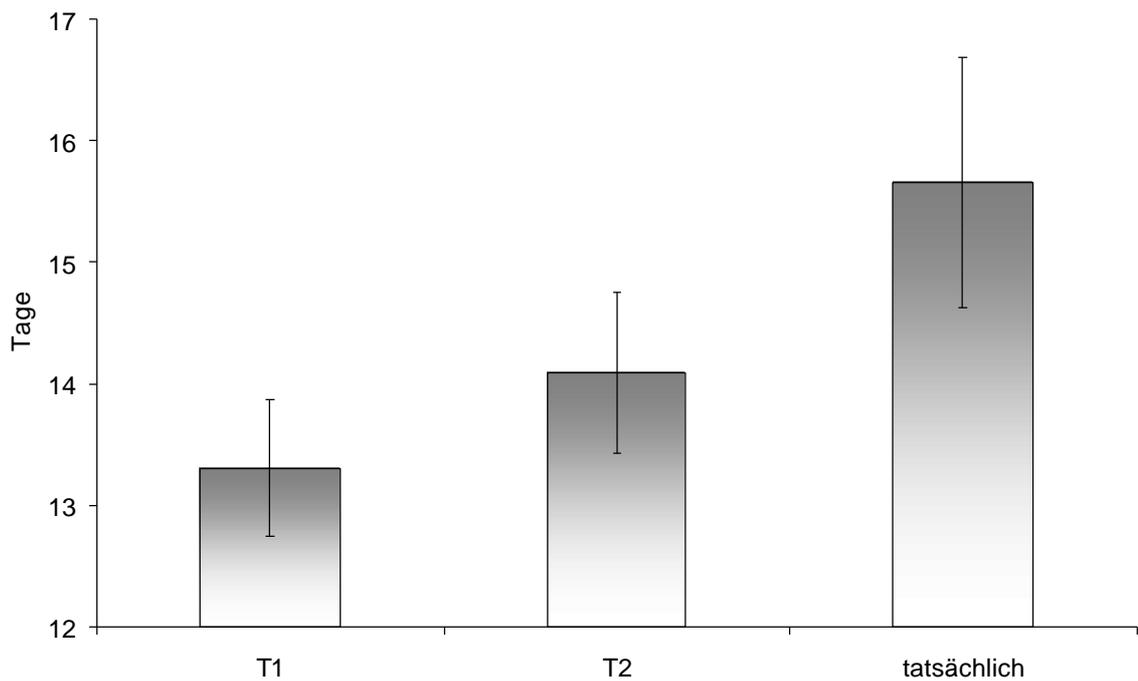


Abbildung 22. Spezifische Erwartungen zur Krankenhausverweildauer (T1 und T2) und tatsächlicher Aufenthalt nach der Operation.

Anmerkungen. Fehlerindikator: ± 1 Standardfehler.

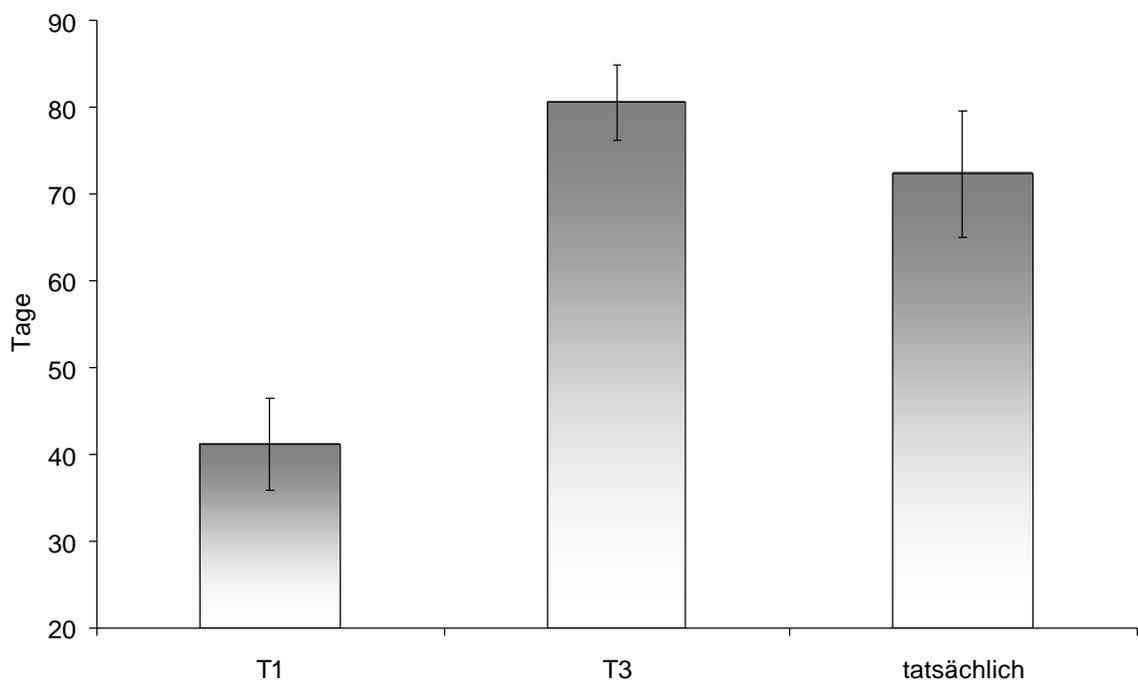


Abbildung 23. Spezifische Erwartungen zum Zeitraum bis zur eigenen Selbständigkeit (T1 und T3) sowie deren retrospektive Einschätzung zu T4, $n = 84$.

Anmerkungen. Fehlerindikator: ± 1 Standardfehler.

Für die globale Einschätzung der Erkrankungsdauer gab es bis auf eine Ausnahme weder Geschlechts-, Diagnose- noch Altersgruppeneffekte. Nur zu T4 zeigte sich für die erwartete lange Erkrankungsdauer ein signifikanter Geschlechtsunterschied. Männer erwarteten häufiger eine lange Erkrankungsdauer als Frauen ($t_{1,147} = 5.51$; $p = .02$; Abbildung 24). Die spezifischen Erwartungen zur Krankenhausverweildauer und der Zeitraum bis zur eigenen Selbständigkeit erbrachten weder Geschlechts- noch Altersgruppeneffekte.

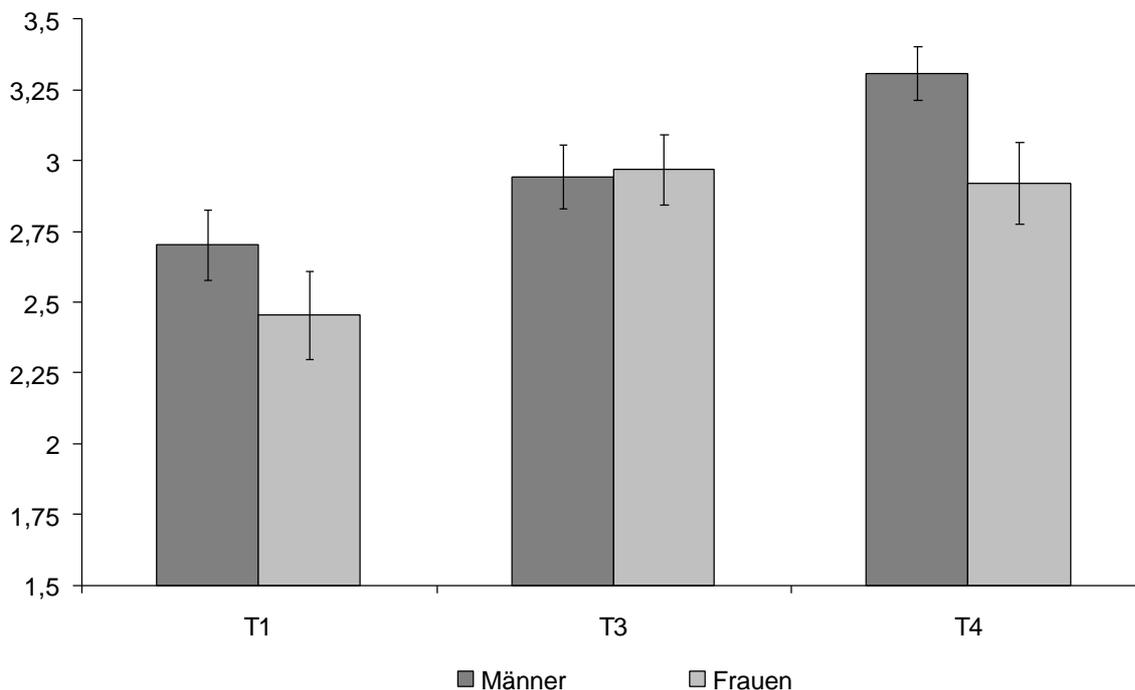


Abbildung 24. Unterschiede zwischen den Geschlechtern und langer Dauer der Erkrankung zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

Für die Erwartungen zum Krankenhausaufenthalt und der tatsächlichen Verweildauer seit der Operation gab es erwartungsgemäß hochsignifikante Unterschiede zwischen den Diagnosen (T1: $F_{7,118} = 3.2$; $p = .004$; T2: $F_{7,97} = 2.5$; $p = .02$; tatsächlich: $F_{7,96} = 4.1$; $p = .001$; Abbildung 25). Es unterschieden sich zu T1 und T2 vor allem die Patienten mit Ösophaguskrebs und die Patienten ohne Befund von den meisten anderen Patienten. Bei der tatsächlichen Verweildauer im Krankenhaus seit der Operation traten Unterschiede bei den Patienten mit einem Ösophagus- und Pankreastumor sowie den Patienten, bei denen

kein Tumor gefunden wurde im Vergleich zu den anderen Patienten auf. Einen signifikant längeren Krankenhausaufenthalt wiesen Patienten mit Ösophagus- und Pankreastumor auf. Erwartungsgemäß wurden Patienten ohne Befund deutlich eher aus dem Krankenhaus wieder entlassen. Eine Übersicht dazu ist im Anhang in Tabelle 107 bis Tabelle 109 zusammengestellt. Hinsichtlich der spezifischen Erwartung zur eigenen Selbständigkeit zeigte sich zu T3 ein deutlicher Unterschied zwischen den Altersgruppen: Jüngere Patienten antizipierten eine längere Krankheitsdauer als ältere. Weitere Analysen zu T4 konnten aufgrund der geringen Anzahl von Patienten ($n = 7$) nicht durchgeführt werden. Für die tatsächliche Dauer bis zur eigenen Selbständigkeit zeigten sich keine Geschlechts-, Altersgruppen- oder Diagnoseunterschiede.

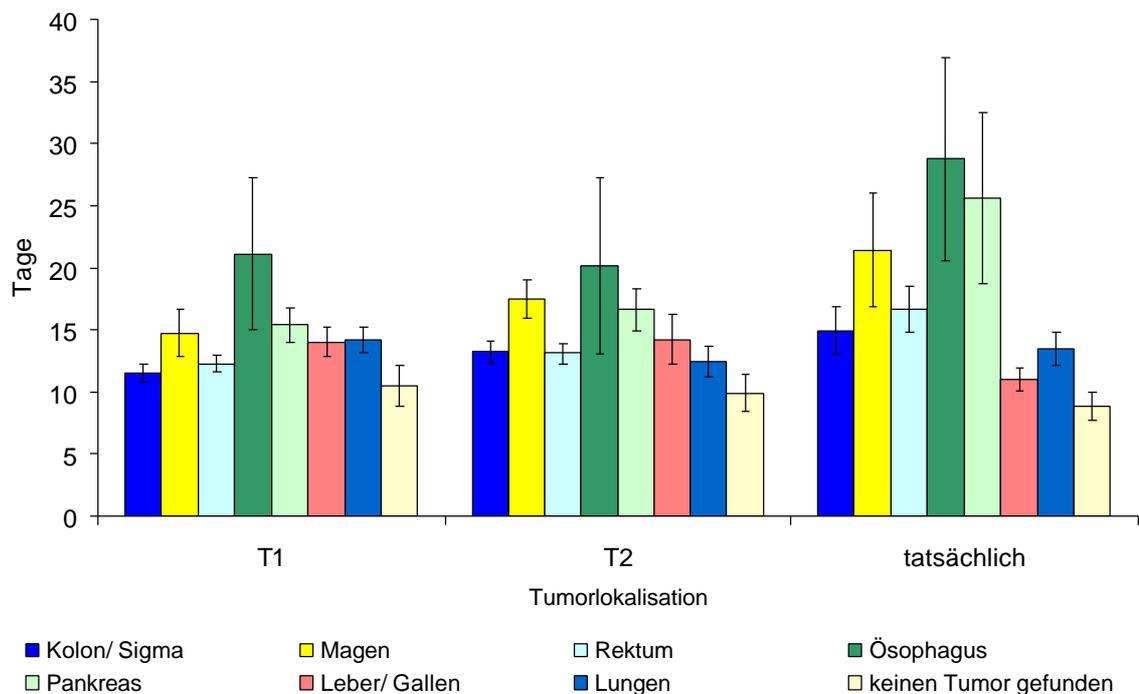


Abbildung 25. Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen und den Erwartungen zur Krankenhausverweildauer zu T1 und T2 sowie der tatsächlichen Verweildauer seit der Operation.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

4.1.4 Zusammenhänge zur Vorerfahrung der Patienten und den Dimensionen subjektiver Krankheitstheorien zu T1

Stehen die subjektiven Krankheitstheorien in Beziehung zur Zeitdauer seit der Diagnosestellung, den Arztgesprächen oder einem Rezidiv? Dies wurde mit Hilfe von Korrelationen und *t*-Tests überprüft. Für die Analysen mit der Zeitdauer seit der Diagnosestellung wurden 13 Patienten ausgeschlossen, die von ihrer Diagnose schon länger als ein halbes Jahr wussten. Signifikant wurde nur der Zusammenhang mit der spezifischen Erwartung zur Selbständigkeit der Patienten ($r = .30$; $p = .003$): Je länger der Diagnosezeitpunkt zurücklag, desto eher erwarteten die Betroffenen einen langen Zeitraum bis zur eigenen Selbständigkeit. *t*-Tests mit der Gruppenvariable „*stattgefundenes Aufklärungsgespräch für die Operation (ja/ nein)*“ erbrachten nur signifikante Ergebnisse für die Kausalattributionen Schicksal ($F_{147} = .21$; $p < .03$) und Gottes Wille ($F_{122} = 23.37$; $p < .03$). Personen, die bereits ein solches Aufklärungsgespräch hatten, attribuierten eher auf diese beiden Ursachen als andere Patienten. Für die Gruppenvariable „*stattgefundenes Gespräch mit dem Narkosearzt (ja/ nein)*“ wurden die Unterschiede für die Kausalattributionen eigenes Verhalten ($F_{77} = 11.41$; $p = .07$) und eigener Charakter/ Persönlichkeit ($F_{121} = 15.13$; $p = .08$) marginal statistisch bedeutsam. Patienten, die bereits vor der ersten Befragung ein Gespräch mit dem Narkosearzt hatten, attribuierten deutlich weniger auf diese beiden Ursachen. Ein diagnostiziertes Rezidiv stand zu keiner der Dimensionen subjektiver Krankheitstheorien im bedeutsamen Zusammenhang.

4.1.5 Zusammenhänge zwischen den Dimensionen subjektiver Krankheitstheorien

Zwischen den einzelnen Dimensionen subjektiver Krankheitstheorien existierten nur wenige querschnittliche Zusammenhänge. Die Beziehungen zwischen der erwarteten kurzen Erkrankungsdauer und der antizipierten Kontrolle wurden zu T1 und T4 bedeutsam (T1: $r = .25$; $p = .003$; T4: $r = .20$; $p < .02$). Vereinzelte Korrelationen zwischen Kausalattributionen und erwarteten Erkrankungsdauer waren über die Zeit nicht stabil. Eine Übersicht der Zusammenhänge ist in Tabelle 31 und Tabelle 32 zusammengefasst.

Zu T3 konnten bedeutsame Beziehungen zwischen der antizipierten globalen Krankheitsdauer und der Attribution auf die Umweltverschmutzung ($r = .26$; $p < .01$) gefunden werden. Je stärker Umweltverschmutzung als Krankheitsursache angegeben

wurde, desto länger wurde die Dauer der Erkrankung erwartet. Patienten, die zu T4 stärker auf Gottes Wille attribuierten, erwarteten eine kürzere Erkrankungsdauer ($r = .24; p < .01$). Zu T1 und T4 ergab sich ein marginal bedeutsamer Zusammenhang zwischen Kontrolle und der Kausalattributionen Gottes Wille. Je mehr internale Kontrolle wahrgenommen wurde, desto eher attribuierten die Patienten ihre Krankheit auf Gottes Wille (T1: $r = .14; p = .08$; T4: $r = .15; p < .06$).

Tabelle 31

Querschnittliche Zusammenhänge zwischen antizipierter Krankheitsdauer und wahrgenommener Kontrolle und den Kausalattributionen zu T1, T3 und T4

	T1		
	kurze Dauer	lange Dauer	wahrgenommene Kontrolle
Vererbung	-.02	.04	.03
Stress/ seel. Belastungen	-.08	.03	-.11
mein Verhalten	.00	.04	-.02
Umweltverschmutzung	.14	-.06	.03
mein Charakter	.08	-.03	.11
Schicksal	-.03	-.02	-.04
Gottes Wille	-.01	-.08	.14 ⁺
Anzahl der Kausalattributionen	-.04	-.05	-.01
	T3		
	kurze Dauer	lange Dauer	wahrgenommene Kontrolle
Vererbung	.00	.04	.10
Stress/ seel. Belastungen	.08	-.04	-.07
mein Verhalten	-.07	.07	-.06
Umweltverschmutzung	-.14	.26**	.06
mein Charakter	.09	.07	-.04
Schicksal	.03	.13	-.05
Gottes Wille	.08	.10	.03
Anzahl der Kausalattributionen	-.02	.10	-.05
	T4		
	kurze Dauer	lange Dauer	wahrgenommene Kontrolle
Vererbung	-.03	.13	-.05
Stress/ seel. Belastungen	-.07	.12	-.01
mein Verhalten	-.10	.08	.06
Umweltverschmutzung	.06	.10	.05
mein Charakter	-.07	.01	-.14 ⁺
Schicksal	.05	.01	.08
Gottes Wille	.24**	-.14 ⁺	.15 ⁺
Anzahl der Kausalattributionen	.04	.03	-.02

Anmerkungen. ⁺ $p < .10$; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Tabelle 32

Querschnittliche Zusammenhänge zwischen antizipierter Krankheitsdauer und wahrgenommener Kontrolle zu T1, T3 und T4

	T1	T3	T4
	wahrgenommene Kontrolle	wahrgenommene Kontrolle	wahrgenommene Kontrolle
kurze Dauer	.24**	.03	.20*
lange Dauer	-.08	.06	.08
Krankenhausaufenthalt	.02		
Selbständigkeit	.15	.14	-.30

Anmerkungen. + $p < .10$; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

4.2 Wohlbefinden und Lebensqualität

Quer- und längsschnittliche Verläufe von emotionalem Wohlbefinden und Lebensqualität werden beschrieben, die für die weiteren Berechnungen von Bedeutung sind. Zudem werden Geschlechts-, Diagnose- und Alterseffekte überprüft.

Die Mittelwerte für Depressivität unterschieden sich statistisch bedeutsam zu den drei Messzeitpunkten. Depressivität war zu T1 am stärksten ausgeprägt ($M = 15.31$) und nahm bis zu T4 linear ab (T3: $M = 14.81$; T4: $M = 14.15$). Der Zeitfaktor klärte 7% der Varianz auf. Die Lebensqualität nahm von T1 zu T3 ab und zu T4 wieder signifikant zu, die Varianzaufklärung betrug 4%. Die graphischen Darstellungen der längsschnittlichen Verläufe sind in Abbildung 26 und Abbildung 27 veranschaulicht.

Geschlechts-, Diagnose- und Alterseffekte wurden mit t -Test und einfaktoriellen Varianzanalysen überprüft. Es ergab sich zu T3 ein bedeutsamer Geschlechtseffekt ($t_{141} = -2.65$; $p < .01$). Tendenziell berichteten Frauen erwartungsgemäß zu allen drei Messzeitpunkten stärkere depressive Verstimmungen als Männer, zu T3 wurde der Effekt signifikant (siehe Abbildung 28). Es wurde zu T1 zudem überprüft, ob Depressivität und Lebensqualität abhängig von stattgefundenen Arztgesprächen oder dem Vorliegen eines Rezidivs war. Es wurden keine bedeutsamen Zusammenhänge gefunden.

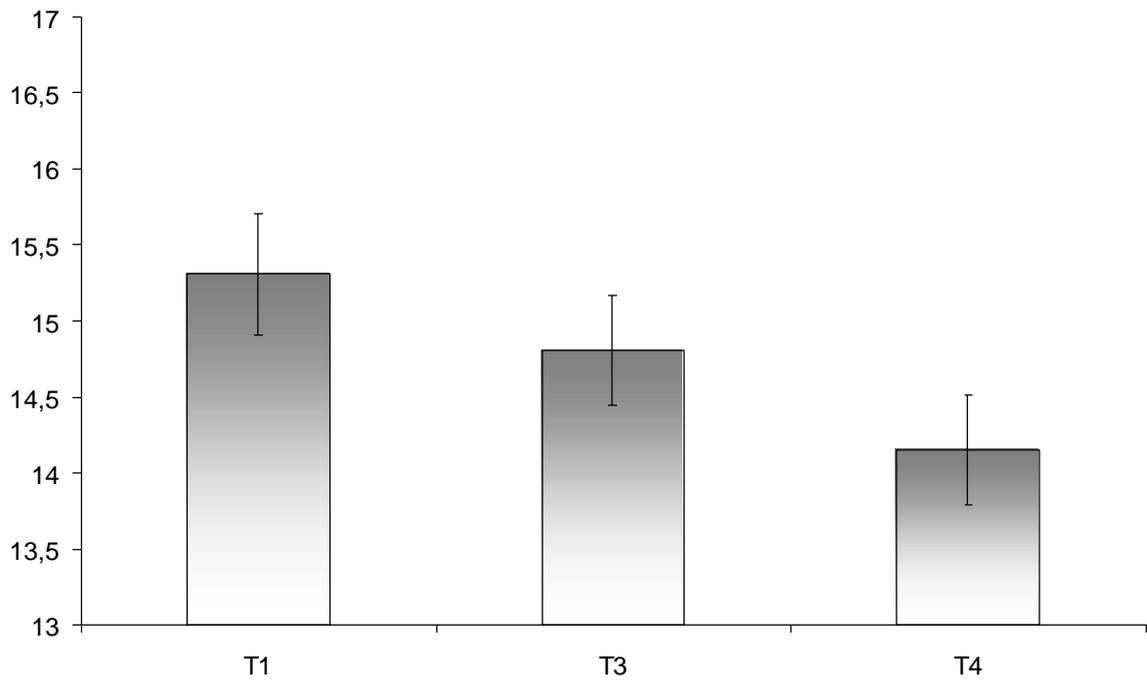


Abbildung 26. Mittelwerte für Depressivität zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

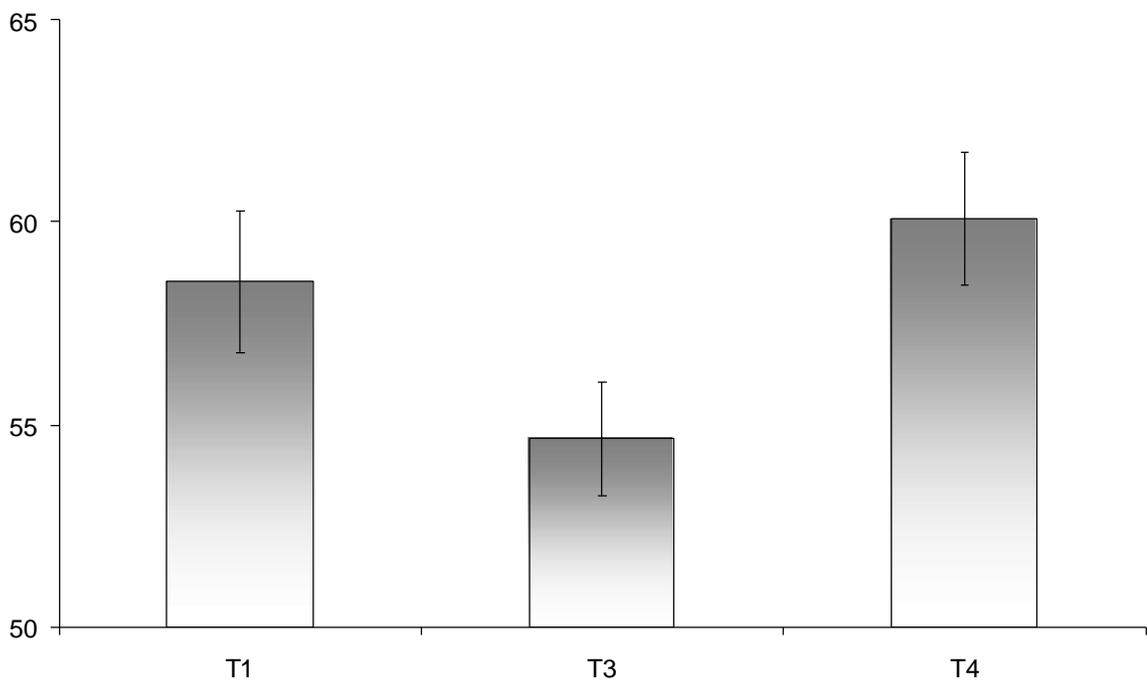


Abbildung 27. Mittelwerte für globale gesundheitsbezogene Lebensqualität zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

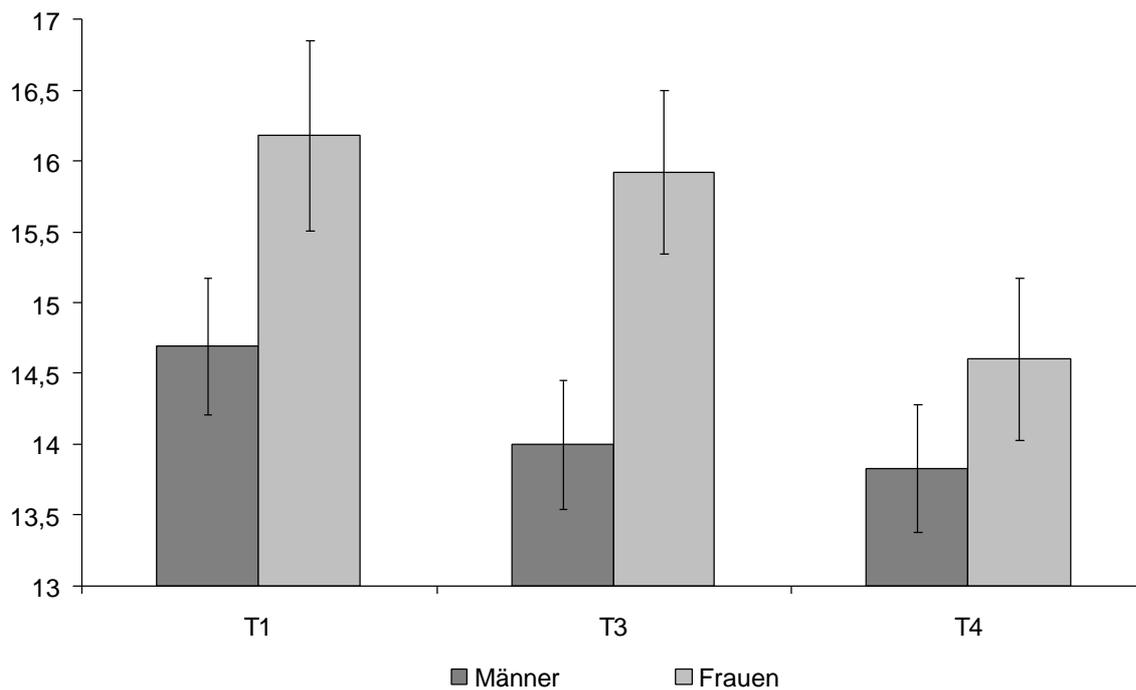


Abbildung 28. Mittelwertunterschiede zwischen den Geschlechtern zu T3 für Depressivität. Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

4.2.1 Schmerzen, Fatigue und Beeinträchtigung

Für die drei spezifischen Indikatoren von gesundheitlicher Lebensqualität zeigten sich bedeutsame längsschnittliche Unterschiede. Schmerzen, Fatigue und Beeinträchtigung nahmen von T1 zu T3 bzw. T4 signifikant zu (Abbildung 29). Der Zeitfaktor klärte bei Schmerzen 19% ($p < .001$), bei Fatigue 24% ($p < .001$) und bei Beeinträchtigung 6% ($p = .004$) der Varianz auf.

Die drei spezifischen Indikatoren für Lebensqualität korrelierten bedeutsam miteinander, die querschnittlichen Zusammenhänge wurden im Längsschnitt stärker. Starke Schmerzen waren mit erhöhter Müdigkeit und großer Beeinträchtigung assoziiert (Tabelle 33). Besonders eng waren die Zusammenhänge zwischen Fatigue und Beeinträchtigung zu T4 ($r = .71$; $p < .001$). Globalen gesundheitsbezogene Lebensqualität korrelierte bedeutsam negativ mit den drei spezifischen Indikatoren, die Beziehungen waren zu T4 am stärksten ausgeprägt (Tabelle 34) und besonders mit einer starken Beeinträchtigung verbunden.

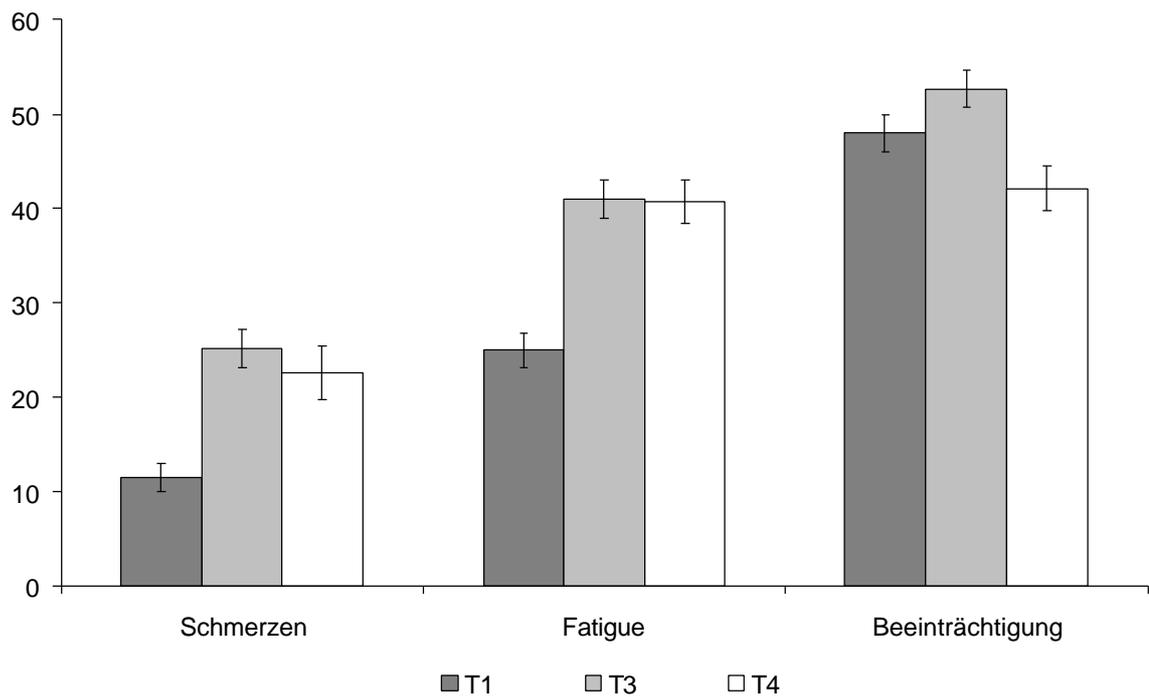


Abbildung 29. Mittelwerte für Schmerzen, Fatigue und Beeinträchtigung zu T1, T3 und T4.

Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

Tabelle 33

Querschnittliche Korrelationen zwischen Schmerzen, Fatigue und Beeinträchtigung zu T1, T3 und T4

	T1		T3		T4	
	Schmerzen	Fatigue	Schmerzen	Fatigue	Schmerzen	Fatigue
Fatigue	.43***		.52***		.55***	
Beeinträchtigung	.32***	.44***	.45***	.67***	.51***	.71***

Anmerkungen. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Zu keinem der drei Messzeitpunkte traten Geschlechts-, Diagnose- oder Altersunterschiede auf. Ebenso konnten zu T1 keine Differenzen zwischen Patienten mit oder ohne stattgefundenem Arztgesprächen, mit oder ohne Rezidiv und der Zeit seit der Diagnose gefunden werden.

Tabelle 34

Querschnittliche Korrelationen zwischen der globalen gesundheitsbezogenen Lebensqualität und Schmerzen, Fatigue und Beeinträchtigung zu T1, T3 und T4

	Globale Gesundheitsbezogene Lebensqualität		
	T1	T3	T4
Schmerzen	-.49***	-.33***	-.56***
Fatigue	-.52***	-.48***	-.68***
Beeinträchtigung	-.45***	-.50***	-.75***

Anmerkungen. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

4.3 Bewältigungsverhalten

Es werden die fünf Bewältigungsstrategien aktive Krankheitsverarbeitung, Sinnfindung, positive Umdeutung, vermeidende Krankheitsverarbeitung und Wut sowie Selbstanklage im quer- und längsschnittlichen Verlauf dargestellt, die für die weiteren Analysen von Bedeutung sind.

Zu allen drei Messzeitpunkten hatten aktive Krankheitsverarbeitung, positive Umdeutung und Sinnfindung die höchste Ausprägung. Deutlich weniger wurden vermeidende Krankheitsverarbeitung und Wut sowie Selbstanklage verwendet. Zu T4 wurde diese Rangreihe der Bewältigungsstrategien unterbrochen, indem aktive Krankheitsverarbeitung geringfügig weniger als Sinnfindung und positive Umdeutung angewendet wurde (Tabelle 35).

Die Strategien aktive Krankheitsverarbeitung und positive Umdeutung nahmen von T1 zu T3 bzw. T4 signifikant zu. Der Zeitfaktor klärte 6 bzw. 8% der Varianz auf. Sinnfindung nahm von T1 zu T4 statistisch bedeutsam zu, wodurch 9% Varianzaufklärung erreicht wurde. Vermeidende Krankheitsverarbeitung und Wut verringerte sich von T1 zu T3 bzw. T4 signifikant, dies entsprach ebenfalls 9% der Varianzaufklärung. Für Selbstanklage ergaben sich keine signifikanten Änderungen über die Zeit.

Tabelle 35
Rangreihe der Bewältigungsstrategien

	T1	T3	T4
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
aktive KV	2.83 (.65)	2.99 (.60)	2.98 (.66)
Sinnfindung	2.82 (.72)	2.94 (.73)	3.03 (.67)
positive Umdeutung	2.24 (.62)	2.86 (.62)	2.99 (.58)
vermeidende KV und Wut	2.24 (.80)	2.06 (.76)	2.06 (.79)
Selbstanklage	1.41 (.76)	1.39 (.66)	1.39 (.70)

Anmerkung. KV = Krankheitsverarbeitung

Aktive Krankheitsverarbeitung, positive Umdeutung und Sinnfindung interagierten über alle drei Messzeitpunkte positiv miteinander. Je mehr eine Person aktiv die Krankheit verarbeitete, desto mehr positive Umdeutung und Sinnfindung berichtete sie. Zu T1 und T4 war Sinnfindung außerdem positiv mit vermeidender Krankheitsverarbeitung und Wut assoziiert (T1: $r = .37$; $p < .001$; T4: $r = .26$; $p < .001$). Enge Beziehungen traten zwischen vermeidender Krankheitsverarbeitung und Wut und Selbstanklage zu T3 und T4 auf (T3: $r = .28$; $p < .001$; T4: $r = .35$; $p < .001$; Anhang Tabelle 80 bis Tabelle 82).

Unterschiede zwischen den Geschlechtern, den Alters- oder Diagnosegruppen wurden anhand von t -Tests und einfaktoriellen Varianzanalysen überprüft. Aktive Krankheitsverarbeitung zeigte weder zwischen den Geschlechtern noch zwischen den Altersgruppen signifikante Gruppenunterschiede. Zwischen den Diagnosegruppen fand sich allerdings ein signifikanter Unterschied (T3: $F_{152} = 2.10$; $p < .05$). Diejenigen Patienten, bei denen sich die Verdachtsdiagnose nicht bestätigt hatte, gaben die geringsten Werte für aktive Krankheitsbewältigung an. Die Unterschiede zu den Patienten mit einer günstigen Prognose (Kolon-/ Sigma-, Rektum-, Magen- und Lebertumor) fielen besonders hoch aus, die zu den Patienten mit ungünstiger Prognose (Lungen-, Pankreas- und Ösophagustumor) waren moderat ausgeprägt (siehe Abbildung 30).

Für Sinnfindung traten zu keinen der drei Messzeitpunkte signifikante Altersgruppen- und Diagnoseunterschiede auf, jedoch zeigten sich zu T4 deutliche Geschlechtsunterschiede, zu T1 wurde das 5%ige Signifikanzniveau nur knapp verfehlt (T1: $t_{148} = -1.91$; $p < .06$; T4: $t_{154} = -2.33$; $p = .02$). Frauen berichteten mehr Sinnfindung als Männer (siehe Abbildung 31).

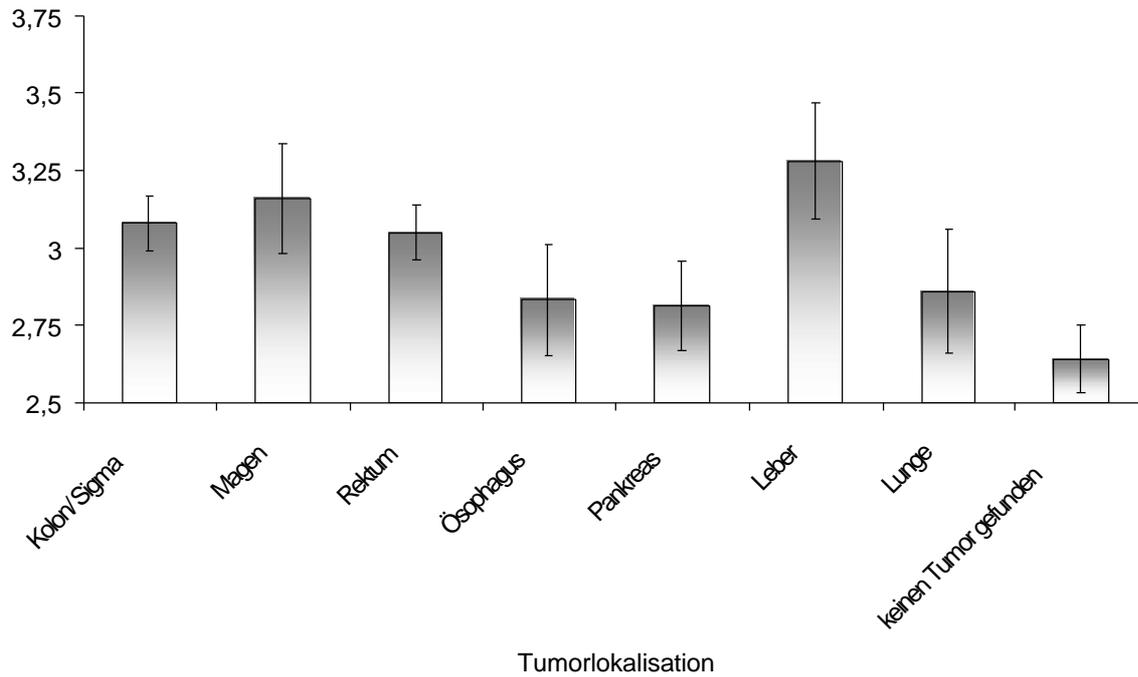


Abbildung 30. Aktive Krankheitsverarbeitung zu T3 getrennt nach Diagnosegruppen.
Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

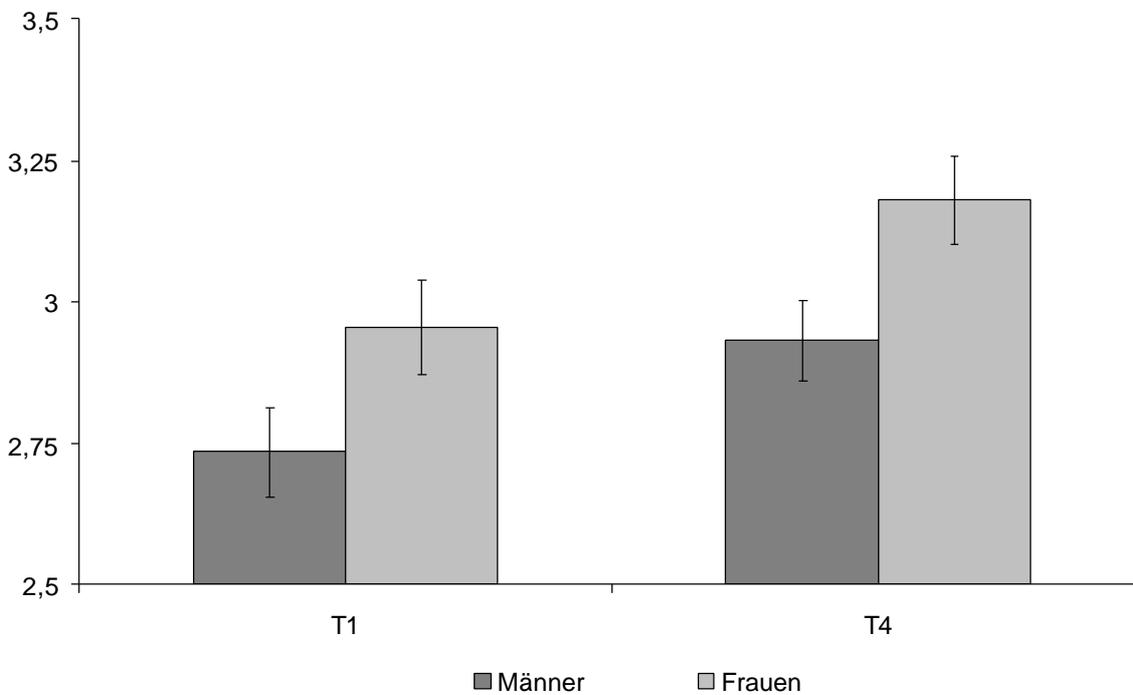


Abbildung 31. Sinnfindung zu T1 und T4 getrennt nach Geschlechtern.
Anmerkungen. Fehlerindikator: +/- 1 Standardfehler.

Die Skalen positive Umdeutung, vermeidende Krankheitsverarbeitung und Wut sowie Selbstanklage zeigten weder für Geschlecht und Alter noch für die Diagnosegruppen unterschiedliche Ausprägungen.

4.4 Zusammenhänge zwischen Anzahl der Kausalattributionen und Bewältigungsverhalten

Das Kapitel überprüft die Hypothese 12. Es werden die quer- und längsschnittliche Beziehungen zwischen der Anzahl der Kausalattributionen und den fünf Bewältigungsstrategien sowie der Lebensqualität und Depressivität mit Hilfe von Korrelationen berechnet und ausgewertet.

4.4.1 Bewältigungsverhalten

Quer- und längsschnittliche Zusammenhänge zeigten sich zwischen der Anzahl der Kausalattributionen und den Bewältigungsstrategien Sinnfindung, Vermeidende Krankheitsverarbeitung und Wut sowie Selbstanklage. Sinnfindung zu T1 stand mit der Anzahl der Kausalattributionen zu T3 und T4 im positivem Zusammenhang (T3: $r = .20$; $p < .01$; T4: $r = .20$; $p < .01$). Hohe Werte für Sinnfindung vor der Operation gingen mit einer großen Anzahl von Kausalattributionen präoperativ einher. Weitere positive quer- und längsschnittliche Beziehungen traten für vermeidende Krankheitsverarbeitung und Wut sowie Selbstanklage auf. Je stärker diese Bewältigungsstrategien vor allem zu T1 und T3 angewendet wurden, desto mehr Kausalattributionen wurden vorgenommen. Besonders eng war der querschnittliche Zusammenhang für Selbstanklage zu T3 ($r = .29$; $p < .001$).