

Auswertung: Irina Zamfirescu
Auftraggeber: Mag. Klaus Brehm

Statistische Auswertung (Signifikanzen)

Projekt: Evaluation der Langzeitauswirkung des Imago Paartherapie Workshops

Fragestellung: Wirkt sich der Workshop auf das Erleben der eigenen Beziehung aus?

Operationalisiert wurde das Erleben der Beziehung auf einer 20-stufigen, ordinalen Skala von -10 bis 10. Das Erleben der Beziehung wurde von den Personen vor dem Workshop, gleich nach dem Workshop und noch ein Mal drei Monate später bewertet.

In der folgenden Tabelle erkennt man deutlich, dass alle 213 Probanden jedes Mal eine Bewertung abgaben.

In der Tabelle ist auch zu beobachten, dass der Median (der mittlere Wert einer geordneten Messreihe) vor dem Workshop niedriger ist als danach. Jedoch gibt es keinen Unterschied bei den beiden Medianen nach dem Workshop. Ähnlich verhält es sich mit dem Modus (der am häufigsten angegebene Wert).

Die Standardabweichung zeigt, dass es vor dem Workshop ein bisschen mehr Varianz in der Bewertung der Beziehung zwischen den Probanden gab als nachher.

Statistiken

	vorWS	nachWS	nachWS_2
N	213	213	213
Gültig	213	213	213
Fehlend	0	0	0
Median	1,00	6,00	6,00
Modus	0	8	8
Standardabweichung	5,659	4,254	4,976
Minimum	-10	-10	-10
Maximum	10	10	10

Insgesamt kann man aus der Tabelle interpretieren, dass sich deskriptiv eine Verbesserung zwischen der Bewertung des Erlebens der Beziehung vor und nach dem Workshop erkennen lässt, die sich aber nach dem Workshop nicht mehr sehr viel verändert.

Statistisch ist jedoch interessanter, ob sich dieser deskriptive Unterschied noch (aus statistischem Gesichtspunkt) noch mit dem Zufall erklären lässt (Ergebnis nicht signifikant) oder schon auf eine Systematik hinzuweisen ist (Ergebnis signifikant). Dies wurde mit dem Friedman-Test und 3 darauffolgenden paarweise Binomialtests gerechnet.

Statistik für Friedman-Test

N	213
Chi-Quadrat	195,044
df	2
Asymptotische Signifikanz	,000

Der Friedman-Test gibt an, dass es einen klaren, signifikanten (nicht mehr zufälligen) Unterschied zwischen den drei Zeitpunkten der Bewertungen gibt.

Die Binomialtests klären auf, zwischen welchen Zeitpunkten dieser Unterschied zu finden ist.

Test auf Binomialverteilung

		Kategorie	N	Beobachteter Anteil	Testanteil	Exakte Signifikanz (2-seitig)
diff1vornach	Gruppe 1	1,00	185	,97	,50	,000
	Gruppe 2	,00	6	,03		
	Gesamt		191	1,00		
diff2vornach2	Gruppe 1	1,00	158	,84	,50	,000
	Gruppe 2	,00	30	,16		
	Gesamt		188	1,00		
diff3nachnach	Gruppe 1	1,00	73	,44	,50	,121
	Gruppe 2	,00	94	,56		
	Gesamt		167	1,00		

Die Hypothesen, die am Anfang durch die deskriptive Statistik aufgestellt wurden, werden hier bestätigt. Es gibt eine signifikante (nicht mehr mit dem Zufall erklärbare) Verbesserung in der Bewertung des Erlebens der Beziehung sowohl im Vergleich: vor dem Workshop und direkt nach dem Workshop, wie auch im Vergleich: vor dem Workshop und ein paar Monate danach. Allerdings lässt sich kein Unterschied zwischen den beiden Bewertungen nach dem Workshop erkennen.

Auf einen Erfolg des Workshops weist auch die angegebene Trennungshäufigkeit hin.

Statistiken

getrennt

N	Gültig	209
	Fehlend	4

		Häufigkeit	Prozent
Gültig	0	203	95,3
	1	6	2,8
Gesamt		209	98,1
Fehlend	System	4	1,9
Gesamt		213	100,0

In der Tabelle kann man erkennen, dass nur 209 der Probanden eine Antwort gegeben haben, es gibt also 4 fehlende Werte. Nur 6 Probanden gaben an, sich von ihrem Partner getrennt zu haben, was 2,8% aus der Gesamtstichprobe ausmacht. Auch ein Binomialtest unterstütze die Hypothese, dass signifikant (nicht mehr mit dem Zufall erklärbar) mehr Probanden mit ihrem Partner geblieben sind als solche, die sich getrennt haben.

Test auf Binomialverteilung

		Kategorie	N	Beobachteter Anteil	Testanteil	Exakte Signifikanz (2-seitig)
getrennt	Gruppe 1	0	203	,97	,50	,000
	Gruppe 2	1	6	,03		
	Gesamt		209	1,00		

Zusammenfassung

Mithilfe der statistischen Ergebnisse lässt sich festhalten, dass der Workshop wirksam in der Hinsicht war, dass die Probanden das Erleben ihrer Beziehungen nach dem Workshop signifikant (nicht mehr mit dem Zufall erklärbar) besser bewerteten als vorher. Dieses Ergebnis ist auch mit einer signifikant niedrigen Trennungsrate untermauert.

Auswertung: Irina Zamfirescu
Auftraggeber: Mag. Klaus Brehm

Statistische Auswertung (deskriptive Statistik)

Projekt: Evaluation der Langzeitauswirkung des Imago Paartherapie Workshops

Fragestellung: Wirkt sich der Workshop auf das Erleben der eigenen Beziehung aus?

Operationalisiert wurde das Erleben der Beziehung auf einer 20-stufigen, ordinalen Skala von -10 bis 10. Das Erleben der Beziehung wurde von den Personen vor dem Workshop, gleich nach dem Workshop und noch ein Mal drei Monate später bewertet.

Bei der Auswertung des Datensatzes fällt auf, dass die Mittelwerte der angegebenen Bewertungen unmittelbar nach dem Workshop steigen und nachher (eher) konstant bleiben: Mittelwert der Bewertungen vorher: 0.58 und nachher: 4.87. Dies heißt, dass die Bewertung der Beziehung nach dem Workshop im Durchschnitt um ca. 4 Punkte steigt.

Damit wurde der Median verglichen, der robuster als der Mittelwert ist (sich in seiner Berechnung nicht so sehr durch extreme Werte verzerren lässt): vor dem Workshop ergibt sich ein Median von 1, nachher (beide Male gleich) ein Median von 6. Das heißt, dass im Mittel ein Anstieg von 5 Punkten in der Bewertung festzuhalten ist. Insgesamt kann man also schließen, dass nach dem Workshop die Beziehung im Mittel um 4-5 Punkte besser erlebt wird als vorher und dass dies 3 Monate nach dem Workshop im Mittel konstant bleibt.

Hinzuzufügen ist, dass der am häufigsten angegebene Wert vor dem Workshop 0 war, nachher aber der Wert 8, was auch für eine deutliche Verbesserung spricht.

Zu beobachten war auch, dass bei allen Bewertungen die gesamte Spannweite der Skala ausgenutzt wurde, das heißt, jedes Mal wurden sowohl Werte von -10 als auch von 10 gegeben. Jedoch gibt es deutliche Unterschiede in den Häufigkeiten: Vor dem Workshop wurde der Wert -10 6 Mal (2.8%) angegeben, unmittelbar nach dem Workshop nur noch 1 Mal (0.5%), 3 Monate später allerdings wieder 5 Mal (2.3%). Der höchste Wert, 10, wurde vor dem Workshop nur 3 Mal (1.4%) angegeben, direkt nach dem Workshop aber 17 Mal (8%) und drei Monate danach 10 Mal (4.7%). Insgesamt kann man also sagen, dass die Spannweite der Bewertungsskala jedes Mal genutzt wurde, jedoch ein Abfall der negativsten und ein deutlicher Aufstieg der positivsten Werte nach dem Workshop zu beobachten ist.

Man kann auch einen allgemeinen Anstieg der positiven Bewertungen feststellen: Während vor dem Workshop 50% der Befragten ihre Beziehung mit 0 oder besser bewerteten, entschieden sich unmittelbar nach dem Workshop schon 82% für solche positiven Werte. Drei Monate später sind es 79%, die ihre Beziehung positiv bewerten. Das heißt, im positiven Bereich bewerteten nach dem Workshop 30%

mehr Probanden ihre Beziehung besser als vor dem Workshop. Dieses Ergebnis ist signifikant, das heißt, er ist nicht mehr mit dem Zufall erklärbar.

Insgesamt hat sich bei 86.9% der Befragten direkt nach dem Workshop eine Verbesserung (egal, ob im positiven oder im negativen Bereich) gezeigt, drei Monate später waren es immer noch 74%, die eine Verbesserung der Beziehung angaben. Dieses Ergebnis ist signifikant.

Untersucht wurde auch die Trennungsrate. Nur 6 Probanden gaben an, sich von ihrem Partner getrennt zu haben, was 2,8% aus der Gesamtstichprobe ausmacht. Dieses Ergebnis ist ebenfalls signifikant.

Ä
Weitere Fragestellungen:

.

1. Wie wirkt es sich aus, wenn Paare mit den Dialogen zuhause weiterarbeiten?
Die durchgeführten statistischen Tests ergeben, dass sich das Führen der erlernten Dialoge zuhause wesentlich auf den langfristigen Erfolg des Workshops, also auf die Bewertung der Beziehung, auswirkt.

2. Wie wirkt sich der Besuch eines Imagopaartherapeuten nach dem Workshop aus?
Die statistischen Tests ergeben, dass der Besuch eines Imagotherapeuten nach dem Workshop wenig Einfluss auf den langfristigen Erfolg des Workshops, also auf die Bewertung der Beziehung, hat.

Insgesamt wurde ermittelt, dass das Führen der Dialoge zuhause viel mehr Einfluss auf das Erleben der Beziehung und deren Bewertung hat.