

**Evaluation des Tropho-Trainings
bei Schülern der 1. bis 4. Klasse**

Ergebnisbericht

**Dr. Wolf Kirschner
Stefan Fischer M. Sc.**

**Berlin, November 2013
KS/BY 131022**

Inhaltsverzeichnis

1	Ziele	1
2	Erhebungs- und Auswertungsmethoden	1
3	Ergebnisse	3
3.1	Stichprobenbeschreibung	3
3.2	Verteilungen des Gesamtscores zu den drei Befragungszeitpunkten	3
3.2.1	Gesamt	3
3.2.2	Geschlecht und Alter	4
3.3	Analyse ausgewählter Einzelitems (T0, T1, T2)	5
3.4	Gruppenwechsler	10
3.5	Wahrnehmung von positiven Veränderungen (Selbst / Andere)	13
3.6	Wiederholungsbereitschaft und derzeitige Durchführung (T2)	13
3.7	Zielerreichung durch das Tropho-Training	14
4	Zusammenfassung	19
5	Anhang	21

1 Ziele

Ziel der vorliegenden Evaluation war die Untersuchung der mit dem Tropho-Training einhergehenden Effekte auf die durch die Probanden berichteten subjektiven Befindlichkeiten. Hierbei wurde untersucht, wie und in welchem Maße sich die erfragten Befindlichkeiten nach dem Tropho-Training, im Vergleich zum Zeitpunkt vor dem Beginn des Trainings, verändert haben.

2 Erhebungs- und Auswertungsmethoden

Datenbasis für die vorliegende Untersuchung bildeten mittels Fragebögen an drei unterschiedlichen Zeitpunkten erhobene Daten. Insgesamt nahmen 113 Schüler der ersten bis vierten Klassenstufe am Tropho-Training sowie der damit einhergehenden schriftlichen Befragung teil. Die Schüler wurden vor Beginn des Tropho-Trainings (**T0**), während des Tropho-Trainings (**T1**) sowie einige Wochen danach (**T2**) schriftlich befragt. Alle drei Befragungsinstrumente (Fragebogen T0, T1 und T2) umfassten 19 Basisitems zu subjektiv eingeschätzten Befindlichkeiten. Bei den Basisitems konnten sich die Probanden zwischen den Antwortkategorien „klares ja“, „eher ja“, „weiß nicht genau“, „eher nein“ und „klares nein“ entscheiden, wobei die Skalen von einem lachenden („klares ja“) bis hin zu einem verzweifelten Smiley („klares nein“) reichten. Die Angaben wurden mit den Werten 100 („klares ja“), 75 („eher ja“), 50 („weiß nicht genau“), 25 („eher nein“) bzw. 0 („klares nein“) codiert.

Die Basisitems sowie die Zusatzfragen der drei Erhebungen sind in Abbildung 1 dargestellt. Neben der ursprünglichen Polung (positiv und negativ) der Basisitems ist aus der Abbildung auch der Zeitpunkt der Erhebung (T0, T1, T2) der einzelnen Fragen ersichtlich. Basisfragen mit einer negativen Polung (vgl. Abbildung 1) wurden für die weiteren Auswertungen (u.a. Mittelwertberechnungen) umcodiert. Berichtete bspw. ein Schüler bei der Frage „Ich werde leicht krank“ ein „klares ja“, wurde die Frage ursprünglich mit „100“ codiert. Im Rahmen der Recodierung wurde der ursprüngliche Wert „100“ („klares ja“) in „0“, „75“ („eher ja“) in „25“, „25“ („eher nein“) in „75“ sowie „0“ („klares nein“) in „100“ umcodiert.

Neben den Basisitems erfolgte die Erhebung zusätzlicher Einstellungen und soziodemographischer Merkmale mit insgesamt 10 Zusatzitems. Neben dem Geschlecht und dem Alter wurde zum Zeitpunkt T0 auch die Anzahl der Geschwister erfragt. Bei der zweiten Erhebung (T1) wurden die Schüler danach gefragt, ob sie eine positive Veränderung bei sich selbst feststellen konnten bzw. ob andere Personen bei ihnen eine positive Veränderung bemerkt haben. Diese beiden Fragen zur Feststellung von positiven Veränderungen wurden bei der dritten Befragung (T2) wiederholt. Darüber hinaus erfolgte bei der dritten Erhebung die Frage danach, ob das Tropho-Training noch durchgeführt wird sowie eine Frage nach der Bereitschaft, das Training noch einmal zu machen. Für eine Beurteilung der Zielerreichung wurde zum Zeitpunkt T2

erhoben, inwieweit die Schüler dem Ziel „fit und gelassen durch den Schul-Alltag“ näher gekommen sind. Mit Ausnahme der Fragen nach dem Geschlecht, dem Alter und der Anzahl der Geschwister konnten sich die Befragten bei den Zusatzfragen zwischen den Antwortkategorien „ja“ und „nein“ entscheiden.

Abb. 1 Basis- und Zusatzfragen der drei Erhebungszeitpunkte

		Polung der			
		Fragen	T0	T1	T2
Basisfragen	Ich schlafe gut	positiv	x	x	x
	Ich bin richtig fit	positiv	x	x	x
	Ich werde leicht krank	negativ	x	x	x
	Ich bin unruhig/nervös	negativ	x	x	x
	Mir ist oft langweilig	negativ	x	x	x
	Ich habe vor vielem Angst	negativ	x	x	x
	Ich bin ausdauernd	positiv	x	x	x
	Ich achte auf mich	positiv	x	x	x
	Ich habe wenig Antrieb	negativ	x	x	x
	Ich kann gut mit Mitschülern	positiv	x	x	x
	Ich komme gut mit Lehrern zurecht	positiv	x	x	x
	Ich fühle mich oft unverstanden	negativ	x	x	x
	Ich habe zu viel Leistungsdruck	negativ	x	x	x
	Ich kann mich gut konzentrieren	positiv	x	x	x
	Der Unterricht macht mir Spaß	positiv	x	x	x
	Ich gehe gern in die Schule	positiv	x	x	x
	Ich habe Angst vor Klassenarbeiten	negativ	x	x	x
	Ich habe Angst vor der Klasse etwas vorzutragen	negativ	x	x	x
	Ich komme mit den Hausaufgaben zurecht	positiv	x	x	x
Zusatzfragen	Wie alt bist du?		x		
	Wie viele Geschwister hast du?		x		
	Geschlecht		x		
	Hast du eine positive Veränderung bemerkt?			x	x
	Haben Menschen in deiner Umgebung eine positive Veränderung bemerkt?			x	x
	Machst du TT noch?				x
	Bist du dem Ziel "fit und gelassen durch den Schul-Alltag" näher gekommen?				x
	Würdest du TT noch einmal lernen?				x

Die für die quantitativen Analysen verwendeten Datensätze enthielten keine fehlenden Werte. Somit standen für die Auswertungen Daten, der jeweils drei Untersuchungszeitpunkte, von insgesamt 113 Fällen zur Verfügung.

Neben den Mittelwerten der Basisitems erfolgte die Berechnung eines Gesamtscores jeweils für die drei Erhebungszeitpunkte, welcher sich aus den Mittelwerten der 19 Basisfragen ergab. Somit handelt es sich bei dem Gesamtscore um einen aus den 19 Einzelitems bestehenden Mittelwert für T0, T1 und T2.

Im Vorfeld der Auswertungen der Basisitems erfolgte für die Beurteilung der Verteilung die Durchführung von Kolmogorov-Smirnov-Tests. Hierbei zeigten sich signifikante Abweichungen der Verteilungen der Variablen von der Normalverteilung. Aus diesem Grund wurden für die Beurteilung der Unterschiede zwischen den berechneten Mittelwerten der Basisitems Wilcoxon-Tests durchgeführt. Die ermittelten Z-Werte ermöglichen eine Beurteilung, ob es sich bei den Mittelwertunterschieden zwischen T0 und T2 um statistisch signifikante Abweichungen handelt. Die Formeln der verwendeten statistischen Tests sind in den Anlagen dokumentiert.

3 Ergebnisse

3.1 Stichprobenbeschreibung

Von den insgesamt 113 befragten Schülern der ersten bis vierten Klassenstufe waren 47 % Jungen und 53 % Mädchen. Das Durchschnittsalter betrug 7,9 Jahre (Standardabweichung 1,3 Jahre), wobei 46 % 7 Jahre und jünger sowie 54 % 8 Jahre und älter waren. Im Durchschnitt hatten die Schüler 1,4 Geschwister (Standardabweichung 0,8 Jahre). Der überwiegende Anteil der Befragten der Untersuchungspopulation hatte einen Bruder bzw. eine Schwester. Lediglich jedes zehnte Kind hatte drei oder mehr Geschwister.

Abb. 2 Verteilung der Variablen Geschlecht, Alter und Anzahl der Geschwister in der Untersuchungspopulation

		Anzahl	Prozent
Geschlecht	Junge	53	47%
	Mädchen	60	53%
Alter	6 Jahre	13	12%
	7 Jahre	38	34%
	8 Jahre	24	21%
	9 Jahre	22	19%
	10 Jahre	16	14%
Geschwister	0	10	9%
	1	57	50%
	2	35	31%
	3 und mehr	11	10%

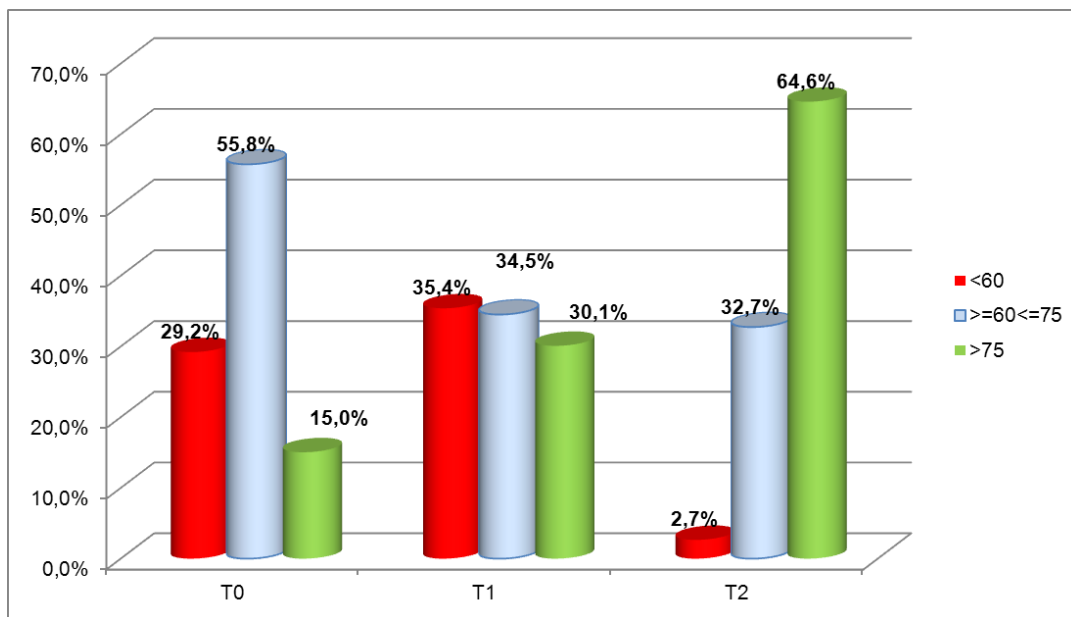
3.2 Verteilungen des Gesamtscores zu den drei Befragungszeitpunkten

Um die Komplexität der Daten und Analysen zunächst zu reduzieren, wurde aus allen Werten der 19 Einzelitems zunächst ein Gesamtscore gebildet. Die neun negativen Items wurden dabei umcodiert, so dass sich jeweils gleiche, positive Aussagerichtungen ergeben. Im Folgenden erfolgt zunächst die Beschreibung für die Gesamtstichprobe.

3.2.1 Gesamt

Die folgende Abbildung zeigt zunächst, wie sich der Gesamtscore zu den drei Erhebungszeitpunkten auf der Basis der gewählten Klassen verändert. Lagen vor dem Tropho-Training 56 % der Befragten in der mittleren Klasse ($\geq 60 \leq 75$ Punkte) und nur 15 % in der höchsten Klasse (> 75 Punkte), so steigt der Anteil der Befragten in der höchsten Klasse in der T1 Erhebung auf 30 % und in der T2 Erhebung auf 65 % an. Deutlich wird, dass die Interventionseffekte keinesfalls vollständig sofort zum Zeitpunkt T1 sichtbar werden. Hier tritt vielmehr zunächst eher eine Nivellierung ein.

Abb. 3 Verteilung des Gesamtscores nach Klassen (T0,T1,T2) n=113



Erst bei der Drittbefragung (T2) werden die Interventionseffekte deutlich sichtbar. Die Mittelwerte des Gesamtscores sind in der folgenden Abbildung dargestellt. Der Mittelwert steigt von T0 von 65,0 nur ganz leicht auf 66,8 in T1, um in T2 dann auf 80,0 anzusteigen. Der Unterschied zwischen T0 und T2 ist mit einem Z-Wert von -8,7 (Wilcoxon-Test) hoch signifikant.

Abb. 4 Mittelwerte und Standardabweichungen des Gesamtscores (T0,T1,T2) n=113

	Mittelwerte A1 bis A 19	Mittelwerte B1 bis B 19	Mittelwerte C1 bis C 19	Z-Wert
	T0	T1	T2	
x	65,0	66,8	80,0	-8,67
s	11,3	12,3	10,8	

3.2.2 Geschlecht und Alter

Die Effekte des Tropho-Trainings sind in Bezug auf das Geschlecht und das Alter der Befragten gleich und weisen keine statistisch signifikanten Unterschiede auf, wie der T-Test in der folgenden Abbildung zeigt (T-Wert: <1,96). Unterschiede nach dem Geschlecht in den beiden gebildeten Altersgruppen sind praktisch auszuschließen, können infolge der dann aber zu geringen Fallzahlen nicht weiter statistisch geprüft werden.

Ob Unterschiede nach dem Sozialstatus der Befragten vorliegen muss offen bleiben, da dieser nicht erfragt wurde. Fragen danach sind in schulischen Settings methodisch und auch rechtlich aber nicht unproblematisch.

Abb. 5 Mittelwerte und Standardabweichungen des Gesamtscores (T0,T1,T2) nach Geschlecht und Alter der Befragten

		Mittelwerte A1 bis A 19	Mittelwerte B1 bis B 19	Mittelwerte C1 bis C 19
n=	53	T0	T1	T2
Jungen	x	65,3	67,0	81,4
	s	11,5	13,6	10,2
T-Test		0,23	0,13	1,29
n=	60			
Mädchen	x	64,8	66,7	78,8
	s	11,4	11,2	11,3
		Mittelwerte A1 bis A 19	Mittelwerte B1 bis B 19	Mittelwerte C1 bis C 19
n=	51	T0	T1	T2
6 bis 7 Jahre	x	65,4	66,8	79,3
	s	12,0	11,8	10,6
T-Test		0,32	0,00	0,64
n=	62			
8 bis 10 Jahre	x	64,7	66,8	80,6
	s	10,9	12,8	11,0

3.3 Analyse ausgewählter Einzelitems (T0, T1, T2)

In Abbildung 6 sind die Ergebnisse der Erhebungszeitpunkte T0 und T2 für die Basisfragen dargestellt. Neben dem Anteil der Befragten, die die Fragen mit einem „klaren ja“ beantwortet haben, sind ferner die Mittelwerte der Scores sowie die, für deren Beurteilung herangezogenen Z-Werte (Wilcoxon-Test), aufgeführt.

Insgesamt finden sich bei der überwiegenden Anzahl der untersuchten Basisitems signifikante Unterschiede der Mittelwerte der Erhebungszeitpunkte T0 (vor dem Tropho-Training) und T2 (nach dem Tropho-Training). Mit Ausnahme der Items „Der Unterricht macht mir Spaß“ und „Ich gehe gern in die Schule“ handelt es sich bei den Mittelwertunterschieden zwischen T0 und T2 um statistisch signifikante Unterschiede. Bei den Items „Ich komme mit den Hausaufgaben zurecht“ sowie „Ich komme gut mit den Lehrern zurecht“ handelt es sich um signifikante Unterschiede auf dem 5 %-Niveau bzw. 1 %-Niveau. Bei den übrigen signifikanten Items lagen die ermittelten p-Werte unter 0,001, was einem Signifikanzniveau von 0,1 % entspricht.

Differenziert man die Basisitems nach dem Anteil der Befragten, die zum Zeitpunkt T0 mit einem „klaren ja“ antworteten, zeigt sich, dass sich erwartungsgemäß größere Veränderungen bei den Items mit einem Ausgangswert unter 30 % finden lassen.

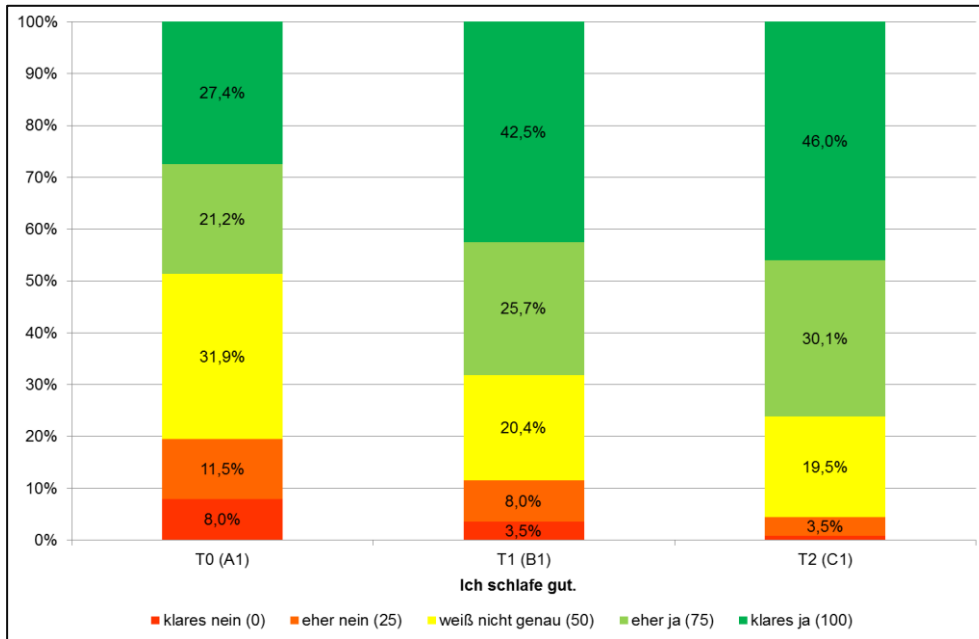
Die beiden Items, für die keine signifikante Veränderung der Mittelwerte zwischen T0 und T2 vorlag („Der Unterricht macht mir Spaß“, „Ich gehe gern in die Schule“), wiesen einem Ausgangswert (Befragte, die zum Zeitpunkt T0 mit einem „klaren ja“ antworteten) von mehr als 30 % auf.

Abb. 6 Mittelwerte der Itemscores der Basisfragen (x T0 und x T2) und Anteile der Befragten, die ein „klares ja“ berichteten

Item-Nr.	Item	% T0	% T2	Differenz T0/T2	x T0	s T0	x T2	s T2	Z-Wert	
Fragen mit einem Ausgangswert unter 30%										
17	Ich habe keine Angst vor Klassenarbeiten (A17-C17)	28,3%	55,8%	27,4%	62,4	31,0	81,4	25,4	-5,4 ***	
7	Ich bin ausdauernd (A7-C7)	23,0%	49,6%	26,5%	59,7	28,0	82,5	21,4	-6,2 ***	
18	Ich habe keine Angst vor der Klasse etwas vorzutragen (A18-C18)	23,9%	50,4%	26,5%	57,3	31,8	79,4	25,3	-6,2 ***	
2	Ich bin richtig fit (A2-C2)	28,3%	53,1%	24,8%	69,0	24,2	84,5	19,3	-5,5 ***	
13	Ich habe nicht zu viel Leistungsdruck (A13-C13)	19,5%	44,2%	24,8%	53,3	32,1	73,0	29,9	-5,4 ***	
3	Ich werde nicht leicht krank (A3-C3)	23,0%	47,8%	24,8%	60,2	30,2	80,3	22,5	-5,4 ***	
12	Ich fühle mich nicht oft unverstanden (A12-C12)	18,6%	42,5%	23,9%	50,9	31,3	76,1	25,1	-6,2 ***	
9	Ich habe nicht wenig Antrieb (A9-C9)	21,2%	42,5%	21,2%	54,2	32,5	75,4	25,7	-5,4 ***	
1	Ich schlafe gut (A1-C1)	27,4%	46,0%	18,6%	62,2	30,8	79,2	23,1	-5,1 ***	
6	Ich habe nicht vor vielem Angst (A6-C6)	26,5%	45,1%	18,6%	61,3	30,1	78,5	24,1	-5,6 ***	
4	Ich bin nicht unruhig/nervös (A4-C4)	25,7%	40,7%	15,0%	56,9	33,3	75,7	24,4	-4,8 ***	
5	Mir ist nicht oft langweilig (A5-C5)	15,9%	27,4%	11,5%	49,1	31,0	64,4	29,3	-4,2 ***	
Fragen mit einem Ausgangswert über 30%										
10	Ich kann gut mit Mitschülern (A10-C10)	52,2%	68,1%	15,9%	79,6	25,8	88,3	19,8	-3,7 ***	
11	Ich komme gut mit Lehrern zurecht (A11-C11)	60,2%	73,5%	13,3%	83,2	24,6	89,6	21,1	-2,2 *	
8	Ich achte auf mich (A8-C8)	52,2%	63,7%	11,5%	79,0	26,0	88,9	16,0	-3,8 ***	
14	Ich kann mich gut konzentrieren (A14-C14)	37,2%	45,1%	8,0%	69,5	29,1	80,1	21,4	-3,5 ***	
19	Ich komme mit den Hausaufgaben zurecht (A19-C19)	43,4%	50,4%	7,1%	76,1	25,7	83,0	19,8	-2,7 **	
15	Der Unterricht macht mir Spaß (A15-C15)	50,4%	54,0%	3,5%	77,0	27,4	81,2	24,4	-1,5 ns	
16	Ich gehe gern in die Schule (A16-C16)	47,8%	47,8%	0,0%	74,3	30,7	78,5	25,8	-1,2 ns	
Gesamtscore					65,0	11,4	80,0	10,8	-8,7	***
*** p<0,001; ** p<0,01; *p<0,05; ns nicht signifikant x: Mittelwert; s: Standardabweichung										

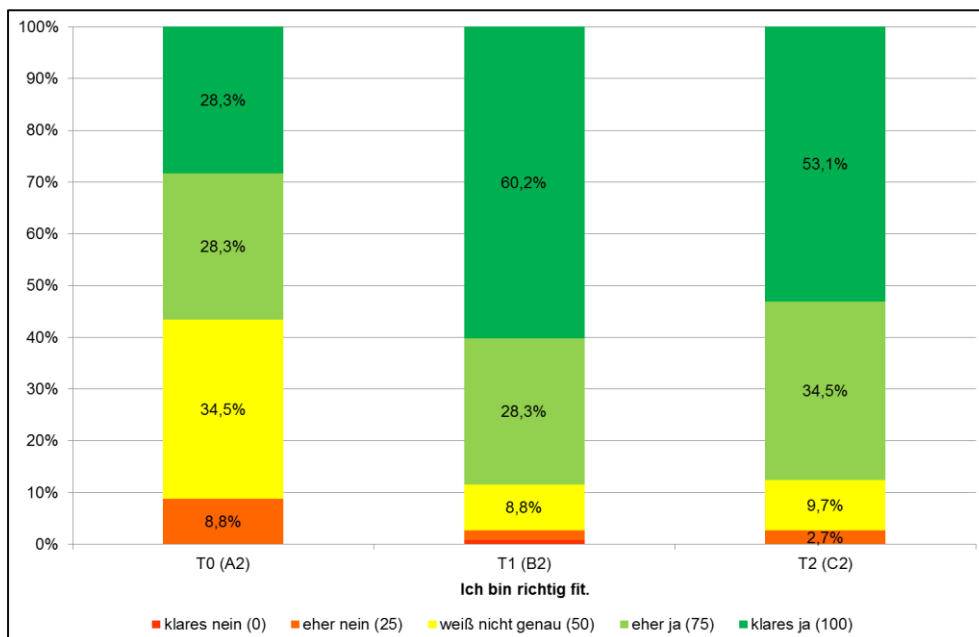
Im Folgenden soll auf die Veränderung ausgewählter Basisitems über die drei Erhebungszeitpunkte näher eingegangen werden. Von den insgesamt 113 befragten Schülern gaben im Vorfeld des Tropho-Trainings 27,4 % bei der Frage, ob sie gut schlafen, ein „klares ja“ an. Darüber hinaus berichtete ca. jedes fünfte Kind (19,5 %) dies nicht bzw. eher nicht zu tun (Antwortkategorie „eher nein“ und „klares nein“). Im Rahmen der dritten Befragung (nach dem Tropho-Training) erhöhte sich der Anteil der Schüler die angaben, gut zu schlafen, auf 46,0 %. Damit einhergehend verringerte sich der Anteil der Schüler, die die Frage nach einem guten Schlaf mit „eher nein“ bzw. „klares nein“ beantworteten auf weniger als 5 %.

Abb. 7 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich schlafe gut“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2



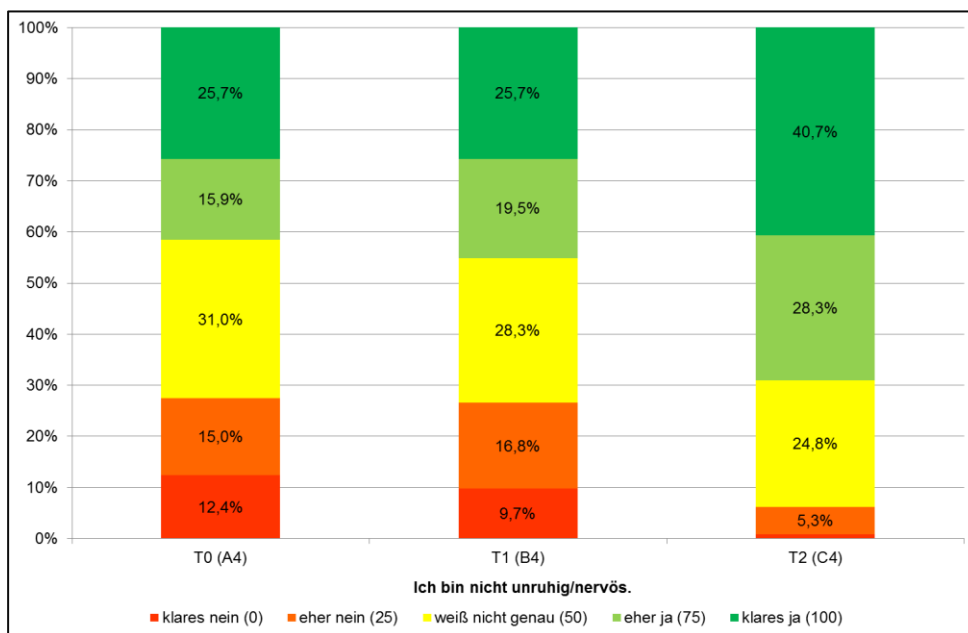
Deutliche Veränderungen finden sich bei der Frage „Ich bin richtig fit“. Zum Zeitpunkt vor dem Tropho-Training gaben 56,6 % der Schüler bei der Frage nach dem subjektiven Empfinden der Fitness „eher ja“ bzw. „klares ja“ an. Nach dem Tropho-Training erhöhte sich der Anteil der Befragten, die dieses angaben, auf insgesamt 87,6 %. Damit einhergehend verringerte sich der Anteil der Schüler, die bei dieser Frage mit „eher nein“ antworteten von 8,8 % (T0) auf 2,7 % (T2).

Abb. 8 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich bin richtig fit“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2



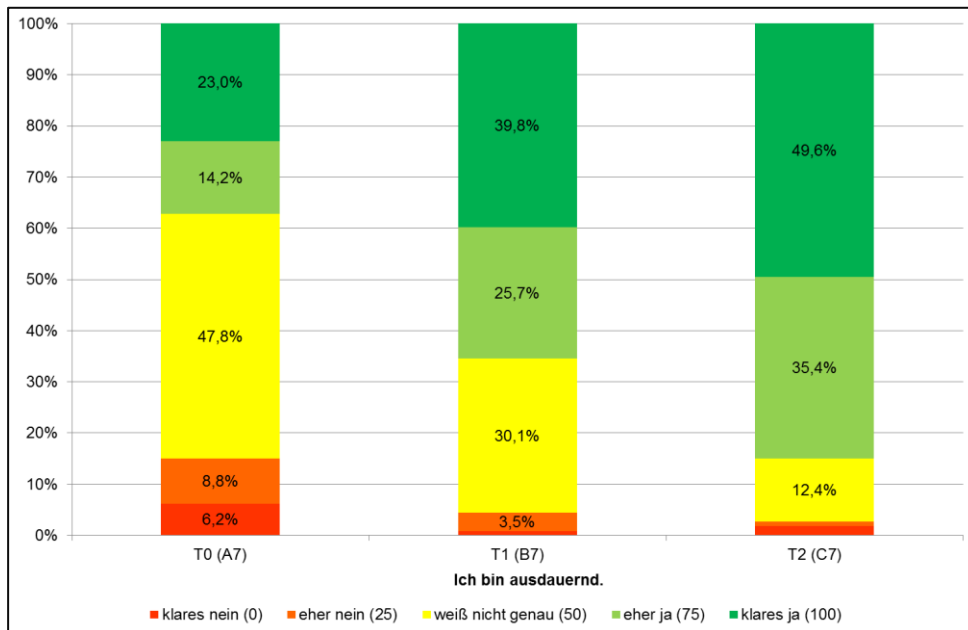
Auch bei der Frage nach der Unruhe („Ich bin nicht unruhig / nervös“) findet sich bei einem Vergleich der Erhebungszeitpunkte T0 und T2 ein deutlicher Unterschied. Im Gegensatz zur Befragung von dem Tropho-Training (27,4 %) gaben nach dem Training lediglich 6,2 % der Schüler bei der Frage „Ich bin nicht unruhig / nervös“ ein „eher nein“ oder ein „klares nein“ an. Damit einhergehend erhöhte sich der Anteil der Schüler, die mit „eher ja“ und „klares ja“ antworteten von 41,6 % (T0) auf 69,0 % (T2). Hierbei zeigte sich, dass insbesondere der Anteil der Schüler, die mit einem „klaren ja“ antworteten deutlich zugenommen hat (T0: 25,7 %; T2: 40,7 %).

Abb. 9 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich bin nicht unruhig bzw. nervös“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2



Im Vergleich zum Zeitpunkt vor dem Tropho-Training findet sich bei der Befragung nach dem Training ein deutlich größerer Anteil an Schülern, die berichten, ausdauernd zu sein. Entgegen T0 (23,0 %) antwortete zum Zeitpunkt T2 fast jedes zweite Kind auf die Frage „Ich bin ausdauernd“ mit einem „klaren ja“. Darüber hinaus liegt der Anteil der Kinder, die dies mit einem „eher nein“ bzw. einem „klaren nein“ beantworteten lediglich bei 2,7 % (T0: 15,0 %).

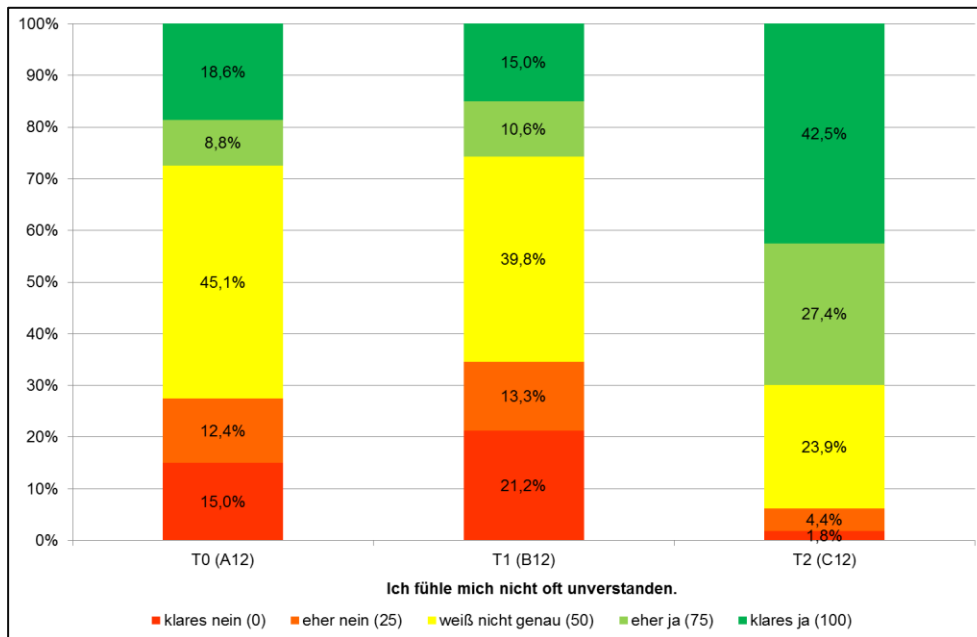
Abb. 10 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich bin ausdauernd“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2



Weitere deutliche Veränderungen finden sich bei den Angaben zum subjektiv empfundenen Unverständnis. Im Vergleich zum Zeitpunkt vor dem Tropho-Training findet sich bei der Befragung nach dem Training ein deutlich größerer Anteil an Schülern, die berichten „sich nicht verstanden zu fühlen“. ¹ Entgegen T0 (18,6 %) antworteten zum Zeitpunkt T2 42,5 % der Schüler auf die Frage, ob sie sich nicht verstanden fühlen, mit einem „klaren ja“. Darüber hinaus findet sich bei der Befragung nach dem Tropho-Training lediglich ein geringer Anteil an Schülern, die sich oft unverstanden fühlen (4,4 % „eher nein“; 1,8 % „klares nein“). Im Vorfeld des Trainings hatte noch mehr als jedes vierte Kind angegeben, sich oft unverstanden zu fühlen (12,4 % „eher nein“; 15,0 % „klares nein“).

¹ Bei der Frage „Ich fühle mich oft unverstanden“ handelt es sich um eine negativ gepolte Frage. Im Rahmen der Auswertungen erfolgte eine Recodierung. Aus diesem Grund wird bei den Ergebnissen die Verneinung berichtet.

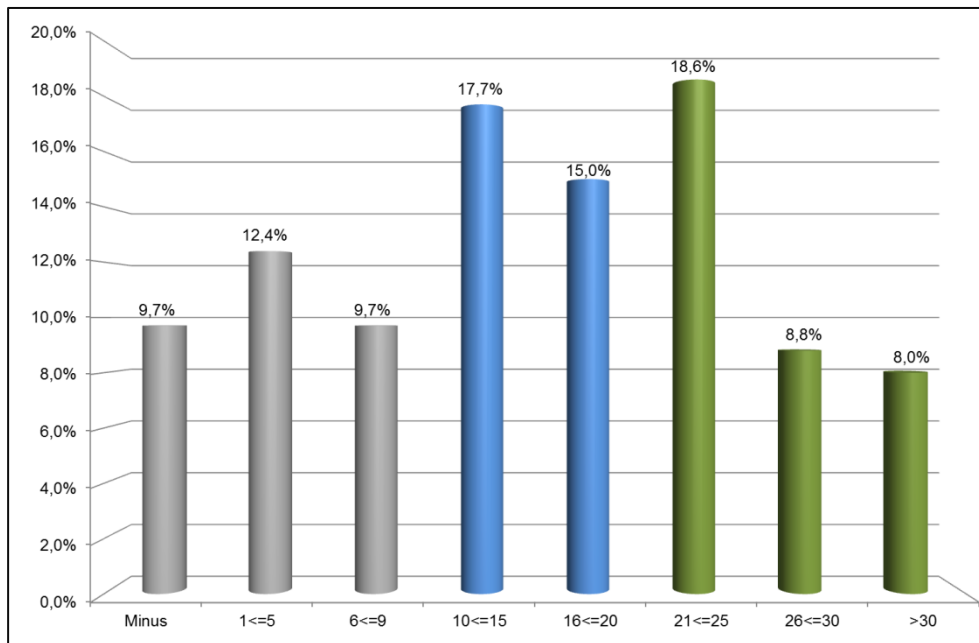
Abb. 11 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich fühle mich nicht oft unverstanden“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2



3.4 Gruppenwechsler

Im Vergleich zwischen der T0 und der T2 Erhebung nimmt der Punktescore bei 102 der 113 Befragten zu. Der Mittelwert der Punktezunahme beträgt 15,0, die Standardabweichung 11,3. Die Klassen der erzielten Wertedifferenzen zeigt Abbildung 12. Bei 32 % der Befragten beträgt die Wertedifferenz weniger als 10 Punkte, bei 33 % liegt sie im durchschnittlichen Bereich zwischen 10 und 20 Punkten und bei 35 % ist sie mit über 21 überdurchschnittlich hoch.

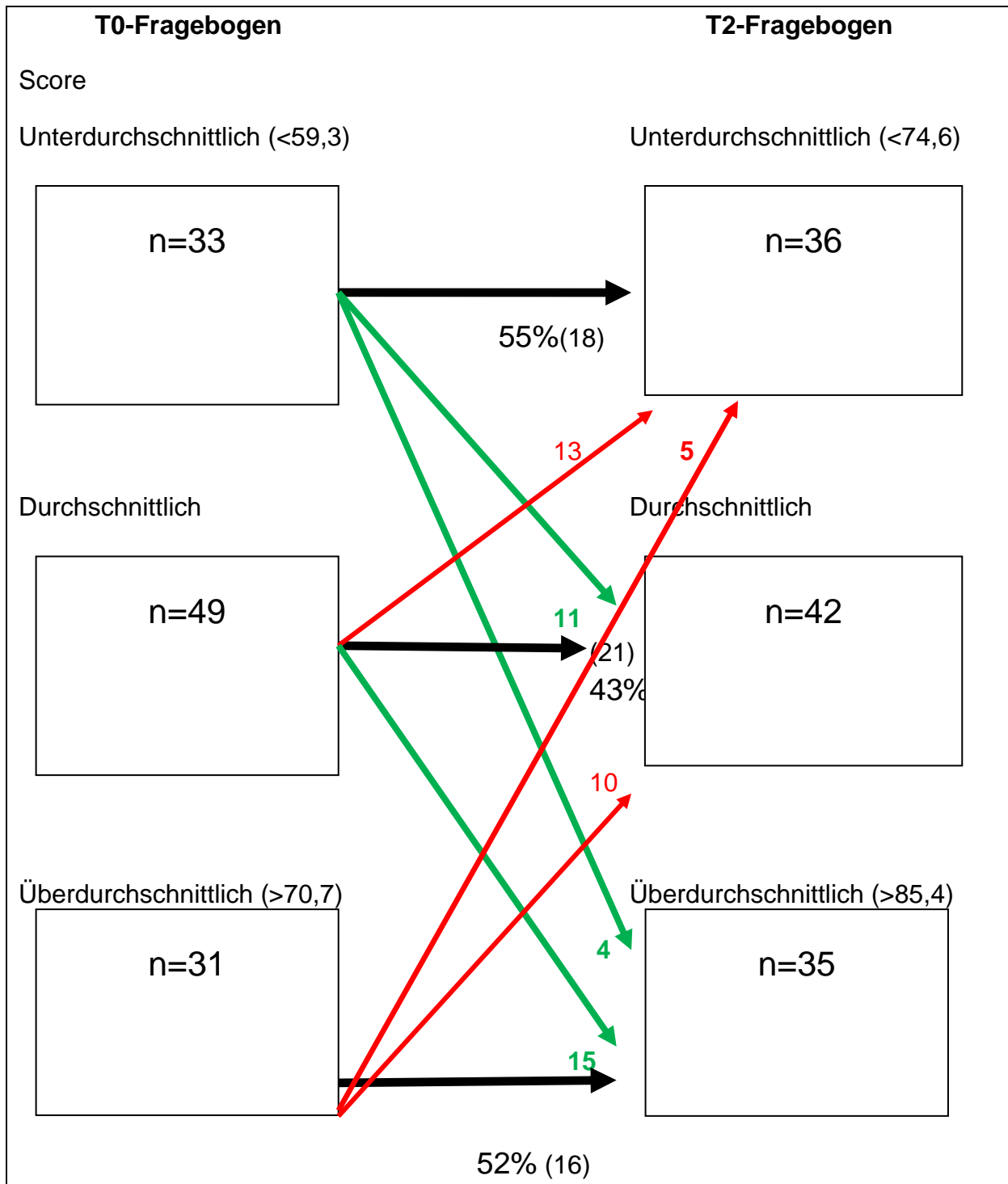
Abb. 12 Wertedifferenzen beim Gesamtscore (Vergleich T0/T2)



Auch wenn die Teilnehmer gemessen an den Wertedifferenzen zwischen T0 und T2 in ganz großer Mehrheit vom Tropho-Training „profitieren“, gibt es aber auch Schüler, bei denen dies in sehr hohem Maße der Fall ist. Wie die folgende Abbildung zeigt, trifft dies für jene 30 Schüler (27 %) zu, die von einem unterdurchschnittlichen Scoreplatz in der Erstbefragung, auf einen durchschnittlichen (11) oder überdurchschnittlichen Scoreplatz (4) bzw. von einem durchschnittlichen Platz in einen Überdurchschnittlichen (15) in der Drittbefragung wechseln.

Insgesamt ist der „Gesamtscore der Befindlichkeit“ in der T2 Erhebung signifikant höher als vor Beginn des Trainings in T0. Dies gilt abgesehen von zwei Items („Unterricht macht Spaß“; „Gehe gern zur Schule“) auch für alle Einzelitems bzw. Befindlichkeiten und Einschätzungen. Betrachtet man die erzielten Wertedifferenzen zwischen der T0 und T2 Erhebung, so weisen 90 % der Befragten positive Wertedifferenzen auf, die bei 35 % überdurchschnittlich hoch sind und bei 27 % einen Gruppenwechsel im Scorebereich zwischen T0 und T2 implizieren.

Abb. 13 Gruppenwechsler



3.5 Wahrnehmung von positiven Veränderungen (Selbst / Andere)

Zum Zeitpunkt T1 geben 73 % der Befragten an, selbst positive Veränderungen bemerkt zu haben. Dabei ist diese Wahrnehmung bei Befragten mit höherem Gesamtscore mit 82 % tendenziell (T-Wert <1,96) stärker verbreitet als bei Befragten mit niedrigerem Gesamtscore (67 %). Zum Zeitpunkt T2 sinkt diese positive Selbstwahrnehmung insgesamt auf 57 %, wobei sich jetzt signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen höherer und niedriger Scores (66 % / 42 %) finden.

Abb. 14 Wahrnehmung von positiven Veränderungen

T1-Fragebogen	n=	Pos. Veränd. selbst	T-Wert	Pos. Veränd. Andere	T-Wert
Gesamt	113	73,0%		54,0%	
<i>Scoregruppen T1</i>					
Überdurchschnittlich >70,7	39	82,0%		46,0%	
Durchschnittlich	32	72,0%		66,0%	
Unterdurchschnittlich <59,3	42	67,0%	1,58	52,0%	0,54
T2 Fragebogen					
	n=	Pos. Veränd. selbst		Pos. Veränd. Andere	
Gesamt	113	57,0%		39,0%	
<i>Scoregruppen T2</i>					
Überdurchschnittlich >85,4	35	66,0%		46,0%	
Durchschnittlich	42	62,0%		48,0%	
Unterdurchschnittlich <74,6	36	42,0%	2,09	22,0%	2,20

Der Anteil der Befragten der angibt, dass jemand in der Umgebung positive Veränderungen bemerkt hat, ist zu beiden Erhebungszeitpunkten mit insgesamt 54 % und 39% deutlich geringer. Befragte mit einem unterdurchschnittlichen Gesamtscore in T2 geben mit nur 22 % signifikant weniger häufig an, andere hätten positive Veränderungen festgestellt.

3.6 Wiederholungsbereitschaft und derzeitige Durchführung (T2)

87 % der Befragten würden das Tropho-Training noch einmal lernen. Dabei gibt es zwischen den Gruppen unterschiedlicher Gesamtscores keine Unterschiede.

Abb. 15 Wiederholungsbereitschaft und derzeitige Durchführung

T2 Fragebogen	n=	TT nochmals	T-Wert	TT Derzeit	T-Wert
Gesamt	113	86,7%		83,2%	
<i>Scoregruppen T2</i>					
Überdurchschnittlich >85,4	35	82,9%		91,4%	
Durchschnittlich	42	90,5%		81,0%	
Unterdurchschnittlich <74,6	36	86,1%	0,37	77,8%	1,62

83 % führen auch zum Zeitpunkt der Drittbefragung das Training weiter durch. Schüler mit einem überdurchschnittlichen Gesamtscore in T2 tun dies tendenziell häufiger als Schüler mit unterdurchschnittlichem Score.

3.7 Zielerreichung durch das Tropho-Training

Das Tropho-Training verfolgt das Ziel, die Schüler „fit und gelassen durch den Schulalltag“ zu führen. Auf die Frage, ob man diesem Ziel näher gekommen sei, antworten 74 % der Befragten mit Ja. Schüler, die einen überdurchschnittlichen Gesamtscore in T2 aufweisen, stimmen mit 86 % signifikant häufiger dieser Einschätzung zu als Schüler mit einem unterdurchschnittlichen Score (61 %).

Abb. 16 Zielerreichung

T 2 Fragebogen	n=	Zielerreichung ja	T-Wert
Gesamt	113	74,0%	
<i>Scoregruppen T2</i>			
Überdurchschnittlich >85,4	35	85,7%	
Durchschnittlich	42	76,2%	
Unterdurchschnittlich <74,6	36	61,1%	2,45

Um herauszuarbeiten, welche erfragten Eigenschaften, Befindlichkeiten oder Merkmale in Zusammenhang mit einer Nichterreichung der Trainingsziele stehen, wurden Schüler mit Trainingserfolg und –nichterfolg über alle Items der Fragebogen auf der Grundlage des T-Tests verglichen. Dabei erwiesen sich insgesamt sieben Items als signifikant (vgl. Abbildung 17). Der als unzureichend eingeschätzte Trainingserfolg steht so in einem Zusammenhang mit:

- persistierenden Schlafproblemen
- fehlendem Spaß am Unterricht
- persistierenden Problemen mit der Schule („gehe ungern zur Schule“)
- Problemen mit Hausaufgaben
- Problemen mit Mitschülern
- durchgängig mangelnder Ausdauer und
- geringerer Selbstbeachtung

Insgesamt lassen sich damit drei Bedingungsfaktoren eines eingeschränkten Trainingserfolges ableiten:

- Schulische Probleme
- Mangelnde Ausdauer
- Geringere Selbstbeachtung

Dabei können die abgeleiteten Schlafprobleme bereits auch Folge der herausgearbeiteten Probleme und berichteten Eigenschaften sein.

Abb. 17 Zusammenhänge zwischen der Bewertung des Trainingserfolgs und einzelnen Items der Fragebogen

			x pos	x neg	Diff. x	T-Test	T-Test (x)	Rang
		n=	84	29				
1	Der Unterricht macht mir Spaß	T1	83,9	71,6	12,4	2,41		
	Der Unterricht macht mir Spaß	T2	86,6	65,5	21,1	4,10	3,26	2
2	Ich achte auf mich	T2	91,4	81,9	9,5	2,48		5
3	Ich bin ausdauernd	T0	63,1	50,0	13,1	2,21		
	Ich bin ausdauernd	T2	85,1	75,0	10,1	2,23		
	Ich bin ausdauernd	T1	78,9	63,8	15,1	2,83	2,42	6
4	Ich gehe gern in die Schule	T1	81,5	67,2	14,3	2,75		
	Ich gehe gern in die Schule	T0	80,7	56,0	24,6	3,42		
	Ich gehe gern in die Schule	T2	83,6	63,8	19,8	3,53	3,23	3
5	Ich kann gut mit Mitschülern	T2	91,1	80,2	10,9	2,16		7
6	Ich komme mit den Hausaufgaben zurecht	T1	83,6	69,0	14,7	2,53		4
7	Ich schlafe gut	T2	83,6	66,4	17,3	3,23		
	Ich schlafe gut	T1	79,8	56,9	22,9	3,36	3,30	1

Abb. 18 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich schlafe gut“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2 differenziert nach der Zielerreichung

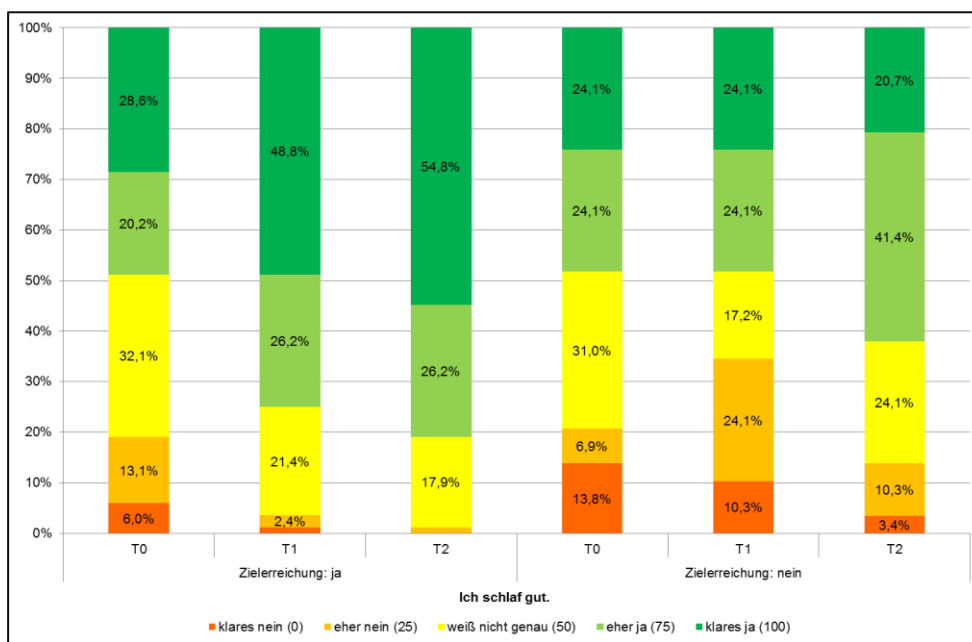


Abb. 19 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich bin richtig fit“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2 differenziert nach der Zielerreichung

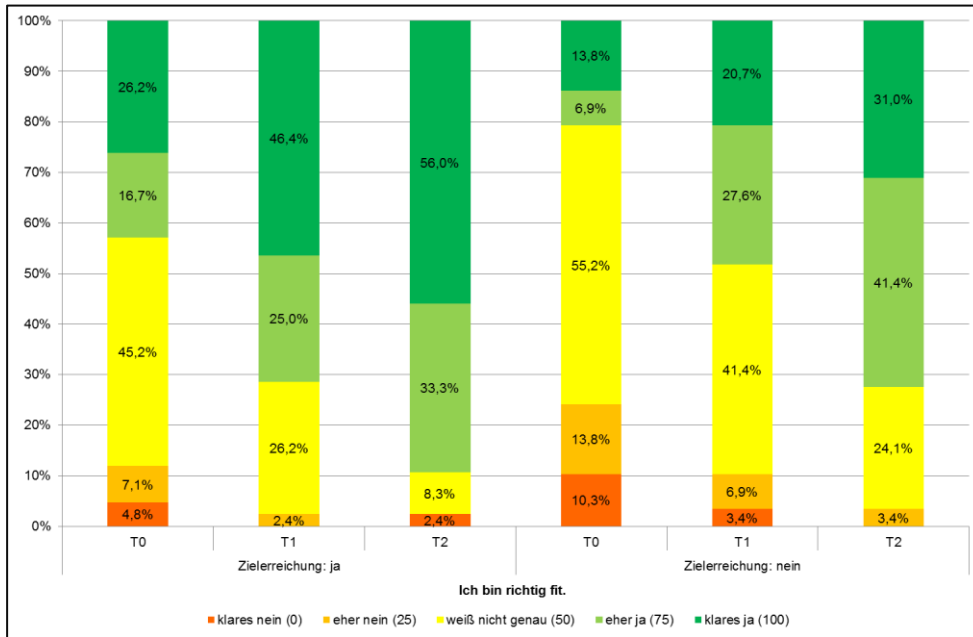


Abb. 20 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich achte auf mich“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2 differenziert nach der Zielerreichung

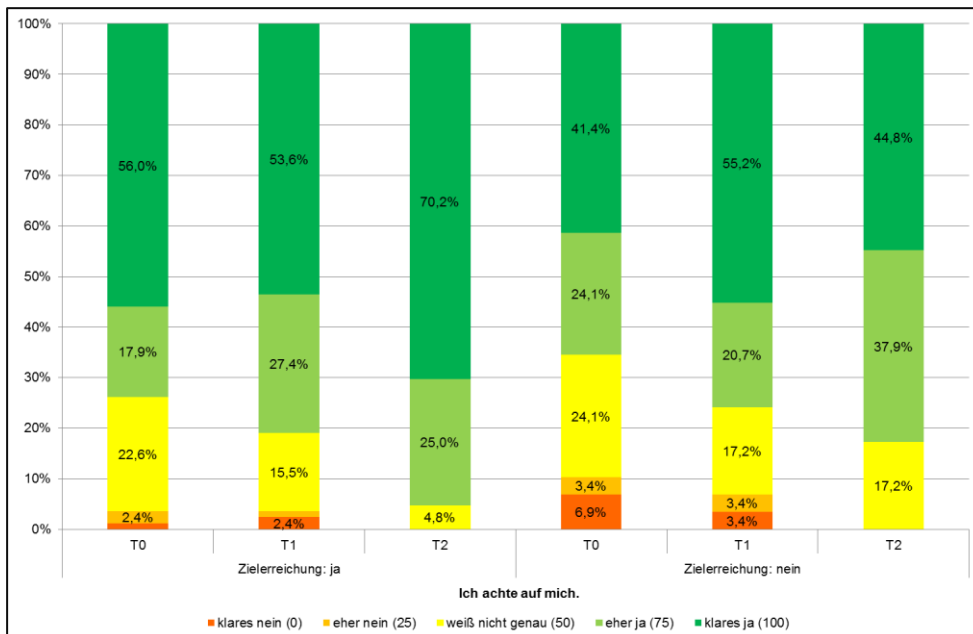


Abb. 21 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich kann gut mit Mitschülern“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2 differenziert nach der Zielerreichung

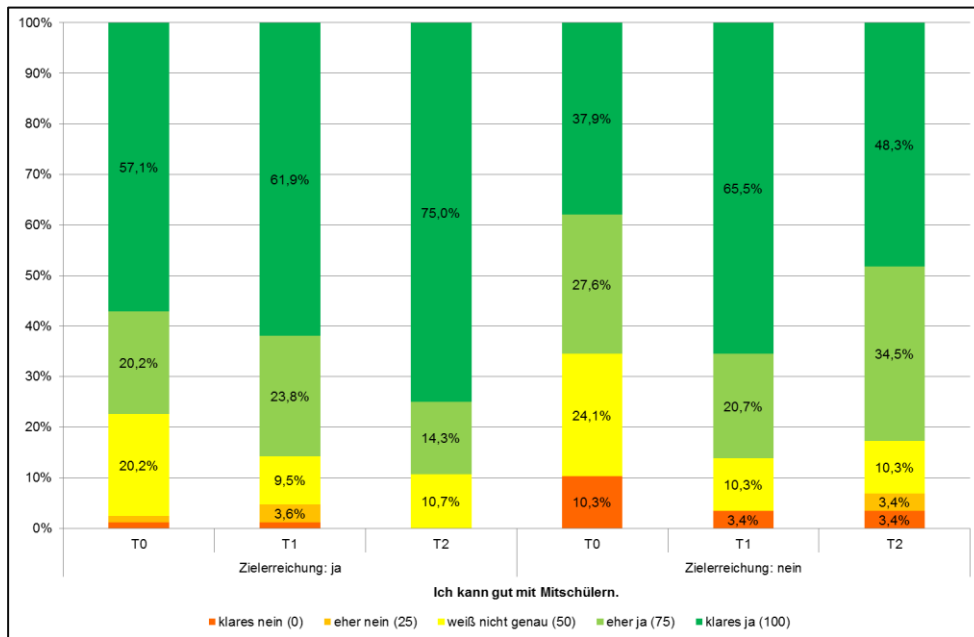


Abb. 22 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Der Unterricht macht mir Spaß“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2 differenziert nach der Zielerreichung

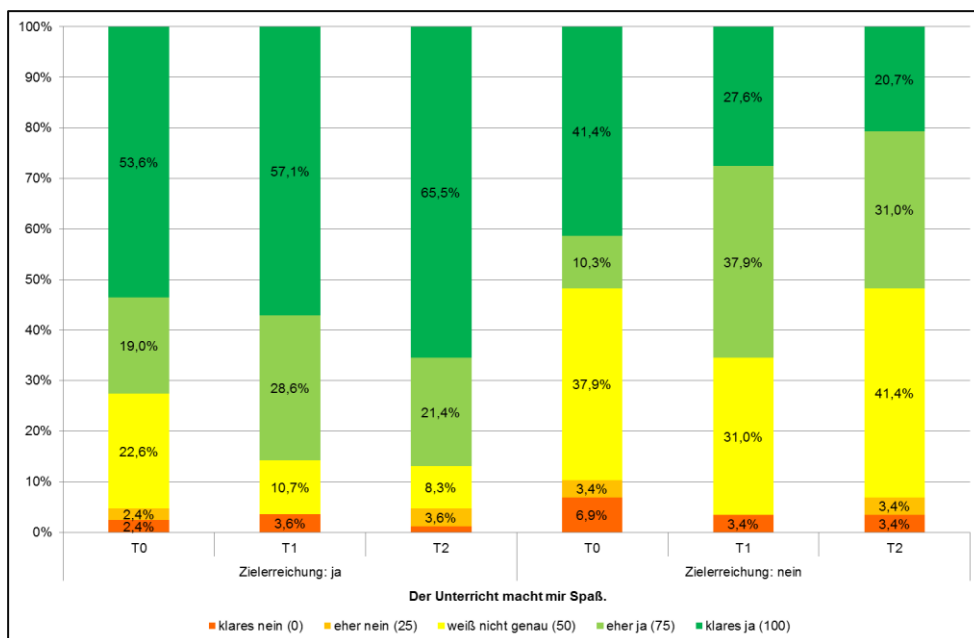


Abb. 23 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich gehe gern in die Schule“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2 differenziert nach der Zielerreichung

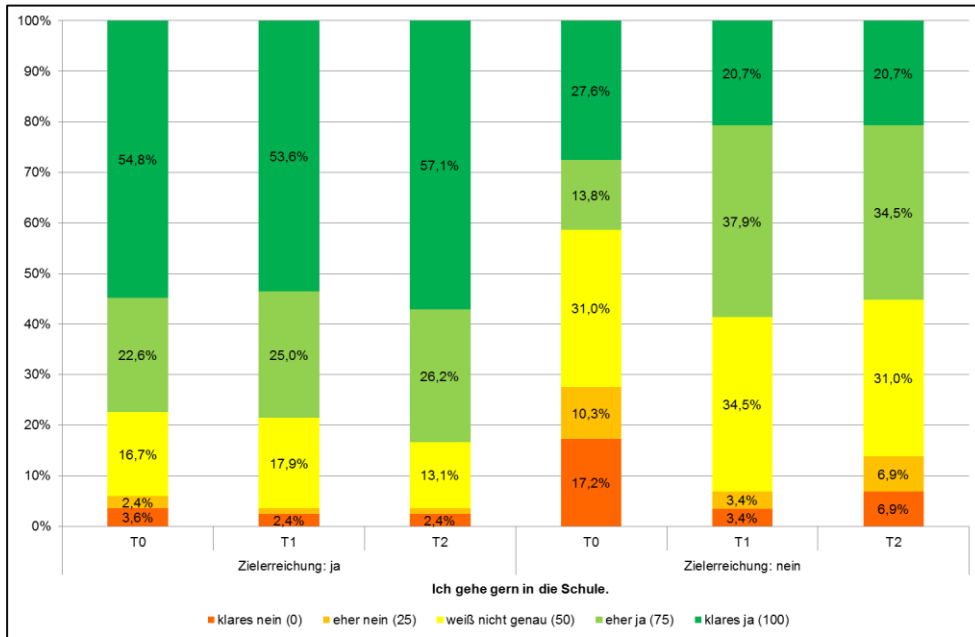
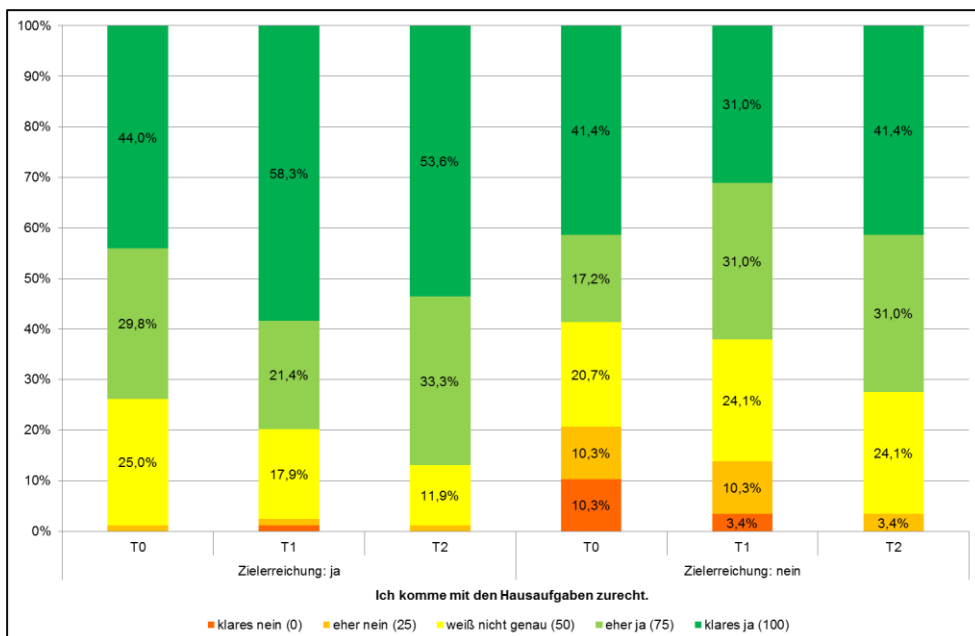


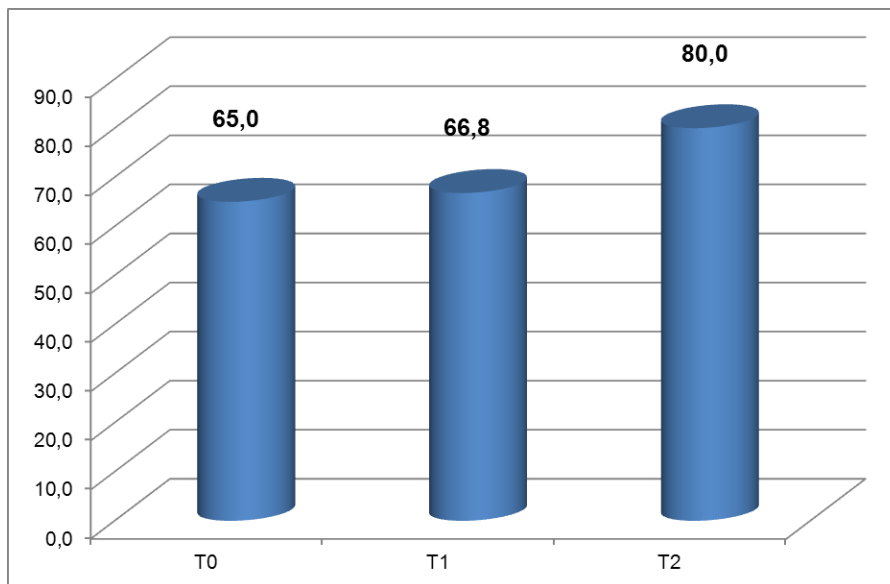
Abb. 24 Entwicklung der Anteile der Antwortkategorien der Frage „Ich komme mit den Hausaufgaben zurecht“ über die Erhebungszeitpunkte T0, T1 und T2 differenziert nach der Zielerreichung



4 Zusammenfassung

Über alle positiv gepolten 19 Einzelitems zu Befindlichkeiten, Eigenschaften und Einstellungen wurde zunächst ein Gesamtscore gebildet. Dieser Score beträgt in T0 65,0, bleibt in T1 mit 66,8 statistisch praktisch unverändert, um in der Drittbefragung hochsignifikant auf 80,0 anzusteigen.

Abb. 25 Entwicklung des Gesamtscores



Die Effekte des Tropho-Trainings sind in Bezug auf das Geschlecht und das Alter der Befragten gleich und weisen keine statistisch signifikanten Unterschiede auf. Ob Unterschiede nach dem Sozialstatus der Befragten vorliegen muss offen bleiben, da dieser nicht erfragt wurde.

Die Veränderungen der Werteverteilungen der 19 Einzelitems in Bezug auf Mittel- oder Anteilswerte zwischen T0 und T2 zeigt bei zwei Items nichtsignifikante, bzw. keine Veränderungen. Diese sind:

- Der Unterricht macht mir Spaß (T0: 50,4% T2: 54,0%)
- Ich geh gern zur Schule (T0: 47,8% T2: 47,8%)

Bei zwei weiteren Items sind zwar signifikante, jedoch vergleichsweise nur geringere Effekte festzustellen. Diese sind:

- Ich komme gut mit Lehrern zurecht (T0: 60,2% T2: 73,5%)
- Ich komme mit den Hausaufgaben zurecht (T0: 43,4% T2: 50,4%)

Alle anderen 15 Items weisen zwischen T0 und T2 hochsignifikante Veränderungen in Bezug auf positivere Einschätzungen auf. Das Item mit der höchsten Veränderung (Wertedifferenz zwischen T0 und T2) ist:

- Ich habe keine Angst vor Klassenarbeiten (T0: 28,3% T2: 55,8%)

Betrachtet man die erzielten Wertedifferenzen zwischen der T0 und T2 Erhebung, so weisen 90 % der Befragten positive Wertedifferenzen auf, die bei 35 % überdurchschnittlich hoch sind und bei 27 % einen Gruppenwechsel im Scorebereich zwischen T0 und T2 implizieren.

Zum Zeitpunkt T1 geben 73 % der Befragten an, selbst positive Veränderungen bemerkt zu haben. Dabei ist diese Wahrnehmung bei Befragten mit höherem Gesamtscore mit 82 % tendenziell (T-Wert <1,96) stärker verbreitet als bei Befragten mit niedrigerem Gesamtscore (67 %). Zum Zeitpunkt T2 sinkt diese positive Selbstwahrnehmung insgesamt auf 57 %, wobei sich jetzt signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen höherer und niedriger Scores (66 % / 42 %) finden.

Zum Zeitpunkt der Drittbefragung führen 83 % der Schüler das Training weiterhin durch. 87 % der Befragten würden das Training nochmals durchführen.

Auf die Frage nach der Gesamtbewertung des Trainings, d.h. der Frage, ob man dem Ziel „fit und gelassen durch den Schulalltag“ näher gekommen sei, antworten 74 % mit Ja. Bei den 26 % Teilnehmern mit nur eingeschränktem Trainingserfolg zeigt die Vergleichsanalyse Zusammenhänge mit:

- persistierenden Schlafproblemen
- fehlendem Spaß am Unterricht
- persistierenden Problemen mit der Schule („gehe ungern zur Schule“)
- Problemen mit Hausaufgaben
- Problemen mit Mitschülern
- durchgängig mangelnder Ausdauer und
- geringerer Selbstbeachtung

Bei Schülern mit diesem Profil ist das Tropho-Training offenbar nur von eingeschränkter Wirksamkeit. Ob hier intensivere oder andere Trainingsformen in Betracht kommen, kann von den Evaluatoren nicht beurteilt werden. Allerdings würden auch in dieser Gruppe 76 % das Training noch einmal lernen. Dies sind zwar deutlich weniger als in der „Erfolgsgruppe“ (90 %), aber immerhin ist die Wiederholungsbereitschaft noch sehr hoch.

Insgesamt belegen die Analysen die hohe Wirksamkeit des Trainings für die große Mehrheit der Teilnehmer. Letztlich ist zu konstatieren, dass das Tropho-Training an der eingeschränkten Akzeptanz der Institution Schule, ihrer Akteure und Leistungsanforderungen keine Veränderungen bewirkt, was aber auch plausibel ist.

5 Anhang

T-Teststatistik

Mittelwerte	Anteilswerte
$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$	$z\alpha = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{\frac{p_1(1-p_1)}{n_1} + \frac{p_2(1-p_2)}{n_2}}}$
x1 = Mittelwert der Stichprobe 1	p1 = Anteilswert der Stichprobe 1
x2 = Mittelwert der Stichprobe 2	p2 = Anteilswert der Stichprobe 2
n1 = Stichprobengröße 1	n1 = Stichprobengröße 1
n2 = Stichprobengröße 2	n2 = Stichprobengröße 2
s1 = Standardabweichung von x1	
s2 = Standardabweichung von x2	

Wilcoxon-Test

$$Z = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1) * (2n+1)}{24}}}$$

Bei **n** handelt es sich um die Anzahl der Fälle, für die eine Änderung des Mittelwertes zwischen den beiden Untersuchungszeitpunkten vorhanden ist. Für diese Fälle erfolgt eine Rangzuordnung. Fälle ohne Mittelwertänderung werden nicht berücksichtigt. Die übrigen Fälle werden nach ihrem absoluten Betrag der Änderung des Mittelwertes sortiert.

Für die Ermittlung von **T** müssen zunächst die Summen der negativen (R-) und positiven (R+) Ränge gebildet werden. R- umfasst hierbei Fälle mit einer Verringerung des Mittelwertes und R+ mit einer positiven Veränderung des Mittelwertes. Anschließend werden R- und R+ verglichen. **T** entspricht dem kleineren der beiden Werte.

Fragebogen (T0,T1.T2)

Fragebogen A

Kursleiter: Vera Klinger

Datum:

Schön, dass du an unserem Pilotprojekt teilnimmst und etwas für dich tust.
Bevor es beginnt, kurz noch ein paar Fragen:



Ich möchte etwas verändern	<input checked="" type="checkbox"/>	etwas	nein	weiß nicht
Ich schlafe gut.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin richtig fit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich werde leicht krank.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin unruhig/nervös.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mir ist oft langweilig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe vor vielem Angst.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin ausdauernd.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich achte auf mich.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe wenig Antrieb.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann gut mit Mitschülern.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich komme gut mit Lehrern zurecht.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich oft unverstanden.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe zu viel Leistungsdruck.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ich kann mich gut konzentrieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Unterricht macht mir Spaß.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich gehe gern in die Schule.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe Angst vor Klassenarbeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ich habe Angst vor der Klasse etwas vorzutragen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich komme mit den Hausaufgaben zurecht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wie alt bist du? 8 Hast du Geschwister? nein ja Anzahl 1

Bist du ein Junge? Bist du ein Mädchen?



Vielen Dank für deine Mithilfe!



Schön, dass du an unserem Pilotprojekt teilgenommen hast.

Ich schlafe gut.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin richtig fit.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde leicht krank.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ich bin unruhig/nervös.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir ist oft langweilig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe vor vielem Angst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ich bin ausdauernd.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich achte auf mich.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe wenig Antrieb.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann gut mit Mitschülern.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich komme gut mit Lehrern zurecht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich oft unverstanden.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe zu viel Leistungsdruck.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann mich gut konzentrieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Unterricht macht mir Spaß.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich gehe gern in die Schule.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe Angst vor Klassenarbeiten.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe Angst vor der Klasse etwas vorzutragen.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich komme mit den Hausaufgaben zurecht.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hast du eine positive Veränderung bemerkt? ja nein
 Haben Menschen in deiner Umgebung eine positive Veränderung bemerkt? ja nein

Vielen Dank für deine Mithilfe!



Fragebogen C

Kursleiter: Vera Klinger

Schön, dass du in diesem Schuljahr an unserem Pilotprojekt teilgenommen hast.



Ich schlafe gut.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin richtig fit.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde leicht krank.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin unruhig/nervös.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir ist oft langweilig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe vor vielem Angst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ich bin ausdauernd.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich achte auf mich.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe wenig Antrieb.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann gut mit Mitschülern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich komme gut mit Lehrern zurecht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich oft unverstanden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ich habe zu viel Leistungsdruck.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann mich gut konzentrieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Unterricht macht mir Spaß.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich gehe gern in die Schule.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe Angst vor Klassenarbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ich habe Angst vor der Klasse etwas vorzutragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ich komme mit den Hausaufgaben zurecht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>



Machst du das TT[®] noch? ja nein

Hast du eine positive Veränderung bemerkt? ja nein

Bist du dem Ziel „fit und gelassen durch den Schul-Alltag“ näher gekommen? ja nein

Haben Menschen in deiner Umgebung eine positive Veränderung bemerkt? ja nein

Würdest du TT[®] noch einmal lernen? ja nein

Tabellenband

Nr.-Frage	Frage	T0		T1		T2	
		Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
1	Ich schlafe gut						
	klares ja	31	27,4%	48	42,5%	52	46,0%
	eher ja	24	21,2%	29	25,7%	34	30,1%
	weiß nicht genau	36	31,9%	23	20,4%	22	19,5%
	eher nein	13	11,5%	9	8,0%	4	3,5%
	klares nein	9	8,0%	4	3,5%	1	0,9%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
2	Ich bin richtig fit						
	klares ja	32	28,3%	68	60,2%	60	53,1%
	eher ja	32	28,3%	32	28,3%	39	34,5%
	weiß nicht genau	39	34,5%	10	8,8%	11	9,7%
	eher nein	10	8,8%	2	1,8%	3	2,7%
	klares nein	0	0,0%	1	0,9%	0	0,0%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
3	Ich werde nicht leicht krank						
	klares ja	26	23,0%	32	28,3%	54	47,8%
	eher ja	27	23,9%	19	16,8%	34	30,1%
	weiß nicht genau	36	31,9%	34	30,1%	21	18,6%
	eher nein	15	13,3%	12	10,6%	3	2,7%
	klares nein	9	8,0%	16	14,2%	1	0,9%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
4	Ich bin nicht unruhig/nervös						
	klares ja	29	25,7%	29	25,7%	46	40,7%
	eher ja	18	15,9%	22	19,5%	32	28,3%
	weiß nicht genau	35	31,0%	32	28,3%	28	24,8%
	eher nein	17	15,0%	19	16,8%	6	5,3%
	klares nein	14	12,4%	11	9,7%	1	0,9%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
5	Mir ist oft nicht langweilig						
	klares ja	18	15,9%	11	9,7%	31	27,4%
	eher ja	13	11,5%	16	14,2%	26	23,0%
	weiß nicht genau	46	40,7%	41	36,3%	42	37,2%
	eher nein	19	16,8%	16	14,2%	5	4,4%
	klares nein	17	15,0%	29	25,7%	9	8,0%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
6	Ich habe nicht vor vielem Angst						
	klares ja	30	26,5%	31	27,4%	51	45,1%
	eher ja	23	20,4%	20	17,7%	35	31,0%
	weiß nicht genau	33	29,2%	22	19,5%	21	18,6%
	eher nein	22	19,5%	20	17,7%	4	3,5%
	klares nein	5	4,4%	20	17,7%	2	1,8%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
7	Ich bin ausdauernd						
	klares ja	26	23,0%	45	39,8%	56	49,6%
	eher ja	16	14,2%	29	25,7%	40	35,4%
	weiß nicht genau	54	47,8%	34	30,1%	14	12,4%
	eher nein	10	8,8%	4	3,5%	1	0,9%
	klares nein	7	6,2%	1	0,9%	2	1,8%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
8	Ich achte auf mich						
	klares ja	59	52,2%	61	54,0%	72	63,7%
	eher ja	22	19,5%	29	25,7%	32	28,3%
	weiß nicht genau	26	23,0%	18	15,9%	9	8,0%
	eher nein	3	2,7%	2	1,8%	0	0,0%
	klares nein	3	2,7%	3	2,7%	0	0,0%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
9	Ich habe nicht wenig Antrieb						
	klares ja	24	21,2%	20	17,7%	48	42,5%
	eher ja	18	15,9%	17	15,0%	29	25,7%
	weiß nicht genau	40	35,4%	37	32,7%	28	24,8%
	eher nein	15	13,3%	18	15,9%	6	5,3%
	klares nein	16	14,2%	21	18,6%	2	1,8%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
10	Ich kann gut mit Mitschülern						
	klares ja	59	52,2%	71	62,8%	77	68,1%
	eher ja	25	22,1%	26	23,0%	22	19,5%
	weiß nicht genau	24	21,2%	11	9,7%	12	10,6%
	eher nein	1	0,9%	3	2,7%	1	0,9%
	klares nein	4	3,5%	2	1,8%	1	0,9%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%

Nr.-Frage	Frage	T0		T1		T2	
		Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
11	Ich komme gut mit Lehrern zurecht						
	klares ja	68	60,2%	69	61,1%	83	73,5%
	eher ja	22	19,5%	24	21,2%	20	17,7%
	weiß nicht genau	18	15,9%	17	15,0%	5	4,4%
	eher nein	2	1,8%	0	0,0%	3	2,7%
	klares nein	3	2,7%	3	2,7%	2	1,8%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
12	Ich fühle mich nicht oft unverstanden						
	klares ja	21	18,6%	17	15,0%	48	42,5%
	eher ja	10	8,8%	12	10,6%	31	27,4%
	weiß nicht genau	51	45,1%	45	39,8%	27	23,9%
	eher nein	14	12,4%	15	13,3%	5	4,4%
	klares nein	17	15,0%	24	21,2%	2	1,8%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
13	Ich habe nicht zu viel Leistungsdruck						
	klares ja	22	19,5%	28	24,8%	50	44,2%
	eher ja	18	15,9%	15	13,3%	24	21,2%
	weiß nicht genau	43	38,1%	35	31,0%	25	22,1%
	eher nein	13	11,5%	14	12,4%	8	7,1%
	klares nein	17	15,0%	21	18,6%	6	5,3%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
14	Ich kann mich gut konzentrieren						
	klares ja	42	37,2%	40	35,4%	51	45,1%
	eher ja	22	19,5%	38	33,6%	38	33,6%
	weiß nicht genau	37	32,7%	25	22,1%	20	17,7%
	eher nein	6	5,3%	5	4,4%	4	3,5%
	klares nein	6	5,3%	5	4,4%	0	0,0%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
15	Der Unterricht macht mir Spaß						
	klares ja	57	50,4%	56	49,6%	61	54,0%
	eher ja	19	16,8%	35	31,0%	27	23,9%
	weiß nicht genau	30	26,5%	18	15,9%	19	16,8%
	eher nein	3	2,7%	0	0,0%	4	3,5%
	klares nein	4	3,5%	4	3,5%	2	1,8%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
16	Ich gehe gern in die Schule						
	klares ja	54	47,8%	51	45,1%	54	47,8%
	eher ja	23	20,4%	32	28,3%	32	28,3%
	weiß nicht genau	23	20,4%	25	22,1%	20	17,7%
	eher nein	5	4,4%	2	1,8%	3	2,7%
	klares nein	8	7,1%	3	2,7%	4	3,5%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
17	Ich habe keine Angst vor Klassenarbeiten						
	klares ja	32	28,3%	30	26,5%	63	55,8%
	eher ja	22	19,5%	25	22,1%	26	23,0%
	weiß nicht genau	39	34,5%	22	19,5%	17	15,0%
	eher nein	10	8,8%	18	15,9%	4	3,5%
	klares nein	10	8,8%	18	15,9%	3	2,7%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
18	Ich habe keine Angst vor der Klasse etwas vorzutragen						
	klares ja	27	23,9%	26	23,0%	57	50,4%
	eher ja	18	15,9%	22	19,5%	29	25,7%
	weiß nicht genau	42	37,2%	24	21,2%	19	16,8%
	eher nein	13	11,5%	13	11,5%	6	5,3%
	klares nein	13	11,5%	28	24,8%	2	1,8%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%
19	Ich komme mit den Hausaufgaben zurecht						
	klares ja	49	43,4%	58	51,3%	57	50,4%
	eher ja	30	26,5%	27	23,9%	37	32,7%
	weiß nicht genau	27	23,9%	22	19,5%	17	15,0%
	eher nein	4	3,5%	4	3,5%	2	1,8%
	klares nein	3	2,7%	2	1,8%	0	0,0%
	Summe	113	100,0%	113	100,0%	113	100,0%

Nr.-Frage	Frage	T0		T1		T2	
		Absolut	Prozent	Absolut	Prozent	Absolut	Prozent
AZF1	Ich möchte etwas verändern						
	ja	99	87,6%				
	etwas	9	8,0%				
	weiß nicht	2	1,8%				
	nein	3	2,7%				
	Summe	113	100,0%				
AZF2	Wie alt bist du?						
	6 Jahre	13	11,5%				
	7 Jahre	38	33,6%				
	8 Jahre	24	21,2%				
	9 Jahre	22	19,5%				
	10 Jahre	16	14,2%				
	Summe	113	100,0%				
AZF3	Wie viele Geschwister hast du?						
	keine Geschwister	10	8,8%				
	ein Geschwister	57	50,4%				
	zwei Geschwister	35	31,0%				
	drei oder mehr Geschwister	11	9,7%				
	Summe	113	100,0%				
AZF4	Geschlecht						
	Jungen	53	46,9%				
	Mädchen	60	53,1%				
	Summe	113	100,0%				
BZF1	Hast du eine positive Veränderung bemerkt?						
	ja			83	73,5%		
	nein			30	26,5%		
	Summe			113	100,0%		
BZF2	Haben Menschen in deiner Umgebung eine Veränderung bemerkt?						
	ja			61	54,0%		
	nein			52	46,0%		
	Summe			113	100,0%		
CZF1	Machst du das TT noch?						
	ja					94	83,2%
	nein					19	16,8%
	Summe					113	100,0%
CZF2	Hast du eine positive Veränderung bemerkt?						
	ja					64	56,6%
	nein					49	43,4%
	Summe					113	100,0%
CZF3	Bist du dem Ziel "fit und gelassen durch den Schulalltag" näher gekommen?						
	ja					84	74,3%
	nein					29	25,7%
	Summe					113	100,0%
CZF4	Haben Menschen in deiner Umgebung eine Veränderung bemerkt?						
	ja					44	38,9%
	nein					69	61,1%
	Summe					113	100,0%
CZF5	Würdest du TT noch einmal lernen?						
	ja					98	86,7%
	nein					15	13,3%
	Summe					113	100,0%