3.2.4.4 Prädiktoren des Erziehungsverhaltens

Geklärt werden soll, welchen Beitrag die Variablen des Fehlverhaltensfragebogens, die Kontrollüberzeugungen und die Variable "Schwieriges Kind" am punitiven bzw. non-punitiven Erziehungsverhalten leisten. Die Interkorrelationen der Prädiktorvariablen für die abhängigen Variablen sind sehr niedrig, sie übersteigen – bis auf die Korrelationen zwischen einzelnen Erziehungshandlungen und Erziehungseinstellungen - keinen Wert von r=.45. Eine ernsthafte Multikollinearität liegt demnach nicht vor. Die Stichprobe ist außerdem so groß, dass eine mögliche Kollinearität vernachlässigt werden kann (vgl. Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 1990).

Multiple Regressionsanalysen wurden für jede Fehlverhaltenskategorie getrennt durchgeführt. Als Prädiktoren gehen alle bisher als wesentlich beschriebenen Variablen des Fehlverhaltensfragebogens (vier Attributionsvariablen, zehn Emotionsvariablen, sechs Erziehungseinstellungen), die drei Skalen zu Kontrollüberzeugungen des KNC und die vier Skalen des FKK und aus dem Fragebogen "Wie finden Sie Ihr Kind?" die zwei Skalen "Schwieriges Kind" und "Unauffälliges Kind" ein. Es ergeben sich damit 29 Prädiktoren, deren Einfluss überprüft werden soll. Als Methode wurde die Variante der schrittweisen Regression eingesetzt. Eine Prädiktorvariable wird hierbei nur dann aufgenommen, wenn sich der F-Wert ihres partiellen Korrelationskoeffizienten auf dem 5%-Niveau signifikant zeigt. Eine mögliche Kolinearität wurde mit dem Toleranzwert überprüft. Sie liegt bei keiner der Berechnungen vor.

Tabelle 123 zeigt die Ergebnisse für die Kategorie "Normverletzung", in der die neun Variablen, die sich als statistisch bedeutsam erwiesen haben, aufgeführt sind. Dieses Modell klärt 57% Varianz der abhängigen Variablen auf und erweist sich damit als sehr effektstark in der Anpassung.

Den höchsten Erklärungsbeitrag zum "Punitiven Erziehungsverhalten bei Normverletzung" leisten - wie man aufgrund der inhaltlichen Logik, aber auch der Korrelationen erwarten konnte - die "Erziehungseinstellungen". Das höchste Gewicht kommt der Variable "Böse anblicken" zu, dann folgen das "Schimpfen" und "Ohrfeigen". Von den Emotionsvariablen klären "Ärger" und "Hilflosigkeit" sowie "Gelassenheit" (mit negativem Vorzeichen) einen bedeutsamen Anteil auf. Auch die

Einstellung, das Verhalten beachten zu müssen und die Attribution auf die Persönlichkeit des Kindes (negatives Vorzeichen) sowie die Einschätzung, dass das eigene Kind nicht unauffällig ist, sagen das bestrafende Verhalten bei einer Normverletzung vorher.

Tabelle 123: Ergebnis der multiplen Regression für das Kriterium "Punitiv Normverletzung"

Prädiktoren	beta	t-Wert	p-Wert
Böse blicken (Einstellung, NV)	.39	11,51	.000
Schimpfen (Einstellung, NV)	.22	5,62	.000
Ohrfeigen (Einstellung, NV)	.21	6,42	.000
Hilflos (NV)	.11	4,03	.000
Nicht beachten (Einstellung, NV)	-.09	-3,07	.002
Ärger (NV)	.10	2,88	.004
Persönlichkeit (NV)	-.08	-2,75	.006
Gelassenheit (NV)	-.07	-2,18	.030
Unauffälliges Kind	-.06	-2,18	.024
Multipler R:	.75	F(9;579)=86,2; p<.001	
R^2:	.57		
R^2 (korrigiert):	.57		

NV=Normverletzung

Berechnet man eine multiple Regression, in der alle 29 Prädiktoren gleichzeitig aufgenommen werden, ergibt sich ein fast identisches Modell mit einer Ausnahme: Die Variable "KNC-Externalität" erweist sich mit p=.054 als knapp signifikant und die Variable "Gelassenheit" ist statistisch nicht bedeutsam.

Betrachtet man nun das Ergebnis der schrittweisen multiplen Regression für die Variable "Punitiv bei Unsozialem Verhalten", so ergibt sich ein Modell mit fünf bedeutsamen Variablen (s. Tabelle 124). Diese fünf Prädiktoren klären 50% der Varianz des Kriteriums auf. Im einzelnen erweisen sich wieder die Erziehungseinstellungen – hier "Böse anblicken" und "Schimpfen" als sehr bedeutsam. Die Emotionen des "Ärgers" und der "Hilflosigkeit" ergeben sich auch für das unsoziale Fehlverhalten als wichtigste Prädiktoren. Ebenso die Einschätzung, auf das Verhalten nicht mit "Nichtbeachtung" zu reagieren. Berechnet

man eine multiple Regression mit Aufnahme aller Variablen gleichzeitig, ergeben sich keine Unterschiede.

Tabelle 124: Ergebnis der multiplen Regression für das Kriterium "Punitiv bei unsozialem Verhalten"

Prädiktoren	beta	t-Wert	p-Wert
Böse blicken (Einstellung, US)	.42	12,28	.000
Schimpfen (Einstellung, US)	.27	7,62	.000
Ärger (US)	.16	4,62	.000
Nicht beachten (Einstellung, US)	-.13	- 4,38	.000
Hilflosigkeit (US)	.07	2,27	.000
Multipler R:	.73	F(5;576)=127,4; p<.001	
R^2:	.53		
R^2 (korrigiert):	.52		

US= Unsoziales Verhalten

Für "Punitiv bei Non-Compliance" ergeben sich neun signifikante Prädiktoren, die 48% der Varianz des Kriteriums erklären (s. Tabelle 125). Neben den punitiven Erziehungseinstellungen ("Böse anblicken", "Schimpfen", "Ohrfeigen") finden sich wieder die Emotionen "Ärger" und "Hilflosigkeit" als sehr bedeutsame Prädiktoren. Interessant ist hier, dass "Peinlichkeit" und "Verantwortlichkeit" (mit negativem Vorzeichen) bei Non-Compliance ein bestrafendes Verhalten vorhersagen. Des Weiteren erweist sich "Schwieriges Kind" als wichtige erklärende Variable.

Nun stellt sich die Frage, welche Variablen die non-punitiven Verhaltensweisen prädizieren. Für die abhängige Variable "Non-punitiv bei Normverletzung" ergeben sich fünf bedeutsame Prädiktoren, die 52% Varianz erklären. Als weitaus bedeutsamster Prädiktor ergibt sich die Erziehungseinstellung "Herausnehmen" mit einem beta-Gewicht von .64. Die übrigen Prädiktoren klären nur noch ca. 1/6 der Anteile auf. Zu diesen erklärenden Variablen gehört die Attributionsvariable "Mangelndes Wissen", die Emotionen "Macht nichts" und "Traurig" (mit negativen Vorzeichen). Die bereichsspezifischen KÜZ werden bei den punitiven Verhaltensweisen als Kriterium nicht signifikant, hier jedoch wirkt "KNC-Soziale Externalität" mit negativem Vorzeichen prädiktiv.

Tabelle 125: Ergebnis der multiplen Regression für das Kriterium "Punitiv bei Non-Compliance"

Prädiktoren	beta	t-Wert	p-Wert
Böse blicken (Einstellung,NC)	.28	7,66	.000
Schimpfen (Einstellung, NC)	.25	6,10	.000
Ärger (NC)	.16	4,51	.000
Hilflos (NC)	.14	4,57	.000
Ohrfeigen (Einstellung, NC)	.14	4,83	.000
Peinlich (NC)	-.09	- 2,87	.004
Verantwortlich (NC)	-.09	-2,76	.006
Nicht beachten (Einstellung, NC)	-.08	-2,71	.007
Schwieriges Kind	.07	2,18	.032
Multipler R:	.69	F(9;573)=58,94; p<.001	
R^2:	.48		
R^2 (korrigiert):	.47		

NC= Non-Compliance

Tabelle 126: Ergebnis der multiplen Regression für das Kriterium "Non-Punitiv bei Normverletzung"

Prädiktoren	beta	t-Wert	p-Wert
Herausnehmen (Einstellung, NV)	.64	21,17	.000
Mangelndes Wissen (NV)	.12	4,09	.000
Macht nichts (NV)	.10	3,23	.001
Traurig (NV)	-.13	- 4,38	.006
KNC-Externalität	-.07	-2,42	.016
Multipler R:	.72	F(5;583)=127,4; p<.001	
R^2:	.52		
R^2 (korrigiert):	.52		

NV= Normverletzung

Auch für das nächste Kriterium "Non-punitiv bei unsozialem Verhalten" resultiert als weitaus stärkster Prädiktor "Herausnehmen". Aber auch die Einstellung, das Verhalten nicht zu beachten, wirkt prädiktiv. Neben der Emotion "Amüsiert" wirkt das Gefühl "Peinlich" als Vorhersagewert für "nicht-punitives Verhalten". Anscheinend wirkt das Gefühl der "Peinlichkeit" hemmend für "punitives

Erziehungsverhalten" und unterstützend für "non-punitives Verhalten". Die beta-Gewichte sind - außer bei "Herausnehmen" - gering, was die inhaltliche Interpretation einschränkt. Interessanterweise wirken internale (allgemeine) KÜZ hier prädiktiv, die bisher keine Rolle gespielt haben. Erstaunlich ist der Prädiktor "Schwieriges Kind", der sowohl bei punitivem Erziehungsverhalten als auch bei non-punitivem Erziehungsverhalten als Vorhersagewert zu wirken scheint.

Tabelle 127: Ergebnis der multiplen Regression für das Kriterium "Non-Punitiv bei unsozialem Verhalten"

Prädiktoren	beta	t-Wert	p-Wert
Herausnehmen (Einstellung, US)	.65	21,54	.000
Nicht beachten (Einstellung, US)	.10	3,25	.001
Amüsiert (US)	.09	2,96	.003
Mangelnde Impulskontrolle (US)	.07	2,37	.018
Peinlich (US)	.07	2,28	.023
Schwieriges Kind	.06	2,13	.034
FKK-Internalität	.06	2,05	.041
Multipler R:	.71	F(7;574)=82,98; p<.001	
R^2:	.50		
R^2 (korrigiert):	.50		

US=Unsoziales Verhalten

Die ersten drei Prädiktoren für das Kriterium "Non-punitiv bei Non-Compliance" bestehen in den drei non-punitiven Erziehungseinstellungen ("Herausnehmen", "Nicht beachten" und "Erklären"). Die restlichen vier unabhängigen Variablen, die non-punitives Verhalten bei Non-Compliance vorhersagen, bilden die Emotionen "Verantwortlich", "Gelassen", "Traurig" und "Macht nichts" ab.

Tabelle 128: Ergebnis der multiplen Regression für das Kriterium "Non-Punitiv bei Non-Compliance"

Prädiktoren	beta	t-Wert	p-Wert
Hinausführen (Einstellung, NC)	.41	12,33	.000
Nicht beachten (Einstellung, NC)	.26	7,62	.000
Erklären (Einstellung, NC)	.22	6,61	.000
Verantwortlich (NC)	.16	4,72	.000
Gelassen (NC)	.15	4,29	.000
Traurig (NC)	.08	2,41	.016
Macht nichts (NC)	.08	2,14	.033
Multipler R:	.65	F(7;575)=59,61; p<.001	
R^2:	.42		
R^2 (korrigiert):	.41		

NC= Non-Compliance

Zusammenfassung:

- Als bedeutsamste Prädiktoren des Erziehungsverhaltens ergeben sich die Erziehungseinstellungen, dies war aufgrund der Korrelationen zu erwarten.
- Die Emotionsvariablen "Ärger" und "Hilflosigkeit" sagen "punitives Erziehungsverhalten" voraus.
- Im Unterschied zu den anderen Kategorien erweist sich die Variable "Schwieriges Kind" als bedeutsamer Prädiktor für bestrafendes Verhalten bei "Non-Compliance".
- Nicht bestrafendes Erziehungsverhalten wird am deutlichsten durch die Einstellung, das Kind freundlich aus der Situation herauszunehmen ("Herausnehmen"), vorausgesagt. Als Prädiktoren ergeben sich auch die Einstellung, das Verhalten nicht beachten zu müssen und das Gefühl "Macht nichts".
- Interessanterweise erweist sich die Variable "Schwieriges Kind" als prädiktiv für "non-punitives Erziehungsverhalten" in der Kategorie "Unsozial".
- Für "Non-Compliance" ergeben sich andere Schwerpunkte bezüglich der Prädiktoren: "Verantwortung", "Gelassenheit" und "Traurigkeit" sowie die Einstellung, dem Kind eine Erklärung zu geben, prädizieren ein nicht bestrafendes Erziehungsverhalten.

3.2.4.5 Die Bedeutung der chronischen Erkrankung

3.2.4.5.1 Methodische Vorüberlegungen

Die Art und der Verlauf der atopischen Erkrankung im Kindesalter bringen es mit sich, dass eine Vielfalt an Teilstichproben (vgl. Abbildung 53) und damit statistischen Vergleichen möglich ist. Folgende Überlegungen führten zum Vergleich in vier Schritten:

1. Die Theorie, aber auch die klinische Praxis zeigt, dass eine chronische Erkrankung im Vergleich zu vorübergehenden Krankheitserscheinungen zu veränderten Einstellungen und Überzeugungen führen kann. Daher wird in den Berechnungen zunächst immer die Gruppe "Chronisch" mit "Transient" und der Kontrollgruppe verglichen.
2. Des Weiteren soll die Krankheitsspezifität untersucht werden, so dass die Gruppen innerhalb einer Art der Erkrankung unterschieden werden wie "Neurodermitis" mit "Transient-Neurodermitis" und "Kontroll-Neurodermitis" (ebenso für Asthma). Anhand des Kreismodells (Abbildung 53) wird deutlich, dass es Überschneidungen gibt. Kinder, die in die Gruppe "Chronisch" und "Transient" fallen, wurden der Gruppe "Chronisch" zugeordnet. Ansonsten wurden die "Doppelten" nicht mit in die Berechnung einbezogen, wodurch sich das N jeweils verringert.
3. Drittens bietet sich ein Vergleich zwischen "Krank" und Kontrollgruppe an, der krankheitsspezifisch oder über alle Krankheiten vorgenommen werden kann. "Krank" meint hier die Zusammenfassung von "Chronisch" und "Transient".
4. Aus statistischen Erwägungen heraus bedauerlich, ist die Überschneidung von Chronischem Asthma und Chronischer Neurodermitis mit n=10. Will man krankheitsspezifische Aussagen machen, muss diese Gruppe unberücksichtigt bleiben, dadurch reduziert sich das N für "Chronisch". Inhaltlich handelt es sich hier jedoch um eine sehr bedeutsame Gruppe von Kindern und Eltern, die spezifischen Belastungen ausgesetzt sein wird, so dass sich Unterschiede in den untersuchten Variablen ergeben könnten. Einzelvergleiche sollen mit verteilungsfreien Verfahren gerechnet werden.

Vertretbar erscheint allerdings auch die Überlegung diese n=10, genannt "Beide", mit zur Gruppe der chronischen Bronchitis zu zählen, da aus dem Erkrankungsverlauf bekannt ist, dass eine chronisch obstruktive Bronchitis der Neurodermitis folgt und das Asthma jetzt - im sechsten Lebensjahr- im Vordergrund steht. Im Text wird jeweils angemerkt, ob die Kinder mit beiden Erkrankungen zu der Gruppe des "Chronisch-Asthma" hinzugenommen wurden.

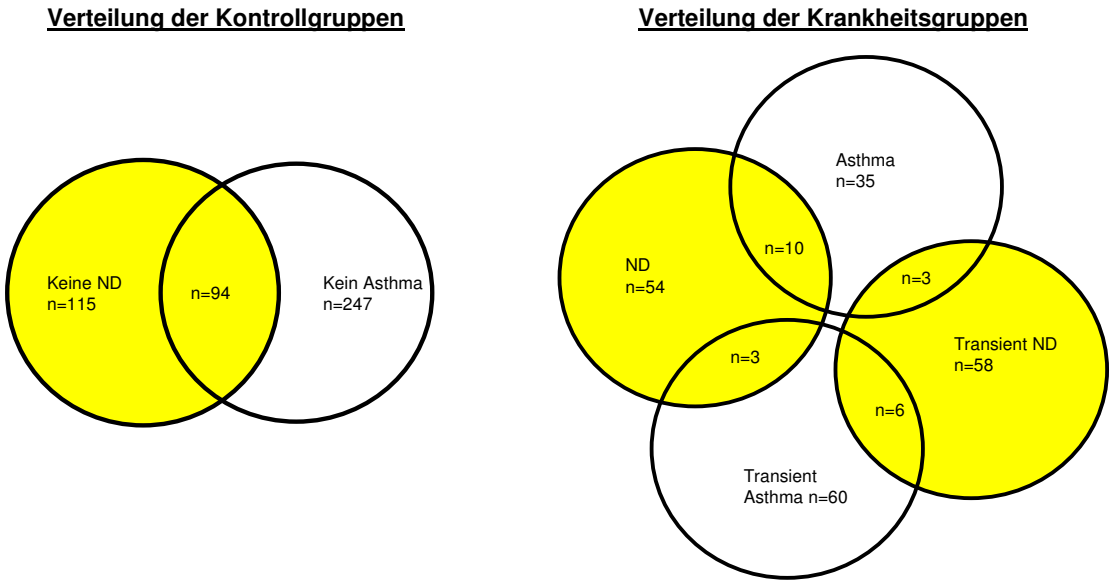


Abbildung 53: Verteilung der Kontroll- und Untersuchungsgruppen (ND = Neurodermitis)

3.2.4.5.2 Chronische Krankheit und allgemeine Kontrollüberzeugungen

3.2.4.5.2.1 Allgemeine Subgruppenunterschiede

Alle soziodemographischen Daten werden hinsichtlich ihres Einflusses auf Varianzunterschiede überprüft (MANOVA). Die Variable "Beurteiler", "Familienstatus", "Geschwisterstatus" und "Alleinerziehend" klären keine Varianz in den Skalen des FKK auf.

Das Einkommen hat multivariat einen Haupteffekt mit $F(8;1054)=2,52$; $p=.01$, $\eta^2=.019$. Dies entspricht einer kleinen Effektstärke von $f^2=.02$. Eltern mit dem

höchsten Einkommen (>3500 netto) zeigen im Durchschnitt zu den niedrigeren Einkommen höhere Werte in den Skalen "Selbstkonzept" und "Internalität", niedrigere Werte in den beiden externalen Skalen.

Als multivariat signifikant zeigt sich auch der Bildungsstand der Mutter (definiert als "mit/ohne Abitur") mit $F(4;573)=4,73$; $p<.01$; $\eta^2=.032$. Im univariaten Vergleich resultiert nur ein Unterschied in der Skala "Soziale Externalität" mit $F(1;576)=7,69$; $p<.01$; $\eta^2=.013$; $f^2=.11$, der sich inhaltlich darin ausdrückt, dass Mütter mit Abitur durchschnittlich signifikant höhere Werte in dieser Skala aufweisen als Mütter ohne Abitur. Aufgrund der kleinen Effektgröße ist dieses Ergebnis inhaltlich als Tendenz zu werten.

3.2.4.5.2.2 Der Einfluss der chronischen Erkrankung

Hypothese C3:

Eltern chronisch kranker Kinder weisen niedrigere Mittelwerte in den Skalen "Internalität" des FKK und höhere Mittelwerte in den Skalen "Fatalistische Externalität" des FKK auf als die Eltern gesunder und transient erkrankter Kinder. Unterschiede in den beiden anderen Skalen des FKK ergeben sich nicht.

Zur Überprüfung der Hypothese werden MANOVAS gerechnet. Bartletts Test auf Nichtsphärizität ergibt einen $\chi^2=5850,33$ ($p<.000$), so dass die Hypothese, dass keine Korrelationen in der Grundgesamtheit existieren, abgelehnt werden muss und multivariate Signifikanzmaße herangezogen werden.

Als abhängige Variablen gehen die vier Skalen des FKK ("Selbstkonzept", "Internalität", "Soziale Externalität", "Fatalistische Externalität") ein. Zunächst werden die Eltern chronisch kranker/transienter und gesunder Kinder hinsichtlich ihrer Varianzunterschiede in den Kontrollüberzeugungsskalen mit folgenden between subjects-Faktoren überprüft:

Between subject-Faktoren

		Wertelabel	N
Gruppe Chronisch	0	Chronisch	75
	1	Transient	104
	2	Gesund	94

Multivariat errechnet sich mit F(8;536)=1,29; p=.29 kein signifikanter Effekt. Die Hypothese müsste damit abgelehnt werden. Es hat sich aber bereits bei anderen Vergleichen gezeigt, dass hinsichtlich der Art der chronischen Erkrankung differenziert werden muss, so dass im Folgenden getrennte Berechnungen für die Krankheitsgruppen durchgeführt werden.

Damit ergibt sich für die Gruppe der Neurodermitis (ND) folgender Vergleich:

Between subject-Faktoren

		Wertelabel	N
Neurodermitisgruppen	0	Keine ND	115
	1	Neurodermitis	42
	2	Transient ND	53

Der multivariate Effekt ist mit F(8;410)=1,72 und p=.09 nicht signifikant. Daher kann auf den univariaten Vergleich verzichtet werden.

Wie bereits im Kapitel "Methodische Vorüberlegungen" dargelegt, ist es sinnvoll, zwischen "Krank" und "Gesund" krankheitsspezifisch zu unterscheiden. Es ergibt sich ein Vergleich zwischen den Gruppen: "Niemals Neurodermitis" (n=115) und "Jemals Neurodermitis" (n=95).

Multivariat zeigt sich ein signifikanter Haupteffekt mit F(4;205)=2,92; p=.02; η^2=.054; f^2=.06 (kleine Effektgröße). Im univariaten Vergleich besteht der Unterschied für die Skala "Selbstkonzept" (η^2=.03, f=.18) und "Soziale Externalität" (η^2=.023, f=.15).

Abbildung 54 zeigt die Mittelwerte und Konfidenzintervalle für die Skala Selbstkonzept, die auch inhaltlich interpretiert werden soll.

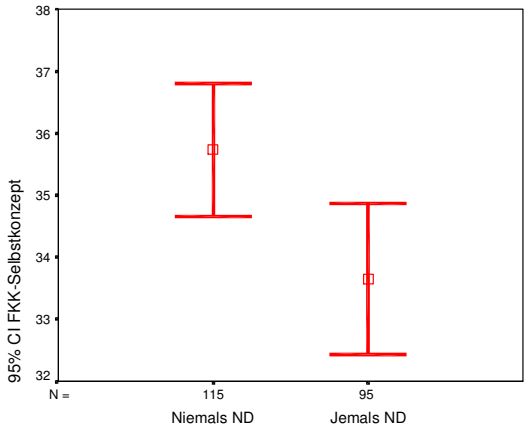


Abbildung 54: Ergebnis für FKK-Selbstkonzept und Neurodermitis

Als Tendenz lässt sich ableiten: Im Mittel weisen Eltern, deren Kinder jemals an Neurodermitis erkrankt waren oder sind, ein signifikant niedrigeres Selbstkonzept eigener Fähigkeiten auf als Eltern gesunder Kinder.

Im Weiteren werden MANOVAS für die Gruppe "Asthma" dargestellt. Es ergibt sich folgender Vergleich:

Between subject-Faktoren

		Wertelabel	N
Asthmagrupppen	0	Kontrollgruppe	241
	1	Asthma	33
	2	Transient Asthma	57

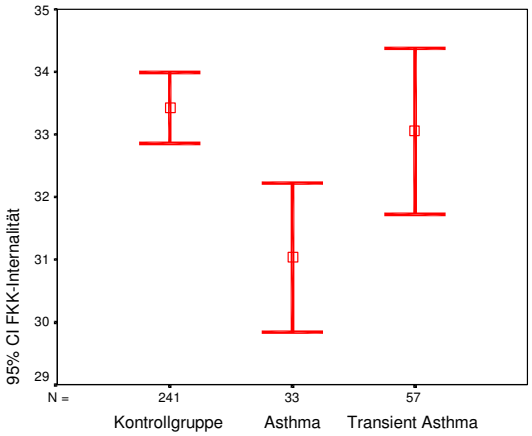
Der Haupteffekt für die Skalen des FKK ist mit F(8;650)=2,10; p=.03 und einem η^2=.025 signifikant. Es berechnet sich die Effektstärke $f^2 = \frac{R^2_{Y.A}}{1 - R^2_{Y.A}}$ =.026.

Im univariaten Vergleich zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen in der Skala "Internalität" und in der Skala "Fatalistische Externalität" (s. Tabelle 129). Für diese p-Werte lassen sich kleine Effektstärken berechnen.

Tabelle 129: Ergebnis der ANOVA für die FKK-Skalen und Asthma - Gruppen

Quelle der Varianz	Abhängige Variablen	Mittel der Quadrate	df	F	p-Wert	η^2	f*
Asthma – Gruppen	FKK-Selbstkonzept	5,17	2	0,25	.857	.001	.003
	FKK-Internalität	83,56	2	4,18	.016	.025	.16
	FKK-Soziale Externalität	23,24	2	0,67	.513	.004	.007
	FKK-Fatalistische Externalität	113,01	2	3,35	.036	.020	.14

*Effektgrößen nach Cohen (1988): klein f=.10; mittel f=.25; groß f=.40



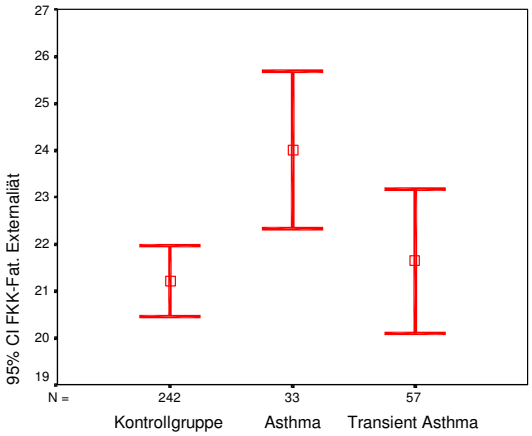
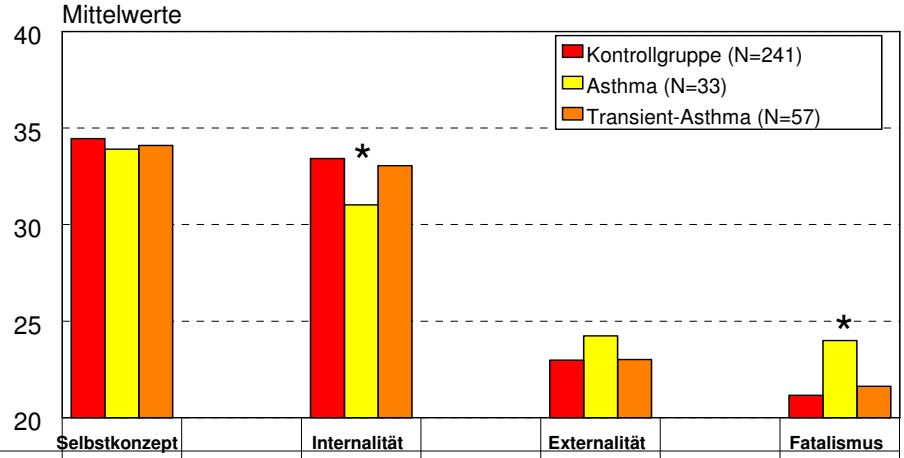


Abbildung 55: Ergebnis der ANOVA für FKK-Internalität und FKK-Fatalistische Externalität bezogen auf die Gruppe "Asthma"

Im Einzelvergleich (Scheffé-Test) ist der Varianzunterschied in der Skala "Internalität" und "Fatalistische Externalität" auf die Differenz zwischen Asthma und Kontrollgruppe zurückzuführen (s. Abbildung 55). Die Varianzhomogenität (Levene-Test) ist für jede Skala gegeben. Aufgrund der unterschiedlichen Stichprobengrößen wurden Kruskal-Wallis-Rangvarianzanalysen durchgeführt, um das Ergebnis zu

überprüfen. Es ergibt sich mit $\chi^2_{(2)}$=7,83; p=.02 für FKK-Internalität und $\chi^2_{(2)}$=6,58; p=.03 für FKK-Fatalistische Externalität. Abbildung 56 zeigt die Mittelwerte für jede Skala des FKK getrennt nach den drei Untersuchungsgruppen zum Asthma.



	Selbstkonzept	Internalität	Externalität	Fatalismus
Kontrollgruppe (N=241)	34,45	33,43	22,98	21,16
Asthma (N=33)	33,9	31,03	24,24	24
Transient-Asthma (N=57)	34,1	33,05	23,01	21,63

Primärskalen des FKK

*=Sign. Unterschied zwischen Asthma und Kontrollgruppe

Abbildung 56: Mittelwerte der Primärskalen des FKK für die Asthma- und Kontrollgruppen

Bei diesem Ergebnis darf nicht unerwähnt bleiben, dass sich in der Gruppe "Asthma" acht Eltern befinden, deren Kinder sowohl an Asthma als auch an Neurodermitis leiden (s. methodische Vorüberlegungen dieses Kapitels). Daher wurde diese Gruppe - probeweise - um diese acht Angaben bereinigt und MANOVAS bzw. verteilungsfreie Berechnungen durchgeführt. Die Ergebnisse unterscheiden sich nicht von den hier dargestellten.

Überprüft wurde, ob die Teilstichproben unterschiedliche Varianzanteile der Sekundärskalen des FKK aufklären. Hier zeigen sich keine Unterschiede.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Eltern, deren Kinder an einem chronischen Asthma leiden, signifikant niedrigere Mittelwerte in der Skala "Internalität" und höhere Werte in der Skala "Fatalistische Externalität" aufweisen.

Nun stellt sich die Frage, ob sich innerhalb der Gruppe der Eltern chronisch kranker Kinder (Gruppe "Chronisch") unterschiedliche Varianzaufklärungen

bezüglich der allgemeinen Kontrollüberzeugungen finden. Die Kruskal-Wallis-Rangvarianzanalysen ergeben signifikante Unterschiede für die Skala "Fatalistische Externalität" mit $\chi^2_{(2)}$=7,19; p=.027. Im Einzelvergleich mit dem Mann-Whitney-U-Test (p=.02) zeigt sich, dass der Unterschied zwischen "Beide" und "Neurodermitis" liegt. Abbildung 57 veranschaulicht dieses Ergebnis.

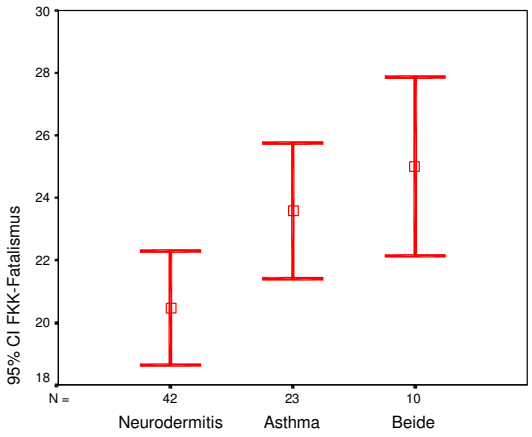


Abbildung 57: Mittelwerte und Konfidenzintervalle für die Gruppe "Chronisch" bezogen auf FKK-Fatalistische Externalität

In der Gruppe der chronisch Kranken ergibt sich ein signifikanter Unterschied zwischen "Neurodermitis" und "Beide" in der Skala "Fatalistische Externalität". Im Mittel weisen Eltern mit schwer chronisch kranken Kindern ("Beide") im Vergleich zu Eltern mit Kindern chronischer Neurodermitis den höchsten Anteil an fatalistischer Kontrollüberzeugung auf.

Nachfolgend werden Interaktionseffekte mit den unabhängigen Variablen überprüft. Als bedeutsam zeigt sich die Variable "Geschlecht des Kindes". Durchgeführt werden zweifaktorielle Varianzanalysen mit den Faktoren "Alle Gruppen" und "Geschlecht des Kindes". Es ergibt sich ein signifikanter Haupteffekt für das Geschlecht mit F(4;264)=3,072; p=.01; η^2=.045 und f^2=.05. Dies entspricht einer kleinen Effektstärke.

Auf univariater Ebene ergibt sich ein signifikanter Effekt für die Skala "Internalität" (F(1;273)=7,93; p=.01; η^2=.029; f^2=.17 und "Soziale Externalität" (F(1;273)=7,44; p=.01; η^2=.027; f^2=.16 sowie ein univariater Interaktionseffekt für die Skala "Soziale Externalität" (F2;425)=3,1; p=.038; η^2=.024). Die Effektstärken sind

klein. Abbildung 58 zeigt die Mittelwerte der Skala "Soziale Externalität".

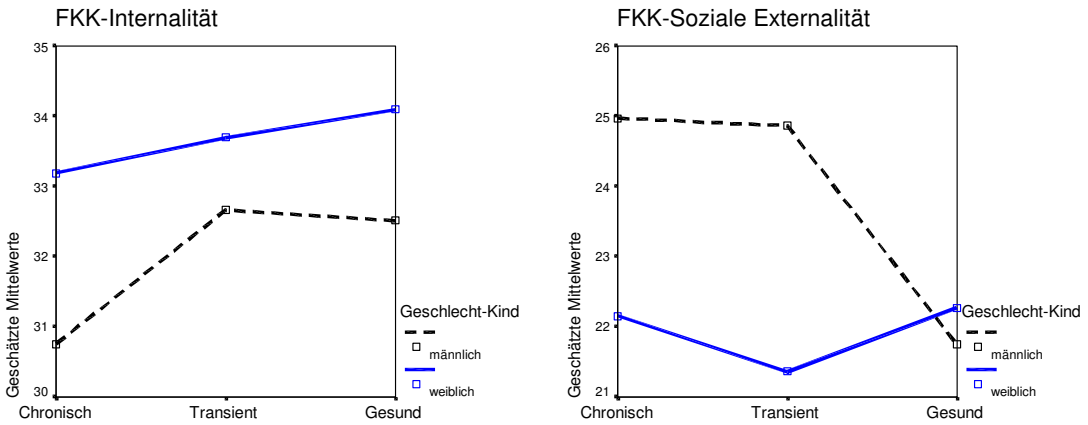


Abbildung 58: Ergebnis der ANOVA für die Skalen "Internaliät" und "Soziale Externalität"

Die "Schere" geht in der Gruppe der chronisch und transient Erkrankten auf. Eltern von chronisch kranken Mädchen weisen im Mittel signifikant niedrigere Werte in der "Sozialen Externalität" auf als Eltern chronisch kranker Jungen. Für Eltern chronisch kranker Jungen gilt vice versa.

Zusammenfassung:

- Für die Skalen des FKK ergibt sich kein Unterschied zwischen "Chronisch", "Transient" und Kontrollgruppe.
- Innerhalb der Gruppe "Chronisch" resultiert ein signifikanter Unterschied für "Fatalistische Externalität": Eltern, deren Kinder sowohl an einer Neurodermitis als auch Asthma leiden, geben im Mittel signifikant mehr fatalistische KÜZ an als Eltern, deren Kinder nur an Neurodermitis leiden.
- Beim Vergleich der Asthmagruppen ergeben sich signifikante Unterschiede mit kleinen Effektstärken für "Internalität" und "Fatalistische Externalität": Eltern mit Kindern, die an einem chronischen Asthma leiden, erleben ihr Leben - durchschnittlich - stärker durch zufällige Ereignisse beeinflusst und fühlen sich als Person weniger wirksam als Eltern gesunder Kinder.
- Es ergibt sich ein Geschlechtseffekt in der Skala "Internalität" und "Soziale Externalität".

3.2.4.5.3 Chronische Krankheit und spezifische Kontrollüberzeugungen

3.2.4.5.3.1 Allgemeine Subgruppenunterschiede

Es wurde geprüft, ob die in der Studie erhobenen unabhängigen Variablen Varianz in den Skalen des KNC erklären. Gerechnet wurden MANOVAS mit den drei Skalen des KNC als abhängige Variablen.

Das "Familiennettoeinkommen" (dreifach gestuft: unter 2500, 2500-3500, über 3500) erweist sich nicht als differenzierend ($F(6;1040)=2,01$; $p=.06$). Der "Familienstand" (ledig, verheiratet, geschieden) klärt ebenfalls keine Varianz auf ($F(6;1192)=0,25$; $p=.85$). Die Frage, ob das Kind mit nur einem Elternteil oder beiden zusammenlebt, erweist sich nicht als signifikant ($F(3;564)=1,1$; $p=.38$), ebenso die "Berufstätigkeit der Mutter" ($F(3;565)=0,2$; $p=.94$). "Berufstätigkeit des Vaters" kann aufgrund der geringen Zellbesetzung nicht geprüft werden. Es ergeben sich keine Varianzunterschiede bezüglich "Geschlecht" und "Geschwisterstatus".

Kleine Effekte zeigen sich, wenn man die Variable "Alter der Mutter" prüft.

Between subject-Faktoren

		Wertelabel	N
Alter der Mutter	1	unter 25	118
	2	25-29	210
	3	30-34	194
	4	über 35	86

Es ergibt sich ein Haupteffekt mit $F(9;1812)=2,03$; $p=.03$; $\eta^2=.01$. Im univariaten Vergleich errechnet sich ein Einzeleffekt der Skala "Internalität" des KNC mit $F(3;604)=3,05$; $p=.028$ und einem $\eta^2=.015$, dies entspricht einer kleinen Effektgröße von $f=.12$ (vgl. Cohen, 1988).

Im Einzelvergleich (Scheffé-Test) ergibt sich (Abbildung 59) ein signifikanter Unterschied zwischen den jüngsten und ältesten Müttern in der Skala "Internalität". Im Durchschnitt erleben sich Mütter über 35 Jahren in Non-Compliance-Situationen als subjektiv weniger wirksam in ihrer Kontrolle als Mütter unter 25 Jahren. Tabelle 130 zeigt die Parameter für die Testung zwischen den Altersgruppen.

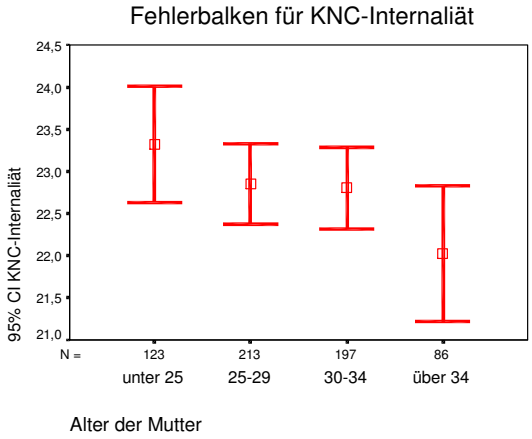


Abbildung 59: Geschätzte Mittelwerte von KNC-Internalität und Alter der Mutter

Tabelle 130: Tests der between subjects-Faktoren für "Alter der Mutter"

Quelle der Varianz	**Abhängige Variablen**	**Mittel der Quadrate**	**df**	**F**	**p-Wert**	**η^2**
Alter der Mutter	Internalität	38,372	3	3,053	.028	.015
	Soziale Externalität	25,130	3	1,133	.335	.006
	Fatalistische Externalität	9,475	3	0,663	.575	.003

Bei weiterer Analyse ergeben sich Effekte in Abhängigkeit von der Person, die den Fragebogen ausgefüllt hat (Variable "Beurteiler"). Getestet wurden folgende Stufen:

Between subjects-Faktoren

		Wertelabel	N
Beurteiler	1	Mutter	517
	2	Vater	28
	3	Eltern	55

Für diese Variable errechnet sich ein signifikanter Haupteffekt mit $F(6;1192)=2,53$; $p=.02$ und einem $\eta^2=.013$. Dies entspricht einer sehr kleinen Effektgröße von $f^2=.013$. Im Vergleich auf univariater Ebene ergeben sich

signifikante Unterschiede in der Skala "Soziale Externalität" und "Fatalistische Externalität" (s. Tabelle 131).

Tabelle 131: Tests der between subjects-Faktoren für "Beurteiler"

Quelle der Varianz	Abhängige Variablen	Mittel der Quadrate	df	F	p-Wert	η^2
Beurteiler	Internalität	18,515	2	1,450	.235	.005
	Soziale Externalität	91,386	2	4,154	.016	.014
	Fatalistische Externalität	81,330	2	5,759	.003	.019

Für die Skala "Soziale Externalität" ergibt sich f=.12, für "Fatalistische Externalität" ist f=.14. Der Einzelvergleich wird in der Abbildung 60 graphisch dargestellt. Da hier eine Stichprobenungleichheit vorliegt, wird ein verteilungsfreies Verfahren für rangtransformierte Daten (Kruskal-Wallis H-Test) durchgeführt. Für "Soziale Externalität" mit $\chi^2_{(2)}$=6,95; p<.03 und "Fatalistische Externalität" mit $\chi^2_{(2)}$=12,32; p<.01 werden die Ergebnisse bestätigt.

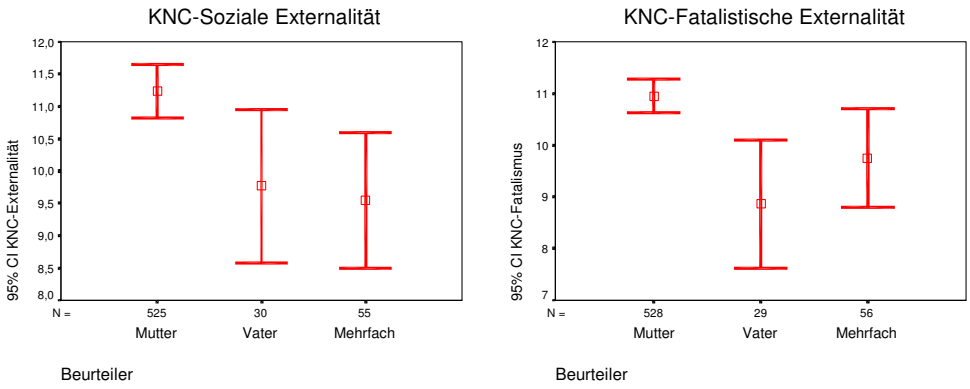


Abbildung 60: Ergebnisse der univariaten Vergleiche für die UV "Beurteiler"

In der Skala "Soziale Externalität" liegt der Unterschied zwischen "Mutter" und der Gruppe "Eltern": Mütter weisen - tendenziell - höhere externale KÜZ bei kindlicher Non-Compliance auf als Mütter und Väter gemeinsam. Ein Unterschied zwischen Vätern und Müttern zeigt sich in der Skala "Fatalistische Externalität": Mütter geben in der Tendenz häufiger als Väter an, dass die Non-Compliance-

Situationen mit ihren Kindern durch zufällige Ereignisse kontrolliert werden.

Überprüft wurde ein möglicher Interaktionseffekt von "Beurteiler" und "Alter der Mutter" auf die Varianz der spezifischen Kontrollüberzeugungen. Dieser bestätigte sich nicht.

Zusammenfassung:

- Mütter über 35 Jahren weisen im Mittel einen signifikant niedrigeren Wert in der Skala "Internalität" des KNC auf als Mütter unter 25 Jahren.
- In der Skala "Soziale Externalität" des KNC liegen die Mittelwerte signifikant höher für Mütter als für Mütter und Väter gemeinsam.
- Der Wert für "Fatalistische Externalität" liegt für Mütter im Mittel signifikant höher als für Väter: Mütter erleben die Konfliktsituationen mit ihren Kindern durchschnittlich signifikant stärker durch zufällige Ereignisse kontrolliert als Väter.
- Keine Unterschiede ergeben sich in bezug auf Familienstand, Familieneinkommen, Ausbildungsstatus, Ein-Elternkind, Geschwisterstatus, Geschlecht.

3.2.4.5.3.2 Der Einfluss der chronischen Erkrankung

Da es sich bei diesem Fragebogen (KNC) um ein neu entwickeltes Messinstrument und damit auch neues Konstrukt handelt, liegen keine Forschungsergebnisse vor. Beruhend auf den in Kapitel 2.3 ausgeführten Studien lässt sich jedoch annehmen, dass Eltern mit chronisch kranken Kindern sich von Eltern gesunder Kinder unterscheiden. Man könnte die Überlegung anstellen, dass diese Eltern sich besonders kompetent im Umgang mit ihren Kindern fühlen und daher höhere Werte in der internalen KÜZ-Skala und niedrigere Werte in den externalen KÜZ-Skalen aufweisen als Eltern gesunder Kinder oder - gegenteilig betrachtet - annehmen, dass diese Eltern aufgrund der Erkrankung des Kindes niedrigere Werte in der Skala "Internalität" des KNC aufweisen und höhere in den externalen Skalen des KNC.

Daher wird eine eher explorative und ungerichtete Hypothese formuliert:

Hypothese C2*:*

Eltern chronisch kranker Kinder unterscheiden sich in den spezifischen Skalen zu Kontrollüberzeugungen bei Non-Compliance (KNC) von den Eltern transient erkrankter Kinder und Eltern gesunder Kinder.

Folgende Stichproben wurden verglichen:

Between subjects-Faktoren

	Wertelabel	N
0	Chronisch	74
1	Transient	100
2	Kontrollgruppe	91

Es ergibt sich kein signifikanter Haupt- oder Einzeleffekt (F(6;522)=0,74; p=.62). Des Weiteren werden die beiden Erkrankungen getrennt betrachtet. Zunächst wurden die Eltern, deren Kinder an Neurodermitis erkrankt sind mit der Gruppe der Eltern, deren Kinder transient an Neurodermitis erkrankt sind ("Transient ND") und der Kontrollgruppe verglichen:

Between subjects-Faktoren

		Wertelabel	N
Neurodermitisgruppen	0	Keine ND	111
	1	Neurodermitis	42
	2	Transient ND	53

Es ergibt sich kein signifikanter Einzel- oder Haupteffekt (F(6;404)=0,98). Des Weiteren wurden die Gruppen der Eltern, der an Asthma erkrankten Kinder mit der Kontrollgruppe verglichen:

Between subjects-Faktoren

		Wertelabel	N
Asthmagruppen	0	Kontrollgruppe	235
	1	Asthma	32
	2	Transient Asthma	56

Es ergibt sich kein signifikanter Haupteffekt mit $F(6;632)=1,91$; $p=.08$. Die Hypothese C2 muss abgelehnt werden.

Im Vergleich der Gruppen "Chronisch", "Transient" und Kontrollgruppe ergeben sich keine signifikanten Unterschiede. Differenziert nach Art der Erkrankung zeigen sich für "Neurodermitis“ und “Asthma“ keine Unterschiede.

Zusammenfassung

Die Hypothese C2 lässt sich nicht bestätigen. Im Mittel unterscheiden sich die Eltern chronisch kranker Kinder nicht in den Skalen des KNC.

3.2.4.5.4 Chronische Erkrankungen und "Schwieriges Kind"

Hypothese C4:

Eltern chronisch kranker Kinder unterscheiden sich signifikant bezüglich des Merkmals "Schwieriges versus nicht schwieriges Kind" von den Eltern gesunder Kinder.

Zur Überprüfung dieser Annahme wurden die Häufigkeitsunterschiede über beobachtete und erwartete Häufigkeiten der gebildeten Extremgruppen (vgl. Kap. 3.2.4.3) der Skala "Schwieriges Kind" berechnet (vgl. Tabelle 132). Es ergeben sich keine signifikanten Unterschiede: $\chi^2_{(1)}=0,61$; $p<.43$.

Wie einige Ergebnisse bereits zeigten, müssen die chronischen Krankheiten auch im Hinblick auf ihre Spezifität betrachtet werden. Aus Tabelle 133 geht hervor, dass sich die Einschätzung, ob das Kind als schwierig oder nicht schwierig im Verhalten beurteilt wird, sich über alle Gruppen der Erkrankungen - inklusive der Kontrollgruppe - gleich verhält ($\chi^2_{(4)}=1,34$; $p=.85$). Das Geschlecht des Kindes zeigt keinen Interaktionseffekt mit den Variablen.

Tabelle 132: Kreuztabelle für "Schwieriges Kind und " Chronisch krank"

			Chronisch krank		
			nein	ja	Gesamt
Schwieriges Kind	Nein	Anzahl	151	23	174
		Erwartete Anzahl	148,5	25,5	174,0
	Ja	Anzahl	123	24	147
		Erwartete Anzahl	125,5	21,5	147,0
Gesamt		Anzahl	274	47	321
		Erwartete Anzahl	274,0	47,0	321,0

Tabelle 133: Kreuztabelle für "Alle Gruppen und "Schwieriges Kind "

			Alle Gruppen					
			Neuroder-mitis	Asthma	Transient Neuroder-mitis	Transient Asthma	Kontroll-gruppe	Gesamt
Schwieriges Kind	Nein	Anzahl	13,0	6,0	12,0	19,0	25,0	75,0
		Erwartete Anzahl	15,1	5,9	12,4	16,7	24,8	75,0
	Ja	Anzahl	15,0	5,0	11,0	12,0	21,0	64,0
		Erwartete Anzahl	12,9	5,1	10,6	14,2	21,2	64,0
Gesamt		Anzahl	28,0	11,0	23,0	31,0	46,0	139,0
		Erwartete Anzahl	28,0	11,0	23,0	31,0	46,0	139,0

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Eltern chronisch kranker Kinder diese gleich schwierig oder unauffällig in ihrem derzeitigen Verhalten beurteilen wie Eltern gesunder Kinder. Die Hypothese C4 kann nicht bestätigt werden.

3.2.4.5.5 Chronische Erkrankung und kindliches Fehlverhalten

Hypothese C1

Eltern chronisch kranker Kinder unterscheiden sich nicht in den sechs Fragen des "Fragebogens zum kindlichen Fehlverhalten" von Eltern gesunder Kinder.

Durchgeführt werden vier MANOVAS für die vier *Attributionsvariablen*, wobei jede Variable hinsichtlich der drei Kategorien "Non-Compliance", "Unsozial" und

"Normverletzung" gestuft ist. Als UV werden die verschiedenen Krankheitsgruppen getestet. Es ergeben sich keine Varianzunterschiede in den Skalen "Mangelnde Impulskontrolle", "Charakter", "Situation" und "Mangelndes Wissen". Die Erkrankung und die Art und Schwere der Erkrankung klären keine Varianz in den Attributionsvariablen auf.

Bei der *Überprüfung der Emotionen* werden die gefundenen Emotionskategorien "Erregung", "Entspannung" und "Beurteilung" als abhängige Variablen mit MANOVAS überprüft. Es zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen Eltern gesunder und kranker Kinder.

Betrachtet man die zehn Emotionen im einzelnen, dann finden sich Gruppenunterschiede. Eine MANOVA über die Emotion "Schuld" zeigt einen signifikanten Haupteffekt mit $F(6;308)=2,25$; $p=.03$; $\eta^2=.042$, der sich im univariaten Vergleich in der Skala "Schuld bei Non-Compliance" zwischen der Gruppe "Neurodermitis" und "Asthma" bemerkbar macht $(F2;157)=4,75$; $p=.01$; $\eta^2=.058$; $f=.25$. Dies entspricht einer mittleren Effektgröße. Abbildung 61 zeigt die geschätzten Mittelwerte im Vergleich.

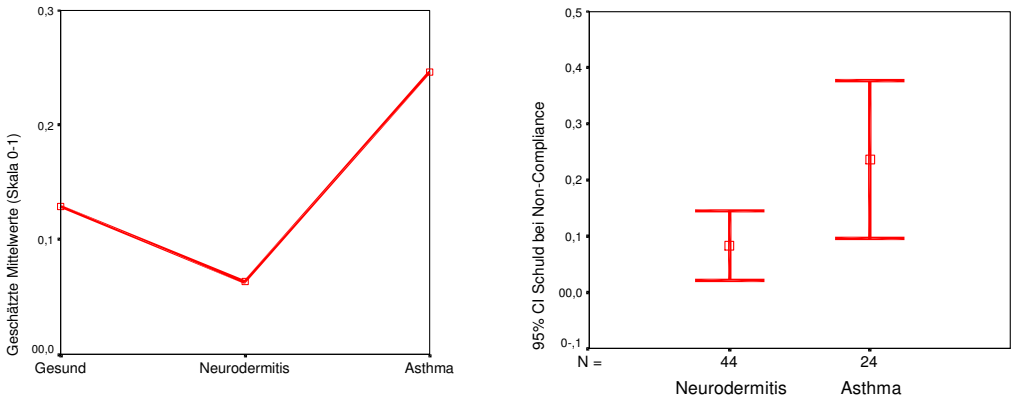


Abbildung 61: Ergebnis der ANOVA für "Schuld bei Non-Compliance" (Skala 0-1)

Demnach fühlen sich Eltern von Kindern mit chronischem Asthma im Mittel signifikant "schuldiger", wenn ihr Kind sich unfolgsam verhält, als Eltern von Kindern mit chronischer Neurodermitis.

Für die Emotion "Hilflos" ergibt sich ein signifikanter Haupteffekt mit $F(6;532)=2,23$; $p=.04$; $\eta^2=.024$. Signifikante Unterschiede zwischen "Chronisch" und

"Transient" bestehen im univariaten Vergleich für "Hilflos bei Non-Compliance" ($F(2;268)=3,65$; $p=.03$; $\eta^2=.027$) und "Hilflos bei Normverletzung" ($F(2;268)=3,97$; $p=.02$; $\eta^2=.029$).

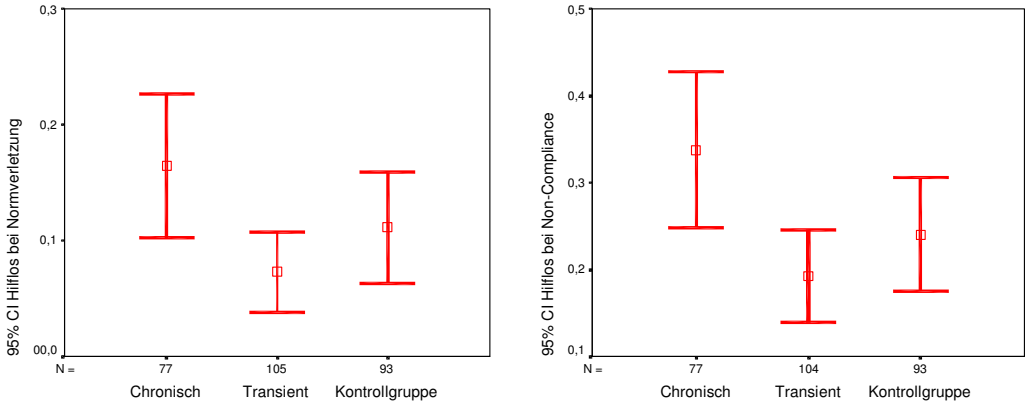


Abbildung 62: Ergebnis der ANOVA für "Hilflos bei Non-Compliance und Normverletzung" (Skalenwerte 0-1)

Aus Abbildung 62 wird ersichtlich, dass Eltern chronisch kranker Kinder sich im Vergleich zu Eltern transient erkrankter Kinder – durchschnittlich betrachtet - signifikant häufiger "hilflos" fühlen, wenn das Fehlverhalten eine Normverletzung und Non-Compliance betrifft.

Ein kleiner Effekt ergibt sich auch für die Emotion "Besorgnis", der sich univariat in der Kategorie "Non-Compliance" mit $F(2;269)=4,41$; $p=.01$; $\eta^2=.032$, $f=.18$ zeigt. Abbildung 63 zeigt, dass Eltern mit transient erkrankten Kindern im Mittel am wenigsten das Item "Besorgnis" angegeben haben, wenn nach den persönlichen Emotionen bei Non-Compliance gefragt wurde.

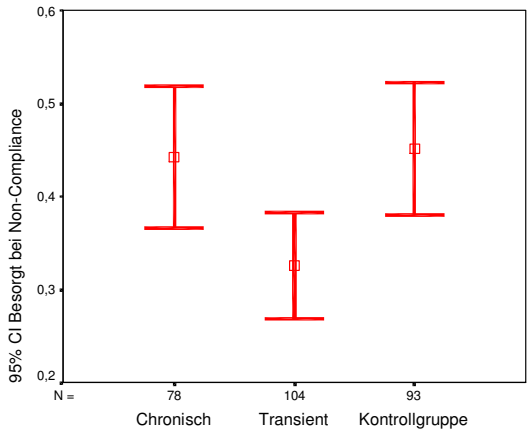


Abbildung 63: Ergebnis der ANOVA für "Besorgt bei Non-Compliance" (Skala 0-1)

Weiterhin ist zu klären, ob die Gruppen Varianzanteile der Erziehungseinstellungen erklären. Durchgeführt wurden MANOVAS mit den sechs Erziehungseinstellungen als abhängige Variable.

Interessanterweise ergeben sich nur Unterschiede in der Variable "Ohrfeigen" und auch nur für die Vergleichsgruppe Neurodermitis. Die "Einstellung zum Ohrfeigen" erweist sich multivariat ($F(6;408)=2,44$; $p=.02$; $\eta^2=.034$; $f^2=.04$ signifikant. Im univariaten Vergleich zeigt sich für die Kategorie "Normverletzung" mit $F(2;209)=4,32$; $p=.01$; $\eta^2=.040$ und $f=.20$ die Differenzierung.

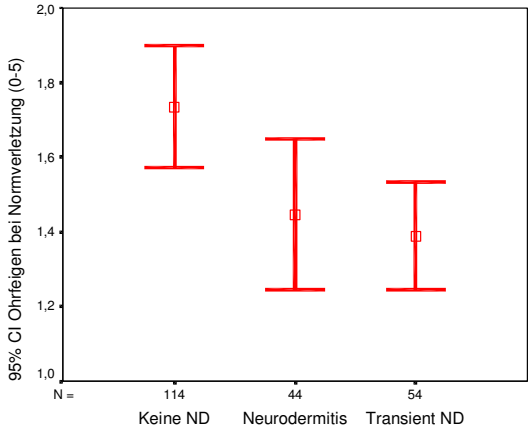


Abbildung 64: Ergebnis der ANOVA für "Ohrfeigen bei Normverletzung" (Einstellung) (ND=Neurodermitis)

Abbildung 64 veranschaulicht, dass Eltern mit transient an Neurodermitis erkrankten Kindern im Mittel signifikant niedrigere Mittelwerte in dieser Skala erreichen als Eltern gesunder und chronisch erkrankter Kinder.

Für die Indikatoren "Schimpfen", "Böse blicken", "Erklären", "Herausnehmen", "Nicht beachten" zeigen sich multivariat und univariat keine unterschiedlichen Varianzanteile, die von den Gruppen erklärt werden.

Keine Varianz wird von den Untersuchungsgruppen hinsichtlich der Kategorien punitive versus non-punitive Erziehungseinstellung aufgeklärt. Im Folgenden wird geprüft, ob Eltern chronisch kranker Kinder ein anderes *Erziehungsverhalten* zeigen würden als Eltern gesunder Kinder. MANOVAS für jede einzelne Erziehungspraktik mit den verschiedenen Vergleichsgruppen als Faktor wurden durchgeführt.

Es zeigen sich signifikante Unterschiede für "Schimpfen", "Ohrfeigen" und "Erklären". Beim Vergleich der Neurodermitisgruppen für "Schimpfen" zeigt sich univariat ein Unterschied in der Kategorie "Schimpfen bei Non-Compliance" mit $F(2;205)=4{,}75$; $p=.01$; $\eta^2=.044$. Dies entspricht einer Effektstärke $f=.22$ und entspricht einer mittleren Größe nach Cohen (1988).

Abbildung 65 zeigt, dass die Differenz zwischen "Transient Neurodermitis" und "Neurodermitis" besteht. Eltern mit Kindern, die an einer chronischen Neurodermitis leiden, würden in ca. 40% der Fälle schimpfen, wenn sich ihr Kind unfolgsam verhält, Eltern transient erkrankter Kinder nur in ca. 20% der Fälle.

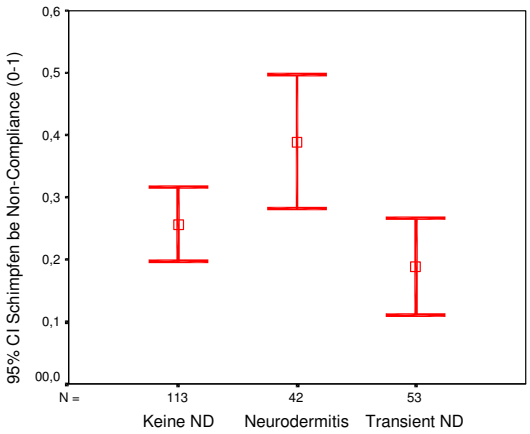


Abbildung 65: Ergebnis der ANOVA für "Schimpfen bei Non-Compliance" (Skalenwerte 0-1)

Bei der Frage nach der Anwendung der Erziehungsmethode des Erklärens weicht die Gruppe "Chronisch" von den anderen Gruppen ab. In der Kategorie "Erklären bei unsozialem Verhalten" geben die Eltern chronisch kranker Kinder signifikant weniger an, diese Methode anzuwenden als Eltern gesunder und transient erkrankter Kinder. Dieser kleine bis mittlere Effekt ist mit $F(2;273)=5,16$; $p=.01$; $\eta^2=.037$; $f=.20$ signifikant. Abbildung 66 veranschaulicht dies graphisch. Der zweite Teil dieser Abbildung zeigt Differenzen für die Asthmagruppen für "Erklären bei Normverletzung". Mit $F(2;324)=8,1$; $p=.01$; $\eta^2=.042$; $f=.21$. Der Unterschied besteht zwischen "Transient Asthma" und den beiden anderen Gruppen. Allerdings muss man bei diesem Ergebnis bedenken, dass die Variable insgesamt kaum Varianz aufweist und alle Eltern zu fast 100% angeben, diese Methode anzuwenden.

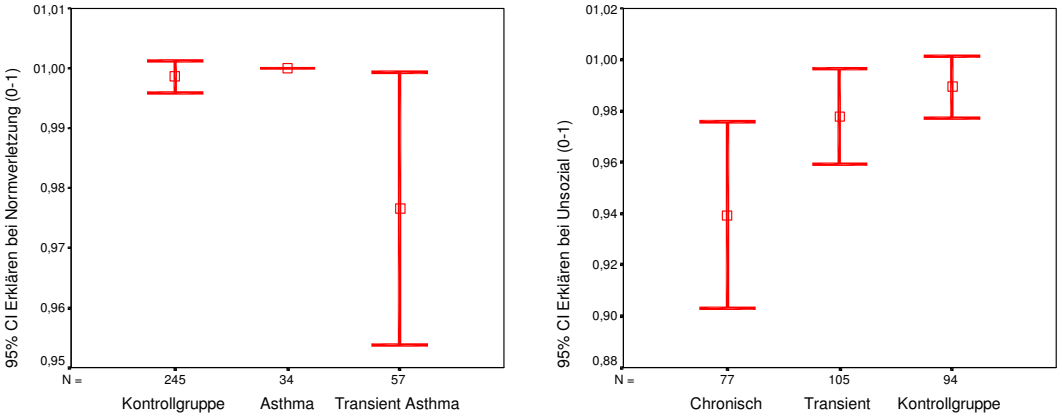


Abbildung 66: Ergebnis der ANOVA für "Erklären bei Normverletzung und Unsozial" (Skalenwerte 0-1)

Da hier die Voraussetzung der Varianzhomogenität der Fehlervarianzen (Levene-Test) und der Stichprobenungleicheit verletzt wird, wird ein verteilungsfreies Verfahren für rangtransformierte Daten (Kruskal-Wallis H-Test, vgl. Bortz, 1993) durchgeführt. Mit einem $\chi^2_{(2)}=17,8$; $p<.001$ lässt sich das oben gefundene Ergebnis auch hier absichern.

Für die Variable "Ohrfeigen" ergibt sich ein Unterschied in der Kategorie "Unsozial" ($\chi^2_{(2)}=8,01$; $p<.01$) und "Normverletzung" ($\chi^2_{(2)}=5,95$; $p<.01$). Da auch hier die Voraussetzungen der Varianzhomogenität verletzt werden, werden Rang-

Varianzanalysen berechnet. Die Abbildungen zeigen, dass die Mittelwerte für Ohrfeigen bei "Transient" signifikant niedriger sind als bei "Chronisch" oder Kontrollgruppe.

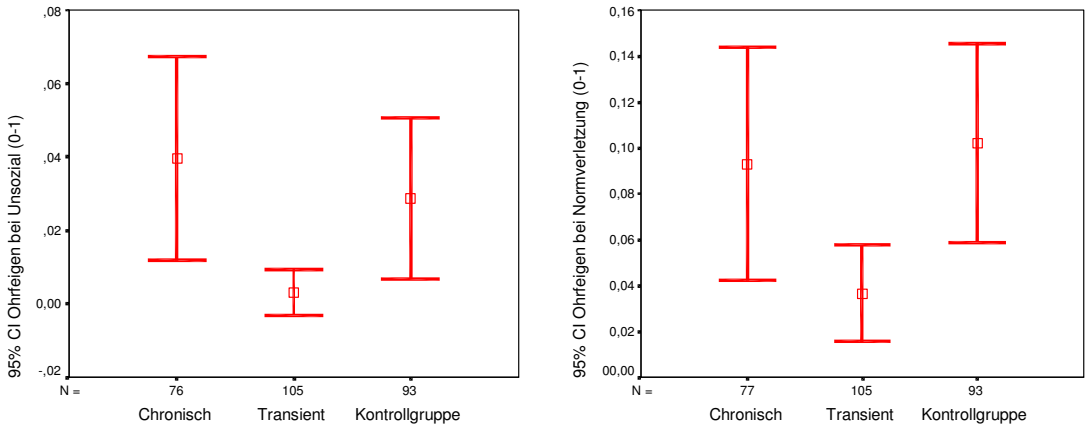


Abbildung 67: Ergebnis der ANOVA für "Ohrfeigen bei Unsozial und Normverletzung" Erziehungsverhalten (Skalenwerte 0-1)

<u>Zusammenfassung</u>:

Für keine der Erziehungseinstellungen ergibt sich ein Unterschied in der Gruppe Asthma. Unterschiede zwischen Eltern gesunder und kranker Kinder zeigen sich nicht bezogen auf die Attributionen und Emotionskategorien.

Signifikante Unterschiede zeigen sich bezüglich folgender Variablen:

- Schuld: In der Kategorie NC liegen die Mittelwerte für "Asthma" signifikant höher als die für "Neurodermitis".
- Hilflos: Bei NC und NV liegt "Chronisch" im Mittel über "Transient".
- Besorgt: Bei NC liegt "Chronisch" im Mittel über "Transient".
- Einstellung Ohrfeigen: Bei Normverletzung würden "Gesunde" mehr ohrfeigen als "Neurodermitis" und "Transient-Neurodermitis".
- Erziehungsverhalten Schimpfen: Eltern von Kindern mit Neurodermitis geben - im Mittel - doppelt so häufig an bei unfolgsamen Verhalten zu schimpfen wie Eltern gesunder Kinder.
- Erziehungsverhalten Ohrfeigen (Non-Compliance und Unsoziales Verhalten): Eltern transient erkrankter Kinder geben durchschnittlich

signifikant weniger an, zu ohrfeigen als Eltern gesunder und chronisch kranker Kinder.

– Erziehungsverhalten Erklären: "Chronisch" und "Asthma" liegt im Mittel signifikant unter der Kontrollgruppe.