



PATIENTENPRÄFERENZEN ALS THERAPIEENTSCHEIDUNGSFAKTOR

4. ADHS - Gipfel
06.-08. Februar 2009
Hamburg

Prof. Dr.rer. oec. Axel C. Mühlbacher

IGM Institut Gesundheitsökonomie und Medizinmanagement, Hochschule Neubrandenburg

Zentrum für innovative Gesundheitstechnologie (ZIG), TU Berlin

Berlin School of Public Health (BSPH), Charité Berlin

Gesellschaft für empirische Beratung mbH, Freiburg

Einleitung: Partizipation - Shared Decision Making

Ziel: Patientenpräferenzen

Design: Discrete Choice Experimente

Ergebnisse: ADHS Kinder

Diskussion

Einleitung: Partizipation - Shared Decision Making

Ziel: Patientenpräferenzen

Design: Discrete Choice Experimente

Ergebnisse: ADHS Kinder

Diskussion

Erfassung der Patientenbedürfnisse bei der Behandlung der ADHS auf der Basis ihrer bisherigen Erfahrungen

Gewinnung wichtiger Erkenntnisse über die Behandlung der ADHS aus Betroffenenensicht

Schaffung von Voraussetzungen für eine zielgerichtete Optimierung von Therapieangeboten für Patienten

Schaffung von Aufmerksamkeit für die Belange der Patienten

THE PRICE OF PREJUDICE

Jan 15th 2009

Economist.com

It's what you do that counts--not what you say you'd do

NOBODY likes to admit an uncomfortable truth about himself, especially when charged issues such as race, sex, age and even supersized waistlines come into play. That makes the task of the behavioural scientist a difficult one. Not only may participants in a study belying to those running a test, but they may also, fundamentally, belying to themselves. Prising the lid off human assumptions and hidden biases thus requires clever tools. One of the most widely deployed, known as the implicit-association test, measures how quickly people associate words describing facial characteristics with different types of faces that display those characteristics. When such characteristics are favourable--"laughter" or "joy", for example--it often takes someone longer to match them with faces that they may, unconsciously, view unfavourably (old, if the participant is young, or non-white if he is white). This procedure thus picks up biases that the participants say they are not aware of having. Whether these small differences in what are essentially artificial tasks really reflect day-to-day actions and choices was, until recently, untested. But that has changed. In a paper to be published next month in *SOCIAL COGNITION*, a group of researchers led by Eugene Caruso of the University of Chicago report their use of a technique called conjoint analysis, which they have adopted from the field of market research and adapted to study implicit biases in more realistic situations. Conjoint analysis, they think, lets them quantify what has been dubbed the "stereotype tax"--the price that the person doing the stereotyping pays for his preconceived notions. In two studies, they turn their new tool loose on questions of the perception of weight and sex.

- Die klinische Wirksamkeit von Therapien wird in klinischen Studien intensiv untersucht - die **Bedürfnisse der Patienten** sind weitgehend unbekannt
- Es ist möglich valide und robuste Daten zu **patientenrelevanten Endpunkten** der ADHS-Therapie zu erheben (Patientenbedürfnisse)
- Betroffene haben klare Vorstellungen über ihre Bedürfnisse und können unterschiedliche therapeutische **Alternativen bewerten**
- Durch die **Simulation von Wahlentscheidungen** können die Patientenpräferenzen erfasst werden - eine Bewertung aus Patienten Perspektive ist möglich (Patientenpräferenzen)
- Diese Informationen sollten bei Therapieentscheidungen zunehmend berücksichtigt werden und ermöglichen zudem eine **zielgerichtete Optimierung von Therapieangeboten** (Patientennutzen)

Einleitung: Partizipation - Shared Decision Making

Ziel: Patientenpräferenzen

Design: Discrete Choice Experimente

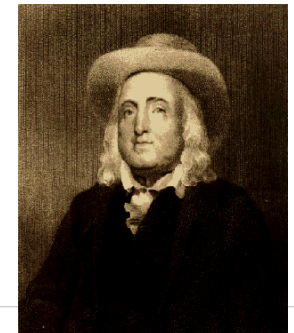
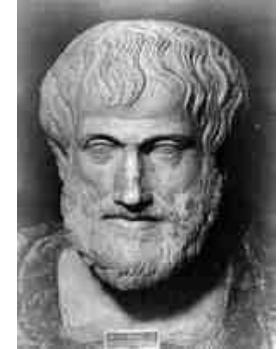
Ergebnisse: ADHS Kinder

Diskussion

NUTZEN ENTSTEHT BEIM NUTZER

Ohne die Präferenzen der Nutzer gibt es kein Optimum

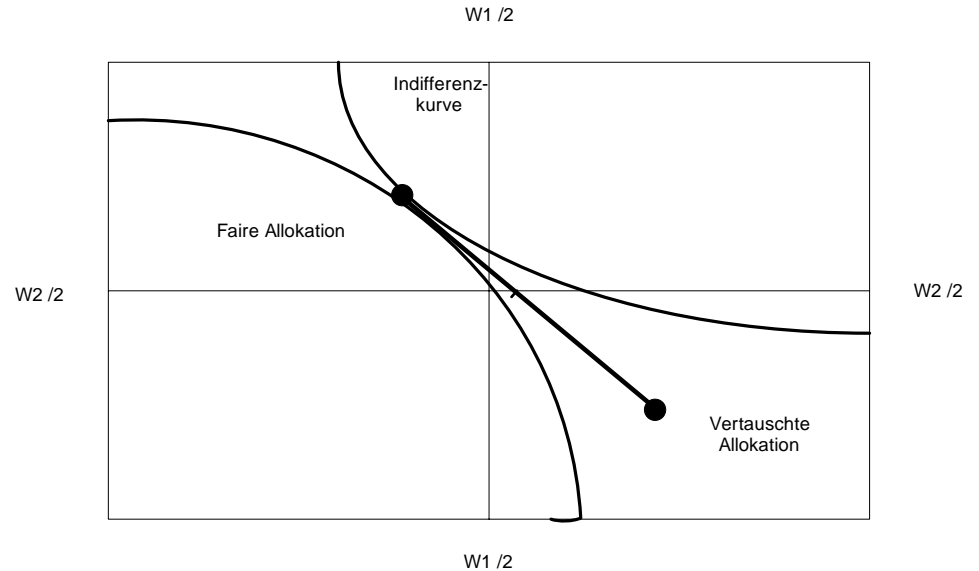
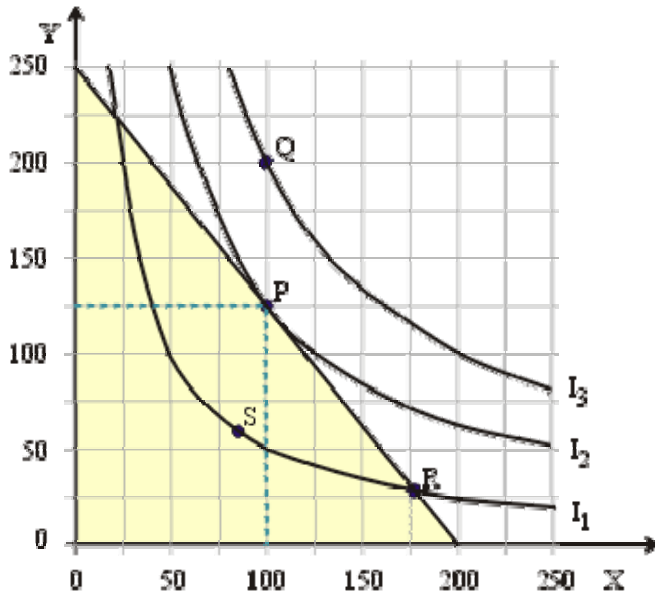
- Gebrauchswert: Der Wert eines Gutes ist begründet durch die **subjektiven Bedürfnisse** und den entsprechenden Gebrauch des Gutes
(Aristoteles, 384 - 322).
- Nutzen: Der Nutzen ist keine Eigenschaft des Gutes selbst, sondern bestimmt sich durch die von einer Person **subjektiv empfundene Bedeutung** für die Bedürfnisbefriedigung
(mittelalterliche Scholastik, 12. – 13. Jh.).
- Nutzen: **Individuelle Leid- und Lustempfindungen** als messbare negative oder positive Größen, deren Summe den individuellen Nutzen ergibt
(Jeremy Bentham, 1748 - 1832).



KAUFENTSCHEIDUNG ODER WOHLFAHRT

Theorie und Praxis (Präferenzen)

Mikroökonomie: Haushaltstheorie
Ziel: „Maximierung des Nutzens“



Wohlfahrtsökonomie
Ziel: „Maximierung der Wohlfahrt“

Wesentlicher Baustein der Modelle: Die Indifferenzkurve (Isonutzenkurve) stellt alle Kombinationen aus den Mengen zweier Güter (Güterbündeln) dar, zwischen denen der Haushalt indifferent ist, d.h er schätzt den Wert als gleich gut ein.

Nutzen: Maß für die Fähigkeit eines Gutes/Dienstleistung (oder einer Gütergruppe) die Bedürfnisse eines Akteurs (z.B. Haushalt) zu befriedigen.

- Früher: empirisch messbare psychologische Größe
 - Glück und Wohlbefinden

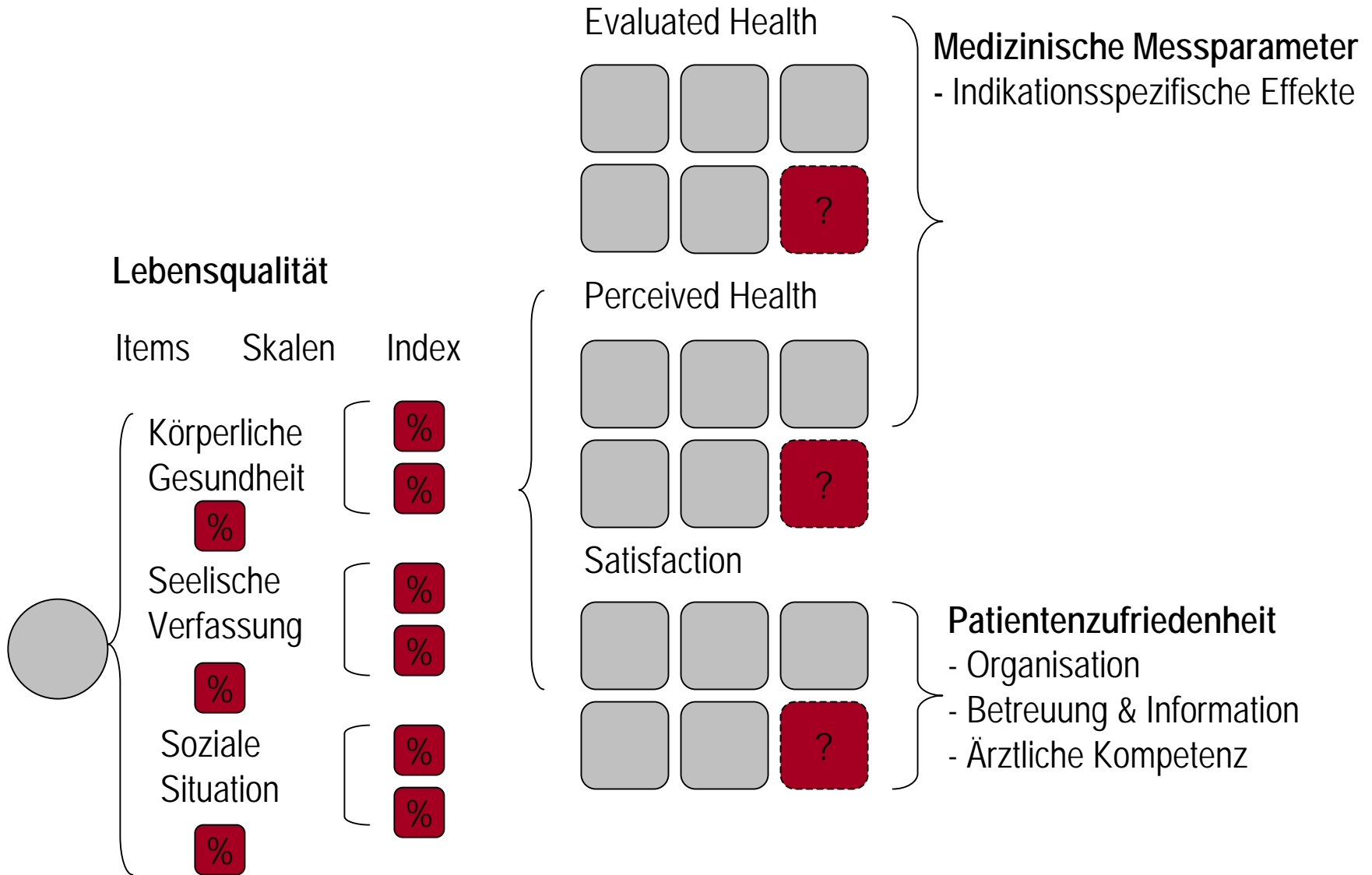
- Heute: Akteur hat Präferenz für ein Güterbündel 1 vor 2

Nutzen eines Individuums ist der Grund für eine Präferenzordnung.

Problem: kardinal (Nutzendifferenz) vs. ordinal (Rangreihung)

Präferenzen: Vorzug oder die Begünstigung einer Alternative (Gut oder Dienstleistung).

- Präferenzen bzw. Präferenzordnungen dienen in den Wirtschaftswissenschaften der Modellierung von Akteuren.
- Handlungen können auf Basis der individuellen Präferenzen erklärt werden.



1. Was sind aus Sicht der Patienten (und Eltern) die **wesentlichen Eigenschaften** einer guten Therapie bei ADHS?
2. Welche Eigenschaften sind **wichtig** damit der **maximale Patientennutzens** erreicht werden kann?

Einleitung: Partizipation - Shared Decision Making

Ziel: Patientenpräferenzen

Design: Discrete Choice Experimente

Ergebnisse: ADHS Kinder

Diskussion

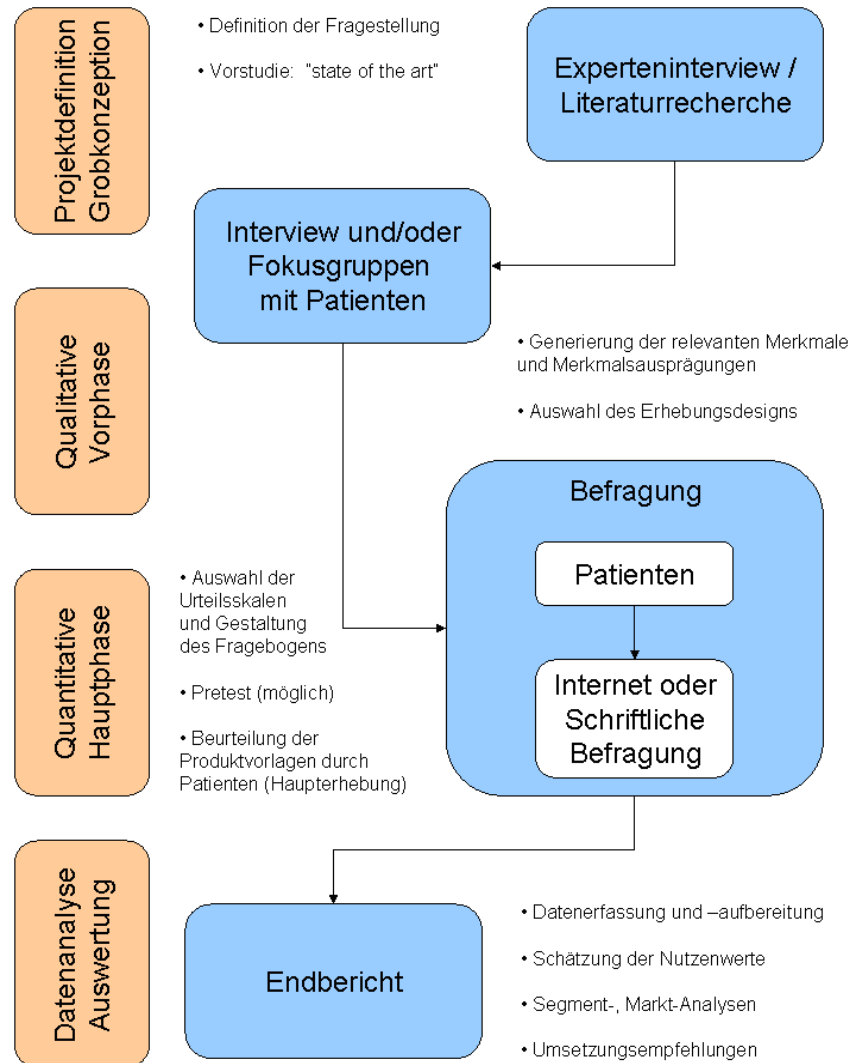
METHODE(N)

Qualitative Vorstudie:

- Literatursichtung
- 4 Fokusgruppen mit Patienten/-innen
- Inhaltsvalidität, Auswahl Merkmale für Hauptstudie

Quantitative Hauptstudie:

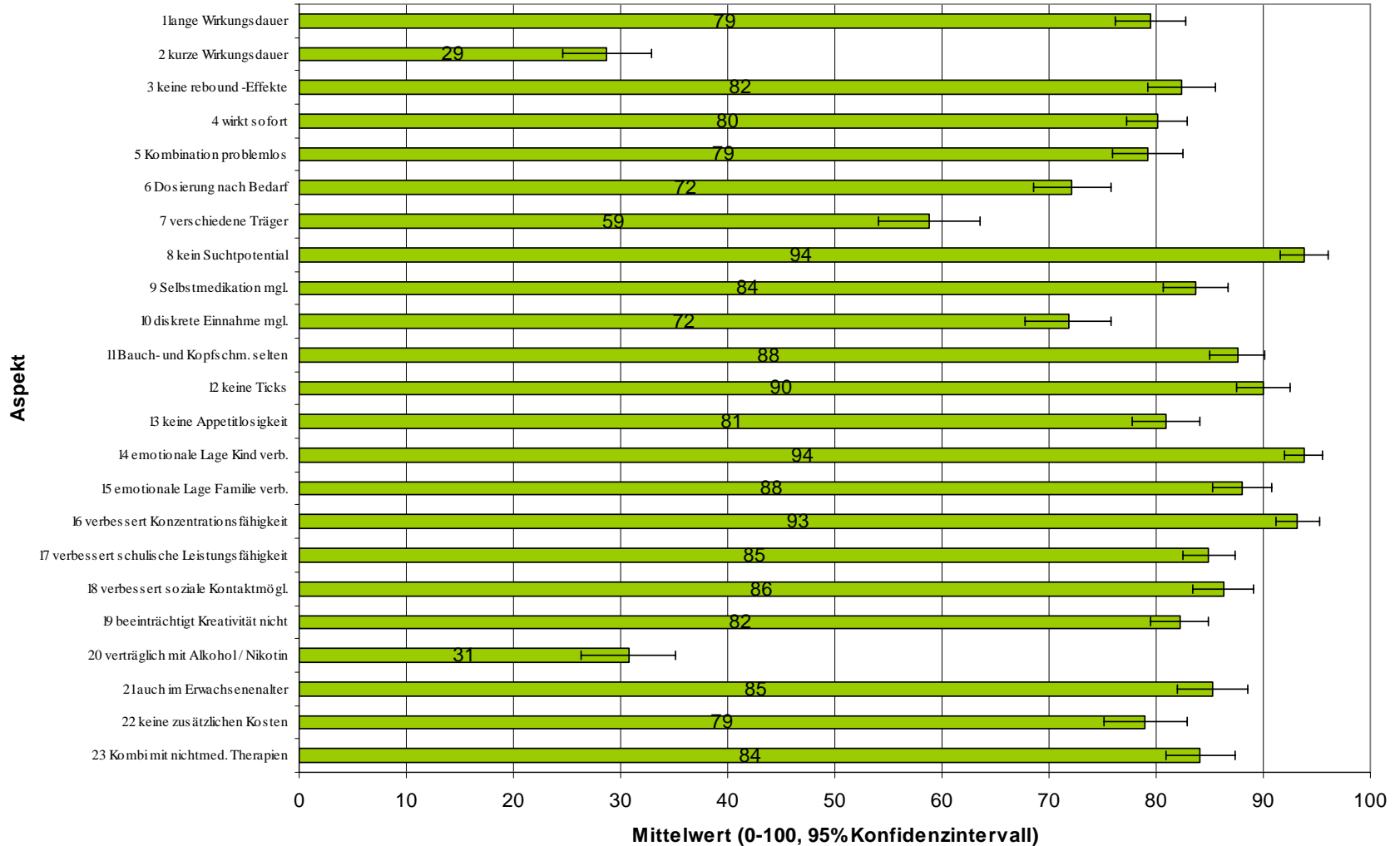
- Fragebogenerstellung,
- Pretest, November 2007
- Anpassung für Hauptstudie
- Hauptstudie, Nov.-Dez. 2007, N=213 (219)



Messung Wichtigkeiten / Präferenzen

- Frageblock C1:
 - 23 Einzelfragen
 - 5-stufige Likert-Skala (0-100)
 - Explorative Faktorenanalyse (Gruppierung)
- Frageblock C2:
 - DCE 6 Merkmale, 2 Stufen
 - 8 fiktive Therapien (fold-over Design)
 - 8 Paarvergleiche Alternative A vs B
 - Analyseebene Entscheidungen: „Pro Person 8 Fälle“, 1672 Beobachtungen, 219 Personen
- Frage C2a:
 - Praktikabilität

C1. Wichtigkeiten Präferenzen: Direkte Abfrage



C1 - Direkte Abfrage

Emotionale Lage / Suchtpotenzial / Konzentration

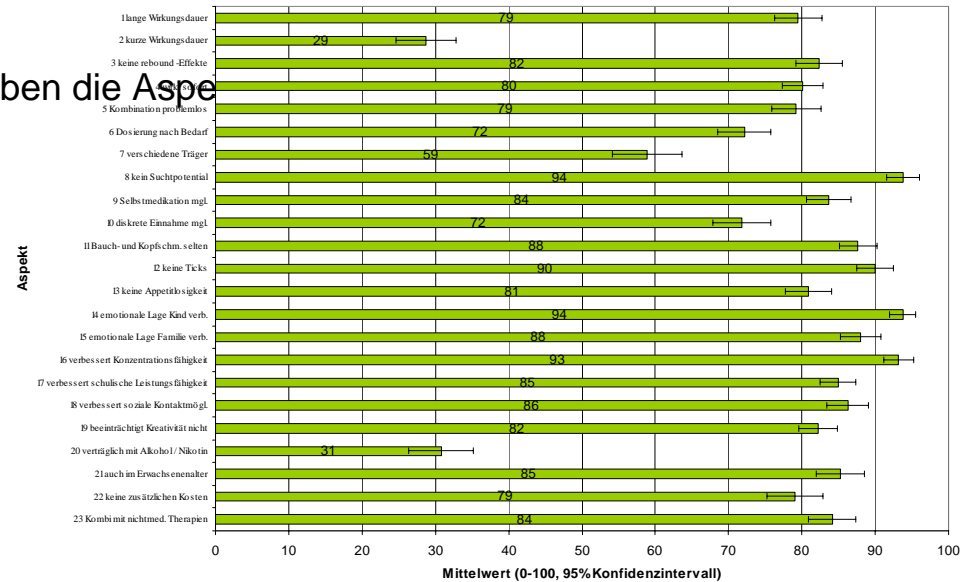
Die höchste Relevanz mit 90 und mehr Punkten haben die Aspekte:

- 14. emotionale Lage des Kindes verbessern,
- 8. kein oder wenig Suchtpotenzial und
- 16. Konzentrationsfähigkeit verbessern.

Im Bereich 80-90 Punkte folgen die Aspekte:

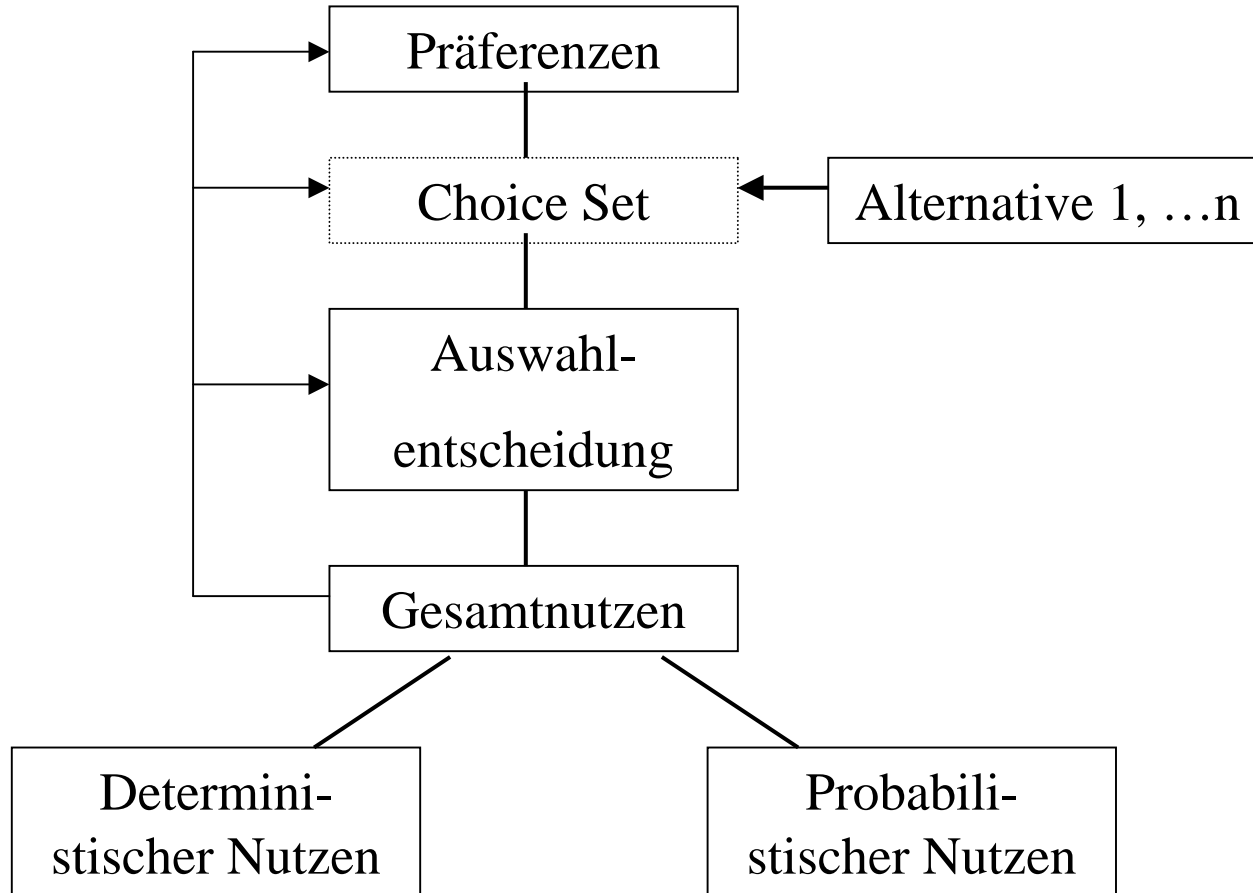
- 3. keine Rebound-Effekte,
- 4. sofortiger Wirkeintritt,
- 9. Selbstmedikation möglich,
- 11. Bauch- und Kopfschmerzen selten,
- 12. keine Ticks verursachen,
- 13. keine Appetitlosigkeit / Gewichtsabnahme / Wachstumstörungen,
- 15. emotionale Lage der Familie verbessern,
- 17. schulische Leistungsfähigkeit verbessern,
- 18. soziale Kontaktmöglichkeiten verbessern,
- 19. Kreativität nicht beeinträchtigen,
- 21. Medikation auch im Erwachsenenalter möglich und
- 23. Kombination medikamentöse mit nicht-medikamentösen Therapien möglich.

C1. Wichtigkeiten Präferenzen: Direkte Abfrage



STATED PREFERENCES:

Discrete Choice Experimente (DCE)



MERKMALE & AUSPRÄGUNGEN

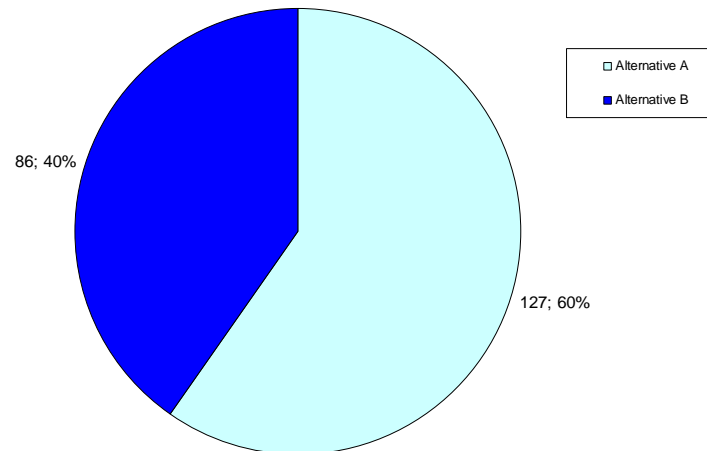
- DCE: 6 dichotome Eigenschaften, Indikatoren
- Alle inhaltlichen Bereiche berücksichtigen (Faktorenanalyse).
- 8 Paare (fold over) Alternative A oder B.

Nr.	Merkmal ("attribute")	Anzahl Stufen	Ausprägungen ("levels")
1	Wirkungsdauer	2	Lang (ganztäglich) Kurz (halbtäglich)
2	Nebenwirkungen	2	keine Gewichtsabnahme Gewichtsabnahme möglich
3	Dosierung / Präparat	2	variabel, kombinierbar festgelegt
4	Diskretion	2	Unauffällige Einnahme Medikament Einnahme Medikament fällt auf
5	Emotionale Lage	2	Keine Stimmungsschwankungen Evtl. Stimmungsschwankungen
6	Soziale Lage	2	Freundschaften, Hobbies möglich Freundschaften, Hobbies beeinträchtigt

C2 - Discrete Choice Experiment: Paar 1

„8 fiktive Medikamente, fold-over design“

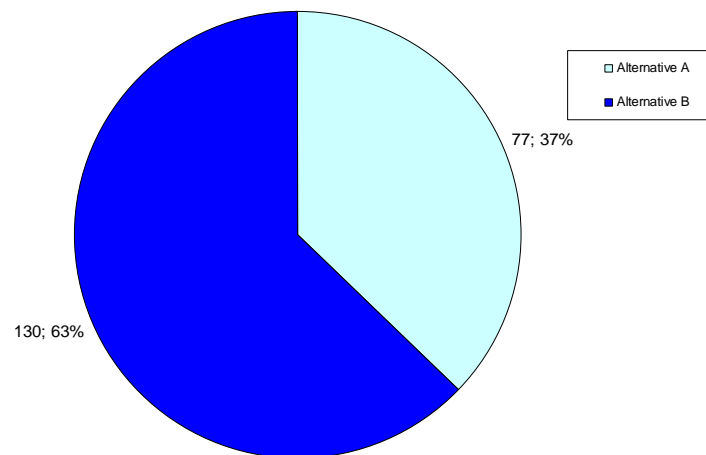
Paar 1	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament A	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament B
Wirkungsdauer	Lang (ganztägig)	Kurz (halbtägig)
Nebenwirkungen	Gewichtsabnahme möglich	keine
Dosierung /Präparat	festgelegt	variabel, kombinierbar
Diskretion	Einnahme Medikament fällt auf	Unauffällige Einnahme Medi.
Seelische Lage	Evtl. Stimmungsschwankungen	Keine Stimmungsschwankungen
Soziale Lage	Freundschaften, Hobbies möglich	Freundschaften, Hobbies beeinträchtigt
Bitte ankreuzen:	<input type="checkbox"/> Ich würde A wählen <small>C2: DCE Paar 1</small>	<input type="checkbox"/> Ich würde B wählen



C2 - Discrete Choice Experiment: Paar 2

Paar 2	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament A	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament B
Wirkungsdauer	Lang (ganztäglich)	Kurz (halbtäglich)
Nebenwirkungen	keine	Gewichtsabnahme möglich
Dosierung /Präparat	festgelegt	variabel, kombinierbar
Diskretion	Einnahme Medikament fällt auf	Unauffällige Einnahme Medi.
Seelische Lage	Keine Stimmungsschwankungen	Evtl. Stimmungsschwankungen
Soziale Lage	Freundschaften, Hobbies beeinträchtigt	Freundschaften, Hobbies möglich
Bitte ankreuzen:	<input type="checkbox"/> Ich würde A wählen	<input type="checkbox"/> Ich würde B wählen

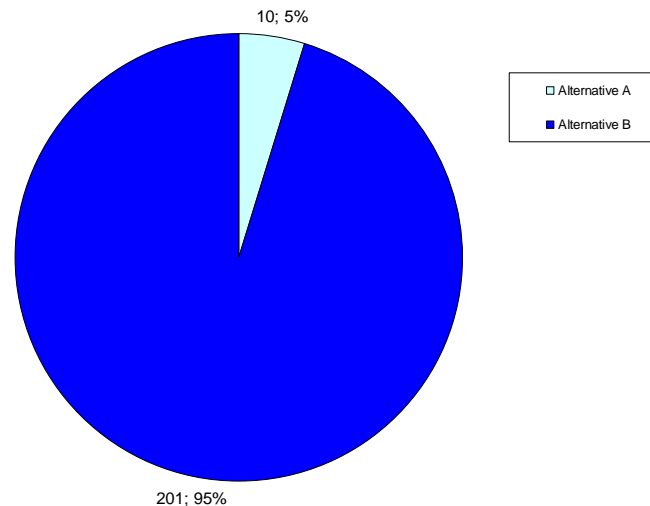
C2: DCE Paar 2



C2 - Discrete Choice Experiment: Paar 3

Paar 3	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament A	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament B
Wirkungsdauer	Kurz (halbtägig)	Lang (ganztägig)
Nebenwirkungen	Gewichtsabnahme möglich	keine
Dosierung /Präparat	festgelegt	variabel, kombinierbar
Diskretion	Unauffällige Einnahme Medi.	Einnahme Medikament fällt auf
Seelische Lage	Evtl. Stimmungsschwankungen	Keine Stimmungsschwankungen
Soziale Lage	Freundschaften, Hobbies beeinträchtigt	Freundschaften, Hobbies möglich
Bitte ankreuzen:	<input type="checkbox"/> Ich würde A wählen	<input type="checkbox"/> Ich würde B wählen

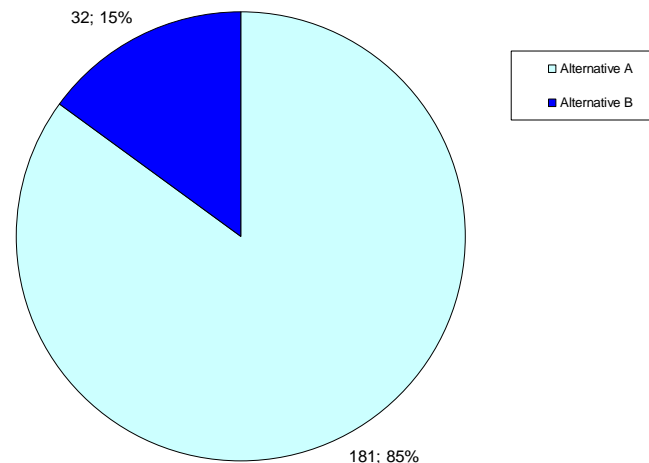
C2: DCE Paar 3



C2 - Discrete Choice Experiment: Paar 4

Paar 4	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament A	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament B
Wirkungsdauer	Kurz (halbtägig)	Lang (ganztäglich)
Nebenwirkungen	keine	Gewichtsabnahme möglich
Dosierung /Präparat	festgelegt	variabel, kombinierbar
Diskretion	Unauffällige Einnahme Medi.	Einnahme Medikament fällt auf
Seelische Lage	Keine Stimmungsschwankungen	Evtl. Stimmungsschwankungen
Soziale Lage	Freundschaften, Hobbies möglich	Freundschaften, Hobbies beeinträchtigt
Bitte ankreuzen:	<input type="checkbox"/> Ich würde A wählen	<input type="checkbox"/> Ich würde B wählen

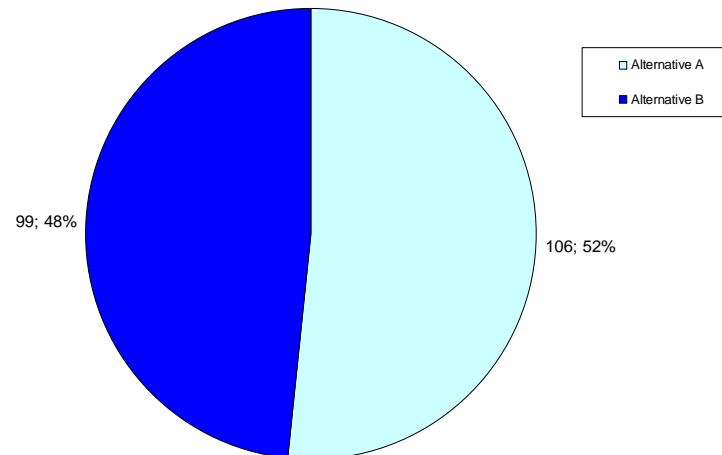
C2: DCE Paar 4



C2 - Discrete Choice Experiment: Paar 5

Paar 5	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament A	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament B
Wirkungsdauer	Lang (ganztägig)	Kurz (halbtägig)
Nebenwirkungen	Gewichtsabnahme möglich	keine
Dosierung /Präparat	variabel, kombinierbar	festgelegt
Diskretion	Unauffällige Einnahme Medi.	Einnahme Medikament fällt auf
Seelische Lage	Keine Stimmungsschwankungen	Evtl. Stimmungsschwankungen
Soziale Lage	Freundschaften, Hobbies beeinträchtigt	Freundschaften, Hobbies möglich
Bitte ankreuzen:	<input type="checkbox"/> Ich würde A wählen	<input type="checkbox"/> Ich würde B wählen

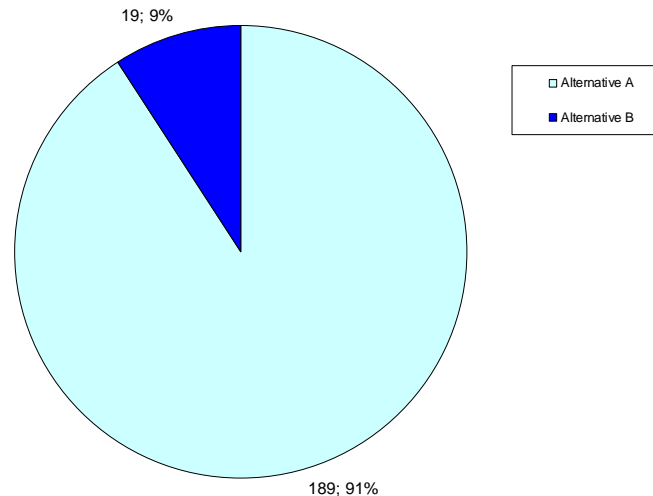
C2: DCE Paar 5



C2 - Discrete Choice Experiment: Paar 6

Paar 6	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament A	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament B
Wirkungsdauer	Lang (ganztägig)	Kurz (halbtägig)
Nebenwirkungen	keine	Gewichtsabnahme möglich
Dosierung /Präparat	variabel, kombinierbar	festgelegt
Diskretion	Unauffällige Einnahme Medi.	Einnahme Medikament fällt auf
Seelische Lage	Evtl. Stimmungsschwankungen	Keine Stimmungsschwankungen
Soziale Lage	Freundschaften, Hobbies möglich	Freundschaften, Hobbies beeinträchtigt
Bitte ankreuzen:	<input type="checkbox"/> Ich würde A wählen	<input type="checkbox"/> Ich würde B wählen

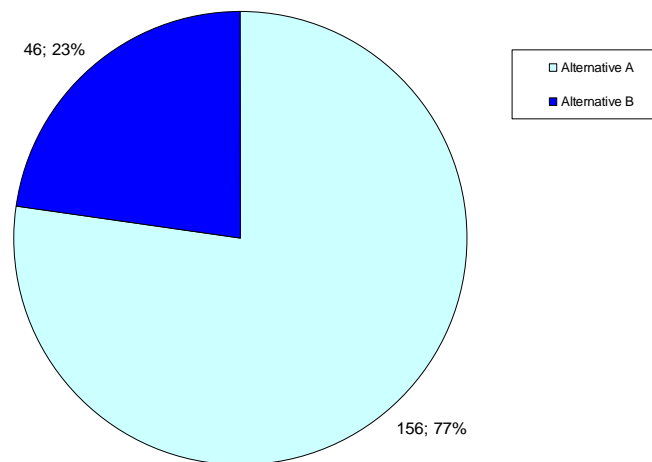
C2: DCE Paar 6



C2 - Discrete Choice Experiment: Paar 7

Paar 7	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament A	Eigenschaften von Behandlung / Therapie / Medikament B
Wirkungsdauer	Kurz (halbtägig)	Lang (ganztägig)
Nebenwirkungen	Gewichtsabnahme möglich	keine
Dosierung /Präparat	variabel, kombinierbar	festgelegt
Diskretion	Einnahme Medikament fällt auf	Unauffällige Einnahme Medi.
Seelische Lage	Keine Stimmungsschwankungen	Evtl. Stimmungsschwankungen
Soziale Lage	Freundschaften, Hobbies möglich	Freundschaften, Hobbies beeinträchtigt
Bitte ankreuzen:	<input type="checkbox"/> Ich würde A wählen	<input type="checkbox"/> Ich würde B wählen

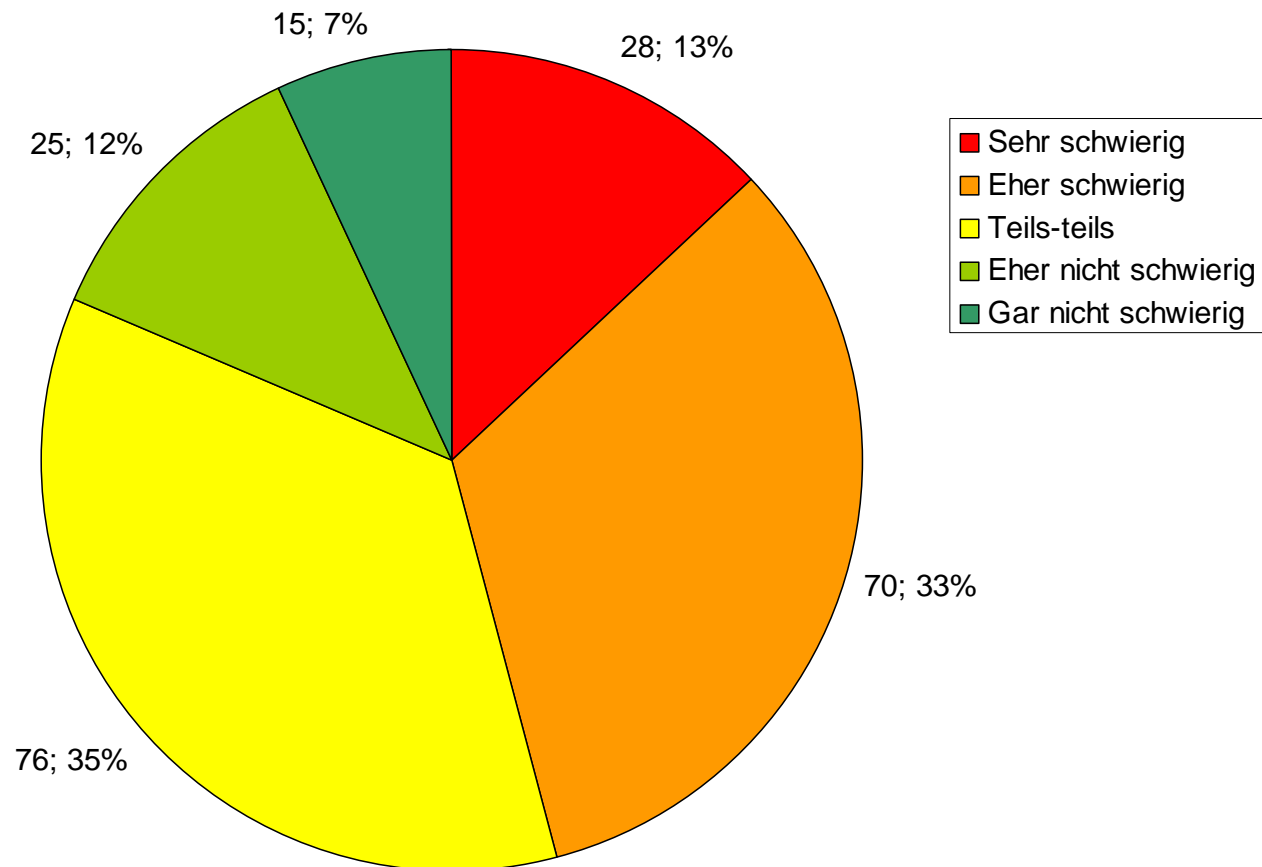
C2: DCE Paar 7



Schwierigkeiten beim Ausfüllen der DCE

Fragebogenkritik der DCE

C2a: Schwierigkeit Ausfüllen DCE



Einleitung: Partizipation - Shared Decision Making

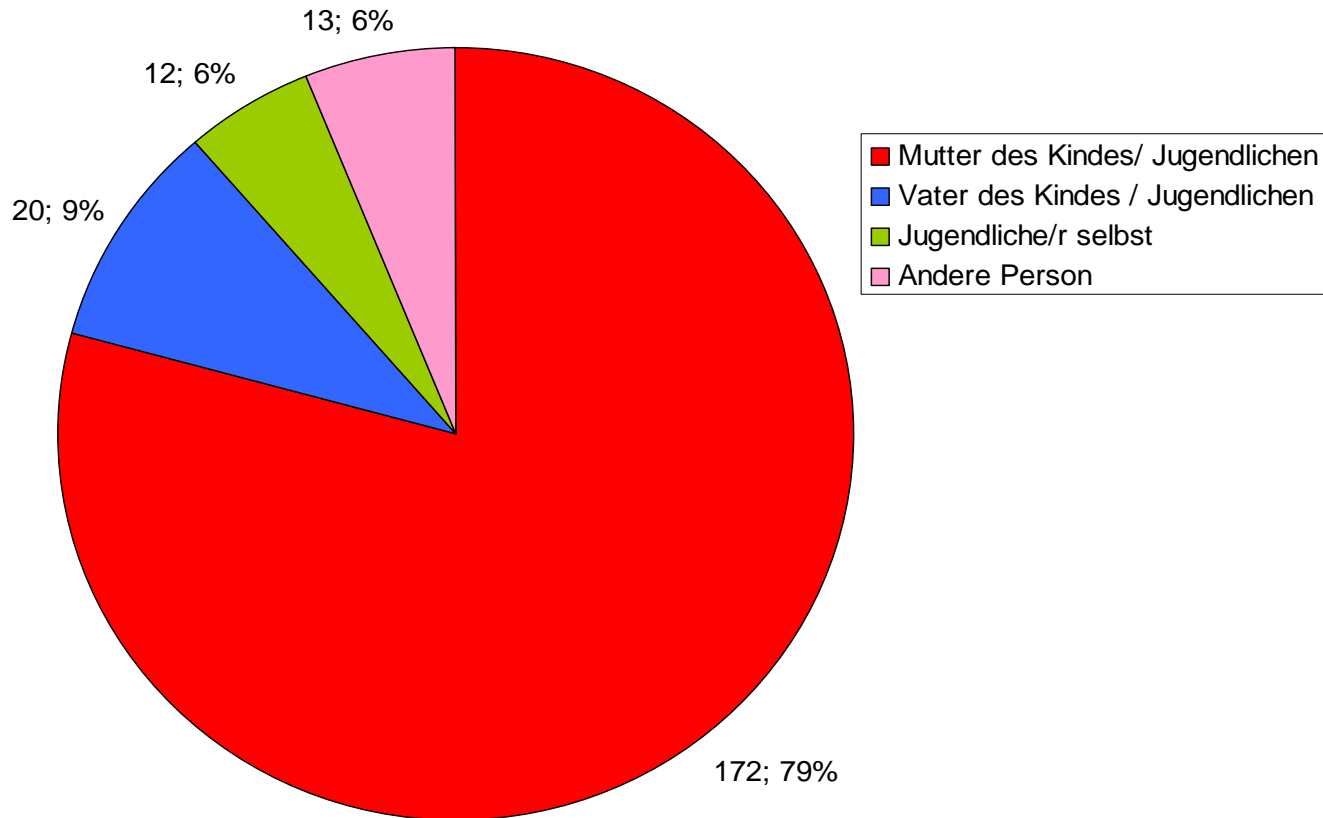
Ziel: Patientenpräferenzen

Design: Discrete Choice Experimente

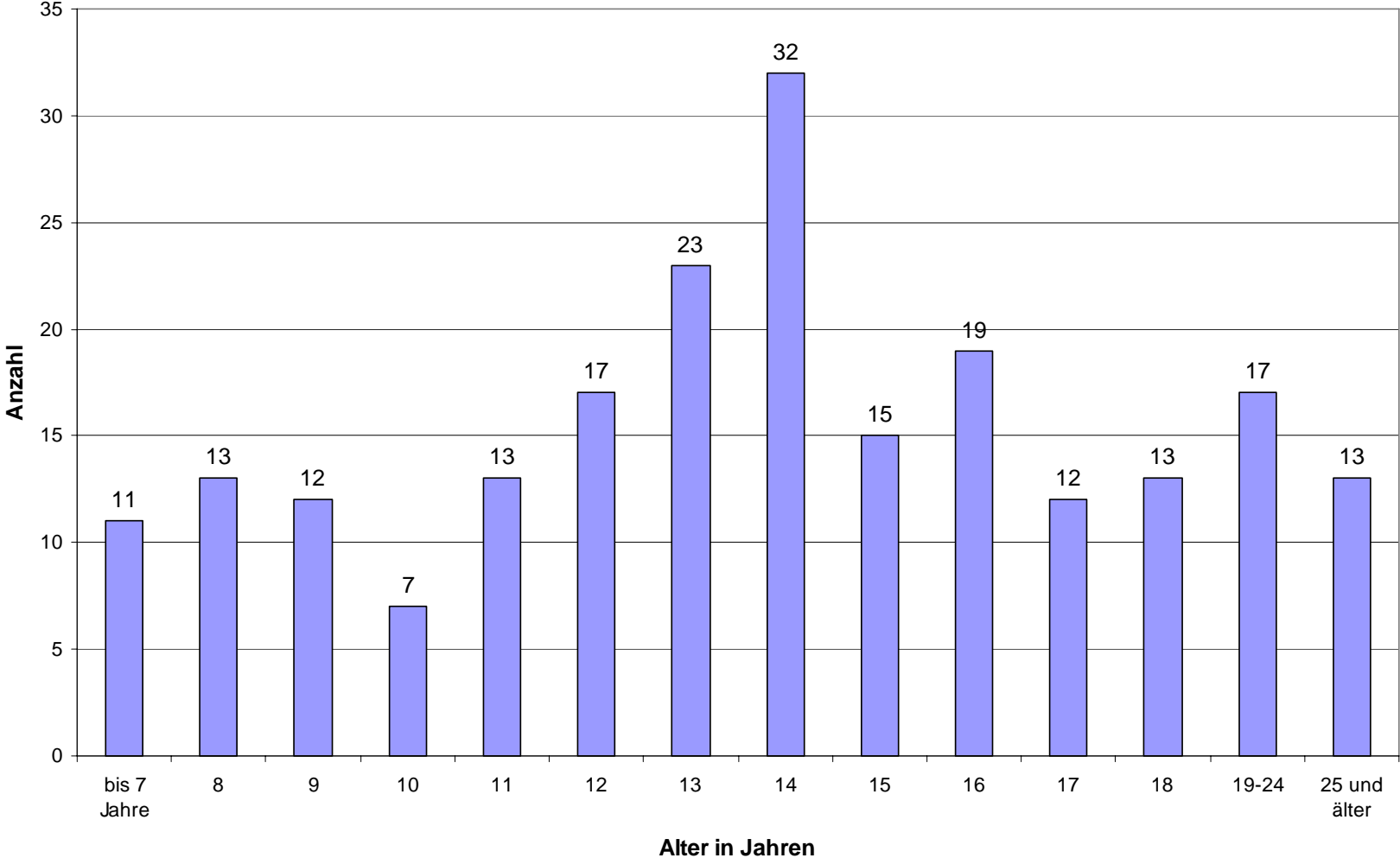
Ergebnisse: ADHS Kinder

Diskussion

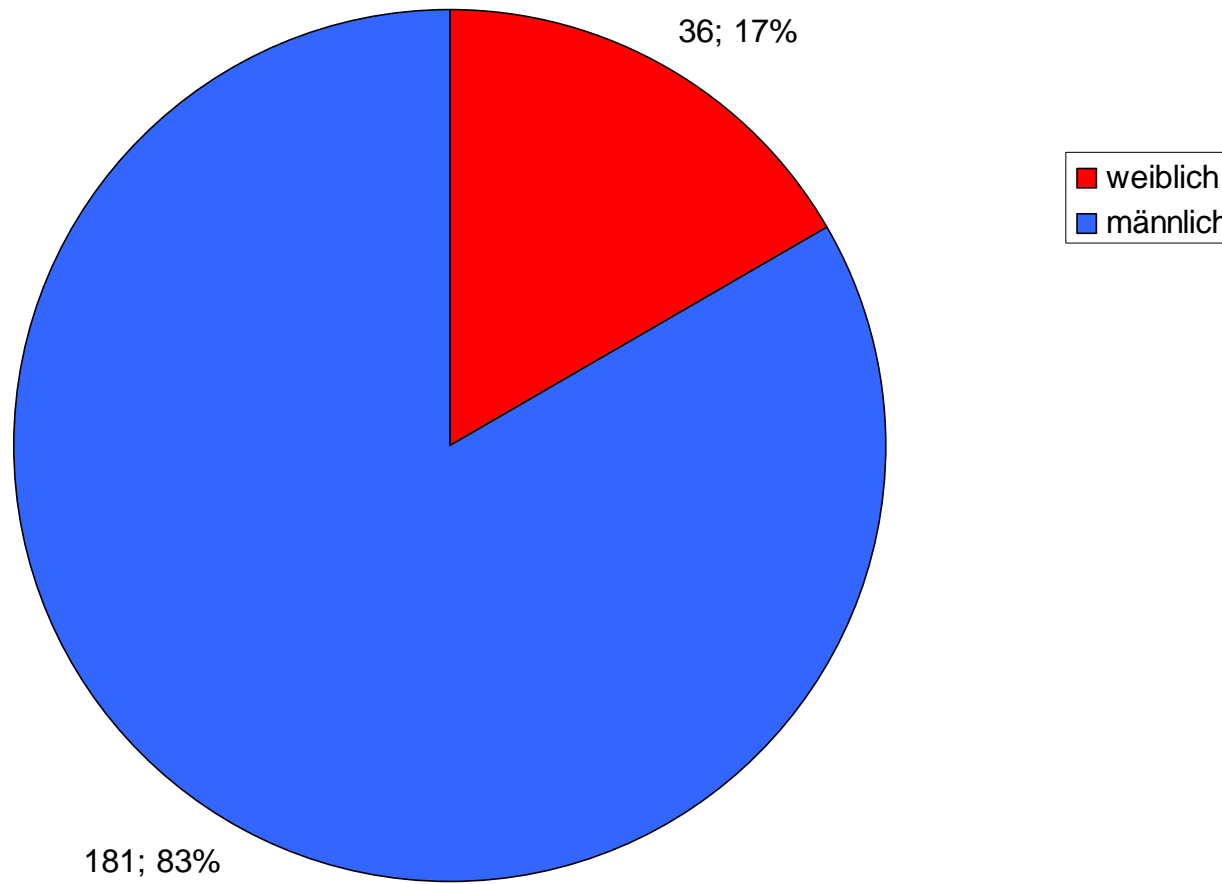
A1. Wer füllt Bogen aus?



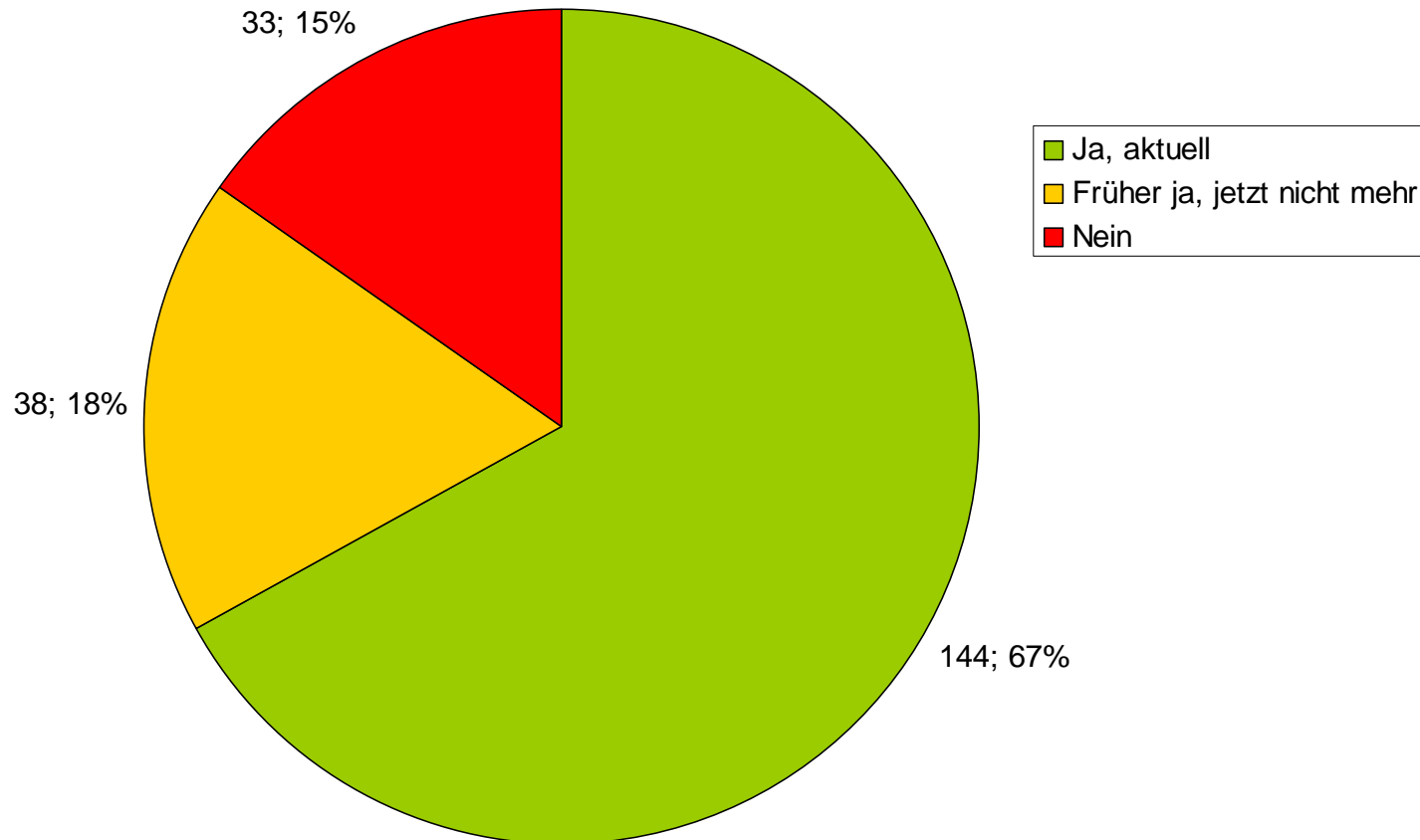
A2. Alter



A3. Geschlecht Kind bzw. Jugendliche/r



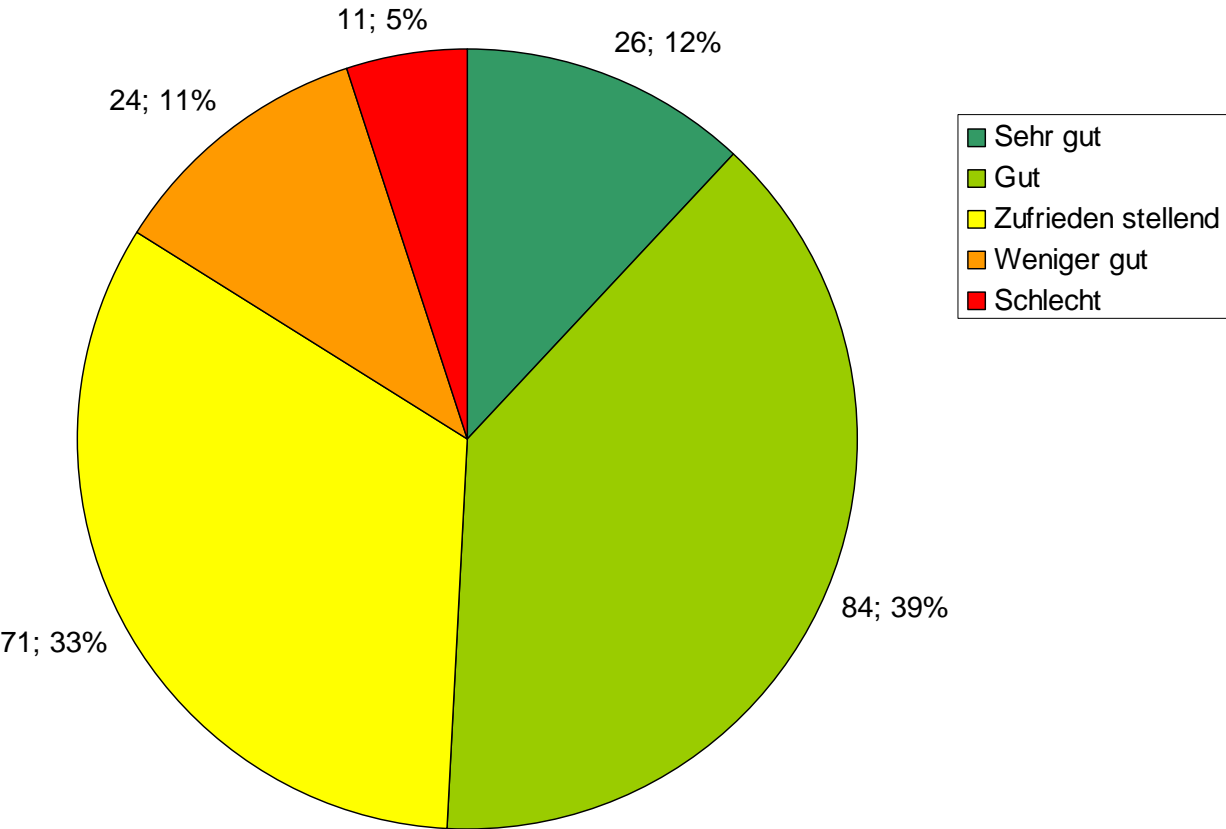
A4.1 Mitglied in Selbsthilfegruppe



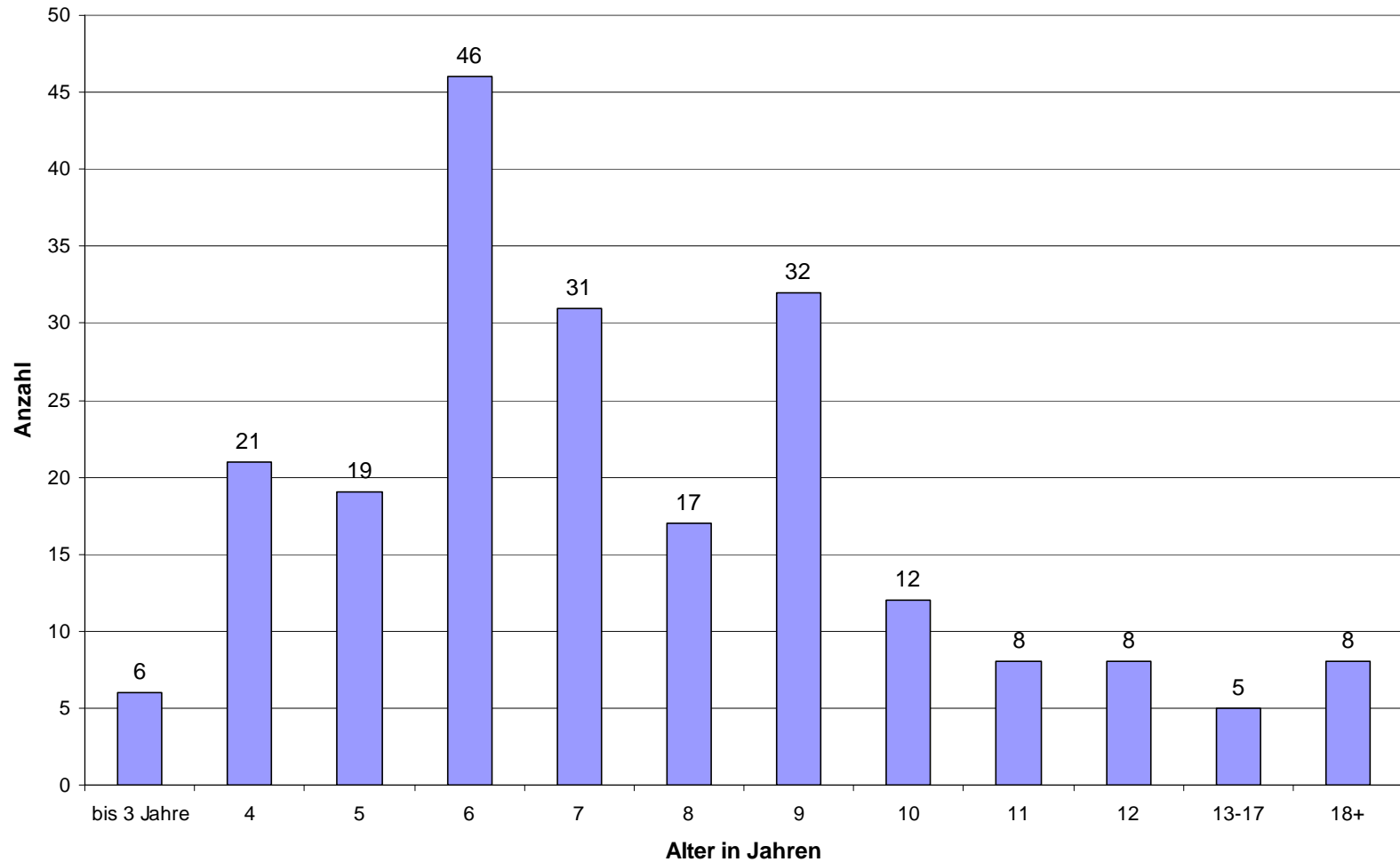
Self Rated Health: Selbstbewertung

Aktueller Gesundheitszustand des Kindes?

A5. Aktueller Gesundheitszustand



B1. Alter bei erster Diagnose ADHS



C2 - Präferenzen im Discrete Choice Experiment

N=219 (216 >=1) Personen N=1672 gültige Beobachtungen

Item	Merkmal / Ausprägung	Koeffizient	SE (Koeff.)	Signifikanz	Relat. Wicht.
1	Wirkungsdauer: lang (ganztägig)	1.437	0.169	***	18%
	Wirkungsdauer: kurz (halbtägig)	-1.437	0.169	***	
2	Nebenwirkungen: keine	0.470	0.147	**	6%
	Nebenwirkungen: Gewichtsabnahme möglich	-0.470	0.147	**	
3	Dosierung / Präparat: variabel, kombinierbar	0.468	0.155	**	6%
	Dosierung / Präparat: festgelegt	-0.468	0.155	**	
4	Diskretion: Unauffällige Einnahme	0.727	0.143	***	9%
	Diskretion: Einnahme Med. fällt auf	-0.727	0.143	***	
5	Emotionale Lage: keine Stimmungsschwankungen	1.644	0.167	***	21%
	Emotionale Lage: evtl. Stimmungsschwankungen	-1.644	0.167	***	
6	Soziale Lage: Freundschaften, Hobbies möglich	3.162	0.169	***	40%
	Soziale Lage: Freundsch., Hobbies beeinträchtigt	-3.162	0.169	***	
	Modell-Konstante	-4.144	0.294	***	

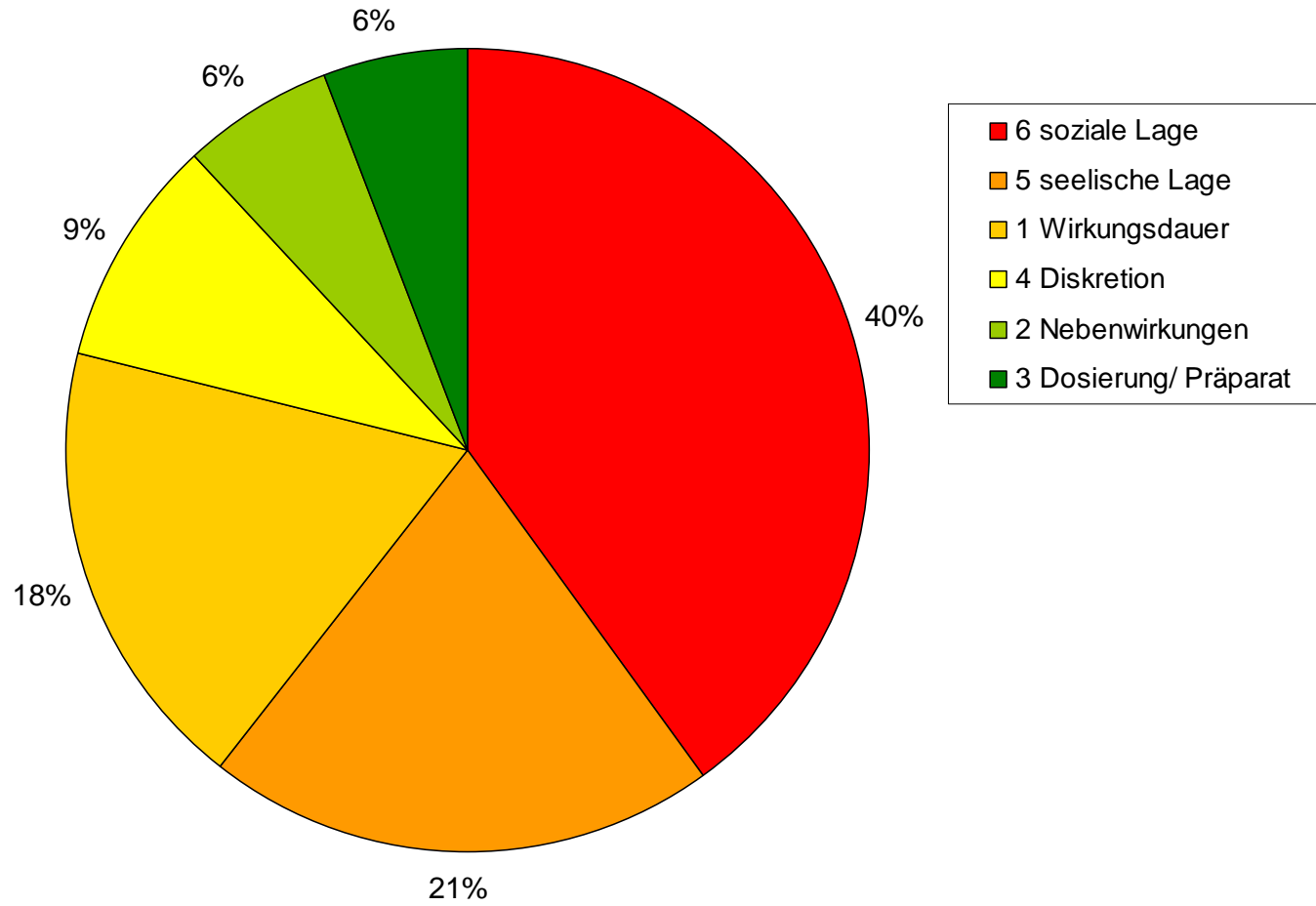
***: $p < 0.001$, **: $p < 0.01$, * $p < 0.05$

Modellparameter:

Wald Chi² (df = 6) = 379.67
 Log likelihood = -750.8
 Prob > Chi² = 0.0000 (d.h. $p < 0.001$, ***)
 Prob >= Chibar² = 0.495

C2 - Präferenzen im Discrete Choice Experiment (Aufteilung erklärte Varianz auf 100%)

DCE: relative Wichtigkeiten für Entscheidung



Einleitung: Partizipation - Shared Decision Making

Ziel: Patientenpräferenzen

Design: Discrete Choice Experimente

Ergebnisse: ADHS Kinder

Diskussion

- Ansatz
 - Sicht / Präferenzen der Patienten berücksichtigen
 - Shared Decision Making / Partizipative Entscheidungsfindung
- Methode
 - Mix paper&pencil und online (hier) notwendig
 - Discrete Choice Experimente praktikabel
 - Direkte und indirekte Wichtigkeiten messen
- Ergebnisse
 - Wichtigst: soziale Lebensqualität (Freundschaften etc.)
 - Danach: seelische Lebensqualität und lange Wirkungsdauer
 - Danach: Diskretion, Dosierung, Nebenwirkungen
 - Übereinstimmung direkte / indirekte Methode (Ausnahme NW)
 - Generisches Modell: kaum Subgruppendifferenzen (s. Bericht)

NUTZEN HAT EINE SUBJEKTIVE KOMPONENTE

Auch wenn man es nicht immer wahrhaben will!

**Ich habe das meiste Geld für Bier, Frauen und Glücksspiel
ausgeben, den Rest habe ich sinnlos verprasst.**

George Best (engl. Fußballspieler)

VIELEN DANK

Prof. Dr. rer. oec. Axel C. Mühlbacher

IGM Institut für Gesundheitsökonomie und Medizinmanagement

Hochschule Neubrandenburg

Brodaerstr. 2

17033 Neubrandenburg

muehlbacher@hs-nb.de

Telefon 0395 5693 419