

**Forschungsbericht: Kritische Betrachtung
von Fragebögen****im Seminar: Forschungsprojekt****Zusatzmodul:1****bei: Dr. Andreas Neubert**

Name: Christina Lüdecke
Email: christina.luedecke@s2007.tu-chemnitz.de
Matrikelnummer: 182739
Studiengang: Bachelor Pädagogik
Geburtsdatum: 19.09.1986

Name: Dorothea Schneider
Email: dorothea.schneider@s2007.tu-chemnitz.de
Matrikelnummer: 198750
Studiengang: Bachelor Pädagogik
Geburtsdatum: 06.03.1987

Abgabetermin: 25.08.2009

Note: _____

Erster Gutachter: _____

Zweiter Gutachter: _____

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	1
2 Die Fragebögen	
2.1 Analyse der Fragebögen.....	2
2.2 Probleme beim standardisierten Interview.....	4
2.3 Lösungsvorschläge.....	6
3 Validierung der Fragebögen.....	9
3.1 Codeplan.....	9
3.2 Überprüfung der Fragebögen.....	14
4 Forschungsprozess.....	17
5 Schlusswort.....	19
6 Quellen.....	20
7 Anhang.....	21

1 Einleitung

Der Idealverein für Sportkommunikation und Bildung (ISB e.V.) ist ein Verein mit vielen verschiedenen Tätigkeitsprofilen/ -bereichen. Ein großes Tätigkeitsfeld beschreibt die Kooperation mit Schulträgern von Ganztagsangeboten. Diese Kooperation findet überwiegend im Freistaat Bayern statt. Hierbei wird an bestimmten Schulen ein bewegungsorientiertes Betreuungsangebot bereitgestellt. Dieses wird durch einen Betreuer (FSJ) an der jeweiligen Schule in unterstützender Tätigkeit durchgeführt. Ziel der bewegungsorientierten Betreuung ist es nicht etwa, Leistungssportler zu formen. Es sollen vielmehr die Gesundheit und das Wohlbefinden der Schüler und Schülerinnen gesteigert werden. Das Konzept „Bewegte Ganztagschule“ wird im Rahmen einer langfristig angelegten Längsschnittstudie evaluiert. Diese Evaluation wird in den Modulen „Habituelles Bewegungsverhalten“, „Gesundheit, Hygiene, Ernährung und Suchtverhalten“, „Total Quality“ und „Performance und Kompetenzen“ durchgeführt (vgl. ISB).

Die Längsschnittstudie wird von der ersten bis zur neunten Klasse erhoben. Dabei werden alle Teilnehmer der Studie und die Kontrollgruppenkinder mit den gleichen standardisierten Fragebögen konfrontiert. Ziel des ISB ist es, die Hypothese zu überprüfen, ob sportbetreute Ganztagschüler langfristig und im Gesamten gesünder, aktiver und mobiler sind als Schüler, die nicht in eine Ganztagschule mit Schwerpunkt „Sport“ gehen.

In der folgenden Projektarbeit werden die Fragebögen der Erhebung im Mittelpunkt stehen. Dabei handelt es sich um eine halbjährliche Zykluserhebung. Die dazugehörige Baseline (Grunderhebung) wird nur zu Beginn und bei Ausstieg aus der Studie erhoben. Aus diesem Grund werden für unsere Arbeit die Baseline-Fragebögen mit den existenziellen Daten, wie zum Beispiel Alter oder Geschlecht nicht weiter betrachtet. Die Erhebung dieser ist nicht anfechtbar. Im ersten Teil sollen Fragen geklärt werden wie: „Können die Fragebögen für alle Altersstufen angewandt werden?“ oder „Welche Schwierigkeiten könnten bei der Befragung von Kindern auftreten?“. Die sportmotorische Überprüfung wird mit Hilfe des Shuttle-Run-Tests durchgeführt. Die Umsetzung und Bewertung dieses Tests wird später genauer ana-

lysiert. Im zweiten Teil soll dann die Validierung der Fragebögen mit SPSS theoretisch beschrieben werden.

2 Die Fragebögen

2.1 Analyse der Fragebögen

Der ISB hat für die Längsschnittstudie einen fünf-seitigen Fragebogen zusammengestellt. Dabei gibt es bereits bewährte und standardisierte, sowie selbst entworfene Fragen.

Zu Beginn der Befragung wird die Selbstwirksamkeitserwartung erhoben. Diese wurde von Mathias Jerusalem und Ralf Schwarzer entwickelt. Sie ist allgemein anerkannt. Allerdings wird der Anwendungsbereich für das Alter von 12 Jahren aufwärts angegeben (vgl. Schwarzer, R.). Dies ist jedoch kritisch zu sehen. Im Fall des ISB werden Kinder ab der ersten Klasse befragt, d.h. ab einem Alter von sechs Jahren. Dementsprechend besteht hierbei ein erhöhter Erklärungsbedarf seitens des Interviewers. Es existiert das Problem, das einige Begriffe wie „Widerstände“, „Fähigkeiten“ oder Wortgruppen wie „Lösung schwieriger Probleme“, „Meine Absichten und Ziele zu verwirklichen“ von Kindern nicht verstanden oder im Kontext nicht erfasst werden. Dementsprechend erfolgt eine Erläuterung durch den Interviewer. Probleme die dabei auftreten können werden im Punkt 2.2 „Probleme bei dem standardisierten Interview“ erläutert. Zu dem ist es fraglich, ob die Selbstwirksamkeitserwartung von Kindern unter 12 Jahren richtig gesehen eingeschätzt werden kann und die Ergebnisse verwertbar sind.

Der folgende Abschnitt der Befragung ist in die zu Beginn beschriebenen Module eingeteilt. Die Fragen wurden aus bereits bestehenden Fragebögen übernommen, abgewandelt oder komplett neu erstellt.

Am Anfang wird nach Ausschlussgründen gefragt. Liegen keine vor, wird die Befragung fortgeführt. Für die Überprüfung der Hypothese ist dieses Modul nicht relevant.

Im Modul „Habituelles Bewegungsverhalten“ wird allgemein nach sportlichen Aktivitäten innerhalb und außerhalb der Schule gefragt, sowie dem allgemeinen Bewegungsverhalten im Alltag. Auch hierbei gibt es Fragen die wir kritisch und als erklärungsbedürftig einstufen. An Ganztagschulen in Bayern mit Sportprofil gibt es das Angebot „Sport-nach-1-SAG“. Hierbei stellt sich für uns die Frage, ob wirklich alle Kinder diesen Begriff kennen und verstehen. Weiterhin kann es ein Verständnisproblem bei den Fragen 12 und 13 geben. Da beide sich mit Freunden und Freizeit beschäftigen, kann es sein, dass die Kinder dies nicht differenzieren können.

Das zweite Modul soll Erkenntnisse zu Gesundheit, Hygiene, Ernährung und Suchtverhalten bringen. Es könnten schon bei der ersten Frage Probleme auftreten. Für uns ist es fraglich, ob vor allem Grundschülerkinder die Relation zwischen sich und den Klassenkameraden einschätzen können. Auch hierbei könnte es zu einem Eingriff des Interviewers kommen, was wiederum Probleme verursachen kann.

Die Frage nach dem Wohlbefinden birgt auch ihre Tücken. Wir sehen das Problem in der Ordinalskala. Diese lässt sich zwar gut anwenden und ist klar definiert, aber die Differenzierungen sind für Kinder schwer einzuschätzen, da die Eindeutigkeit nicht gegeben ist.

Probleme bei der Auswertung könnte es bei den Fragen nach dem Ernährungsverhalten geben. Wie wird es gewertet, wenn Kinder zum Beispiel Milch gern trinken, aber an einer Laktose-Intoleranz leiden? Solche Aspekte werden nicht genauer betrachtet und erfragt. Aus diesem Grund könnte es bei der dichotomen Beantwortung zu Verfälschungen des Endergebnisses kommen.

Bei der neunten Frage, der Frage nach einer warmen Mahlzeit ist auch keine Eindeutigkeit in der Beantwortung gegeben. Da die Wertigkeit des Wortes „oft“ fehlt. Eine ungefähre Einschätzung ist lediglich durch zusätzliche Erfragungen seitens des Interviewers möglich.

Die Qualität des Ganztagsangebotes wird im Modul drei untersucht. Dementsprechend ist dieser Fragebogen nur für die Treatmentgruppe relevant und wird von der Controlgruppe nicht ausgefüllt.

Bei diesem Fragebogen sehen wir Schwierigkeiten bei einigen verwendeten Begriffen, wie zum Beispiel „kompetent“, „systematisch“ oder „integrieren“.

Beim vierten Modul „Performance und Kompetenzen“ sehen wir keine Probleme bezüglich der Befragung.

2.2 Probleme beim standardisierten Interview

Nach Schell, Hill und Esser sind folgende Antwortverzerrungen im Interview möglich:

- explizite Verweigerung
- Meinungslosigkeit
- Abgabe einer inhaltlichen Antwort, obwohl keine Meinung zum Thema vorhanden ist
- Abgabe sozial erwünschter Antworten
- Reaktion auf Merkmale des Interviewers
- Reaktion auf formale Aspekte von Fragen
- Reaktion auf Abfolge von Fragen
- Reaktion auf Anwesenheit Dritter
- Reaktion auf Auftraggeber der Studie
- Zustimmung zu Fragen unabhängig von deren Inhalt

(vgl. Schell, Hill, Esser 1999, S. 331)

Die möglichen Probleme werden im Folgenden auf die Fragebögen des ISB angewendet bzw. wird untersucht, welche Probleme bei diesen konkret und vor allem auftreten können. Grundsätzlich können immer alle Probleme zutreffen.

Wir beginnen wieder mit der SWE-Skala. Wie bereits geschrieben, ist die SWE-Skala ein standardisiertes Instrument zur Messung der Selbstwirksamkeitserwartung. Die Analyse dieser ist dementsprechend schon vorhanden. Das größte Problem sehen wir lediglich in der Zustimmung zu Fragen unabhängig von deren Inhalt im Bezug auf die Probleme beim Verständnis von verschiedenen Begriffen.

Das erste Modul „Habituelles Bewegungsverhalten“ beinhaltet ähnlich wie die SWE-Skala die allgemeinen Probleme, die bei einem standardisierten Interview auftreten können. Explizite Probleme sind für uns nicht sichtbar.

Das Modul „Gesundheit, Hygiene, Ernährung und Suchtverhalten“ bedarf besonderer Aufmerksamkeit im Bezug auf das Problem der sozialen Erwünschtheit und die Anwesenheit Dritter. Vor allem Fragen nach Hygiene und Suchtverhalten werden unserer Meinung nach oftmals nicht wahrheitsgemäß beantwortet. Speziell wenn Dritte (selbst wenn sie unbekannt sind) bei der Befragung anwesend sind oder auch wenn der Interviewer den Probanden persönlich kennt, kann es zu Unehrlichkeit kommen. Ein persönlicher Bezug zwischen den Interviewpartnern kann jede mündliche Befragung verzerren.

Die Probleme „Meinungslosigkeit“ und „Abgabe einer inhaltlichen Antwort ohne eine konkrete Meinung zum Thema“ spielen im Modul „Total Quality“ eine große Rolle. Dies kann vor allem bei Fragen nach der Ausstattung und Organisation von Bewegungsangeboten der Fall sein. Es stellt sich die Frage, ob die Kinder überhaupt wissen, von wem die Ausstattung gestellt wird: Schule oder ISB? oder wer bestimmte Aktivitäten organisiert. Für Kinder ist nur wichtig, ob in ihrer Freizeit irgendeine Gestaltung vorgenommen wird. Speziell im Bezug auf die Einschätzung des FSJ'lers könnten Probleme auftreten. Der FSJ'ler darf die Befragung nicht mit durchführen oder anwesend sein, da sonst Befangenheit auftreten kann. Die Einschätzung wird mit Hilfe einer Ordinalskala, die Begriffe „trifft voll zu“ bis „trifft nicht zu“ beinhaltet. Für Kinder kann es sich als schwierig gestalten, Dinge mit themenfremden Antwortmöglichkeiten zu beantworten.

Das Problem der expliziten Verweigerung kann speziell im vierten Modul „Performance und Kompetenz“ auftreten. Hier werden Körperhöhe und Körpergewicht gemessen, um die körperliche Entwicklung im Bezug auf die Leistungsentwicklung zu überprüfen. Diese Messung kann besonders bei Kindern im pubertierenden Alter auf Widerstand stoßen. Sie ist jedoch für die Auswertung der Studie grundlegend.

Bei der „Performance“ wird auch die sportliche Leistung mit Hilfe des Shuttle-Run-Tests überprüft. Die explizite Verweigerung kann erneut zu einem Problem werden. Die für diesen Test äußerst wichtige Zeiteinschätzung zwischen den Laufintervallen ist bei vielen Kindern nicht ausreichend vorhanden. Vor allem wenn sie den Test noch nicht kennen. Zu dem kann eine gegenseitige Beeinflussung zwischen Freunden auftreten, in dem sie aufeinander schauen und zum sogenannten Mitläufer werden. Im Anschluss an den Shuttle-Run-Test sollte umgehend eine subjektive Einschätzung des Belastungsempfindens mittels einer Skala nach BORG: „Received Perception of Exertion (RPE)“ durchgeführt werden. Das Problem hierbei besteht zum Einen in der Erfassung der Ausstiegsstufe. Festgehalten wird nur das zuletzt komplett gelaufene Level, auch wenn die Kinder beim nächsten verschiedene Unterlevel schon geschafft haben. Das zweite Problem ist die subjektive Einschätzung. Besonders die soziale Erwünschtheit und die Reaktion auf die Merkmale des Betreuers spielen eine große Rolle: Niemand möchte gern als Versager dastehen.

Ein weiteres Problem besteht teilweise in der Durchführung der Studie. Die teilnehmenden Kinder werden unter anderem durch FSJ'ler oder ähnliches betreut. Diese sind auch als Interviewer an der Befragung mit beteiligt. Der dargelegte Aspekt ist hinderlich für die Anonymität der Befragung. Diese ist wiederum grundlegend um ehrliche Antworten zu erhalten, die nicht/möglichst wenig durch soziale Erwünschtheit geprägt sind.

2.3 Lösungsvorschläge

In Bezug auf die Befragung sollten verschiedene Punkte vorab grundlegend geklärt werden, damit die Studie am Ende Erfolg hat.

1. Erstellung eines Informationsblattes für die Interviewer:

In diesem sollte enthalten sein, dass die Interviewer die Kinder grundsätzlich in der Du-Form ansprechen und sich dem Altersniveau des Befragten anpassen. Es sollten außerdem Informationen enthalten

sein, wie die verschiedenen Begriffe erläutert werden, so dass die Objektivität gesichert wird und die Kinder nicht in ihrer Antwort beeinflusst werden. Die Begriffserläuterungen sollten an die Operationalisierung dieser angepasst sein.

Spezielle Fragen nach der Häufigkeit von bestimmten Tätigkeiten o.ä. sollten vor allem bei Grundschüler dem Alter angepasst erfragt werden. Dies kann beispielsweise auch durch Rückfragen geschehen. Dabei darf der Inhalt aber nicht verfälscht werden.

Beispiel:

Modul 2, Frage 3 und 4:

„Im Badezimmer brauchst du morgens ca. ?“ und „Was tust du morgens im Badezimmer?“ Bei diesen Fragen ist es für Grundschüler oft schwierig ihre Zeit im Bad einzuschätzen. Aus diesem Grund ist es besser, die Fragen in der Reihenfolge zu tauschen. Danach wissen sie was sie tun und die Einschätzung ist einfacher. Die Antworten sollten nur dichotom mit ja oder nein belegt werden, nachdem die Antwortmöglichkeiten vorgelesen wurden.

Für die Fragen zur Qualität des Angebots sollte den Kindern die Beurteilung mit Hilfe von Schulnoten (1-5) für die Bewertung angeboten werden. Dieses System ist den Kindern bekannt und ihre Einschätzungen entsprechen eher der subjektiven Realität der Kinder. Für die Befragung wird die Nominalskala genutzt und für das schriftliche Erfassen die Ordinalskala.

2. Hinweise für die Kinder

Die Kinder sollten vor jeder Befragung neu instruiert werden. An erster Stelle sollte ihnen die Anonymität nochmal zugesagt werden, so dass das Problem der sozialen Erwünschtheit reduziert wird.

Die Angst vor falschen Antworten sollte ihnen genommen werden, in dem gesagt wird, dass es weder richtig noch falsch gibt. Desweiteren besteht kein Antwortzwang. Die Kinder müssen nicht immer antworten, da manche Fragen sehr schwer sind. Mit diesem Hinweis soll den Problemen der Angabe einer inhaltlichen Antwort ohne Meinung zum

erfragten Thema, sowie die Zustimmung zu Fragen unabhängig von deren Inhalt vorgebeugt werden.

3. Tipps für den Shuttle-Run-Test

Bei dem Shuttle-Run-Test ist die Einschätzung des Tempos wichtig, um sinnvolle Testergebnisse zu erhalten. Kindern fällt dies oft schwer. Gerade am Anfang, wenn das Tempo noch langsam ist und sie noch viel Energie haben. Aus diesem Grund sollte immer ein Vorläufer mitlaufen an dem sie sich orientieren können. Günstig ist es, wenn er die Kinder kennt, um sie so an kritischen Punkten zu animieren, so dass die Mitläuferausfallquote möglichst gering gehalten wird.

Außerdem sollten die Feldmarkierungen durch Streckenposten nochmal verdeutlicht werden. Die Posten müssen auch kontrollieren, dass die Kinder genau bis zu der Markierung laufen.

Bei dem Lauf-Test ist es sinnvoller, die Testgruppen relativ klein zu halten (ca. 10 Kinder/Lauf). Durch diese Minimierung ist es einfach, die Ausstiegsstufe zu bestimmen und die Belastungsempfindung sofort nach dem Ausstieg abzufragen. Die Einschätzung der eigenen sportlichen Leistung anhand des Schwierigkeitsgrades sollte isoliert von anderen Kindern stattfinden. Das Problem der sozialen Erwünschtheit wird so umgangen. Wenn die Einzelbefragung so nicht möglich ist, sollten die Kinder auf die Skala zeigen und nicht laut aussprechen, wie schwer sie es empfanden.

4. weitere Vorschläge

Antworten werden bei einem standardisierten Interview oftmals aufgrund sozialer Erwünschtheit gegeben. Um dies möglichst einzudämmen, würden wir erstens vorschlagen, dass die Interviews von den Kindern unbekanntem Personen durchgeführt werden. Diese kennen dann nur den Personalcode und nicht den Namen. Das Bewusstsein bei den Kindern über die grundsätzliche Anonymität, und dass der Interviewer sie und ihre Eltern nicht kennt, kann ungemein zu einer ehrlichen Beantwortung der Fragen beitragen. Zweitens ist es vorteil-

haft, wenn die Befragung im Zweigespräch Interviewer-Befragter in einem separaten Raum stattfindet.

3 Validierung der Fragebögen

Im Folgenden Abschnitt befassen wir uns mit der Validierung der Fragebögen. Dies geschieht auf rein theoretischer Ebene, da uns ausgefüllte Fragebögen erst zu einem späteren Zeitpunkt zur Verfügung stehen.

Zum heutigen Zeitpunkt ist es kaum noch vorstellbar, dass man Daten ohne Computerunterstützung auswertet (vgl. Wittenberg/Cramer 1992, S. V). Aus diesem Grund haben wir uns entschieden SPSS zu nutzen. Dieses Programm ist weltweit oft genutzt und ein etabliertes Statistikprogramm (vgl. Wittenberg/Cramer 1992, S. VII).

3.1 Codeplan

Der Codeplan ist die Grundlage für die SPSS-Auswertung. Er stellt das Gerüst dar. Da er wichtige Vorschriften enthält, die exakt festhalten, wie die im Fragebogen enthaltenen Antworten auf die Fragen codiert sind.

In der nachfolgenden Ansicht folgt der für unseren Erhebungszyklus relevante Codeplan.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Align	Measure
V1	S1	numeric	1	0	S (Widerstände)	0 keine Angabe 1 stimmt nicht 2 stimmt kaum 3 stimmt genau	right	scale
V2	S2	numeric	1	0	S (schw. Probl.)	0 keine Angabe 1 stimmt nicht 2 stimmt kaum 3 stimmt genau	right	scale
V3	S3	Numeric	1	0	S (keine Schwierigkeiten)	0 keine Angabe 1 stimmt nicht 2 stimmt kaum 3 stimmt genau	Right	scale
V4	S4	Numeric	1	0	S (Situationen)	0 keine Angabe 1 stimmt nicht 2 stimmt kaum 3 stimmt genau	Right	scale
V5	S5	Numeric	1	0	S (Ereignisse)	0 keine Angabe 1 stimmt nicht 2 stimmt kaum 3 stimmt genau	Right	Scale
V6	S6	Numeric	1	0	S (Schwierigkeiten)	0 keine Angabe 1 stimmt nicht 2 stimmt kaum	Right	Scale

V7	S7	Numeric	1	0	S (klar kommen)	3 stimmt genau 0 keine Angabe 1 stimmt nicht 2 stimmt kaum 4 stimmt genau	Right	Scale
V8	S8	Numeric	1	0	S (Problem-Lösung)	0 keine Angabe 1 stimmt nicht 2 stimmt kaum 3 stimmt genau	Right	Scale
V9	S9	Numeric	1	0	S (neue Sache)	0 keine Angabe 1 stimmt nicht 2 stimmt kaum 3 stimmt genau	Right	Scale
V10	S10	Numeric	1	0	S (eigene Kraft)	0 keine Angabe 1 stimmt nicht 2 stimmt kaum 3 stimmt genau	Right	Scale
V11	EC1	Numeric	1	0	Exclusion Criteria	1 ja 2 nein	Right	Nominal
V12	EC2	Numeric	1	0	Exclusion Criteria (Gründe)	0 keine Angabe 1 schriftl. Widerruf 2 Beeinträchtigung 3 Ausschulung 4 Tausch 5 non-compland 6 andere	Right	Ordinal
V13	Grade	Numeric	2	0	Klassenstufe	0 keine Angabe 1 Klasse1 ... 9 Klasse 9	Right	Scale
V14	MH1	Numeric	1	0	Motional Habit 1	0 keine Angabe 1 > 180min 2 60-180min 3 < 60min 4 keine Aktivität	Right	Ordinal
V15	MH2	Numeric	1	0	Motional Habit2	0 keine Angabe 1 Ja 2 Nein	Right	Ordinal
V16	MH3	Numeric	1	0	Motional Habit 3	0 keine Angabe 1 Ja 2 Nein	Right	Ordinal
V17	MH4	Numeric	1	0	Motional Habit 4 (Anzahl!)	99 keine Angabe 1 Sportart 1 2 Sportart 2 ...	Right	Scale
V18	MH5	Numeric	1	0	Motional Habit 5	99 keine Angabe 1 einmal 2 zweimal...	Right	Scale
V19	MH6	Numeric	1	0	Motional Habit 6	0 keine Angabe 1 zu Fuß 2 Fahrrad 3 Mofa/Roller 4 Bus 5 Auto	Right	Ordinal
V20	MH7	Numeric	1	0	Motional Habit 7	9 keine Angabe 1 einmal/Woche ... 7 sieben/Woche	Right	Scale
V21	MH8	Numeric	2	0	Motional Habit 8	0 nichts verändern 1 mehr 2 weniger	Right	Scale
V22	MH9	Numeric	2	0	Motional Habit 9	0 nichts verändern 1 mehr 2 weniger	Right	Scale
V23	MH10	Numeric	2	0	Motional Habit 10	0 nichts verändern 1 mehr 2 weniger	Right	Scale

V24	H1	Numeric	2	0	Health1	0 genauso oft 1 kaum 2 oft, mehr	Right	Scale
V25	H2	Numeric	1	0	Health2	0 keine Angabe 1 sehr wohl 2 ziemlich wohl 3 eher nicht wohl 4 unwohl	Right	Scale
V26	H3	Numeric	1	0	Health3	0 keine Angabe 1 < 5 min 2 5-10min 3 10-30min 4 >30 min	Right	Ordinal
V27	H4A	Numeric	1	0	Health4 A	0 keine Angabe 1 ja	Right	Ordinal
V28	H4B	Numeric	1	0	Health4 B	0 keine Angabe 1 ja	right	Ordinal
V29	H4C	Numeric	1	0	Health4 C	0 keine Angabe 1 ja	Right	Ordinal
V30	H4D	Numeric	1	0	Health4 D	0 keine Angabe 1 ja	Right	Ordinal
V31	H5	Numeric	1	0	Health 5	0 keine Angabe 1 ja 2 nein	Right	Ordinal
V32	H6	Numeric	1	0	Health 6	0 keine Angabe 1 ja 2 nein	Right	Ordinal
V33	H7	Numeric	1	0	Health 7	0 keine Angabe 1 ja 2 nein	Right	Ordinal
V34	H8	Numeric	1	0	Health 8	0 keine Angabe 1 ja 2 nein	Right	Ordinal
V35	H9	Numeric	1	0	Health 9	0 keine Angabe 1 nicht 2 jeden 3 oft 4 immer	Right	Ordinal
V36	H10	Numeric	1	0	Health 10	0 keine Angabe 1 ja 2 nein	Right	Ordinal
V37	H11	Numeric	1	0	Health 11	0 keine Angabe 1 ja 2 nein	Right	Ordinal
V38	H12	Numeric	1	0	Health 12	0 keine Angabe 1 ja 2 nein	Right	Ordinal
V39	H13	Numeric	1	0	Health 13	0 keine Angabe 1 ja 2 nein	Right	Ordinal
V40	Q1	Numeric	1	0	Quality 1	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V41	Q2	Numeric	1	0	Quality 2	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V42	Q3	Numeric	1	0	Quality 3	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu	Right	Scale

						4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu		
V43	Q4	Numeric	1	0	Quality 4	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V44	Q5	Numeric	1	0	Quality 5	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V45	Q6	Numeric	1	0	Quality 6	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V46	Q7	Numeric	1	0	Quality 7	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V47	Q8	Numeric	1	0	Quality 8	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V48	Q9	Numeric	1	0	Quality 9	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V49	Q10	Numeric	1	0	Quality 10	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V50	Q11	Numeric	1	0	Quality 11	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V51	Q12	Numeric	1	0	Quality 12	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V52	Q13	Numeric	1	0	Quality 13	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V53	Q14	Numeric	1	0	Quality 14	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu	Right	Scale

V54	Q15	Numeric	1	0	Quality 15	5 trifft nicht zu 0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V56	Q16	Numeric	1	0	Quality 16	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V57	Q17	Numeric	1	0	Quality 17	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V58	Q18	Numeric	1	0	Quality 18	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V59	Q19	Numeric	1	0	Quality 19	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V60	Q20	Numeric	1	0	Quality 20	0 keine Angabe 1 trifft voll zu 2 trifft zu 3 trifft teilw. zu 4 trifft kaum zu 5 trifft nicht zu	Right	Scale
V61	P1	Numeric	2	1	Performance 1	0 keine Angabe 1 Note 1,0 2 Note 1,1 ...	Right	Scale
V62	P2	Numeric	1	0	Performance 2	0 keine Angabe 1 besser 2 unverändert 3 schlechter	Right	Ordinal
V63	P3	Numeric	1	0	Performance 3	0 keine Angabe 1 besser 2 unverändert 3 schlechter	Right	Ordinal
V64	P4A	Numeric	3	2	Performance 4A	-99 keine Angabe Fehlend	Right	Scale
V65	P4B	Numeric	3	1	Performance 4B	- 99 keine Angabe Fehlend	Right	Scale
V66	P5	Numeric	2	0	Performance 5	0 keine Angabe 1 ein Punkt ... 20 zwanzig Punkte	Right	Scale
V67	P6	Numeric	2	0	Performance 6	0 keine Angabe 7 sehr sehr leicht ... 20 sehr sehr schwer	Right	Scale
V68	P7	Numeric	2	0	Performance 7	0 keine angabe 1 zehn Punkte 2 elf Punkte ... 31 vierzig Punkte	Right	scale

Bei der Überführung der Datenmatrix in einen Codeplan geht man meist nach einem Prinzip vor. Hierbei wird für jede mögliche Antwort eine eigene Variable erstellt. Dies gilt auch bei Mehrfachantworten (vgl. Hadler, M. 2005, S.127). Variablen unterscheiden sich in stetige und diskrete. Stetige Variablen haben viele verschiedene Ausprägungen. Bei diskreten ist die Ausprägung hingegen an eine endliche Zahl gebunden. Sie können nach der Anzahl der Kategorien unterschieden werden: dichotom und polytom (vgl. Hadler, M. 2005, S.18).

3.2 Überprüfung der Fragebögen

Die Auswertungssoftware SPSS dient nicht nur zur Auswertung der Fragebögen, um Zusammenhänge zu erkennen. Man kann sie auch zur Überprüfung von Fragebögen an sich verwenden.

Eben für diese Überprüfung gibt es wissenschaftliche Gütekriterien. Im folgenden Abschnitt werden diese kurz erläutert.

Das erste Kriterium ist die Objektivität. Sie ist immer relativ zu den genutzten Methoden zu sehen. Der Begriff der „Objektivität“ sagt aus, in welchem Maße das Forschungsprojekt in der Durchführung, der Auswertung und der Ergebnisinterpretation neutral zum Forscher steht. Kommen mehrere Wissenschaftler mit der gleichen Methode bei dem gleichen Forschungsgegenstand zu einem übereinstimmenden Ergebnis, kann dies als objektiv angesehen werden. Objektivität steht dementsprechend für Transparenz, Nachvollziehbarkeit, Logik, und Kontrollmöglichkeit der Daten (Schenderer 2007, S. 365). Aus diesem Grund kann die Objektivität der Studie zu dem jetzigen Zeitpunkt noch nicht beurteilt werden. Für den ISB als Auftraggeber der Studie ist es wichtig, dass alle an der Durchführung Beteiligten instruiert werden. Nur durch genaue Vorgaben, kann eine gewissenhafte und objektive Durchführung gelingen und den Erfolg der Studie ermöglichen.

Reliabilität gibt die Zuverlässigkeit einer Messmethode an. Eine Untersuchung wird dann als reliabel bezeichnet, wenn es bei einer Wiederholung der Messung unter denselben Bedingungen und an denselben Gegenständen zu denselben Ergebnissen kommt. Hier ist aus methodischen Gründen eine Übertragung auf qualitative Verfahren nicht möglich.

Validität (Gültigkeit/Zuverlässigkeit) ist das wichtigste Testgütekriterium, denn sie gibt den Grad der Genauigkeit an, mit dem eine Untersuchung das erfasst, was sie erfassen soll (z.B. Persönlichkeitsmerkmale oder Verhaltensweisen).

Mit Hilfe von SPSS kann man diese Gütekriterien nachvollziehen. Im folgenden Abschnitt wird das aus gegebenem Anlass nur theoretisch erfolgen.

SPSS hat für die Überprüfung der Reliabilität eine eigene Funktion. Mit dieser kann man die Analyse immer nur für eine Skala vornehmen. Dafür werden die notwendigen Datensätze eingegeben und überprüft. In der Ausgabe wird angezeigt, welche Datensätze überhaupt verwendet werden und können und welche unvollständig sind. Weiterhin erhält man den äußerst wichtigen Wert nach Cronbachs-Alpha. Er bezeichnet die Inter-Rater-Reliabilität, das heißt die interne Konsistenz der Skala. Der Wert kann zwischen 0 und 1 pendeln. Es gilt aber grundsätzlich: je höher der Wert ist, desto genauer ist der Fragebogen in der Erhebung. Als Faustregel kann gesagt werden, dass ein Wert über 0,7 akzeptabel, ein Wert über 0,8 als gut und ein Wert größer als 0,9 als absolut super gilt.

Validität wird in externe und interne unterschieden. Externe Validität bedeutet, dass die Forschungsergebnisse generalisiert werden können. Dies ist nicht mit einer Statistiksoftware überprüfbar. Grundsätzlich ist die Chance auf eine hohe externe Validität gegeben, wenn die Stichprobe repräsentativ ist und die Untersuchung in einer natürlichen Umgebung stattgefunden hat. Bei der Untersuchung des ISB kann man davon ausgehen, dass die Stichprobe repräsentativ ist, da aktuell ca. 120 Teilnehmer vorhanden sind und jedes Schuljahr weitere hinzukommen. Außerdem wurden sie nicht explizit durch den ISB ausgesucht. Weiterhin finden die Untersuchungen durch die Fragebögen und den Sporttest in ihrer gewohnten Umgebung, das heißt in ihren besuchten Schulen statt. Dementsprechend ist sie nicht künstlich erschaffen. Die interne Validität beschreibt, wie eindeutig interpretierbar die Daten sind. Sie steigt mit der Reduzierung äußerer Störeinflüsse. Dementsprechend ist sie gegenläufig zur externen Validität. Bei der Untersuchung des ISB können Störfaktoren kaum ausgeschlossen werden. Da sie ja in der natürlichen Umgebung stattfinden. Da es aber eine Längsschnittstudie ist und die Proban-

den halbjährlich befragt und getestet werden, kann man davon ausgehen, dass eine interne Validität in akzeptablem Maß gegeben ist (vgl. Christof/Pepels 1999, S.44f).

Eine Ausprägung von verschiedenen Antworten kann mittels verschiedener Methoden beschrieben werden. Die einfachste Form dabei ist die Häufigkeitsangabe einer Antwort (vgl. Denz, H. 2005, S.94). Will man eine Ausprägung jedoch nur grob bestimmen, so kann man dies mit Hilfe eines Mittelwertvergleichs machen.

Mittelwertvergleiche dienen dazu, aufzudecken, ob sich die Unterschiede zwischen zwei Stichproben, Subpopulationen und dergleichen auf zufällige Schwankungen zurückführen lassen oder nicht.

Die Auswahl eines Tests hängt grundlegend davon ab, ob eine Normalverteilung vorliegt, oder nicht und ob die beiden Stichproben voneinander unabhängig sind oder nicht. Im Bezug auf den die Studie des ISB kann man festhalten, dass die Stichproben voneinander abhängig sind und sich wechselseitig beeinflussen, da dieselben Personen mehrere Male hintereinander befragt werden, sofern es keine Ausschlusskriterien gibt. Die Befragungen erfolgen in größerem Maße als Zufallsstichproben. Aus diesem Grund kann man auch davon ausgehen, dass die Antworten der einzelnen Testpersonen voneinander unabhängig sind.

Eine weitere Unterscheidung im Bezug auf die Auswahl liegt in der Verteilung der Variablen. Sie können normal verteilt sein oder nicht. Eine Verteilung auf Normalverteilung ist zwar durch verschiedene Test überprüfbar. An dieser Stelle wird jedoch nicht genauer auf solche Test eingegangen.

Im Bezug auf die Verteilung ist darauf zu achten, dass Mittelwerte die Informationen über eine Stichprobe stark reduzieren kann und so ggf. zu keinem sinnvollen Ergebnis führt. Grundlegend kann man festhalten, dass Mittelwertvergleiche für einen Vergleich der durchschnittlichen Zustimmung bei Items nutzen kann (vgl. Hadler 2005, S. 128).

Für den Test eines Mittelwertes stehen unter anderem der t-Test nach Student und der U-Test nach Mann und Whitney (vgl. Hader 2005, S. 58f). Da eine Ermittlung von Mittelwerten für diesen Bericht jedoch nicht von großer Bedeutung ist, aber dennoch ein Ziel der Gesamtstudie sein könnte, werden die Tests an dieser Stelle nicht expliziter erklärt.

4 Forschungsprozess

Die Ausschreibungen der Technischen Universität Chemnitz für das Forschungsprojekt legen einen Bezug zu dem Praktikum nahe. Zu Beginn des Sommersemesters hatten wir, Dorothea Schneider und Christina Lüdecke unseren Praktikumsplatz bereits gefunden. Somit war es günstig, auch das Forschungsprojekt in diesem Bereich durchzuführen. Da die Längsschnittstudie des Idealvereins für Sportkommunikation und Bildung gerade erst begonnen hat, wollten wir untersuchen, ob die Studie mit ihren eingesetzten Forschungsmitteln die aufgestellte Hypothese untersuchen kann.

Im Juni 2009 fingen wir an, uns mit den Fragebögen der ISB-Studie auseinander zu setzen. Dies geschah aus zweierlei Perspektiven. Erstens: entsprechen die Fragebögen an sich den Gütekriterien? Und Zweitens: Sind Kinder im Alter von sechs bis ca. 16 Jahren in der Lage, die Fragen überhaupt zu verstehen und dementsprechend zu beantworten. Unsere ersten Vorüberlegungen kamen zu dem Schluss, dass gerade Grundschüler Schwierigkeiten haben werden. Viele Begriffe waren unserer Meinung nach zu schwer für die Kinder. Da wir eine Woche des Praktikums im Juni absolvierten, konnten wir die Überlegungen überprüfen und sehen, wie die Interviews durchgeführt wurden und werden. Dabei traten viele mehr oder weniger große Probleme auf. Für unser Forschungsprojekt versuchten wir möglichst alle aufzuspüren und Lösungsvorschläge zu finden. Dabei wurden Informationsblätter für den ISB entwickelt. Dadurch wollen wir erreichen, dass die Studie über die gesamte Dauer immer in demselben Ablauf erfolgt und die Interviewer und Betreuer die gleichen Anweisungen erhalten und auch den Teilnehmern der Studie geben. Besonders wichtig dabei ist, dass die Begriffe, die die Kinder im Interview nicht wissen immer gleich erläutert wer-

den. Nur so kann verhindert werden, dass sie bei der Antwort nicht in eine bestimmte Richtung gelenkt werden.

Unser zweiter Teil des Forschungsprojektes sollte sich mit den Fragebögen hinsichtlich der Gütekriterien auseinandersetzen. Es war eigentlich geplant, 20-30 Fragebögen mit Hilfe der Statistiksoftware SPSS auszuwerten. Der ISB stellte uns die ausgefüllten Fragebögen leider zu spät für eine qualitativ gute Auswertung zur Verfügung. So enthält nun der zweite Teil der Arbeit unsere rein theoretischen Vorüberlegungen, wie die Evaluation der Fragebögen ausgesehen hätte. Das bedeutete für uns, zu entscheiden, welches Programm für die Auswertung geeignet wäre. Wie schon erwähnt halten wir SPSS für ein etabliertes und nützliches Statistikprogramm. Wir erstellten den notwendigen Codeplan. Dabei traten einige Schwierigkeiten auf. Wie wird er genau erstellt? Was passiert bei Verzweigungen? o.ä. Am Ende ist er vollständig aufgestellt worden. Nun folgten die theoretischen Überlegungen nach welchen Gütekriterien die Fragebögen untersucht werden müssen und die Recherche, wie man dies mit SPSS am Ende umsetzen kann. Die Ergebnisse sind im Kapitel 3.2 festgehalten.

Insgesamt war es sehr interessant zu sehen, wie theoretisch Fragebögen erstellt werden und versucht wir dem Klientel anzupassen und wie dann die Realität aussieht. Wir sind der Meinung, dass ein Pre-Test für eine so umfangreiche Studie immer durchgeführt werden muss. Denn nur in der realen Umsetzung sieht man alle Fehler, die bei der Durchführung auftreten können und kann das Forschungsmittel auf seine Validität, Objektivität und Reliabilität überprüfen.

5 Schlusswort

Das Durchführen von wissenschaftlichen Studien klingt für viele Menschen nach etwas Wichtigem und Großem. Dem kann man durchaus zustimmen, denn eine Studie beinhaltet viele verschiedene Aspekte.

Die am häufigsten verwendete Methode hierfür ist das Interview oder die Befragung. Auch in dieser Arbeit bildet das Interview die Grundlage. Das standardisierte Interview umfasst in den meisten Fällen einen Fragebogen. Ziel dieser Arbeit war es, einen bereits bestehenden Fragebogen zu analysieren zu bewerten und gegebenenfalls zu verbessern.

Bereits das Erstellen eines Fragebogens ist eine umfangreiche und komplizierte Angelegenheit. Es müssen viele verschiedene Aspekte beachtet und eingehalten werden. Aus diesem Grund ist es durchaus nachvollziehbar, dass ein solcher Fragebogen immer wieder und bereits nach der ersten Anwendung überarbeitet werden muss. Auch solch eine Überarbeitung ist kein einfaches Unterfangen. Die vorliegende Arbeit ist ein Beispiel dafür. Ein bereits bestehender Fragebogen sollte möglichst nur soweit verändert werden, dass die wesentlichsten Aspekte erhalten und die Richtlinien bestehen bleiben.

Eine solch umfassende Arbeit ist immer von verschiedenen Seiten aus zu betrachten. Man muss vor allem die Zielgruppe und somit die zu befragenden festlegen und sich dementsprechend an diese Gruppe anpassen. Auch der Interviewer sollte nicht außer Acht gelassen werden, denn schließlich ist er es, der die Befragung mittels des Fragebogens durchführt. Er sollte ein paar grundlegende Eigenschaften mitbringen und genau wissen, wie er in verschiedenen Situationen zu reagieren hat. Die Wissenschaftlichkeit beschreibt einen weiteren besonders wichtigen Aspekt. Ist diese nicht gegeben, so kann die Studie als solche abgebrochen und beendet werden.

So lässt sich nun festhalten, dass das wissenschaftliche Arbeiten ganz gleich mit welcher Methode, zu jeder Zeit und komplexes und durchaus schwieriges Unterfangen ist, das nie unterschätzt werden sollte.

6 Quellen

Christof, Karin/ **Pepels**, Werner (1999): Praktische quantitative Marktforschung: Beispielauswertungen mit SPSS. München: Vahlen.

Denz, Hermann (2005): Grundlagen einer empirischen Soziologie. Der Beitrag des quantitativen Ansatzes. Band 1. Münster: LIT Verlag.

Hadler, Markus (2005): Qualitative Datenanalyse für Sozialwissenschaftler. Wien: LIT Verlag GmbH.

ISB [URL: www.isb-online.org, Stand: 18.08.2009].

Schernderer, Christian (2007): Datenqualität mit SPSS. Oldenburg: Wissenschaftsverlag.

Schwarzer, Ralf [URL: http://www.zpid.de/pub/tests/pt_1003t.pdf, Stand: 18.08.2009].

7 Anhang

1 Fragebögen des ISB