

## 6. Methode

Die hier vorgestellte Arbeit ist ein Teil des Projektes **Kinder, Computer, Hobby, Lernen (KUHL)**<sup>1</sup> (Salisch, Kristen & Oppl, 2003). Einige Darstellungen dieses Kapitels – wie zum Beispiel der Ablauf der Datenerhebung – beziehen sich auf das **KUHL**-Projekt. Andere wiederum – wie die Demographie – sind nur für die Jungen-Längsschnittstichprobe gültig. Kennzeichnungen im Text und in den Tabellen weisen auf die jeweilige Bezugsebene hin.

### 6.1 Die Jungen-Stichprobe (Demographie)

Die Jungen-Längsschnittstichprobe von  $N = 155$  untergliederte sich in  $N = 87$  (54%) Schulkinder aus Wohnbezirken mit hoher Armut (Brennpunkt) und  $N = 68$  (46%) Schulkindern aus Wohnbezirken mit niedriger Armut (Mittelschicht).  $N = 72$  der Stichprobe wurden in Ost-Berliner (46%) und  $N = 83$  in West-Berliner (54%) Grundschulen schriftlich befragt<sup>2</sup>. Einen Überblick über die Stichprobenverteilung der Jungen gibt Tabelle 6.1.

Tabelle 6.1. Stichprobenverteilung Jungen (Längsschnitt)

	Wohnbezirk mit hoher Armut	Wohnbezirk mit niedriger Armut	Gesamt
Ostteil Berlins	33 (21%)	39 (25%)	72 (46%)
Westteil Berlins	54 (35%)	29 (19%)	83 (54%)
Gesamt	87 (56%)	68 (44%)	155 (100%)

Das Alter der Jungen lag zwischen acht und elf Jahren ( $M = 8.94$ ,  $SD = .85$ ) bei der ersten Befragung und zwischen neun und zwölf Jahren ( $M = 9.90$ ,  $SD = .87$ ) bei der erneuten Teilnahme ein Jahr später.

<sup>1</sup> Die erste Erhebungswelle des **KUHL**-Projektes wurde finanziell durch das Bundesministerium für Familien, Senioren, Frauen und Jugend unterstützt. Die Promotionsarbeit (Jungen-Längsschnitt) wurde durch ein Berliner NaFöG-Stipendium gefördert.

<sup>2</sup> Eine detaillierte Beschreibung zum Ablauf der Untersuchung, der Auswahl der beteiligten Schulen und der Struktur der Wohnbezirke findet sich in Kapitel 6.3.

Tabelle 6.2. Demographische Beschreibung der Jungen-Längsschnittstichprobe

Item	Messzeitpunkt 1		Messzeitpunkt 2	
	%	N	%	N
<i>Wohnform</i>		149		
mit Vater und Mutter	72			
nur mit Mutter	22			
nur mit Vater	1			
mit jemand anderem	5			
<i>Geschwister</i>		148		
Geschwister	84			
keine Geschwister	16			
<i>Berufstätigkeit Mutter</i>		147		146
nein	46		45	
ganzer Tag/Schicht	25		24	
halber Tag/morgens	29		31	
<i>Berufstätigkeit Vater</i>		127		139
nein	17		22	
ganzer Tag/Schicht	70		56	
halber Tag/morgens	13		22	
<i>Nation des Kindes</i>		149		
in Deutschland geboren	86			
in einem anderen Land geboren	14			
<i>Nation der Eltern</i>		147		
in Deutschland geboren	50			
ein oder beide Elternteile in einem anderen Land geboren	50			
<i>Herkunftsland Eltern</i>		72		
Arabische Länder	20			
Asiatische Länder	8			
Russland	13			
Türkei	51			
Sonstige	8			
<i>Alter (in Jahren)</i>		155		155
Altersbereich	8-11		9-12	
Mittleres Alter	8.94		9.90	
Standardabweichung	.85		.87	

Weiterhin geht aus den demographischen Daten in Tabelle 6.2 hervor, dass 72% der Schüler angaben, mit Vater und Mutter zusammen zu leben, während 22% nur mit der Mutter, 1% nur mit dem Vater und 5% nach eigenen Angaben mit jemand anderem zusammen lebten. In der Gesamtstichprobe waren 16% der Jungen Einzelkinder. Da anzunehmen ist, dass die Wohnform und Geschwisterkonstellation innerhalb eines Jahres keinen größeren Schwankungen unterliegt, wurde darauf verzichtet, diese erneut zum zweiten Messzeitpunkt zu erheben.

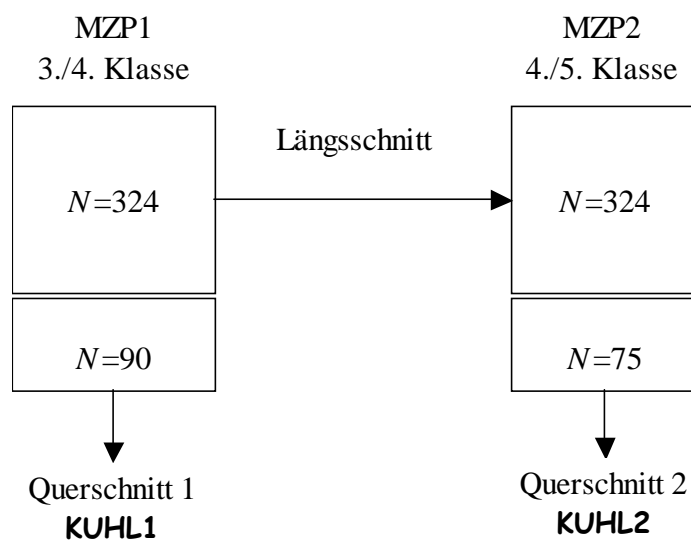
Für die Berufstätigkeit der Eltern zeichnet sich folgendes Bild ab: Beinahe die Hälfte aller Mütter war nicht berufstätig (46%), was den Status „Hausfrau“ mit einschließt. Ganztags arbeitete ein Viertel (25%) und halbtags etwa ein Drittel (29%) der Mütter. Über den Zeitraum von einem Jahr hinweg blieben diese Zahlen unverändert. Bei den Vätern hingegen gab es Schwankungen. 2002 waren 17% nicht berufstätig, 2003 hingegen 22%. Die Zahl derjenigen Väter, die ganztags beschäftigt waren, sank von 70% auf 56%, hingegen stieg die Quote derer, die halbtags arbeiteten von 13% auf 22% an. Im Fragebogen notierten 86% der Kinder, dass sie in Deutschland geboren wurden, während 14% der Schüler erst nach der Geburt nach Deutschland kamen. Bei 50% der Jungen waren ein oder beide Elternteile außerhalb Deutschlands geboren. Zu den Herkunftsländern der  $N = 72$  Eltern(teile) zählen die Türkei (51%) und die Länder der Russischen Föderation (13%), sowie die Nahost- (20%), und Fernost-Länder (8%).

Bei einer Aufteilung der Jungen-Längsschnittstichprobe in Subgruppen anhand der Berliner Bezirke, zeigten sich für die demographischen Daten lediglich geringe Abweichungen. Im Brennpunkt-Wohnbezirk im Westteil Berlins (Kreuzberg) wuchsen nur 2% der Kinder ohne Geschwister im gleichen Haushalt auf, deutlich weniger als in den anderen Bezirken. In den Mittelschicht-Wohnbezirken, in Ost und West gleichermaßen, lebten mit 8% und 3% die wenigsten und im Brennpunkt-Wohnbezirk Ost mit 28% die meisten im Ausland geborenen Kinder. Im Brennpunkt-Wohnbezirk West lag der Anteil der nicht in Deutschland geborenen Schulkinder bei 15%. Zu beachten sind außerdem die unterschiedlichen Anteile der im Ausland geborenen Eltern. Auffällig hoch ist mit 41% der Anteil nicht-deutscher Eltern im sozialen Brennpunkt-Wohnbezirk im Ostteil Berlins. Im Brennpunkt-Wohnbezirk des Westteils hatten nahezu alle Jungen (nämlich 92%) ein oder zwei Elternteile, die in einem anderen Land als Deutschland geboren wurden. Die Herkunftsländer der Eltern im Brennpunkt-Wohnbezirk des Ostteils waren überwiegend Russland und Vietnam, während im Brennpunkt-Wohnbezirk des Westteils vor allem Eltern

wohnten, die aus der Türkei oder den Nahost-Ländern stammten. Dagegen war in den beiden Mittelschicht-Wohnbezirken der Anteil der im Ausland geborenen Eltern deutlich geringer (nämlich 17% im Ostteil und 25% im Westteil). Die demographischen Daten für alle Subgruppen können den Tabellen E1 bis E4 des Anhangs entnommen werden.

## 6.2 Design

Im Rahmen des Projektes **KUHL** wurden Berliner Grundschul Kinder im Abstand von einem Jahr interviewt. Dieser Abstand wurde gewählt, um jahreszeitlich bedingte Einflüsse auf das Freizeitverhalten zu vermeiden. Abbildung 6.1 gibt einen Überblick über das Design.



Anmerkungen. MZP = Messzeitpunkt

Abbildung 6.1. Design des **KUHL**-Projektes

Zum ersten Messzeitpunkt nahmen  $N = 414$  Kinder (**KUHL1**) der dritten und vierten Jahrgangsstufe an der Befragung teil. Ein Jahr später konnten  $N = 399$  Schulkinder (**KUHL2**) gewonnen werden, sich am Projekt zu beteiligen. Sowohl zum ersten wie auch zum zweiten Messzeitpunkt wiederholt dabei waren  $N = 169$  Schülerinnen und  $N = 155$  Schüler: Sie bilden die sogenannte Mädchen- beziehungsweise Jungen-Längsschnittstichprobe.

Alle Ergebnisse (Kapitel 7 bis Kapitel 9) beziehen sich auf die Jungen-Längsschnittstichprobe, d.h. auf diejenigen, die sowohl im ersten wie auch im zweiten Jahr am Projekt beteiligt waren. Im Folgenden wird kurz dargestellt, wie viele Jungen im zweiten

Jahr ausfielen, warum sie nicht mehr teilnahmen und inwieweit diese Ausfälle zufallsbedingt waren und keiner systematischen Verzerrung zugrunde lagen.

### 6.2.1 Rücklaufquote zu Messzeitpunkt 2 (Jungen-Stichprobe)

Mindestens Teil I oder Teil II des Fragebogens, der im Abstand von einer Woche während der Schulstunde erhoben wurde, lag im Jahr 2002 von  $N = 210$  Grundschulern vor. Im Längsschnitt dabei blieben  $N = 155$  Schüler, d.h. sie beantworteten auch ein Jahr später mindestens einen Teil des Fragebogens. Damit entspricht die Quote derjenigen Jungen, die im Projekt blieben, 74%.

Die Gründe dafür, dass Schüler ( $N = 55$ ) im zweiten Jahr nicht mehr am Projekt teilnahmen, sind vielfältig. Einige (49%) wechselten mit Beginn des fünften Schuljahres in grundständige Gymnasien<sup>3</sup> und waren daher im alten Klassenverband nicht mehr zu erreichen. Weitere 20% der Kinder erhielten keine erneute schriftliche Erlaubnis der Eltern, an der Befragung teilzunehmen. Hinzu kamen bei 31% der Kinder andere Ursachen wie umzugsbedingte Schulwechsel oder Krankheit<sup>4</sup>. Bei wenigen Kindern konnten die Ursachen für das Fehlen bei der zweiten Befragung nicht recherchiert werden. Tabelle 6.3 gibt einen Überblick über die Ursachen des Fehlens.

Tabelle 6.3. Gründe für fehlende Beteiligung beim zweiten Messzeitpunkt (Jungen)

Gründe für fehlende Beteiligung				
Häufigkeit	Schulwechsel	fehlende Elternerlaubnis	Sonstige	Gesamt
$N$	27	11	17	55
Prozent	49	20	31	100

<sup>3</sup> In Berlin umfasst die Grundschule die ersten sechs Jahrgangsstufen. Parallel zu diesem System gibt es grundständige Gymnasien, die wie in anderen bundesdeutschen Ländern, mit dem fünften Schuljahr beginnen.

<sup>4</sup> Da neben den Selbsteinschätzungen im Fragebogen und Tagebuch auch immer noch die Urteile der Klassenkameraden und Lehrkräfte über die Kinder erhoben wurden, kam eine postalische Nachbefragung von Kindern, die den Klassenverband verlassen hatten, nicht in Betracht.

### 6.2.3 Verteilung der Ausfälle auf die Bezirke

Obwohl sich auf den Brennpunkt-Wohnbezirk West lediglich 9% der  $N = 55$  Kinder verteilen, die nicht erneut mitmachten, während in allen anderen drei Bezirken die Quote bei rund einem Drittel lag (Brennpunkt-Wohnbezirk Ost 29%, Mittelschicht-Wohnbezirk Ost 33%, Mittelschicht-Wohnbezirk West 29%), ergab ein  $\chi^2$ -Test keine signifikanten Unterschiede,  $\chi^2(1) = 2.97, p = .09$ . Die Ausfallquote verteilte sich somit gleichmäßig über alle sechs Grundschulen in den vier verschiedenen Bezirken.

### 6.2.4 Beschreibung der Ausfälle aus der ersten Befragung

Um eine systematische Verzerrung ausschließen zu können, ist es nicht nur wichtig, dass die Kinder in allen Bezirken aus vielerlei Gründen nicht erneut teilnehmen konnten. Es geht auch darum zu klären, ob diejenigen Jungen, die beim zweiten Mal fehlten, sich von denjenigen unterschieden, die dabeiblieben, und zwar in Hinblick auf Variablen, die bei diesem Projekt von zentraler Bedeutung sind.

Mittels eines  $t$ -Tests,  $t(208) = -.47, p = .64$ , lässt sich festhalten, dass sich die Jungen, die beim zweiten Mal fehlten, zum Messzeitpunkt 1 bezüglich des *offen aggressiven Verhaltens* eingeschätzt durch Lehrkräfte und Klassenkameraden nicht von denjenigen unterschieden, die auch im zweiten Jahr erneut teilnahmen. Auch bei der Einstufung *Brutale und Blutige Spielhandlung* der Lieblingscomputerspiele im ersten Jahr unterschieden sich die Jungen, die nur einmal teilnahmen, nicht von denen, die beide Male die Fragebogen ausfüllten ( $t(189) = 1.01, p = .32$ ). Ebenfalls kein signifikanter Unterschied zwischen den „Aussteigern“ und „Dabeibleibern“ ergab sich für die von den Lehrkräften eingestufte *Schulische Leistung* im ersten Jahr ( $t(203) = -.10, p = .99$ ). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Ausfälle zufällig bedingt waren und keine systematischen Verzerrungen der Stichprobe vorliegt, welche die Interpretation der Ergebnisse des zweiten Messzeitpunktes einschränken könnten.

## 6.3 Ablauf der Untersuchung

Im folgenden Abschnitt wird der Ablauf der Datenerhebung im Rahmen des **KUHL**-Projektes zu beiden Untersuchungszeitpunkten geschildert.

### 6.3.1 Messzeitpunkt 1

Die erste Befragung des **KUHL**-Projektes fand im Herbst 2002 an sechs Berliner Grundschulen statt. Da im Rahmen des Projektes nur die Kinder und nicht zusätzlich auch die Eltern befragt werden konnten, wäre es schwierig gewesen, von den Grundschulkindern zuverlässige Angaben über Schulbildung, Beruf und Einkommen der Eltern zu erhalten. Um dennoch Einflüsse des sozioökonomischen Status kontrollieren zu können, wurden wie bei der *Kaiser Family Foundation Millenniums* Studie die wirtschaftliche Situation der Wohnbezirke berücksichtigt, in denen die beteiligten Schulen lagen (Roberts et al., 1999). Um diese Unterschiede hinsichtlich des Wohnbezirks zu kontrollieren, wurden vier verschiedene Stadtteile im Ostteil und im Westteil Berlins gewählt, die sich laut Sozialstrukturatlas<sup>5</sup> voneinander unterscheiden (Meinlschmidt & Brenner, 1999). Die beteiligten Schulen<sup>6</sup> lagen in den Berliner Bezirken Friedrichshain-Kreuzberg (Brennpunkt-Wohnbezirk, Westteil), Lichtenberg-Hohenschönhausen (Brennpunkt-Wohnbezirk, Ostteil), Steglitz-Zehlendorf (Mittelschicht-Wohnbezirk, Westteil) und Treptow-Köpenick (Mittelschicht-Wohnbezirk, Ostteil). Nach Absprache mit der Schulleitung und den Lehrkräften erhielten die Eltern der Kinder einen Informationsbrief. Durch diesen konnten sie ihr Einverständnis über die Teilnahme ihrer Kinder an der Untersuchung erklären. Kinder, von denen keine Einwilligung der Eltern vorlag, nahmen nicht an der Befragung teil.

Die Grundschul Kinder beantworteten in Gegenwart der Klassenlehrerinnen oder Klassenlehrer und der Untersuchungsleiterinnen im Abstand von etwa einer Woche mehrere Fragebogen und eine Peer-Nominierung. Die Dauer der beiden schriftlichen Befragungen entsprach jeweils einer Schulstunde. In der dazwischen liegenden Woche führten die Kinder ein strukturiertes Tagebuch über ihre Freizeitaktivitäten und ihren Konsum von Fernsehsendungen und Computerspielen. Außerdem stufen die Klassenlehrerinnen oder

---

<sup>5</sup> Dem Sozialstrukturatlas ist der Anteil, der in Privathaushalten von Armut betroffenen Bevölkerung, zu entnehmen. Als arm gilt, wer über weniger als 50 Prozent des Durchschnittseinkommens einer erwachsenen Person (weniger als 546,06 Euro) verfügt. Demnach lag die Quote in Berlin-Zehlendorf mit 5,3% am niedrigsten, in Berlin-Köpenick lag sie bei 6,0%, in Treptow bei 6,3%, in Steglitz bei 9,5%, in Lichtenberg bei 12,7% und in Berlin-Kreuzberg am höchsten mit 26,4%. Stand 1999.

<sup>6</sup> Die Auswahl der Schulen erfolgte nach dem Zufallsprinzip. Über das Internet ([www.berlin-register.de](http://www.berlin-register.de)) wurden die Adressen sämtlicher Grundschulen in den Zielbezirken ermittelt. Vorab fand eine telefonische Klärung der Kooperationsbereitschaft statt und diejenigen Schulen, die ihre Teilnahme signalisierten, kontaktierten wir anschließend persönlich.

Klassenlehrer ihre Schülerinnen und Schüler ein. Als Dankeschön für die Teilnahme erhielten die Kinder einen Schokoriegel sowie einen Aufkleber mit dem lustigen Logo des **KUHL**-Projektes.

### 6.3.2 Messzeitpunkt 2

Ein Jahr später wurde die zweite Erhebung exakt nach dem gleichen Modus wie die erste organisiert. Im Herbst 2003 interviewten die Untersuchungsleiterinnen Schulkinder an den Berliner Grundschulen, die sich bereits im Vorjahr beteiligt hatten. Die Eltern konnten erneut mittels eines Informationsbriefes ihr Einverständnis über die Teilnahme ihrer Kinder an dieser Untersuchung geben. Als Dankeschön für das Ausfüllen des Fragebogens bekamen die Kinder ein Kaubonbon und einen Aufkleber mit dem lustigen Logo des **KUHL**-Projektes sowie als Dankeschön für das Ausfüllen des Tagebuchs eine kleine Überraschung (Bleistift, Kugelschreiber, Radiergummi oder Halloween-Kerzen).

## 6.4 Die Erhebungsverfahren

Die im Rahmen des **KUHL**-Projektes eingesetzten Fragebogen<sup>7</sup> decken, in Anlehnung an etablierte Instrumente, unterschiedliche Bereiche ab. Tabelle 6.4 zeigt, welche Skalen zu beiden Messzeitpunkten und welche jeweils nur zu einem der Messzeitpunkte Verwendung fanden. Da Selbstberichte per Fragebogen anfällig sind für z.B. Selbstdarstellungstendenzen, wurde zusätzlich eine Befragung der Klassenlehrerinnen und Klassenlehrer sowie der Klassenkameraden durchgeführt, um die Kernvariablen der Studie abzusichern. Damit die tatsächliche Beschäftigung mit Computerspielen und Fernsehen im Verlauf einer Woche möglichst zuverlässig ermittelt werden konnte, führten die Kinder ferner ein strukturiertes Tagebuch. Außerdem wurde zur Einstufung der Gewalthaltigkeit der Computerspiele nicht nur auf die Internetdatenbank der *Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle USK*

---

<sup>7</sup>Ein erster Probelauf fand Mitte Juli / Anfang August 2002 in einer Berliner Ferienbetreuungs-Einrichtung statt. Den **KUHL**-Fragebogen füllten drei Jungen und sechs Mädchen, im Alter von ca. 10 Jahren, aus. Weitere sechs Schulkinder führten drei Tage lang das Freizeittagebuch. Den zweiten Probelauf ermöglichte eine Schule in der Nähe von Göttingen. Da in Berlin Sommerferien waren, musste für den Probelauf unter „Realbedingungen“ nach Niedersachsen ausgewichen werden. Eine vierte Grundschulklasse (Jungen  $N = 11$ , Mädchen  $N = 8$ ) beteiligte sich in Anwesenheit der Klassenlehrerin und Untersuchungsleiterin an der Befragung. Im Anschluss an den Probelauf wurden einige Formulierungen sowie das Layout des Tagebuches kindgerecht adaptiert. Auf eine Reliabilitätsprüfung der einzelnen Skalen wurde wegen der geringen Stichprobengröße verzichtet.



zurückgegriffen, sondern auch Fachleute hinzugezogen, die Einschätzungen abgaben. In den folgenden Abschnitten werden die verwendeten Verfahren im Einzelnen vorgestellt.

Tabelle 6.4. Im Projekt **KUHL** verwendete Skalen und Verfahren

Verfahren
<i>Selbstbericht-Skalen (an beiden Messzeitpunkten)</i>
Soziodemographische Fragen zu Familie und Nationalität
Fragen zum Freizeitverhalten, zu Hobbys und zur Mediennutzung der Kinder
Fragen zu den kindlichen Ärgerregulierungsstrategien in Freundschaften
Fragen zu normativen Einstellungen über aggressives Verhalten
Fragen zur Selbsteinschätzung des schulischen und des globalen Selbstwerts
Fragen zum Umgang mit Stresssituationen
Fragen zur sozialen Erwünschtheit
Strukturiertes Tagebuch zum Freizeitverhalten und zur Mediennutzung
<i>Fremdbericht-Skalen (an beiden Messzeitpunkten)</i>
Einschätzung des aggressiven Verhaltens durch Klassenkameraden
Einschätzung des aggressiven Verhaltens durch Klassenlehrerinnen oder Klassenlehrer
Einstufung der Gewalthaltigkeit der Computerspiele mittels Internetdatenbank
Einstufung der Gewalthaltigkeit der Computerspiele mittels Urteil von Fachleuten
<i>Selbstbericht-Skalen (nur zu Messzeitpunkt 1)</i>
Fragen zur subjektiven Lernumweltwahrnehmung der Kinder (Schüler-Sozialklima)
<i>Selbstbericht-Skalen (nur zu Messzeitpunkt 2)</i>
Fragen zur Erfassung des Mitgefühls
Fragen zur Erfassung des Geschlechtsrollenstereotyps

#### 6.4.1 Freizeitverhalten und Mediennutzung der Kinder

Die Fragen zum Freizeitverhalten umfassten, neben der Angabe über das regelmäßige Engagement in einem Verein, auch Fragen zur Mediennutzung. Die Kinder sollten jeweils drei Spiele nennen, die sie am liebsten auf der Konsole (z.B. Gameboy, Playstation, X-box) bzw. am Computer spielen. Somit konnten die Kinder maximal sechs Spieltitel angeben. Nicht abgefragt wurde der Gerätebesitz, das heißt es war irrelevant, ob die Schulkinder ihre Lieblingsspiele auf den eigenen Geräten spielten oder bei ihren Freunden.

Die Daten zur Spieldauer und Häufigkeit, also wie lange und wie oft die Kinder ihre Lieblingstitel tatsächlich spielten, wurden nur zum zweiten Messzeitpunkt erhoben. Hierbei sollten die Kinder auf einer dreistufigen Skala angeben, „wie oft sie Computerspiele in einer normalen Schulwoche“ spielen (*1-2 mal, 3-5 mal, jeden Tag*) und „wie lange sie dann normalerweise spielen“ (*bis ½ Stunde, bis 1 Stunde, länger als 1 Stunde*).

#### 6.4.2 Wie Kinder mit Ärger in der Freundschaft umgehen

Die Erhebung zur Regulierung von Ärger erfolgte durch eine verkürzte Version des „Fragebogens zu den kindlichen Ärgerregulierungsstrategien KÄRST“ (Salisch & Pfeiffer, 1998). Es ist ein Selbstbeurteilungsverfahren, das sich an den Ergebnissen der Bewältigungsforschung orientiert, aber auch Überlegungen aus der Aggressions- und Ausdrucksforschung mit einbezieht. Erfragt wird, was das Kind gewöhnlich macht, wenn es sich über seinen besten Freund oder seine beste Freundin (eigenes Geschlecht) ärgert. Damit wird die Art und Weise, wie Kinder ihren Ärger bevorzugt regulieren mit diesem Fragebogen dort verortet, wo Ärger häufig entsteht, nämlich in den Beziehungen zu konkreten anderen Personen. Das Antwortformat reicht von 0 (*nie*) über 1 (*selten*), 2 (*manchmal*) bis 3 (*fast immer*). Im Rahmen des Projektes **KUHL** wurden 21 der 25 Original Items verwendet. Die Einzelitems lassen sich zu Strategien zusammenfassen und diese wiederum zu übergeordneten Faktoren (siehe Salisch & Pfeiffer, 1998). Unter Faktor 1 *Konfrontieren und Schädigen* werden jene Items zusammengefasst, die darauf hinauslaufen, dem Freund oder der Freundin etwas Schlechtes anzutun. Dazu zählen die Strategien *körperlich und verbal aggressives Verhalten*, sowie *Intrige* (also relational aggressives Verhalten) und *Rachegedanken*. Die Strategien, sich *vom Ärgerverursacher abwenden*, die *Suche nach sozialer Unterstützung* bei anderen Kindern und die *Aufmerksamkeit auf andere Dinge lenken* bilden den zweiten Faktor *Sich Distanzieren*. Dieser zweite Faktor bezeichnet somit Verhaltensweisen, die dazu dienen, sich vom ärgerlichen Geschehen zu entfernen. Der dritte Faktor *Erklären und Sich Zurücknehmen* umfasst hingegen die Strategien *Erklären und Reden* über den eigenen Ärger mit dem Ärgerverursacher sowie den *eigenen Anspruch zurücknehmen*. Letztgenannte Strategien zielen auf eine Klärung der ärgerlichen Gefühle im ruhigen Gespräch mit dem befreundeten Kind ab.

#### 6.4.3 Normative Einstellungen über aggressives Verhalten

Welche Einstellungen Kinder zur Anwendung aggressiver Verhaltensweisen in bestimmten Situationen haben, wurde mit Hilfe einer deutschen Übersetzung der „Normative

beliefs about aggression scale *NOBAGS*“ (Huesmann & Guerra, 1997) erhoben. Basierend auf Ansätzen aus der Kognitionspsychologie, wird eine zentrale Rolle von Wertvorstellungen bei der Aufrechterhaltung aggressiver Verhaltensweisen angenommen. Dabei definieren die Autoren normative Wertvorstellungen als persönliche Einstellungen über die Angemessenheit sozialer Verhaltensweisen. Aus der Originalskala für Grundschul Kinder wurden für dieses Projekt die beiden Skalen *Vergeltung nach starker Provokation* und *Vergeltung nach schwacher Provokation* ausgewählt und jeweils durch vier Items operationalisiert. Die Skalen verlangen eine Einstufung, inwieweit aggressive Verhaltensreaktionen nach *verbaler* („Stell dir vor, ein Junge sagt etwas gemeines zu einem anderen Jungen“) oder *physischer* Provokation („Stell dir vor, ein Mädchen haut ein anderes Mädchen“) als eher *in Ordnung* (1) oder eher *falsch* (4) anzusehen sind.

#### **6.4.4 Selbsteinschätzung des schulischen und des globalen Selbstwerts**

Das „Self perception profile for children *SPPC*“ (Harter, 1985) kam in der deutschen Übersetzung zum Einsatz, um die Selbstwerteinschätzung zu ermitteln. Kompetenzwahrnehmung wird in diesem Zusammenhang als ein zentrales Konstrukt bezeichnet, das in positiver Beziehung zu intrinsischer Bewältigungsmotivation steht. Dem Fragebogen liegt die Annahmen zugrunde, dass Schulkinder zum einen sich nicht in jedem Lebensbereich als gleich kompetent erleben, und zum anderen durchaus in der Lage sind, ihre Kompetenzen in den verschiedenen Lebensbereichen zu unterscheiden (Wünsche & Schneewind, 1989). In der **KUHL**-Studie fanden zwei Unterskalen Verwendung: die Einschätzung des *schulischen Selbstwerts* und die Skala zum *globalen Selbstwert*. Beide Skalen werden durch je sechs Einzelitems abgedeckt. Die Antwortvorgaben liegen zwischen eins und vier, wobei vier als Maximum die höchste Kompetenzeinschätzung repräsentiert. Nach Harter (1985) ist die Skala des globalen Selbstwerts den Unterskalen gegenüber hierarchisch übergeordnet, wobei sie jedoch nicht unabhängig von den bereichsspezifischen Kompetenzen, hier der schulischen Selbstwerteinschätzung, ist.

#### **6.4.5 Umgang mit Stresssituationen**

Um herauszufinden, wie Kinder Stresssituationen in verschiedenen Bereichen bewältigen, wurde der „Coping across situations questionnaire for adolescents *CASQ*“ (Seiffge-Krenke, 1989), ausgewählt. Der Fragebogen umfasst aktive Bewältigungsversuche unter Nutzung des sozialen Stützsystems, internale Bewältigungsstrategien sowie problemmeidendes Verhalten. Das Spektrum der Problembereiche gliedert sich in

Alltagsereignisse, Alltagsprobleme und Entwicklungsaufgaben. Da die Items ursprünglich für Jugendliche konzipiert sind, wurden aus den 8 Problemsituationen und 20 Copingstrategien für die vorliegende Studie 2 Situationen und 6 Strategien (zu Messzeitpunkt 1) beziehungsweise 5 Strategien (zu Messzeitpunkt 2) ausgewählt und kindgerecht umformuliert. Die Kinder sollen angeben: „was ich tue, wenn ich sehr schlechte Schulnoten habe“ (Problembereich Schule) und „was ich tue, wenn ich Angst habe, dass meine Freunde mich nicht mehr mögen“ (Problembereich Peers). Die verschiedenen Reaktionsformen können per Antwortformat *ja* oder *nein* ausgewählt werden. Mit Hinblick auf aggressive Verhaltensweisen besonders interessant sind die Strategien *seinem Ärger Luft machen* und *sich ablenken*.

#### 6.4.6 Erfassung sozialer Erwünschtheit

Um kontrollieren zu können, ob die Kinder ehrlich oder tendenziell *sozial erwünscht* antworten, wurden die fünf Items (Messzeitpunkt 1) beziehungsweise vier Items (Messzeitpunkt 2) mit den besten Kennwerten aus der Originalskala des „Angstfragebogens für Schulkinder AFS“ (Wieczerkowski et al., 1974) übernommen.

#### 6.4.7 Subjektive Lernumweltwahrnehmung der Kinder

Die „Skala zum Schüler Sozialklima SOZK“ (Schwarzer, Lange und Jerusalem, 1982) repräsentiert die subjektive Wahrnehmung der Lernumwelt durch die Schülerinnen und Schüler. Auf die vier Items (z.B. „Wenn jemand in einer Klassenarbeit schlecht abschneidet, finden sich meistens Mitschüler, die ihn trösten“) kann im vierstufigen Format mit *stimmt immer* bis *stimmt nicht* geantwortet werden. Je höher der Wert ist, desto konkurrenzorientierter und negativer wird das Lernumfeld wahrgenommen.

#### 6.4.8 Erfassung des Mitgefühls

Die Mitgefühlbereitschaft der Kinder wurde mit Hilfe des „Mitgefühl-Reaktionsverfahrens“ erfasst, welches für Erwachsene und Jugendliche konzipiert ist (Volland, Ulich, Hölzle & Schock, 2003). Mitgefühlbereitschaft (Empathie) ist die Fähigkeit, mit anderen Menschen mitzufühlen und gilt als Zeichen sozio-emotionaler Kompetenz (Salisch, 2002). Ausgewählt aus den drei hypothetischen Situationen des Originalinstruments wurde diejenige, die am ehesten für Grundschul Kinder geeignet erscheint („Stell dir vor, du siehst auf der Strasse, wie eine Mutter einem sechsjährigen Kind eine Ohrfeige gibt“). Zu dieser Situation sind sieben Reaktionsmöglichkeiten vorgegeben. Diese stellen

Operationalisierungen der postulierten sieben Komponenten von Mitgefühl dar, nämlich *Perspektivenübernahme, Betroffenheit, Empörung, Bedauern, Besorgtheit, Traurigkeit* und *Besserungswunsch*. Die Beantwortung der Items (z.B. „Ich kann mir vorstellen, wie schlecht sich das Kind jetzt fühlt“) erfolgt anhand einer sechsstufigen Antwortskala von 1 (*stimmt überhaupt nicht*) bis 6 (*stimmt genau*).

#### **6.4.9 Erfassung des Geschlechtsrollenselbstkonzeptes**

Der „Children’s personal attributes questionnaire *CPAQ*“ (Hall & Halberstadt, 1980) dient der Erfassung des Geschlechtsrollenselbstverständnisses. Dieser fragt, auf welche Weise, von welchem Geschlecht, welche Charakteristika erworben werden, die aufgrund sozialer Definitionen als für das eine oder das andere Geschlecht angemessen gelten. Diese Entwicklung verläuft mehrdimensional, d.h. die Entwicklung von *Maskulinität* verläuft unabhängig zu der von *Femininität* (Bierhoff-Alfermann, 1989). Zwei der drei Originalskalen wurden ins Deutsche übersetzt. Die 16 Items zur Erfassung des Geschlechtsrollenselbstkonzeptes untergliedern sich in eine *Feminine Skala* (z.B. „Ich bin eine sanfte Person“) und eine *Maskuline Skala* (z.B. „Ich möchte etwas im Leben erreichen“). Das vierstufige Antwortformat reicht von *stimmt sehr* (1) bis *stimmt überhaupt nicht* (4).

#### **6.4.10 Peer–Nominierungen zu Akzeptanz, Ablehnung und aggressivem Verhalten**

Die Variable „aggressives Verhalten“ wurde neben der Selbsteinschätzung durch die Nominierungen der Klassenkameraden zu den verbal, körperlich bzw. relational aggressiven Verhaltensweisen des Kindes abgesichert. Die Kinder sollten in drei Nennungen angeben „Wer aus deiner Klasse sagt gemeine Dinge und beschimpft andere?“, „Wer haut und schubst andere?“ und „Wer aus deiner Klasse zahlt es anderen heim und lässt sie nicht mehr mitmachen?“. Akzeptanz und Ablehnung unter den Peers wurde ebenfalls auf soziometrischem Wege ermittelt. Drei Nennungen waren möglich zu den Fragen „Neben wem möchtest du am liebsten sitzen?“ und „Neben wem möchtest du auf keinen Fall sitzen?“ (vergleiche Crick & Grotpeter, 1995). Aus diesen positiven und negativen Nominierungen wurde ein Index zur Akzeptanz des Kindes in der Klasse, die *soziale Präferenz*, gebildet. Sie errechnet sich aus der Differenz zwischen der Anzahl positiver und der Anzahl negativer Stimmen und gibt an, wie beliebt ein Kind in der Klasse ist.

### 6.4.11 Einstufung durch Lehrkräfte zu Schulleistungen und aggressivem Verhalten

Die Klassenlehrerinnen oder Klassenlehrer stuften ebenfalls die Schulkinder ihrer Klasse in Hinblick auf ihr aggressives Verhalten ein, wobei die Formulierungen mit denen der Peer-Nominierungen identisch waren. Anhand der Fragen „Wer sagt gemeine Dinge und beschimpft andere?“, „Wer haut und schubst andere?“ und „Wer zahlt es anderen heim und lässt sie nicht mehr mitmachen?“ beurteilten die Lehrkräfte die Kinder, ob diese das Zielverhalten 1 (*nie*), 2 (*selten*), 3 (*gelegentlich*), 4 (*oft*) oder 5 (*immer*) zeigten. Je größer der Wert, desto aggressiver wurden die Kinder eingestuft. Über die Fragen zum aggressiven Verhalten hinaus, machten die Klassenlehrerinnen oder Klassenlehrer Angaben zum schulischen Leistungsstand der Kinder („Wie stufen Sie den durchschnittlichen Leistungsstand ihrer Schülerinnen und Schüler ein?“) und zu deren Hilfsbereitschaft („Wer hilft seinen Mitschülerinnen und Mitschülern?“).

Zur Einschätzung des aggressiven Verhaltens durch die Peers und die Klassenlehrerinnen oder Klassenlehrer wurden zum zweiten Messzeitpunkt exakt die gleichen Formulierungen verwendet wie im Jahr zuvor. Lediglich die Reihenfolge der Items wurde permutiert. Allerdings zeigte die Permutation keinen Einfluss auf die Anzahl der fehlenden Werte pro Item.

### 6.4.12 Tagebuch zum Freizeitverhalten und zur Mediennutzung

Das strukturierte Tagebuch sah für jeden Tag der Woche ein neues Blatt vor, das sich in Spalten für Hobby, für Lesen, für Fernsehen und für das Spielen von Computerspielen untergliederte (siehe Abbildung C1 und C2, Anhang). Die Kinder hatten die Möglichkeit im vorgegebenen Zeitraster stundenweise einzutragen, was sie an den Wochentagen von 13 Uhr bis 21 Uhr und am Wochenende von 7 Uhr bis 21 Uhr getan hatten. Eine Spalte berücksichtigte darüber hinaus die Stimmung der Kinder zu dem jeweiligen Zeitpunkt. Die Kinder wurden gebeten, das Freizeit-Tagebuch eine Woche lang auszufüllen und ihr Freizeitverhalten zu notieren.

Für die zweite Erhebung fand eine leichte Überarbeitung des Tagebuches statt. Die Seite für jeden einzelnen Tag wurde im übersichtlicheren Längsformat - statt Querformat wie bei der ersten Erhebung - präsentiert. Ein Blatt gliederte sich in eine Zeile für Hobby, eine für Lesen, eine für Fernsehen und eine für das Spielen von Computerspielen (siehe Abbildung C3 und C4, Anhang). Die Kinder hatten die Möglichkeit anzukreuzen und

einzutragen, was sie an den Wochentagen von 13-15 Uhr, von 15-18 Uhr und von 18-21 Uhr getan hatten. Am Wochenende umfasste das variierte Zeitraster die Blöcke von 8-13 Uhr, von 13-18 Uhr und von 18-21 Uhr. Darüber hinaus sollten die Kinder Angaben dazu machen, wie lange (*bis ½ Stunde, bis 1 Stunde oder länger*) sie diese Tätigkeit ausgeführt hatten.

#### **6.4.13 Einstufung der Computerspiele mittels Datenbank**

Die freiwillige *Selbstkontrolle der Unterhaltungssoftware (USK)* vergibt für die von ihr begutachteten Computerspiele in Abhängigkeit vom Spielinhalt und Aufbau eine Genrezuteilung sowie eine Einstufung der Altersfreigabe. Laut Internetdatenbank der USK ([www.zavatar.de](http://www.zavatar.de)) ist beim Genre *Actionspiel* vor allem schnelles Reagieren, häufig in Form von „schießen“, gefragt. Bezüglich der Altersfreigabe werden die Siegel *ohne Altersbeschränkung, geeignet ab 6 Jahren* und *geeignet ab 12 Jahren* für Computerspiele vergeben, die unbedenklich für Kinder sind. Beinhalten die Spiele hingegen eindrucksvolle Darstellungen von kämpferischen Auseinandersetzungen gegen menschliche oder menschenähnliche Spielfiguren sind sie nur *geeignet ab 16 Jahren*. *Nicht geeignet unter 18 Jahren* sind Titel, die in großen Teilen des Spiels reflexartig das Vernichten menschlicher Gegner, d.h. deren erbarmungsloses Auslöschen ohne Kommunikationsmöglichkeiten zur einzigen Spielaufgabe machen. Bis auf einige wenige Titel, konnte für die 350 genannten Lieblingscomputerspiele eine Genrezugehörigkeit und eine Altersfreigabe recherchiert werden.

Mit Einführung des neuen Jugendschutzgesetzes zum 1. April 2003 wurden die von der USK vergebenen Altersfreigaben verpflichtend. Diese Neuerung hat vor allem Einfluss auf den Verkauf der Spiele. So ist der Einzelhandel nicht nur zur deutlichen Kennzeichnung der Computerspiele angehalten, sondern auch zur Ausweiskontrolle bei jugendlichen Kundinnen oder Kunden aufgefordert. Im Rahmen dieser Erhebung hatte die Neuerung jedoch keine Auswirkung. Wie bereits im vergangenen Jahr, wurden über das Internet Genrezuteilungen und Altersfreigaben für die 230 erstmals von den Kindern genannten Computerspiele ermittelt.

#### **6.4.14 Einstufung der Computerspiele durch Fachleute**

Sieben Fachleute stufen zum ersten Messzeitpunkt die Angaben zu den Konsolen- und Computerspielen aus Fragebogen und Tagebuch auf ihre Gewalthaltigkeit hin ein. Zu den Fachleuten zählten zwei Mitarbeiter aus Spezialgeschäften für Computerspiele, zwei

erwachsene sowie drei jugendliche Hobby Computerspielerinnen und Spieler. Die Einstufung enthielt neben anderem Fragen dazu, wie realistisch die Gewalt im Spiel graphisch dargestellt ist, d.h. ob „die Spielhandlung *brutal und blutig* ist“ und ob das Spiel ein *Egoshooter* ist (vergleiche Salisch & Bretz, 2003).

Im zweiten Jahr wurden die neuen Spieltitle, d.h. solche, die erstmals bei dieser Befragung auftauchten, von fünf Fachleuten auf ihre Gewalthaltigkeit hin eingestuft. Diesmal waren die Fachleute drei Mitarbeiter aus Spezialgeschäften<sup>8</sup> für Konsolen- und Computerspiele, eine erwachsene Hobby-Computerspielerin sowie ein jugendlicher Hobby-Computerspieler. Der Aufbau und die Formulierungen der Einstufung entsprachen exakt denen vom ersten Jahr.

## 6.5 Datenaufbereitung

Die Datenaufbereitung erfolgte mit dem Statistikpaket SPSS 11.0 für Windows (SPSS Inc., 2001). Zunächst wurden bei allen verwendeten Verfahren die fehlenden Werte ersetzt und deskriptive Kennwerte der einzelnen Items (Mittelwert, Standardabweichung, Reliabilität) bestimmt. Die Tabellen F1 bis F10 sowie F22 und F23 des Anhangs liefern einen Überblick über sämtliche Kennwerte. Weitere statistische Berechnungsverfahren kamen je nach Skala zum Einsatz, wie im Folgenden dargestellt wird.

### 6.5.1 Fehlende Werte

Fehlende Werte wurden jeweils für **KUHL1** und **KUHL2** nur dann ersetzt, wenn es sich um einzelne fehlende Angaben innerhalb einer Skala handelte. Lagen von den Kindern zum Beispiel keine Tagebücher oder nur ein Teil der Fragebögen vor, wurden diese fehlenden Werte als *missing* beibehalten.

Bei den demographischen Daten ersetzte der jeweilige Klassenmittelwert fehlende Altersangaben, wenn die Kinder zu beiden Messzeitpunkten kein Geburtsdatum aufgeschrieben hatten. Bei den Selbstberichtskaalen (SPPC, Schüler-Sozialklima, Soziale Erwünschtheit, Empathie, CPAQ) wurden fehlende Items durch den individuellen Skalenmittelwert jedes Kindes geschätzt, wenn über die Hälfte der Items für diese Skala vorlagen.

---

<sup>8</sup> Zwei der Mitarbeiter aus Spezialgeschäften hatten bereits 2002 an der Einstufung der Computerspiele teilgenommen.



Eine Schätzung fehlender Angaben blieb aus folgenden Gründen aus: Für NOBAGS, da sich die Items zu verschiedenen Skalen transformieren lassen und somit nicht eindeutig ist, auf welcher Basis ein individueller Mittelwert zu bilden wäre; für die KÄRST Strategien (bis auf Strategie *Sich Zurücknehmen*), da eine Skala lediglich aus zwei Items besteht und somit keine Mittelwertbildung möglich ist; bei CASQ, aufgrund des Antwortformates, bei dem ein angekreuztes Kästchen für Zustimmung und ein leeres Kästchen für Ablehnung steht, d.h. leere Kästchen wurden nicht als fehlende Werte sondern als Ablehnung interpretiert. Ebenfalls keine Schätzung fehlender Werte fand für die Fremdb Berichte über aggressives Verhalten statt.

### 6.5.2 Wie Kinder mit Ärger in der Freundschaft umgehen

Insgesamt ließ sich bei der Beantwortung der Fragen des KÄRST (siehe Tabelle F1, Anhang) eine Tendenz um den Mittelwert unter 1 (*selten*) erkennen. Eine Ausnahme bildete das Item *Sich Erklären* mit einem Mittelwert um 1 (*manchmal*).

Eine exploratorische Faktorenanalyse bestätigte die drei bereits bekannten Faktoren *Konfrontieren und Schädigen*, *Sich Distanzieren* sowie *Erklären und Sich Zurücknehmen* für beide Messzeitpunkte (Salisch & Pfeiffer, 1998). Die Faktorenladungen, die sich für diese Hauptkomponentenanalysen mit Varimax-Rotation ergaben, sind den Tabellen F11 und F12 im Anhang zu entnehmen. Das Kaiser-Meyer-Olkin-Maß für den inneren Zusammenhang der Items lag bei  $KMO = .80$  (**KUHL 1**) und bei  $KMO = .84$  (**KUHL 2**) und ist damit akzeptabel. Zur Prüfung der Messgenauigkeit wurde die Reliabilität der Faktoren und Strategien ermittelt. Die internen Konsistenzen befanden sich mit *Cronbachs alpha* = .59 bis .82 im zufriedenstellenden Bereich (siehe Tabellen F22 und F23, Anhang).

### 6.5.3 Normative Einstellungen über aggressives Verhalten

Bei den Antworttendenzen für die NOBAGS fällt auf, dass die Mittelwerte für die Items *Starke Provokation* höher lagen als diejenigen für *Schwache Provokation* (siehe Tabelle F22, Anhang). Im Schnitt sahen die Kinder folglich aggressive Reaktionen eher nach körperlicher Provokation als gerechtfertigt an als nach verbaler Provokation.

Hier ergab die Hauptkomponentenanalyse mit Varimax-Rotation eine Zwei-Faktoren-Lösung. Wie von Huesmann und Guerra (1997) vorgeschlagen, ließen sich die Items zu den Skalen *Vergeltung nach schwacher Provokation* und *Vergeltung nach starker Provokation* zusammenfassen. Die optimalen Werte der Gütekriterien (siehe Tabellen F13, F14, F22 und F23, Anhang) unterstützen diese Lösung.

#### 6.5.4 Selbsteinschätzung des schulischen und des globalen Selbstwerts

Insgesamt ist eine Tendenz zur Bewertung der Items um den Mittelwert von drei zu erkennen. Dies entspricht einer eher hohen Ausprägung des Selbstwertes (siehe Tabellen F3, F22 und F23, Anhang).

Wie bereits erwähnt, ist nach Harter (1983) die Skala des *globalen Selbstwerts* der Unterskala des *schulischen Selbstwerts* hierarchisch übergeordnet, jedoch nicht gänzlich unabhängig von dieser. Daher wurde auf eine Überprüfung mittels exploratorischer Faktorenanalyse verzichtet, da diese die Unabhängigkeit der Faktoren voraussetzt. Die Skalen sind mit *Cronbachs alpha* = .64 im ersten und *alpha* = .59 im zweiten Jahr (*globaler Selbstwert*) sowie *Cronbachs alpha* = .71 im ersten und *alpha* = .60 im zweiten Jahr (*schulischer Selbstwert*) als ausreichend reliabel einzustufen, was für die Bildung dieser Skalen spricht.

#### 6.5.5 Umgang mit Stresssituationen

Ihrem *Ärger Luft* machten in Stresssituationen 13% beziehungsweise 11% der im Rahmen des Projektes **KUHL** befragten Grundschul Kinder. *Sich Abzulenken* versuchten hingegen über die Hälfte (59% , 53%) aller Kinder. Einschränkend zu diesen Mittelwerten muss allerdings angemerkt werden, dass die Standardabweichungen sehr hoch sind (siehe Tabelle F4, Anhang).

Im Originalformat ergibt der CASQ eine Matrix aus 8 Problemsituationen mal 20 Copingstrategien. Diese Matrix kann durch die Bildung relativer Häufigkeiten jeder Strategie in allen Problemsituationen ausgewertet werden. Außerdem können Summenwerte über die Zeilen (Strategien) und Spalten (Problemsituationen) gebildet werden (Seiffge-Krenke, 1989). Da im Rahmen des **KUHL**-Projektes nur zwei Problemsituationen und sechs beziehungsweise fünf Strategien zum Einsatz kamen, wurde auf eine Matrix-Auswertung verzichtet. Eine exploratorische Faktorenanalyse ergab sechs beziehungsweise fünf Faktoren, d.h. jede Strategie wurde über die zwei Problemsituationen gemittelt und bildete somit eine eigene Skala (siehe Tabellen F15, F16, F22 und F23, Anhang).

#### 6.5.6 Erfassung sozialer Erwünschtheit

Auf die Frage, ob sie *Nie mies gelaunt* seien, antwortete lediglich ein Fünftel aller befragten Kinder sozial erwünscht. Die restlichen drei Items wurden im Schnitt eher in Richtung sozialer Erwünschtheit beantwortet. Ein Drittel (37%) bis fast die Hälfte aller

Kinder (45%) gaben an, sie seien *Nie neidisch, Stets freundlich* und sagten *Immer die Wahrheit* (siehe Tabellen F5, F22 und F23, Anhang).

Die Hauptkomponentenanalyse (siehe Tabellen F17 und F18, Anhang) ergab eine Ein-Faktorenlösung, unter Ausschluss des Items Nr. 2 („Ich gebe immer sofort zu, wenn ich etwas nicht weiß.“). *Cronbachs alpha* war mit .60 zufriedenstellend. Aufgrund der Ergebnisse der Faktorenanalyse wurden bei der zweiten Erhebung nur vier Items vorgegeben. Die Reliabilität dieser verkürzten Skala lag dann mit *Cronbachs alpha* = .49 allerdings nicht mehr im akzeptablen Bereich.

Bivariate Korrelationen zwischen der Skala soziale Erwünschtheit und den anderen Selbstberichtskaalen KÄRST, CASQ, NOBAGS, SPPC ergaben geringe bis moderate Koeffizienten (**KUHL1**:  $r = -.17$  bis  $.17$ ; **KUHL2**:  $r = -.17$  bis  $.09$ ). Da im Rahmen des **KUHL**-Projektes Fremdurteile die Angaben aus den Selbstberichten absichern, wird im Weiteren auf eine statistische Kontrolle der sozialen Erwünschtheit verzichtet.

### **6.5.7 Subjektive Lernumweltwahrnehmung der Kinder und Erfassung des Mitgefühls**

Im Schnitt stuften die Grundschul Kinder das Klassenklima um den Wert 2 ein (siehe Tabelle F6, F 22 und F23, Anhang). Somit wurde die Lernumwelt von ihnen eher als wenig konkurrenzorientiert empfunden. Für die Mitgefühlbereitschaft ergaben sich ähnlich positive Einstufungen. Im Schnitt schätzten die Kinder sich eher als empathisch ein, die Mittelwerte lagen um den Wert 5 (siehe Tabellen F7, F22 und F23, Anhang).

Die exploratorische Faktorenanalyse und die Gütekriterien (siehe Tabellen F19 und F20, Anhang) replizierten die Ein-Faktorenlösung beider Originalinstrumente.

### **6.5.8 Erfassung des Geschlechtsrollenselbstkonzept**

Die Items, die das Geschlechtsrollenkonzept erfassen, wurden in der Regel von den Kindern mit den Werten 2-3 beantwortet und daher in mittlerer Ausprägung definiert (siehe Tabellen F8, F22 und F23, Anhang).

Zunächst konnte die Faktorenanalyse die beiden Skalen des Originalinstruments nicht bestätigen, da mehrere Items hohe Doppelladungen auf beiden Dimensionen aufwiesen. Dabei handelte es sich um folgende Items für die feminine Skala (Nr. 2 „brause schnell auf“; Nr. 14 „schwierig, andere zu verstehen“) und für die maskuline Skala (Nr. 1 „Sachen alleine machen“; Nr. 7 „etwas im Leben erreichen“; Nr. 10 „schwierig, mich zu entscheiden“; Nr. 12 „selten sicher Recht zu haben“). Eine mögliche Ursache für die schlechte Trennschärfe von 3

dieser 6 Items könnte u.a. darin liegen, dass sie doppelt verneint werden mussten, wollten die Kinder ihre Zustimmung ausdrücken. Möglicherweise hatten die Grundschüler Probleme, diese sprachliche Konstruktion zu durchschauen. Erst nach Ausschluss dieser Items, konnten mittels der Hauptkomponentenanalyse die beiden Skalen des CPAQ bestätigt werden (siehe Tabelle F21, Anhang). Die interne Konsistenz der verkürzten Skalen war für *Femininität* (sechs Items) mit *Cronbachs alpha* = .72 ausreichend, für *Maskulinität* (vier Items) mit *Cronbachs alpha* = .51 allerdings nicht mehr im akzeptablen Bereich.

### 6.5.9 Peer-Nominierung und Einstufung der Lehrkräfte

Um die unterschiedlich großen Schulklassen miteinander vergleichen zu können, wurden die Werte der soziometrischen Wahlen und der Einstufung durch die Lehrkräfte, wie international üblich, pro Schulklasse  $z$ -standardisiert, d.h. so transformiert, dass der Mittelwert bei 0 und die Standardabweichung bei 1 innerhalb jeder Schulklasse lagen (siehe Crick & Grotpeter, 1995). Der Tabelle F10 des Anhangs ist zu entnehmen, dass bei den durchschnittlichen Mittelwerten und Standardabweichungen für die jeweils gesamte **KUHL**-Querschnittstichprobe die  $z$ -Standardisierung angenähert wird. Hingegen nur auf die Jungen-Längsschnittstichprobe bezogen, verdeutlichen die Kennwerte, dass es sich bei den Jungen um eine Subgruppe handelt. Sowohl bei den Urteilen der Lehrkräfte wie auch derjenigen der Klassenkameraden erhielten die Jungen höhere Aggressionseinstufungen als der Durchschnitt der gesamten **KUHL**-Stichprobe, die auch Mädchen enthält. Bezogen auf die Variablen *Beliebtheit*, *Mitschülerinnen und Mitschülern Helfen* und *Schulleistung* schnitten die Jungen hingegen unterdurchschnittlich ab.

### 6.5.10 Einstufung der Computerspiele mittels Datenbank und durch Fachleute

Die Altersempfehlungen und Genreinteilungen der USK wurden zusammen mit den durch Expertenurteile gewonnenen Indikatoren über die Gewalthaltigkeit eines Computerspieles für die statistischen Analysen verwendet. Um nicht diejenigen Kinder stärker zu gewichten, die insgesamt mehr Lieblingsspiele (nämlich solche auf Computer und Konsole) genannt hatten, wurde die Anzahl der *Actionspiele*, *Rollenspiele*, der *nicht für Kinder geeigneten* Spiele und der *Egoshoooter* auf die Gesamtzahl aller Genre-Nennungen jedes Kindes relativiert. Die Analysen des Ergebnisteils beziehen sich daher immer auf die Anteile der gewalthaltigen Computerspiele an den Gesamtnennungen aller Lieblingsspiele. Um dieses Vorgehen zu veranschaulichen, hier ein kleines Rechenbeispiel: Hatten ein Junge

3 Lieblingskonsolenspiele und 1 Lieblingscomputerspiel genannt, wobei eines der Konsolenspiele keine Jugendfreigabe aufwies, so erhielt dieser Junge in der Variablen „Lieblingsspiele ab 16/18 Jahren“ den Wert .25 (1 Spiel ab 16 Jahren / 3 Konsolen + 1 Computerspiel). Anders ausgedrückt, 25% der von diesem Schüler genannten Lieblingsspiele waren nicht für sein Alter geeignet.

Da die Urteile aller Expertinnen und Experten ausreichend übereinstimmten (Pearson's  $r = .71$  bei **KUHL 1** und  $r = .72$  bei **KUHL 2**), ließ sich für jeden der 350 Spieltitel im ersten Untersuchungszeitraum, beziehungsweise für jeden der 230 neu genannten Spieltitel im zweiten Jahr, ein Mittelwert bezüglich der Brutalität der Spielhandlung bilden. Die auf diese Weise erhaltenen Werte wurden denen von einem Kind genannten Computerspielen zugeordnet und über alle pro Person genannten Spiele gemittelt. Aufgrund dieses Vorgehens erhielt jedes Kind einen Index, wie brutal die von ihm genannten Spiele im Schnitt waren. Als *Egosooter* wurde ein Spiel dann betrachtet, wenn mindestens zwei der Fachleute es als solches eingestuft hatten (siehe Tabelle F9, Anhang).

### 6.5.11 Angaben zu Spieldauer und Spielhäufigkeit

Die Angaben zur Spielhäufigkeit auf Konsole („Wie oft spielst du Konsolenspiele in einer normalen Schulwoche“) und Computer („Wie oft spielst du Computerspiele in einer normalen Schulwoche“) wurden zu einem gemeinsamen Index zusammengefasst. Um nicht diejenigen Kinder stärker zu gewichten, die insgesamt mehr Lieblingsspiele auf Konsole und Computer genannt hatten, entstand der Index Spielhäufigkeit nach folgendem Schema: Kinder die entweder auf Konsole und/oder am Computer *1-2 mal* angekreuzt hatten, wurden als Spielhäufigkeit *1-2 mal* kodiert und so weiter. Hierbei erfolgt die Einstufung nach der am höchsten genannten Kategorie, unabhängig davon, ob auf einem oder auf beiden Geräten. Analog wurde mit den Angaben zur Spieldauer auf Konsole und Computer verfahren, aus denen ebenfalls ein gemeinsamer Index zur Spieldauer hervorging. Auch hierfür, zur besseren Verständlichkeit, ein kleines Beispiel. Hatte ein Junge angekreuzt, dass er auf der Konsole durchschnittlich *bis 1 Stunde* spiele, am Computer hingegen sogar meistens *länger als 1 Stunde*, dann erhielt er auf der Variablen für die gesamte Spieldauer die Kodierung *länger als 1 Stunde*. Ein andere Jungen, der im Schnitt sowohl an Konsole wie auch am Computer *länger als 1 Stunde* spielt, wurde ebenfalls bei der gesamten Spieldauer mit *länger als 1 Stunde* eingestuft. Ebenfalls die Kodierung *länger als 1 Stunde* würde ein dritter Junge erhalten, der zwar nur an der Konsole – nicht aber auch am Computer – spielt, dafür aber immer *länger als 1 Stunde*. Ziel dieser Vorgehensweise ist, genau wie bei der Relativierung

auf die Gesamtzahl aller Nennungen bei der Jugendfreigabe, nicht diejenigen Kinder stärker zu gewichten, die Konsolen- und Computerspiele genannt hatten. Begründet liegt dies darin, dass Kinder zu einem gegebenen Zeitpunkt entweder nur an der Konsole oder nur am Computer spielen können, nicht aber gleichzeitig an beiden Geräten. Für die zentrale Fragestellung dieses Projektes ist es irrelevant, ob die Kinder an einem Tag am Computer und am anderen Tag an der Konsole spielen. Entscheidend ist für einen möglichen Zusammenhang zwischen Bildschirmspielen und aggressivem Verhalten nur, ob die Spiele für Kinder freigegeben sind und wie lange sie gespielt werden.