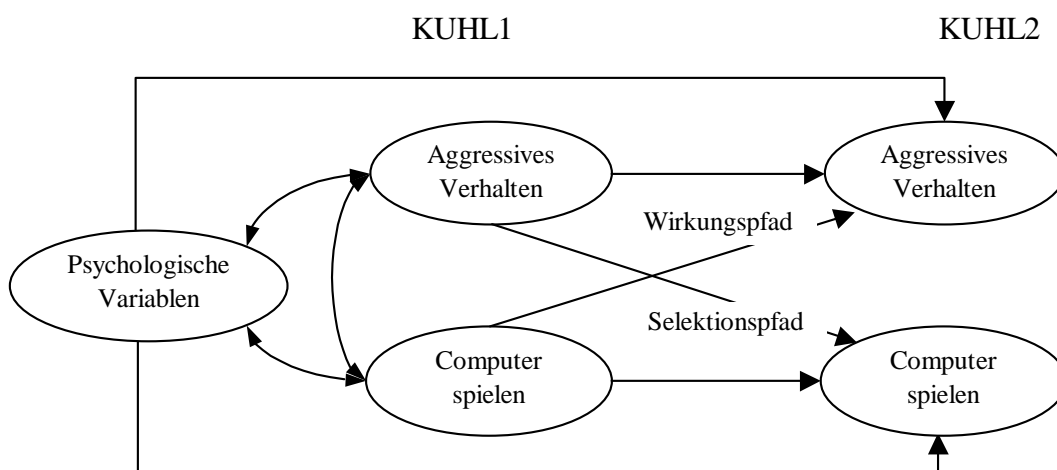


9. Fragestellungen und Erwartungen

Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf Mädchen im Grundschulalter. Die Daten wurden im Rahmen des Längsschnittprojektes *Kinder CompUter Hobby Lernen* (KUHL), welches unter Leitung von Prof. Dr. Maria von Salisch an der Freien Universität Berlin durchgeführt wurde, an zwei Messzeitpunkten in Berlin erhoben. Dieselben Mädchen wurden im Herbst 2002 in der dritten und vierten Klassenstufe und ein Jahr später im Herbst 2003 in der vierten und fünften Klassenstufe befragt. Damit wird es möglich, die Daten derselben Probandinnen längsschnittlich zu betrachten. Dies bietet die Möglichkeit, die Richtung eines korrelativen Zusammenhangs zwischen aggressiven Verhaltensweisen und Computerspielangaben zu klären, sowie deren Stabilitäten über den Zeitraum eines Jahres zu untersuchen. Des Weiteren können die querschnittlichen Ergebnisse des ersten Messzeitpunktes mit den Ergebnissen des zweiten Messzeitpunktes verglichen werden.

Es folgen die Fragestellungen, die diesbezüglich untersucht wurden und die Erwartungen, die aufgrund der in der Literatur berichteten Ergebnisse aufgestellt wurden. Die Fragestellungen sind schrittweise aufeinander aufgebaut, so dass am Ende das vollständige Modell, wie in Abbildung 9.1 dargestellt, berechenbar wird.

Abbildung 9.1: Modell zur Beziehung zwischen den Variablen Computerspielen und aggressivem Verhalten über zwei Messzeitpunkte (KUHL1 und KUHL2) unter Berücksichtigung einer psychologischen Variablen



Die **erste Frage** betrifft die Präferenzen bei der Computerspielnutzung. Sie gliedert sich in vier Unterfragen:

- Frage 1.1: Wie viele Mädchen geben an, Computerspiele zu spielen und steigt dies über den Zeitraum Herbst 2002 bis Herbst 2003?
- Frage 1.2: Welche Computerspiele sind die Lieblingsspiele von Mädchen im Grundschulalter und welchen Genres sind diese zuzuordnen?
- Frage 1.3: Wie viele Egoshooter und wie viele Spiele, die erst ab 16/18 Jahren freigegeben sind, spielen die Mädchen?
- Frage 1.4: Wie stabil ist die Nutzung der verschiedenen Computerspielgenres bei Grundschulmädchen über ein Jahr?

Studien geben Anlass zu der Vermutung, dass die Computerspielnutzung bei Mädchen von Jahr zu Jahr steigt (Feierabend & Klingler, 2003) und dass die bevorzugten Computerspiele von Mädchen weniger actionreich, kampfbestimmt (vgl. Schmidt, 2004; vgl. Valkenburg & Cantor, 2000) und weniger an Wettbewerb orientiert sind (Klimmt, 2004 A). Mädchen bevorzugen Computerspiele, die Alltagsituationen darstellen und in denen sich Beziehungen unter den Charakteren entwickeln lassen (Valkenburg & Cantor, 2000). Daraus lässt sich ableiten, dass Mädchen weniger Computerspiele, die dem Genre Egoshooter zuzuordnen sind und weniger Spiele ab 16/18 Jahren zu spielen angeben. Denn Egoshooter enthalten viel Gewalt (Theunert, Demmler & Kirchhoff, 2002) und Spiele, die die Einstufung ab 16/18 Jahren der USK erhalten haben ebenfalls (siehe Abschnitt 10.3.1.).

Zur Stabilität der Präferenz von Computerspielgenres liegen bislang keine Forschungsergebnisse vor.

Die **Erwartungen** zu den **ersten vier Fragen** lauteten demnach:

- Erwartung zu Frage 1.1: Erwartet wird, dass die Mädchen dieser Untersuchung mehr Computerspiele angeben als in Studien aus früheren Jahren und dass die Mädchen im zweiten Untersuchungsjahr mehr Computerspiele angeben als im ersten Untersuchungsjahr.
- Erwartung zu Frage 1.2: Erwartet wird, dass die Computerspiele und Computerspielgenres, die Mädchen angeben, wenig Gewalt und Action enthalten, sondern lustige und sozial gefärbte Spielinhalte im Vordergrund stehen.
- Erwartung zu Frage 1.3: Erwartet wird, dass Mädchen wenig Computerspiele angeben, die den Egoshooterspielen zuzuordnen sind und wenig Spiele, die erst ab dem Alter 16/18 Jahren freigegeben sind.
- Erwartung zu Frage 1.4: Es liegen keine Erwartungen vor, denn zur Stabilität von Computerspielgenres sind bislang keine Ergebnisse vorhanden.

Die **zweite Frage** gilt den Aggressionsvariablen:

Frage 2.1: Wie viele Mädchen werden von ihren Peers und Lehrkräften als relational und offen aggressiv eingestuft?

Frage 2.2: Wie stabil ist die Einschätzung aggressiven Verhaltens bei Grundschulmädchen über ein Jahr?

Studien zufolge sinkt das offen aggressive Verhalten bei Mädchen im Grundschulalter. Gleichzeitig steigt das relational aggressive Verhalten. Studien zeigen außerdem, dass etwa 10 % der Grundschulkinder von ihren Klassenkameraden und Lehrkräften als „aggressiv“ bezeichnet werden (zusammenfassend von Salisch, 2000 B).

Längsschnittstudien zur Stabilität aggressiven Verhaltens finden sich sehr viele. Sie berichten einheitlich höhere Korrelationskoeffizienten für körperlich aggressives Verhalten ($r = .63$ zwei Jahres Periode) als für relational aggressives Verhalten ($r = .54$) (vgl. Vaillancourt et al., 2003).

Die **Erwartung** zur **zweiten Frage** lautet demnach:

Erwartung zu Frage 2.1: Erwartet wird, dass weniger Mädchen von ihren Peers und Lehrkräften als überdurchschnittlich offen und mehr Mädchen als überdurchschnittlich relational aggressiv eingestuft werden.

Erwartung zu Frage 2.2: Erwartet wird, dass aggressives Verhalten stabil bleibt, wobei für offen aggressives Verhalten ein höherer Stabilitätskoeffizient erwartet wird als für relational aggressives Verhalten.

Die **dritte Frage** zielt auf den Zusammenhang zwischen den Computerspielvariablen und den Aggressionsvariablen. Sie lautet:

Frage 3: Besteht bei Mädchen im Grundschulalter ein Zusammenhang zwischen den Angaben der Lieblingscomputerspielgenres und fremd- bzw. selbstberichteten offen und relational aggressiven Verhaltensweisen?

Studien finden inkonsistente Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen aggressiven Verhaltensweisen und (gewalthaltigen) Computerspielen (siehe Abschnitt 5.2.). Einige Studien berichten Effekte nur für Mädchen (Cooper & Mackie, 1986; Steckel, 1998; Fleming & Rickwood, 2001; Deselms & Altman, 2003), andere nur für Jungen (Bartholow & Anderson, 2002; Wiegman & van Schie, 1998; Lin & Lepper, 1987). Dies mag an unterschiedlichen Erhebungs- und Auswertungsverfahren liegen (z.B. Selbstbericht vs. Fremdbbericht), unterschiedlichen Konstrukten aggressiven Verhaltens (Beobachtung aggressiven Verhaltens im freien Spiel vs. Fragebogen) und/oder an unterschiedlich untersuchten Altersstufen (Kinder vs. Jugendliche oder Erwachsene). Da Mädchen andere Computerspielgenres bevorzugen als Jungen und mehr zu relational als zu offen aggressivem Verhalten neigen, wird in der vorliegenden Arbeit explorativ ein breites Spektrum an Computerspielen untersucht.

Die **Erwartung** zur **dritten Frage** lautet:

Erwartung zu Frage 3: Erwartet wird ein positiver Zusammenhang zwischen relational bzw. offen aggressivem Verhalten und Computerspielgenres, die Mädchen bevorzugt angeben
Unklar ist, zwischen welchen Computerspielgenres und welcher Art aggressiven Verhaltens (offen oder relational) Zusammenhänge zu finden sind. Aufgrund der inkonsistenten Ergebnisse der Forschungslandschaft werden jedoch Unterschiede hinsichtlich offen und relational aggressivem Verhalten und Unterschiede zwischen der Erhebungsart Fremdbbericht und Selbstbericht erwartet.

Die **vierte Frage** gilt dem Zusammenhang zwischen Computerspielvariablen und anderen (psychologischen) Merkmalen ihrer Nutzerinnen. Sie lautet:

Frage 4: Besteht bei Mädchen im Grundschulalter ein Zusammenhang zwischen dem Spielen ausgewählter Computerspielgenres und den Variablen soziale Präferenz, Selbstwertgefühl, Empathiefähigkeit, prosoziales Verhalten, schulische Leistung und einem männlichen Geschlechterrollenselbstkonzept?

Viele Studien konnten zeigen, dass das Spielen von Computerspielen in Zusammenhang mit der sozialen Präferenz, mit dem Selbstwertgefühl, mit der anderen Empathiefähigkeit und der schulischen Leistung steht (siehe Abschnitt 6.1.). Bei Mädchen wurde weniger Beliebtheit in der Hortgruppe (Steckel, 1998) und ein niedriges Selbstwertgefühl (Funk & Buchman, 1996) berichtet. Für Mädchen und Jungen wurde verringerte Empathiefähigkeit (Funk et al., 2004, 2003), weniger prosoziales Verhalten (Anderson & Bushman, 2001) und schwächere Leistung in der Schule (Gentile, Lynch, Linder, Walsh, 2004) berichtet. Die Ergebnisse sind jedoch teilweise inkonsistent.

Ergebnisse aus der Fernsehforschung lassen vermuten, dass sich Mädchen, die sich an einem männlichen Geschlechterrollenkonzept orientieren, auch bei Computerspielen eher gewalthaltigen Spielen zuwenden und eher offen aggressives Verhalten zeigen (siehe Abschnitt 2.4.3.)

Die **Erwartung** zur **vierten Frage** lautet:

Erwartung zu Frage 4: Erwartet wird ein negativer Zusammenhang zwischen ausgewählten Computerspielgenres und sozialer Präferenz, Selbstwertgefühl, empathischen Fähigkeiten, prosozialem Verhalten und schulischer Leistung. Aufgrund der inkonsistenten Ergebnisse sind die gerichteten Zusammenhänge jedoch nur Vermutungen. Erwartet wird außerdem ein positiver Zusammenhang zwischen Jungentypischen Computergenres und einem maskulinen Geschlechterrollenselbstkonzept.

Die **fünfte Frage** betrifft den Zusammenhang zwischen aggressivem Verhalten und anderen (psychologischen) Merkmalen. Sie lautet:

Frage 5: Besteht bei Mädchen im Grundschulalter ein Zusammenhang zwischen offen und relational aggressivem Verhalten und den Variablen soziale Präferenz, Selbstwertgefühl, schulische Leistung und einem maskulinen Geschlechterrollenselbstkonzept?

Viele Studien befassten sich bisher mit dem Zusammenhang zwischen aggressivem Verhalten und psychologischen- und Persönlichkeitsvariablen. Aus diesem Grund wird diese Frage hier nur am Rande berichtet, sie soll aber der Vollständigkeit halber nicht fehlen. Studien belegen einen Zusammenhang zwischen Peer-Ablehnung und relational (Tomada und Schneider, 1997; Werner & Crick, 1999), sowie offen (von Salisch, 2000 B; Warman & Cohen, 2000) aggressivem Verhalten, sowie einen negativen Zusammenhang mit der Selbstwertunterskala Beliebtheit bei den Peers (Oppl, 2001). Auch schlechtere *Schulnoten* wurden im Zusammenhang mit offen aggressivem Verhalten berichtet (Gentile, Lynch, Linder & Walsh, 2004). Aus theoretischen Gründen kann ein positiver Zusammenhang zwischen einem maskulinen Geschlechterrollenselbstkonzept und offen aggressivem Verhalten bei Mädchen vermutet werden.

Die **Erwartung** zur **fünften Frage** lautet:

Erwartung zu Frage 5: Erwartet wird ein negativer Zusammenhang zwischen relational und offen aggressivem Verhalten und sozialer Präferenz, Selbstwertgefühl und schulischen Leistungen
Erwartet wird ein positiver Zusammenhang zwischen einem maskulinen Geschlechterrollenselbstkonzept und offen aggressivem Verhalten.

Die **sechste Frage** gilt der Vorhersage aggressiven Verhaltens durch (gewalthaltige) Computerspiele.

Frage 6: Welche Bedeutung hat das Spielen von Computerspielen gegenüber anderen psychologisch bekannten Faktoren (z.B. soziale Präferenz) für aggressives Verhalten?

Aggressives Verhalten geht bekanntermaßen mit anderen (psychologischen) Variablen einher (siehe Frage fünf). Aus diesem Grund stellt sich die Frage, ob und welchen Beitrag das Spielen von Computerspielen zur Aufklärung aggressiven Verhaltens leisten kann.

Die **Erwartung** zur **sechsten Frage** lautet:

Erwartung zu Frage 6: Erwartet wird, dass bekannte psychologische Variablen, die im Zusammenhang mit aggressivem Verhalten stehen (z.B. soziale Präferenz) einen größeren Vorhersagewert für aggressives Verhalten haben als das Spielen (gewalthaltiger) Computerspiele.

Die **siebte Frage** betrifft die Wirkrichtung. Sie beruht auf den vorhergehenden Fragen.

Frage 7: Wenden sich relational oder offen aggressivere Mädchen eher (gewalthaltigen) Computerspielen zu (Wirkungspfad)? Oder führt das Spielen (gewalthaltiger) Computerspiele zu vermehrt relational oder offen aggressiven Verhaltensweisen (Selektionspfad)?

Zur Frage der Wirkrichtung liegen Ergebnisse aus der Fernsehforschung sowohl für den Selektionspfad (Huesmann & Eron, 1986) als auch für den Wirkungspfad (z.B. Huesmann, Moise-Titus, Podolski, & Eron, 2003) vor.

Studien aus der Computerspielforschung sprechen für den Wirkungspfad bzw. für eine reziproke Beziehung (Möller & Krahe, in Druck; Gentile, Walsh, Ellison, Fox, Cameron, 2004; Slater et al., 2003). Aus theoretischer Sicht wären beide Wirkrichtungen denkbar. Nach dem Developmental Contextualism (Lerner, 2002) interagieren Person und Umwelt miteinander und beeinflussen sich gegenseitig. Feste Medienpräferenzen und deren Einfluss auf die Nutzer sollten sich demnach erst über Jahre stabilisieren. Eventuell im Sinne eines sich wechselseitigen Verstärkungsprozesses, wie es das Modell der Abwärtsspirale (Slater et al., 2003) nahe legt.

Die **Erwartung** zur **siebten Frage** lautet:

Erwartung zu Frage 7: Beide Wirkrichtungen, sowohl die, dass die Präferenz für (gewalthaltige) Computerspiele aggressives Verhalten verstärkt (Wirkungspfad), als auch die, dass aggressivere Mädchen sich aktiv entsprechend (gewalthaltige) Computerspiele auswählen (Selektionspfad), sind plausibel. Denkbar wäre auch, dass sich beide Wirkrichtungen nachweisen lassen, im Sinne einer Interaktion bzw. eines sich gegenseitig verstärkenden Prozesses, wie von Slater et al. (2003) vorgeschlagen.

Die **achte Frage** betrifft die Erweiterung einfacher cross-lagged Panelmodelle.

Frage 8: Werden Ergebnisse des cross-lagged panel Modells aus Frage 7.1 durch weitere (psychologische) Variablen moderiert? Erweiterung des Modells um die Drittvariablen schulischer Leistungsstand (Fremdbericht), schulischer Selbstwert (Selbstbericht) und die soziale Präferenz zum ersten Messzeitpunkt.

Huesmann et al. (2003) haben ihre Strukturgleichungsmodelle durch zwei Drittvariablen, Sozialschicht und kognitives Leistungsniveau, erweitert, um zu prüfen, ob sich die Wirkrichtung dadurch verändert. Der Wirkungspfad blieb trotz des Hinzunehmens der beiden Drittvariablen Sozialschicht und kognitives Leistungsniveau bestehen.

Erwartung zu Frage 8: Erwartet wird, dass sich die Wirkrichtung nicht durch das Hinzunehmen der Drittvariablen schulische Leistung bzw. schulischer Selbstwert zum ersten Messzeitpunkt ändert. Unklar bleibt, ob sich die Wirkrichtung durch die Drittvariable soziale Präferenz verändert.

Das Ziel dieser Dissertation ist die Klärung der Richtung der (reziproken) Zusammenhänge zwischen ausgewählten Computerspielgenres und offen bzw. relational aggressiven Verhaltensweisen unter Berücksichtigung verschiedener Drittvariablen zum ersten Messzeitpunkt (Frage 8). Zur Berechnung dieser Frage sind die vorhergehenden Fragen und ihre Ergebnisse unverzichtbar, denn die acht Fragen bauen logisch aufeinander auf. In einem ersten Schritt werden die Computerspielvariablen und die Variablen zum aggressiven Verhalten unabhängig voneinander betrachtet, deskriptiv ausgewertet und deren Stabilität über ein Jahr berechnet. In einem zweiten Schritt wird mittels bivariater Korrelationen geprüft, ob ein Zusammenhang zwischen diesen beiden Aspekten vorhanden ist. Der dritte Schritt prüft, ob es Sinn macht, Computerspiele und aggressives Verhalten gesondert zu betrachten oder inwieweit es sinnvoll wäre, andere (psychologische) Variablen zur Erklärung aggressiven Verhaltens heranzuziehen. Der vierte Schritt baut auf den Ergebnissen aus Schritt eins und zwei auf. Es werden die Computerspiel- bzw. Aggressionsvariablen, die im Querschnitt einen bivariaten Zusammenhang aufwiesen

ausgewählt und längsschnittlich in einem cross-lagged Panelmodell explorativ untersucht. Im fünften Schritt wird das längsschnittliche cross-lagged Panel Modell (vergleiche Abbildung 9.1.), um eine in diesem Zusammenhang relevante (psychologische) Variable erweitert und ebenfalls explorativ untersucht.

Bevor die Ergebnisse entlang dieser Fragestellungen dargestellt werden, folgt das Kapitel zu den Methoden der Untersuchung.