

# Prävention von Cybermobbing und Reduzierung aggressiven Verhaltens Jugendlicher durch das Programm Medienhelden: Ergebnisse einer Evaluationsstudie

*Anja Schultze-Krumbholz, Pavle Zagorscak, Ralf Wölfer, Herbert Scheithauer*

### **Zusammenfassung**

„Medienhelden“ stellt eine der ersten evaluierten Interventions- und Präventionsmaßnahmen gegen Cybermobbing dar. Es bietet eine Langversion (IGL) über zehn Wochen und eine Kurzversion (IGK) von einem Tag. In der vorliegenden Studie wurden die Effekte mit den Werten einer Kontrollgruppe (KG) ohne Intervention verglichen. Längsschnittliche Daten (vor und sechs Monate nach der Intervention) von insgesamt 590 Schülerinnen und Schülern ( $M = 13.30$  Jahre,  $SD = 0.96$  Jahre; 51.7% Mädchen, 46.1% Jungen) konnten für die vorliegende Fragestellung berücksichtigt werden. Vergleiche wurden mittels MANOVAs, ANOVAs und t-Tests für verbundene Stichproben angestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass das Programm in der IGL wirksam Cybermobbing und die Bereitschaft zu Cybermobbing reduziert und zu einer Stagnation der Aggression führt. In der IGK stagnierten alle Werte, während sie sich in der KG verschlechterten. Die IGL zeigte gegenüber der IGK und die IGK gegenüber der KG höhere Effekte. „Medienhelden“ zeigte eine Langzeitwirkung sowohl auf das Verhalten als auch auf zugrundeliegende Risikofaktoren. Auf Grundlage der Ergebnisse wird vor allem der Einsatz der Langversion im Schulkontext empfohlen.

*Schlagworte:* Cybermobbing, Aggression, Medienhelden, Prävention, Schule

*Prevention of cyberbullying and reduction of adolescents' aggressive behavior using the 'Medienhelden' program: Results from an evaluation study*

### **Abstract**

The 'Medienhelden' program is one of the first evaluated preventive intervention approaches targeting cyberbullying. A ten-week-long version (IGL) and a short, one day version (IGK) are both available. The effects were compared to a control group (KG) with no intervention. Longitudinal data (before and approximately six months after the intervention) were available from 590 students ( $M = 13.30$  years,  $SD = 0.96$  years; 51.7% girls, 46.1% boys). Comparisons were conducted using MANOVAs, ANOVAs, and paired t-tests. Results show that the program effectively reduces cyberbullying and willingness to cyberbully others, and levels of aggression scores in the IGL. In the IGK, all scores stagnated, while they worsened in the KG. The IGL showed higher effects than the IGK and the IGK showed higher effects compared to the KG. The 'Medienhelden' program showed long-term effects on the behavior itself as well as on underlying risk factors. Based on the results, the utilization of the long version is especially recommended within schools.

*Keywords:* Cyberbullying, Aggression, Medienhelden program, Prevention, School

## 1 Einleitung

Die Namen Amanda Todd, Tyler Clementi und Megan Meier gingen um die Welt. Immer wieder wurde in den Medien von schockierenden nationalen und internationalen Cybermobbing-Fällen berichtet, nicht selten mit dem Ausgang, dass sich der oder die Betroffene, meist Jugendliche, schlussendlich das Leben nahm. Auch wenn solche Ausgänge nicht monokausal auf Cybermobbing zurückgeführt werden können und sollten (vgl. *Patchin/Hinduja* 2012) und auch nicht das reguläre Ergebnis von solchen Erlebnissen darstellen (vgl. *Cassidy/Faucher/Jackson* 2013), machen sie doch auf dramatische Weise deutlich, wie sehr Jugendliche sich von Cybermobbing betroffen fühlen, besonders in einer Lebensphase, in der ihnen die Meinung und Akzeptanz anderer besonders wichtig ist (vgl. *Brechwald/Prinstein* 2011).

Cybermobbing wird auf verschiedene Weisen definiert und operationalisiert. Gemeinhin unter Forschenden akzeptiert ist derzeit unter anderem die Definition von *Tokunaga* (2010), die eine Synthese der bis dahin existierenden Definitionen darstellt: „Cybermobbing ist jegliches Verhalten, das mittels elektronischer oder digitaler Medien durch Individuen oder Gruppen ausgeübt wird und das wiederholt feindselige oder aggressive Nachrichten vermittelt, mit der Absicht, anderen zu schaden oder ihnen Unbehagen zu bereiten“ (S. 278, Übers. d. Verfass.). Kritik an dieser Definition und (empirisch fundierte) Erweiterungsvorschläge finden sich an anderer Stelle (vgl. z.B. *Menesini* u.a. 2012; *Nocentini* u.a. 2010).

Eine signifikante Zahl an Jugendlichen ist von diesem Phänomen betroffen. *Tokunaga* (2010) kommt zu dem Ergebnis, dass die Prävalenz von Cyberviktimisierung in den meisten Studien zwischen 20% und 40% liegt. Während in dieser Meta-Synthese lediglich Cyberviktimisierung berücksichtigt wurde, verglichen *Hinduja/Patchin* (2008) 22 Studien zur Cyberviktimisierung und 13 Studien zum Cybermobbing. Sie stellten fest, dass Opferprävalenzen zwischen 6% und 42% schwankten ( $M = 23.9\%$ ). Die Täterprävalenzen lagen mit 3% bis 29% ( $M = 14.4\%$ ) etwas darunter. Zu Recht weist *Olweus* (2012) darauf hin, dass bezogen auf Cybermobbing zumeist eine Periodenprävalenz erhoben wurde, wobei die Perioden (bis hin zur Lebenszeitprävalenz) relativ unterschiedlich sein konnten. Auch die Grenze, ab welcher Verhaltensfrequenz innerhalb der definierten Periode von Cybermobbing gesprochen wurde, variierte mit einmaligen Vorfällen bis hin zu wöchentlichen Vorfällen beträchtlich und führte in einigen Studien zu sehr hohen Prävalenzangaben. In deutschen Untersuchungen wurden Monats- bzw. Zweimonatsprävalenzen zwischen 4% und 19% (vgl. *Pieschl/Porsch* 2012; *Wachs/Wolf* 2011) für Opfer, die Cybermobbing mindestens zwei- bis dreimal monatlich erleben, und zwischen 7% und 19% (vgl. *Bündnis gegen Cybermobbing e.V.* 2013; *Wachs/Wolf* 2011) für Schülerinnen und Schüler, die andere mindestens zwei- bis dreimal monatlich cybermobben, ermittelt. Diese Zahlen zeigen, dass ein nicht unerheblicher Teil deutscher Jugendlicher regelmäßig in Cybermobbing involviert ist.

Zwischen Mobbing und Cybermobbing sind mitunter hohe gemeinsame Auftretensraten festzustellen (z.B. 88-93%, vgl. *Olweus* 2012) und nur ein geringer Anteil von Jugendlichen ist ausschließlich von Cybermobbing betroffen (vgl. z.B. *Hinduja/Patchin* 2012; *Juvonen/Gross* 2008). Dagegen konnte *Bauman* (2010) zeigen, dass in Regressionsmodellen zur Vorhersage von Cybermobbing traditionelles Mobbing lediglich 10% der Varianz aufklärte. Zwar lassen sich für beide aggressiven Verhaltensweisen auch äh-

liche Risikofaktoren finden, es zeigen sich speziell für Cybermobbing und -viktimsierung aber distinkte medienspezifische Risikofaktoren. Dazu gehören etwa riskante Online-Selbstoffenbarung, die Weitergabe von Passwörtern oder deviantes Internetverhalten, wie der Besuch gewalttätiger, anstößiger oder pornografischer Chats (vgl. *Katzer/Fetchenhauer/Belschak* 2009; *Mishna* u.a. 2012; *Sengupta/Chaudhuri* 2011; *Weber/Ziegele/Schnauber* 2013). Auch die durch Jugendliche und Lehrende subjektiv empfundene höhere Bedrohlichkeit von Cybermobbing begründet den Bedarf an gesonderter Betrachtung: *Sticca/Perren* (2013) konnten durch die Vorlage fiktiver (Cyber-)Mobbing-Szenarios und die experimentelle Manipulation der Faktoren Anonymität, Öffentlichkeit und Cyberkontext vs. traditioneller Kontext zeigen, dass Anonymität, Öffentlichkeit und Digitalität dazu führen, dass Ereignisse durch Schüler als signifikant schwerwiegender wahrgenommen werden.

Es ist daher sinnvoll, cybermobbingsspezifische Präventionsmaßnahmen zu entwickeln, da sie durch den Ansatz an gemeinsamen Risikofaktoren auch die Prävalenz und Inzidenz von traditionellem Mobbing reduzieren können. Zugleich ist zu erwarten, dass die Inangriffnahme cyberspezifischer risikoerhöhender Bedingungen auch dem Anteil an Jugendlichen Unterstützung bietet, der ausschließlich von Cybermobbing betroffen ist. Die vorliegende Studie stellt einen solchen präventiven Interventionsansatz und erste Ergebnisse zu dessen Wirksamkeit vor, der zum einen das Cybermobbing selbst sowie zum anderen damit assoziierte Risikofaktoren reduzieren soll.

## 2 Ziele der Studie

Zum Zeitpunkt der Entwicklung des Medienhelden-Programms (vgl. *Schultze-Krumbholz* u.a. 2012b) existierten keine empirisch fundierten und evaluierten Interventions- oder Präventionsmaßnahmen gegen Cybermobbing. Das vorliegende Programm ist somit eines der ersten seiner Art in Deutschland – und darüber hinaus weltweit. Ziel der Studie, die vom DAPHNE III Programm der Europäischen Kommission<sup>1</sup> im Rahmen eines europäischen Projektes mit fünf weiteren Ländern<sup>2</sup> gefördert wurde, war es, eine wirksamkeits-evaluierte Maßnahme für den Schulkontext und für deutsche Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte zu entwickeln. Im Folgenden werden nach der Erläuterung des theoretischen Hintergrundes und der empirischen Basis des Programms das Konzept sowie Ergebnisse der Medienhelden-Evaluation zu den Variablen Cybermobbing-Verhalten, reaktive und instrumentelle Aggression und generelle Bereitschaft zu Cybermobbing dargestellt. Berichtet werden hierbei die Langzeiteffekte, d.h. Daten des Prätest im Vergleich mit den Daten des Follow-up rund sechs Monate nach der Intervention. Weitere Ergebnisse zur Wirksamkeit von Medienhelden finden sich an anderer Stelle zu den Variablen soziale Kompetenzen (vgl. *Schultze-Krumbholz* u.a. under review; *Schultze-Krumbholz* u.a. eingereicht), Selbstwert und subjektive Gesundheit (vgl. *Schultze-Krumbholz* u.a. eingereicht), mehrbenenanalytische Reduktion im Cybermobbing-Verhalten (vgl. *Wölfer* u.a. 2013) sowie zur Akzeptanz des Programms (vgl. *Jäkel* u.a. 2012; *Schultze-Krumbholz* u.a. under review).

### 3 Forschungsstand

Für Cybermobbing wurde bislang eine Reihe von (potentiellen) Risikofaktoren identifiziert (vgl. z.B. *Schultze-Krumbholz/Scheithauer* 2010). Unter anderem widmet sich die Forschung seit einiger Zeit, aber bislang nur in wenigen Studien, der Beziehung zwischen Cybermobbing und verschiedenen Aggressionsformen wie sozialer, relationaler und indirekter Aggression (vgl. z.B. *Schultze-Krumbholz/Scheithauer* 2009; *Spears* u.a. 2009), sodass hierzu nur wenige Erkenntnisse vorliegen. Da Cybermobbing per definitionem selbst eine Form von Aggression ist, sind Zusammenhänge zu erwarten, die hier, nach Aggressionssubtypen unterteilt, untersucht werden sollen. Auf diese Weise sollen Erkenntnisse über die Motivation des Aggressors gewonnen werden, da die zugrundeliegenden Motive für aggressive Verhaltensweisen einen Ansatzpunkt für erfolgreiche Präventions- und Interventionsstrategien bieten könnten. Der Fokus der vorliegenden Untersuchung ist daher auf reaktive Aggression, also Aggression mit dem Zweck der Selbstverteidigung gegen beispielsweise eine Provokation (vgl. *Little* u.a. 2003), und instrumentelle Aggression, die zu einer Zielerreichung absichtlich eingesetzt wird (vgl. *Little* u.a. 2003), gerichtet. Verschiedene Querschnittsanalysen konnten zeigen, dass Cybertäter ein höheres Maß sowohl an reaktiver als auch proaktiver bzw. instrumenteller Aggression aufweisen (vgl. *Burton/Florell/Gore* 2013; *Gradinger/Strohmeier/Spiel* 2009; *Sontag* u.a. 2011) als Schülerinnen und Schüler, die nicht als Täter in Cybermobbing involviert sind. Eine Untersuchung von *Law* u.a. (2012) mit  $N = 733$  kanadischen Jugendlichen im Alter von 10 bis 18 Jahren mittels Selbstberichtfragebögen und halbstrukturierten Interviews mit einer Substichprobe von  $N = 15$  zeigte hierzu, dass die Befragten nicht zwischen proaktiven und reaktiven Gründen für Cybermobbing unterschieden. Die Mehrheit der Begründungen enthielt Anteile von beiden Formen. Zudem empfanden sich Schülerinnen und Schüler, die andere cybermobbteten, selbst als Opfer und legitimierten ihr Verhalten als berechtigte Verteidigung während sie das Verhalten anderer als proaktiv aggressiv einschätzten. Da sich Cybermobbing und Cyberviktimsierung in Form sogenannter Täter-Opfer überlappen (vgl. *Smith* u.a. 2008), könnte diese Einschätzung auf eine tatsächliche Doppelrolle zurückzuführen sein, doch auch die Reduktion eigener negativer Gefühle durch die Abwertung des Opfers im Sinne einer kognitiven Dissonanzreduktion kann als Erklärung für diesen Befund herangezogen werden (vgl. *Festinger* 1962).

In einer Längsschnittstudie mit  $N = 412$  durchschnittlich 13.4 Jahre alten Schülerinnen und Schülern, in der die Folgen von Cybermobbing mittels Selbstberichtfragebögen untersucht worden sind, zeigte sich zum ersten von zwei Messzeitpunkten, dass Cybertäter die höchsten Werte von reaktiver und instrumenteller Aggression aufwiesen, im Vergleich zu allen anderen Beteiligtegruppen (Opfer, Täter-Opfer, Nicht-Involvierte). Längsschnittlich zeigte sich bei Mädchen reaktive Aggression als Folge von sowohl Viktimisierung als auch Täterschaft und instrumentelle Aggression als Folge von Viktimisierung, was möglicherweise auf aufrecht erhaltende Mechanismen zwischen Cybermobbing und den beiden Aggressionsformen hindeutet (vgl. *Schultze-Krumbholz* u.a. 2012a).

*Heirman/Walrave* (2012) konnten mit  $N = 1042$  im Mittel 15.5 Jahre alten belgischen Schülerinnen und Schülern unter der Verwendung von zwei Selbstberichtfragebögen im Abstand von drei Monaten zeigen, dass Cybermobbing verschiedene, das Verhalten beeinflussende Prozesse vorausgehen, die eine Verhaltensabsicht auslösen. Aus der Risikoverhaltensforschung bei Jugendlichen ist bekannt, dass eine Verhaltensbereitschaft –

die Bereitschaft, ein (riskantes) Verhalten in einer, dieses Verhalten fördernden Situation auszuführen – einen Einfluss auf die tatsächliche Umsetzung hat (vgl. *Pomery* u.a. 2009). In drei Längsschnittstudien von *Pomery* u.a. war die Verhaltensbereitschaft ein signifikanter Prädiktor des Verhaltens, in der frühen Jugend (um das Alter von 13 Jahren herum) sogar der wichtigste.

Die Folgen von Cybermobbing können für alle Beteiligte schwerwiegend sein und nachhaltig eine gesunde psychische und soziale Entwicklung behindern. Unter anderem wurden Depression und Angst (vgl. z.B. *Ybarra/Mitchell* 2004a; 2004b), Suizidalität (vgl. *Hinduja/Patchin* 2010), Substanzmissbrauch und Delinquenz (*Sourander* u.a. 2010) als Folgen identifiziert. Beteiligte Schülerinnen und Schüler berichten aber auch oft von psychosomatischen Symptomen (vgl. *Sourander* u.a. 2010), in einer Studie aus Deutschland beispielsweise von Schlafproblemen, Kopfschmerzen und Bauchschmerzen (vgl. *Techniker Krankenkasse* 2011). Diese Ergebnisse machen deutlich, dass Cybermobbing nicht ignoriert und die Beteiligten nicht damit allein gelassen werden dürfen, sondern dass dringender Handlungsbedarf – beispielsweise in Schulen – besteht.

#### 4 Konzeption von Medienhelden

Medienhelden (vgl. *Schultze-Krumbholz* u.a. 2012b) ist eines der ersten theoretisch und empirisch basierten sowie wirksamkeitsevaluierten Programme für den Schulkontext. Es ist universell ausgerichtet und wird in Schulklassen umgesetzt. Zielgruppe des Programms sind Schüler der 7.-10. Schulklasse, da bisherige Studien gezeigt haben, dass in diesem Alter, besonders um die 8. Klasse herum, die Auftretenshäufigkeit von Cybermobbing einen Höhepunkt erreicht (vgl. z.B. *Ortega* u.a. 2009). Maßnahmen, die sich gegen Cybermobbing richten und zukünftiges Cybermobbing verhindern möchten, sollten sich an Kinder und Jugendliche richten, bei denen die im Ziel der Maßnahme stehende Problematik auch von Bedeutung ist.

Das Programm ist manualisiert und in einzelne Schritte modularisiert, die von zahlreichen Unterrichtsmaterialien begleitet werden. Im Sinne der Nachhaltigkeit wird das Programm von den Lehrkräften selbst in ihren Klassen umgesetzt, nachdem sie vorab eine Fortbildung erhalten haben, um sich mit dem Programm vertraut zu machen und die Durchführung zu erproben. Entsprechend einer Studie des *Bündnis gegen Cybermobbing e.V.* (2013) sind damit die Bedürfnisse einer Mehrheit der Lehrkräfte angesprochen, da in dieser Studie 86% den Wunsch nach Unterrichtsmaterial, Unterrichtseinheiten und Fortbildungsangeboten äußerten.

Abhängig von den verschiedenen Bedürfnissen und der teilweise begrenzten Verfügbarkeit von Ressourcen wurden zwei Versionen des Medienhelden-Programms entwickelt. Die Langversion („Medienhelden-Curriculum“) dauert ungefähr zehn Wochen mit je einer 90-minütigen Sitzung pro Woche (oder zwei 45-minütigen Sitzungen). Die Kurzversion („Medienhelden-Projekttag“) dauert dagegen nur einen Tag mit vier Blöcken zu je 90 Minuten.

Da 95% der befragten Cybermobbing-Täter ihr Verhalten als harmlos einschätzen (vgl. *Shapka* 2011), thematisiert das Curriculum unter anderem die Folgen von Cybermobbing für die Betroffenen. Dies geschieht mittels Trainings sozial-emotionaler Kompetenzen (Empathie, Perspektivenübernahme) sowie der Erarbeitung von Handlungsalterna-

tiven. Das Programm zielt zudem auf die Veränderung von ungünstigen subjektiven Normen und Cybermobbing begünstigenden Einstellungen ab. Darüber hinaus sind auch das Mediennutzungsverhalten, Schutzstrategien für die virtuelle Welt und rechtliches Hintergrundwissen Gegenstand von Medienhelden. Diese werden praktisch auf der Grundlage von Prinzipien des sozialen Lernens (Rollenspiele, Modelllernen) mittels kognitiv-behavioraler Methoden umgesetzt. Die Materialien sind dabei multimedial (u.a. Texte, Filme, Rollenspiele), um das Interesse und die Motivation der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aufrecht zu erhalten.

Die Methoden des Programms folgen dem Ansatz des sozialen Konstruktivismus, dem zufolge das Individuum sich aktiv an die Erfordernisse seiner Umwelt anpasst, dabei autonom ist und über eine eigene soziale Sichtweise verfügt, diese jedoch eingebettet ist in Erfahrungen in der eigenen sozialen Umwelt, in der sich das Individuum bewegt. Das Individuum übernimmt Verantwortung für die eigene Entwicklung und konstruiert aktiv seine Lernprozesse. Das Programm orientiert sich dabei an wichtigen, entwicklungspsychologisch relevanten Aspekten, besonders an den Peerbeziehungen und den Entwicklungsaufgaben des Jugendalters. Die Peerbeziehungen nehmen eine besonders wichtige Funktion in der psychosozialen und emotionalen Entwicklung Jugendlicher ein. Über die Peer-to-Peer-Maßnahmen des Programms beispielsweise werden die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Peers genutzt, die Lebenswelt der Jugendlichen einbezogen, die Partizipationsmöglichkeit im Schulumfeld und Aushandlungsmöglichkeiten unter den Peers gefördert und Gelegenheit geschaffen, Handlungskompetenzen zu erarbeiten und selbstwirksamkeitsdienliche Erfahrungen zu machen (vgl. *Youniss* 1982). Für das Jugendalter wichtige, thematisierte Entwicklungsaufgaben (vgl. *Olbrich* 1982, S. 112. zit. nach *Oerter* 1995, S. 124) sind die Gemeinschaft mit Gleichaltrigen und die Fähigkeit zu formalen kognitiven Operationen (Fähigkeit, über alle logischen Beziehungen eines Problems systematisch und abstrahierend nachzudenken) als Grundlage u.a. der moralischen Entwicklung.

Der Medienhelden-Projekttag ist eine stark verkürzte und komprimierte Version des Programms. Prinzipiell umfasst er grob dieselben Inhalte mit Ausnahme der Module zum rechtlichen Hintergrund. Die Unterrichtsmethoden sind ebenfalls dieselben. Allerdings werden die Inhalte weniger tief und mittels weniger Übungen bearbeitet.

Eine Übersicht der Programminhalte findet sich im Medienhelden-Unterrichtsmaterial (vgl. *Schultze-Krumbholz* u.a. 2012b) sowie bei *Wölfer* u.a. (2013), Ausführungen zur Struktur der einzelnen Sitzungen sowie zum postulierten Wirkmodell bei *Schultze-Krumbholz/Scheithauer* (2012).

## 5 Fragestellung

Die vorliegende Studie ist eine Evaluationsstudie im Pretest-Follow-up-Kontrollgruppendesign zu den Variablen Cybermobbing, instrumentelle Aggression, reaktive Aggression und Bereitschaft zu Cybermobbing. Überprüft werden soll zum einen, ob Medienhelden gegenüber einer Kontrollgruppe Langzeiteffekte auf das Zielverhalten Cybermobbing aufweist und somit eine wirksame Maßnahme gegen Cybermobbing für den Schulkontext darstellt. Da, wie bereits dargestellt, reaktive und instrumentelle Aggression auch häufig bei Cybermobbing-Tätern auftritt und eine Verhaltensbereitschaft die tatsächliche Durchführung eines Verhaltens begünstigt, wird darüber hinaus geprüft, ob auch Effekte auf

diese Cybermobbing begünstigenden Risikofaktoren vorliegen. Schlussendlich sollen die Analysen zudem eine Aussage darüber erlauben, welche Programmversion die bessere Wirksamkeit zeigt und welche Empfehlung somit für Schulen ausgesprochen werden kann.

## 6 Methode

### 6.1 Stichprobe

An der vorliegenden Studie nahmen Schülerinnen und Schüler der 7. bis 10. Klasse (Sekundarstufe I) aus vier Gymnasien und einer integrierten Sekundarschule aus einer deutschen Großstadt teil. Die aktive Zustimmung von Eltern und den Jugendlichen selbst war eine notwendige Voraussetzung. Zum ersten Messzeitpunkt nahmen insgesamt 897 Schülerinnen und Schüler teil, von denen noch 722 zum Zeitpunkt des Follow-up befragt werden konnten (Drop-Out-Rate = 19.5%). Eine Drop-Out-Analyse zeigt keine signifikanten Unterschiede zwischen teilnehmenden und nicht mehr teilnehmenden Jugendlichen auf den Zielvariablen Cybermobbing, reaktive und instrumentelle Aggression und Bereitschaft zu Cybermobbing zum Prätest. Ein signifikanter Unterschied zeigt sich jedoch hinsichtlich des Alters: Schülerinnen und Schüler, die an der Folgerhebung nicht mehr teilnahmen, waren durchschnittlich sechs Monate älter als Schülerinnen und Schüler, die weiterhin teilnahmen,  $F(1, 746) = 27.34, p < .001$ . Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Follow-up-Erhebung im darauffolgenden Schuljahr stattfand und ältere Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu diesem Zeitpunkt bereits die Schule verlassen hatten.

Vollständige Daten über beide Messzeitpunkte für die hier interessierenden Variablen lagen von 590 Schülerinnen und Schülern (Drop-out-Rate = 18.3%) vor, die zwischen 11 und 16 Jahren alt waren ( $M = 13.30, SD = 0.96$ ). Etwas mehr als die Hälfte (51.7%) waren Mädchen, 46.1% waren Jungen und 2.2% machten keine Angaben zu ihrem Geschlecht. 51.2% ( $N = 302$ ) der Schülerinnen und Schüler waren in der Kontrollgruppe, 16.4% ( $N = 97$ ) in der Kurzinterventionsgruppe (IGK) und 32.4% ( $N = 191$ ) in der Langinterventionsgruppe (IGL). Eine Drop-out-Analyse der Personen mit fehlenden Werten mit Personen mit vollständigen Werten auf allen Skalen zeigt, dass vor allem die Antworten auf die beiden Aggressionsskalen fehlten, die sich auf der letzten Seite des Fragebogens befanden. Hier fehlen die Daten also systematisch für Schülerinnen und Schüler, die für die im Fragebogen vorangegangenen Skalen aus den unterschiedlichsten Gründen länger benötigten. Schülerinnen und Schüler mit fehlenden Werten waren signifikant (im Mittel um 3.6 Monate) älter, *Welchs*  $F(1, 173.504) = 7.74, p < .01$ , unterschieden sich jedoch nicht hinsichtlich des Ausmaßes an Cybermobbing oder der Bereitschaft dazu.

### 6.2 Durchführung der Studie und Implementation des Programms

Informationen über die vorliegende Studie und die Teilnahmevoraussetzungen wurde allen weiterführenden Schulen einer deutschen Großstadt zugeschickt. Aufgrund der Verwendung von überwiegend kognitiv orientierten Methoden wurden nur Regelschulen in die Auswahl einbezogen. Elf Schulen bekundeten Interesse an einer Teilnahme, fünf un-

terzeichneten schließlich die Teilnahmevereinbarungen, sodass die Auswahl selbstselektiert war. Die Schulen wurden bereits vorab darauf hingewiesen, dass für jede am Medienhelden-Programm teilnehmende Klasse eine Kontrollklasse (ohne Programmteilnahme) gleichen Jahrgangs bereitgestellt werden sollte. Schulleiterinnen und Schulleiter oder Fachleiterinnen und Fachleiter wiesen die Klassen zufällig den jeweiligen Bedingungen zu und wählten selbst, ob die Kurz- oder Langversion implementiert werden sollte. Die Lehrkräfte verpflichteten sich, das Programm in den kommenden zwölf Monaten nicht in den Kontrollklassen durchzuführen. Danach wurde ihnen das Material auch für diese Klassen zur Verfügung gestellt (Wartekontrollgruppe).

Während die Teilnahme am Medienhelden-Programm für die Schülerinnen und Schüler verpflichtend war, da es in den regulären Ethik-Unterricht integriert wurde, war die Teilnahme an den Befragungen freiwillig und anonym und konnte jederzeit abgebrochen werden. Die Befragungen wurden mittels standardisierter Fragebögen von Projektmitarbeiterinnen und -mitarbeitern während des regulären Schulunterrichts durchgeführt. Die Prätest-Datenerhebung fand im Januar 2011 statt, die Follow-up-Befragung im November/Dezember 2011 (ca. 6 Monate nach Beendigung der Intervention in den Klassen).

Vor der Umsetzung von Medienhelden in den Schulklassen nahmen die Lehrkräfte an einer 8-stündigen (auf 2 Tage verteilten) Fortbildung teil, die spezifisch auf die jeweilige Version der Intervention (Curriculum vs. Projekttag) ausgerichtet war. Inhalte waren der aktuelle Wissensstand über Cybermobbing, das Mediennutzungsverhalten von Jugendlichen, Beschreibungen der aktuellen medienbezogenen Entwicklungen und Kommunikationskanäle sowie die konkrete, standardisierte Durchführung des Programms. Die Fortbildung für Lehrkräfte, die das Curriculum in ihren Klassen durchführen würden, fand im Dezember 2010 statt, die auf den Projekttag bezogene Fortbildung im Februar 2011. Das Curriculum wurde ungefähr von Februar bis April 2011 im Rahmen des Ethikunterrichts und die Projekttage im April 2011 umgesetzt. Die Einhaltung der standardisierten Durchführung wurde mittels Protokollbögen überprüft, die von den Lehrkräften jeweils nach den einzelnen Curriculumssitzungen bzw. während des Projekttags ausgefüllt wurden.

### 6.3 Instrumente

Die im Folgenden dargestellten Konstrukte wurden alle mittels standardisierter Selbstberichtsskalen im Paper-and-Pencil-Verfahren erhoben.

*Cybermobbing*: Die vorliegende Studie ist Teil eines umfassenderen, von der Europäischen Kommission im Rahmen des DAPHNE III Programms geförderten, europäischen Forschungsprojekts. In diesem Forschungsverbund wurde der hier verwendete „European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire“ (ECIPQ; *Brighi* u.a. 2012) entwickelt und von den Autorinnen und Autoren ins Deutsche übersetzt. Er enthält unter anderem die hier verwendeten 11 Items zur Erfassung von Cybermobbing-Verhalten mittels konkreter Verhaltensbeschreibungen (z.B. „Ich habe mit Text- oder Onlinenachrichten gemeine Dinge zu jemandem gesagt oder jemanden beschimpft“), die auf einer Antwortskala von 0 (nein) bis 4 (mehr als einmal pro Woche) beantwortet wurden. Über die 11 Items hinweg wurde ein Mittelwert zur Berechnung des Täter-Scores gebildet. Die interne Konsistenz mit Cronbachs  $\alpha_{\text{prä}} = .80$  und  $\alpha_{\text{follow-up}} = .92$  ist gut.

*Reactive Aggression:* Zur Erfassung der reaktiven Aggression wurde die „Reactive Overt Aggression“-Skala von Little u.a. (2003) in der Erweiterung von Gradinger/Strohmeier/Spiel (2009) verwendet. Diese Erweiterung enthält neben den sechs herkömmlichen Items (z.B. „Wenn mich jemand verletzt, schlage ich oft zurück“) ein zusätzliches Item für den Cyberkontext („Ich benutze oft das Handy oder den Computer um gemeine Nachrichten, E-Mails, Videos oder Fotos an andere zu schicken, wenn diese mich verärgert haben“). Die Antwortskala war 4-stufig („trifft nicht zu“ bis „trifft genau zu“) und mit Cronbachs  $\alpha_{\text{prä}} = .85$  und  $\alpha_{\text{follow-up}} = .88$  war die interne Konsistenz gut.

*Instrumentelle Aggression:* Parallel zur reaktiven Aggression wurde auch die instrumentelle Aggression mit der von Gradinger/Strohmeier/Spiel (2009) erweiterten Fassung der „Instrumental Overt Aggression“-Skala von Little u.a. (2003) erfasst (z.B. „Ich fange oft Streitigkeiten an um zu bekommen, was ich will“). Die insgesamt sieben Items wurden ebenfalls auf einer 4-stufigen Skala beantwortet („trifft nicht zu“ bis „trifft genau zu“). Die interne Konsistenz war gut mit  $\alpha_{\text{prä}} = .90$  und  $\alpha_{\text{follow-up}} = .92$ .

*Bereitschaft zu Cybermobbing:* In Anlehnung an Gibbons u.a. (1998) wurden den Jugendlichen zur Erfassung der Bereitschaft, sich an Cybermobbing zu beteiligen oder es selbst zu initiieren, drei Situationsbeschreibungen vorgelegt, zu denen sie jeweils auf einer 7-stufigen Skala („überhaupt nicht wahrscheinlich“ bis „sehr wahrscheinlich“) einschätzen sollten, wie wahrscheinlich eine Reaktion wie die geschilderte für sie wäre. Ursprünglich war ein weiteres Szenario zur Verteidigungsbereitschaft enthalten, das aufgrund der theoretischen Nicht-Passung aus der Indexbildung (durch Summenbildung) für den hier zu verwendenden Wert ausgeschlossen wurde. Ein Beispiel für die verwendeten Szenarien ist: „Stell dir vor, Du erhältst eine bedrohende oder beleidigende Nachricht per Internet oder Handy. Wie wahrscheinlich ist es, dass Du dich rächen würdest, indem Du eine ähnliche Nachricht an den Versender schickst?“. Zudem wurde erfragt, wie wahrscheinlich Cybermobbing nach einem Streit in der Schule sowie als Teil einer Gruppe gegen eine allgemein unbeliebte Person wäre. Der theoretische Range für diesen Index ist jeweils 3 bis 21. Der empirische Range lag bei  $\text{range}_{\text{prä}} = 3 - 21$  ( $M_{\text{prä}} = 8.34$ ,  $SD_{\text{prä}} = 3.71$ ) und  $\text{range}_{\text{follow-up}} = 3 - 20$  ( $M_{\text{follow-up}} = 8.19$ ,  $SD_{\text{follow-up}} = 3.60$ ).

## 6.4 Datenanalyse

Zuerst werden die bivariaten Korrelationen berechnet und dargestellt, da bei hohen Interkorrelationen der Konstrukte eine multivariate Varianzanalyse (MANOVA) mehreren univariaten Varianzanalysen vorzuziehen ist (vgl. Field 2009). Sie ist zudem angebracht, um die Alpha-Fehler-Kumulierung, die aufgrund mehrerer ANOVAs stattfindet, zu kontrollieren. Nach der Feststellung eines Gesamteffektes werden zur Post-hoc-Analyse univariate Analysen (mit Messwiederholung) durchgeführt. Zur Feststellung von Gruppenunterschieden zum jeweiligen Messzeitpunkt werden mittels ANOVA die Gruppenmittelwerte verglichen. Für Skalen mit Varianzgleichheit zwischen den Gruppen wird die Bonferroni-Korrektur (und der F-Wert) berichtet, für Skalen ohne Varianzgleichheit die Games-Howell-Korrektur (und der Welchs F-Wert). Zudem wird post-hoc mittels t-Tests für verbundene Stichproben geprüft, ob die Veränderung über die Zeit für die jeweilige Gruppe signifikant ist.

## 7 Ergebnisse

Die bivariaten Korrelationen (s. Tabelle 1) zwischen den Variablen zeigen niedrige bis hohe, jeweils hoch signifikante Zusammenhänge ( $.16 < r < .71$ ;  $p < .001$ ). Die niedrigsten Korrelationen sind zwischen Cybermobbing zu T2 und allen Variablen zu T1 zu finden. Dabei zeigt sich Cybermobbing mit  $r = .16$  ( $p < .001$ ) als wenig stabil über die Zeit. Die höchsten Korrelationen finden sich zwischen den beiden Aggressionsformen instrumentell und reaktiv zum jeweiligen Messzeitpunkt ( $r_{t1} = .65$ ,  $p < .001$  und  $r_{t2} = .71$ ,  $p < .001$ ) und zwischen reaktiver Aggression und der Bereitschaft zu Cybermobbing zum jeweiligen Messzeitpunkt ( $r_{t1} = .53$ ,  $p < .001$  und  $r_{t2} = .55$ ,  $p < .001$ ). Bei Betrachtung der Items zur Erfassung der Bereitschaft zu Cybermobbing wird deutlich, dass sie klare reaktiv-aggressive Komponenten enthalten und die hohe Korrelation daher wenig verwundern dürfte. Zudem machen die signifikanten Zusammenhänge deutlich, dass Cybermobbing eng mit verschiedenen Aggressionsformen verknüpft ist: Personen, die andere über digitale Medien mobben, haben auch höhere Ausprägungen hinsichtlich instrumenteller und reaktiver Aggression. Aufgrund der dargestellten Zusammenhänge wird im Anschluss eine MANOVA mit Messwiederholung durchgeführt. Tabelle 2 gibt die Ausprägungen der Studienvariablen zu beiden Messzeitpunkten in den verschiedenen Gruppen wieder.

Tab. 1: Bivariate Korrelationen der Studienvariablen (N = 590)

	T1				T2			
	Cyber-mobbing	Instrumentelle Aggr.	Reaktive Aggr.	Bereitschaft	Cyber-mobbing	Instrumentelle Aggr.	Reaktive Aggr.	Bereitschaft
<b>Cybermobbing</b>	-							
<b>Instrumentelle Aggr.</b>	.389***	-						
<b>Reaktive Aggr.</b>	.370***	.646***	-					
<b>Bereitschaft</b>	.411***	.418***	.530***	-				
<b>Cybermobbing</b>	.163***	.208***	.198***	.155***	-			
<b>Instrumentelle Aggr.</b>	.223***	.473***	.395***	.294***	.380***	-		
<b>Reaktive Aggr.</b>	.209***	.408***	.610***	.393***	.349***	.710***	-	
<b>Bereitschaft</b>	.227***	.297***	.463***	.473***	.267***	.408***	.553***	-

\*:  $p < .05$ ; \*\*:  $p < .01$ ; \*\*\*:  $p < .001$

Tab. 2: Mittelwerte und Standardabweichungen zu beiden Messzeitpunkten für die jeweiligen Interventionsbedingungen

Zeitpunkt	KG (N = 302) M (SD)	IGK (N = 97) M (SD)	IGL (N = 191) M (SD)
<b>Cybermobbing</b>			
T1	0.07 (0.18)	0.08 (0.18)	0.10 (0.31)
T2	0.15 (0.51)	0.09 (0.27)	0.04 (0.11)
<b>Instrumentelle Aggression</b>			
T1	1.26 (0.44)	1.22 (0.37)	1.27 (0.46)
T2	1.40 (0.60)	1.20 (0.37)	1.26 (0.47)
<b>Reaktive Aggression</b>			
T1	1.69 (0.59)	1.57 (0.51)	1.67 (0.61)
T2	1.76 (0.71)	1.47 (0.52)	1.62 (0.65)
<b>Bereitschaft zu Cybermobbing</b>			
T1	8.32 (3.59)	7.82 (3.58)	8.63 (3.95)
T2	8.42 (3.73)	8.03 (3.50)	7.90 (3.45)

Der generelle Unterschied zwischen den Interventionsbedingungen verfehlt die Signifikanz in der MANOVA knapp,  $V = .02$ ,  $F(8, 1170) = 1.77$ ,  $p = .08$ . Da die verglichenen Stichproben ungleich groß sind und somit zu vermuten ist, dass die Teststärke vermindert ist, werden in dieser Arbeit univariate Post-hoc-Analysen aus explorativen Gründen auch durchgeführt, wenn das Gesamtergebnis der MANOVAs  $.05 < p < .10$  ist und somit über dem allgemein anerkannten Schwellenwert der statistischen Signifikanz liegt. Die (explorativen) univariaten Post-hoc-Analysen zeigen, dass ein tendenzieller Gruppenunterschied auf den beiden Aggressionsvariablen (instrumentell und reaktiv) zu finden ist. Ebenfalls knapp nicht signifikant ist die generelle Veränderung über die Zeit,  $V = .02$ ,  $F(4, 584) = 2.34$ ,  $p = .05$ . Die univariaten Post-hoc-Analysen zeigen jedoch keine signifikanten Einzelergebnisse. Der Interaktionseffekt Gruppe (Studienbedingung) x Zeit ist jedoch signifikant,  $V = .05$ ,  $F(8, 1170) = 3.35$ ,  $p < .01$ , d.h. die Gruppen verändern sich über die Zeit unterschiedlich. In Tabelle 3 sind die Interaktionseffekte getrennt nach Konstrukt dargestellt. Diese Ergebnisse werden im Folgenden für die einzelnen Konstrukte mittels Post-hoc-Analysen weiter ausgeführt.

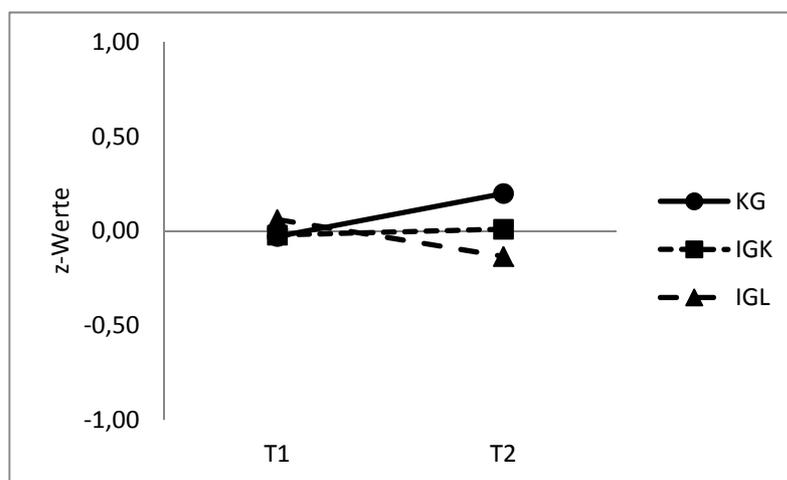
Tab. 3: Interaktionseffekte (Gruppe x Zeit) der univariaten Post-hoc-Tests getrennt nach Konstrukt

	<b>F</b>	<b>df<sub>1</sub></b>	<b>df<sub>2</sub></b>	<b>p</b>	<b><math>\eta_p^2</math></b>
<b>Cybermobbing</b>	6.25	2	587	.002	.02
<b>Instrumentelle Aggression</b>	6.82	2	587	.001	.02
<b>Reaktive Aggression</b>	4.44	2	587	.01	.02
<b>Bereitschaft zu Cybermobbing</b>	3.47	2	587	.03	.01

Bezüglich *Cybermobbing* wird aus Abbildung 1 deutlich, was auch die getrennten ANOVAs zur Post-hoc-Analyse der einzelnen Messzeitpunkte zeigen: der Unterschied zwischen den Studienbedingungen zum ersten Messzeitpunkt ist nicht signifikant, zum zwei-

ten Messzeitpunkt hingegen schon, *Welchs*  $F(2, 222.90) = 7.07, p < .01$ . Die Kontrollgruppe (KG) weist zu T2 signifikant mehr Cybermobbing auf als die Langinterventionsgruppe (IGL). Die Unterschiede zur Kurzinterventionsgruppe (IGK) sind jeweils nicht signifikant. Da die univariaten Post-hoc-Tests der MANOVA zeigen, dass sich die Gruppen signifikant unterschiedlich über die Zeit entwickeln, werden t-Tests für verbundene Stichproben berechnet. Sie zeigen, dass die Verschlechterung der KG ( $t_{301} = -2.48, p < .05$ ) sowie die Verbesserung der IGL ( $t_{190} = 3.08, p < .01$ ) signifikant sind. Die IGK hat sich nicht signifikant verändert.

Abb. 1: Veränderungen über die Zeit auf der Skala „Cybermobbing“ (z-Werte und jeweils eine Standardabweichung unter und über dem Mittelwert) getrennt nach Interventionsgruppe



Die univariaten Post-hoc-Tests zeigen, dass der Haupteffekt der Studienbedingung für *instrumentelle Aggression* signifikant ist,  $F(2, 587) = 3.69, p < .05$ . Getrennte ANOVAs für die Messzeitpunkte zeigen, dass dieser Effekt darauf zurückzuführen ist, dass sich die Gruppen zum zweiten Messzeitpunkt signifikant unterscheiden, *Welchs*  $F(2, 303.79) = 8.32, p < .001$ . Zum zweiten Messzeitpunkt zeigt die KG signifikant mehr instrumentelle Aggression als beide Interventionsgruppen. Die Zunahme über die Zeit für die KG ist signifikant ( $t_{301} = -4.34, p < .001$ ), während sich die beiden Interventionsgruppen nicht signifikant verändern. Diese unterschiedliche Entwicklung über die Zeit spiegelt sich auch im signifikanten Gruppe x Zeit Effekt der univariaten Post-hoc-Analyse im Anschluss an die MANOVA wider. Die Veränderungen der einzelnen Gruppen über die Zeit auf der Skala „Instrumentelle Aggression“ sind auch in Abbildung 2 dargestellt.

Auch für *reaktive Aggression* zeigen die univariaten Post-hoc-Analysen, dass sich die Studienbedingungen signifikant unterscheiden,  $F(2, 587) = 5.16, p < .05$ , und sich signifikant unterschiedlich über die Zeit verändern (s. Tabelle 3). Dies ist in Abbildung 3 graphisch dargestellt. Getrennte ANOVAs für die Messzeitpunkte zeigen, dass der Unterschied auch hier wieder zum zweiten Messzeitpunkt zu finden ist, zu dem die Werte in der reaktiven Aggression in beiden Interventionsgruppen abgenommen, in der KG jedoch zugenommen haben, *Welchs*  $F(2, 285.82) = 9.29, p < .001$ . Der Unterschied zwischen KG

und IGK ist signifikant und zwischen KG und IGL knapp nicht signifikant. T-Tests für verbundene Stichproben zeigen, dass die Abnahme von reaktiver Aggression in der IGK zwischen erstem und zweitem Messzeitpunkt nur knapp die Signifikanz verfehlt ( $t_{96} = 1.98, p = .05$ ). Die Zunahme an reaktiver Aggression in der KG ist signifikant ( $t_{301} = -2.04, p < .05$ ).

Abb. 2: Veränderungen über die Zeit auf der Skala „Instrumentelle Aggression“ (z-Werte und jeweils eine Standardabweichung unter und über dem Mittelwert) getrennt nach Interventionsgruppe

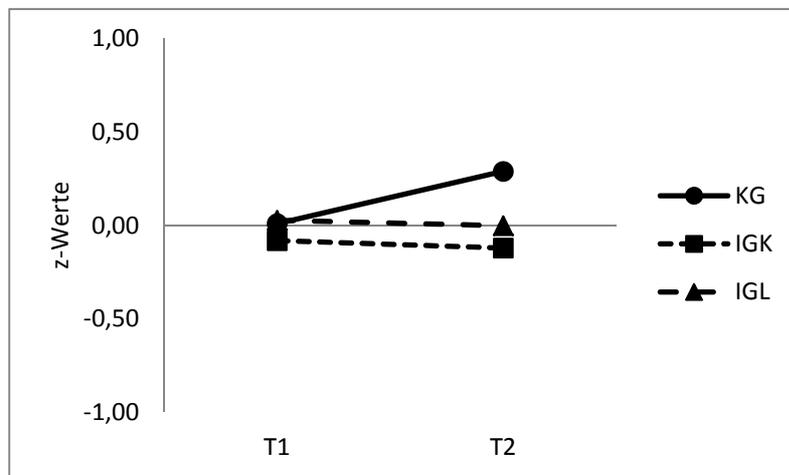
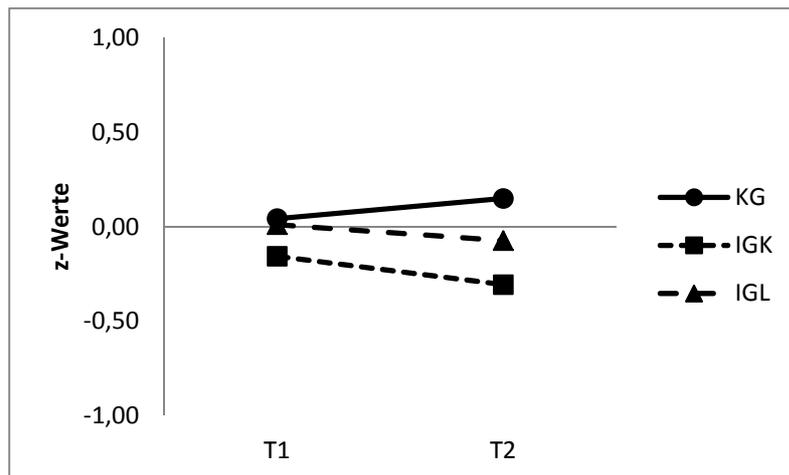
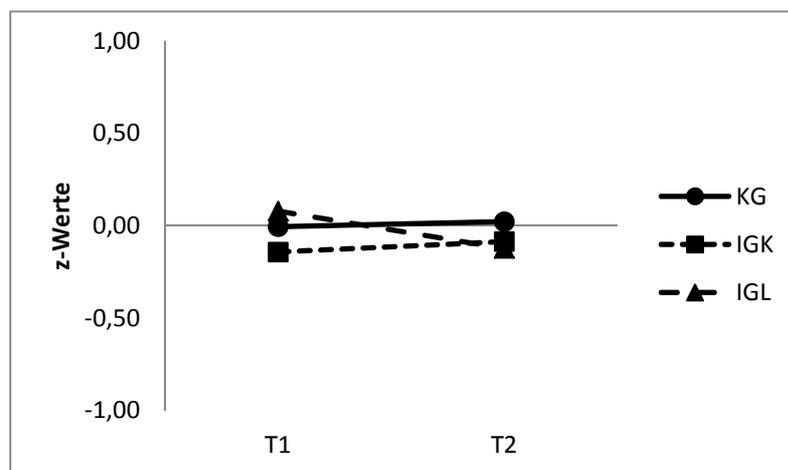


Abb. 3: Veränderungen über die Zeit auf der Skala „Reaktive Aggression“ (z-Werte und jeweils eine Standardabweichung unter und über dem Mittelwert) getrennt nach Interventionsgruppe



Für den Index *Bereitschaft zu Cybermobbing* zeigen die univariaten Post-hoc-Analysen lediglich einen signifikanten Interaktionseffekt Gruppe x Zeit, d.h. dass sich die Gruppen über die Zeit hinweg unterschiedlich verändern (s. Tabelle 3). Getrennte ANOVAs der einzelnen Messzeitpunkte finden ebenfalls keine Gruppenunterschiede. Eine signifikante Abnahme der Bereitschaft, andere im Cyberspace unter bestimmten Gegebenheiten zu mobben, findet sich nur für die IGL ( $t_{190} = -2.74, p < .01$ ). Sowohl die IGK als auch die KG zeigen keine signifikante Veränderung über die Zeit (s. Abbildung 4).

Abb. 4: Veränderungen über die Zeit auf dem Index „Bereitschaft zu Cybermobbing“ (z-Werte und jeweils eine Standardabweichung unter und über dem Mittelwert) getrennt nach Interventionsgruppe



Alle statistisch signifikanten post-hoc Ergebnisse werden durch praktisch relevante Effektstärken (Cohen's  $d$ ) gestützt, in welchen die Veränderung der Interventionsgruppen der Veränderung der Kontrollgruppe gegenübergestellt wurde. Diese Effektstärken belaufen sich auf  $d = 0.27$  für Cybermobbing,  $d = 0.31$  für instrumentelle Aggression,  $d = 0.24$  für reaktive Aggression und  $d = 0.14$  für die Bereitschaft zu Cybermobbing.

## 8 Diskussion

Die vorliegende Studie untersuchte die Auswirkungen einer Interventions- und Präventionsmaßnahme sowohl auf das Zielverhalten „Cybermobbing“ sowie auf damit verbundene, potentielle Risikofaktoren. Die bivariaten Korrelationen zeigten signifikante Zusammenhänge zwischen Cybermobbing, instrumenteller Aggression, reaktiver Aggression, wie sie auch in anderen Studien gefunden wurden (vgl. *Burton/Florell/Gore 2013; Gradinger/Strohmeier/Spiel 2009; Schultze-Krumbholz u.a. 2012a; Sontag u.a. 2011*), und der Bereitschaft zu Cybermobbing. Zu Beginn der Studie gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den verschiedenen Studienbedingungen. Rund sechs Monate nach Durchführung des Programms „Medienhelden“ unterschieden sich die Gruppen auf drei der vier untersuchten Variablen signifikant. Die multivariaten und univariaten Analysen

zu Unterschieden und Veränderungen konnten zeigen, dass sich die Kontrollgruppe durchweg negativ entwickelt, d.h. dass in dieser Gruppe Cybermobbing und beide Aggressionsformen über fast ein Jahr hinweg zunahmen und die Bereitschaft zu Cybermobbing unverändert blieb. Dagegen konnten die Evaluationsergebnisse zeigen, dass eine theoretisch und empirisch basierte Maßnahme gegen Cybermobbing bei längerer Implementation (IGL) dieses Verhalten reduziert und in einer kurzen Version zumindest stabilisiert.

Die Zunahme an instrumenteller Aggression in der KG könnte möglicherweise auf entwicklungsbedingte Verschlechterungen zurückzuführen sein. Insgesamt scheint sich für Aggression ein kurvilinearer Zusammenhang mit dem Alter zu ergeben. In einer Längsschnittstudie von *Lindemann/Harakka/Keltikangas-Järvinen* (1997) zeigte sich beispielsweise ein Höhepunkt für Aggression im Alter von 14 Jahren. In diesem Alter war Aggression auch die häufigste Reaktion auf Konfliktsituationen. Eine entwicklungspsychopathologische Betrachtung aggressiv-externalisierender Störungen (Störung des Sozialverhaltens, Störung mit oppositionellem Trotz) erlaubt eine weitere Differenzierung, wonach global diagnoserelevantes aggressives Verhalten in Selbst- und Fremdbereich nur bis zum 14. Lebensjahr zunimmt, während jene Problemverhaltensweisen, die mit einer Zielerreichung verbunden sind (z.B. Diebstahl, Betrug, Brandstiftung) auch nach diesem Alter noch ansteigen (vgl. *Lahey* u.a. 2000). Zu ähnlichen Ergebnissen kommen entwicklungskriminologische Studien, die belegen, dass im Jugendalter kriminelles Verhalten ansteigt und sein Maximum mit 17 Jahren erreicht (vgl. *Sweeten/Piquero/Steinberg* 2013). Mit zunehmenden kognitiven Fähigkeiten könnten sich Schülerinnen und Schüler mehr dieser proaktiven Aggressionsform zuwenden, um ihre Ziele durchzusetzen. Ähnliches wird auch bei Schulmobbing beobachtet, bei dem direkte Formen (also physisches Mobbing) mit zunehmendem Alter zu indirekten Formen wie dem relationalen Mobbing (z.B. Manipulation sozialer Beziehungen) übergehen (vgl. *Scheithauer/Hayer/Petermann* 2003). Die Ergebnisse der vorliegenden Evaluationsstudie zeigen, dass die Maßnahme in der Lage war, Aggression über Cybermobbing hinaus einzudämmen bzw. zu stabilisieren und möglicherweise den entwicklungsbedingten Anstieg zu verhindern.

Da für ein Verhalten auch eine entsprechende Bereitschaft auf Seiten einer Person gegeben sein muss, war es sinnvoll, die Effekte einer Präventionsmaßnahme auch auf dieser Ebene zu prüfen. In den Analysen hat sich gezeigt, dass eine eintägige Maßnahme nicht ausreicht, um diese Handlungsbereitschaft langfristig zu beeinflussen. Die Langversion von Medienhelden konnte die Bereitschaft zu Cybermobbing jedoch signifikant und langfristig senken. Zukünftige Untersuchungen müssen zeigen, ob der Zusammenhang zwischen Bereitschaft zu Cybermobbing und Cybermobbing-Verhalten tatsächlich kausal ist.

Hinsichtlich der Cybermobbing-bezogenen Variablen zeigte die IGL die besten Effekte während sich hinsichtlich der Aggressionsformen keine Unterschiede in den Effekten zwischen den beiden Interventionsgruppen zeigten. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Kurzintervention ausreichend ist, um den Status quo zu erhalten und entwicklungsbedingten Verschlechterungen vorzubeugen. Eine Verbesserung der Situation wird jedoch nur mit der Langintervention erzielt. Bei Ressourcenknappheit ist Schulen also zu empfehlen, zumindest den Medienhelden-Projekttag zu implementieren, auch wenn mit dem Medienhelden-Curriculum noch bessere Effekte erzielt werden können.

Eine Schwäche der vorliegenden Studie liegt darin, dass hier ausschließlich auf Selbstberichte der Jugendlichen zurückgegriffen wurde. Peer-Berichte könnten jedoch ein

teilweise so verdecktes Verhalten wie Cybermobbing nicht ausreichend abbilden, da höchstens noch enge Freundinnen und Freunde Einsicht in die Medienaktivitäten ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler haben. Auch bei der Beurteilung von aggressivem Verhalten wäre es für Mitschülerinnen und Mitschüler schwierig, die tatsächlichen Motive einzuschätzen, sodass hier ein anderer Bias vorhanden wäre.

In der hier vorliegenden Studie wurde die genestete Datenstruktur vernachlässigt, da eine multivariate Analyse mit einer Mehrebenenanalyse nicht möglich gewesen wäre. Aufgrund der kleinen Anzahl an Einheiten (35 Klassen) und der Fragestellung nach Unterschieden zwischen den Studienbedingungen allgemein wurde diese Entscheidung bewusst getroffen. Ergebnisse einer Mehrebenenanalyse bezogen auf die Wirksamkeit von Medienhelden finden sich jedoch in *Wölfer* u.a. (2013) und konnten ebenfalls eine Reduktion von Cybermobbing nachweisen.

Eine deutliche Stärke der vorliegenden Studie ist die Analyse von Langzeiteffekten sowie der Vergleich zwischen einer ressourcen-schonenden und einer ressourcen-intensiven Version einer Interventionsmaßnahme. So ist es möglich, empirisch nachzuweisen, dass sich ein entsprechender Aufwand für die Schulen lohnt. Gleichzeitig konnte die Wirksamkeit einer Maßnahme nachgewiesen werden, die nicht von externen Expertinnen und Experten, sondern von den jeweiligen Lehrkräften der Klasse selbst durchgeführt wurde. Somit ist bereits der Grundstein für die Nachhaltigkeit von Medienhelden an Schulen gelegt. Ebenso sind die nachgewiesenen Effektstärken für ein universelles Programm, das sich der Kompetenzförderung widmet, sehr zufriedenstellend (vgl. *Röhrle* 2008).

## Danksagung

Diese Studie wurde finanziell gefördert vom DAPHNE III Programm (der Europäischen Kommission) zur Bekämpfung der Gewalt gegen Kinder, Jugendliche und Frauen (Action Number: JLS/2008/DAP3/AG/1211-30-CE-0311025/00-69; Cyberbullying in Adolescence: Investigation and Intervention in Six European Countries). Die Autorinnen und Autoren danken allen Schulleitern, Lehrkräften, Eltern und Schülerinnen und Schülern, die an der vorliegenden Studie teilgenommen haben und danken besonders den Lehrkräften für ihr Engagement, die das Medienhelden-Programm in ihren Klassen umgesetzt haben.

## Anmerkungen

- 1 [http://europa.eu/legislation\\_summaries/human\\_rights/fundamental\\_rights\\_within\\_european\\_union/133600\\_de.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/human_rights/fundamental_rights_within_european_union/133600_de.htm).
- 2 <http://www.bullyingandcyber.net/en/ecip/project/>.

## Literatur

- Bauman, S.* (2010): Cyberbullying in a rural intermediate school: An exploratory study. *The Journal of Early Adolescence*, 30, 6, pp. 803-833.
- Brechwald, W. A./Prinstein, M. J.* (2011): Beyond Homophily: A decade of advances in understanding peer influence processes. *Journal of Research on Adolescence*, 21, 1, pp. 166-179.

- Brighi, A./Ortega, R./Pyzalski, J./Scheithauer, H./Smith, P. K./Tsormpatzoudis, H./Barkoukis, V./Del Rey, R./Guarini, A./Plichta, P./Schultze-Krumbholz, A./Thompson, F. (2012): European Cyberbullying Intervention Project Questionnaire – ECIPQ. Unpublished questionnaire.
- Bündnis gegen Cybermobbing e.V. (2013): Cyberlife – Spannungsfeld zwischen Faszination und Gefahr: Cybermobbing bei Schülerinnen und Schülern. Eine empirische Bestandsaufnahme bei Eltern, Lehrkräften und Schülern/innen in Deutschland. – Karlsruhe.
- Burton, K. A./Florell, D./Gore, J. S. (2013): Differences in proactive and reactive aggression in traditional bullies and cyberbullies. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 22, 3, pp. 316-328.
- Cassidy, W./Faucher, C./Jackson, M. (2013): Cyberbullying among youth: A comprehensive review of current international research and its implications and application to policy and practice. *School Psychology International*, 34, 6, pp. 575-612.
- Festinger, L. (1962): A theory of cognitive dissonance. – Stanford.
- Field, A. (2009): *Discovering statistics using SPSS*. – London, UK.
- Gibbons, F. X./Gerrard, M./Blanton, H./Russell, D. W. (1998): Reasoned action and social reaction: Willingness and intention as independent predictors of health risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 5, pp. 1164-1180.
- Gradinger, P./Strohmeier, D./Spiel, C. (2009): Traditional bullying and cyberbullying – Identification of risk groups for adjustment problems. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, 217, 4, pp. 205-213.
- Heirman, W./Walrave, M. (2012): Predicting adolescent perpetration in cyberbullying: An application of the theory of planned behavior. *Psicothema*, 24, 4, pp. 614-620.
- Hinduja, S./Patchin, J. W. (2008): *Bullying beyond the schoolyard: Preventing and responding to cyberbullying*. – Thousand Oaks, CA.
- Hinduja, S./Patchin, J. W. (2010): Bullying, cyberbullying, and suicide. *Archives of Suicide Research*, 14, 3, pp. 206-221.
- Hinduja, S./Patchin, J. W. (2012): Cyberbullying: Neither an epidemic nor a rarity. *European Journal of Developmental Psychology*, 9, 5, pp. 539-543.
- Jäkel, A./Schultze-Krumbholz, A./Zagorscak, P./Scheithauer, H. (2012): Das MEDIENHELDEN-Programm: Prävention von Cybermobbing und Förderung von Medienkompetenzen im Schulkontext. *forum kriminalprävention*, 1/2012, S. 16-21.
- Juvonen, J./Gross, E. F. (2008): Extending the school grounds? – Bullying experiences in cyberspace. *Journal of School Health*, 78, 9, pp. 496-505.
- Katzer, C./Fetchenhauer, D./Belschak, F. (2009): Cyberbullying in Internet-Chatrooms – Wer sind die Täter? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 41, 1, S. 33-44.
- Lahey, B. B./Schwab-Stone, M./Goodman, S. H./Waldman, I. D./Canino, G./Rathouz, P. J./Miller, T. L./Dennis, K. D./Bird, H./Jensen, P. S. (2000): Age and gender differences in oppositional behavior and conduct problems: A cross-sectional household study of middle childhood and adolescence. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 3, pp. 488-503.
- Law, D. M./Shapka, J. D./Domene, J. F./Gagné, M. H. (2012): Are cyberbullies really bullies? An investigation of reactive and proactive online aggression. *Computers in Human Behavior*, 28, 2, pp. 664-672.
- Lindeman, M./Harakka, T./Keltikangas-Järvinen, L. (1997): Age and gender differences in adolescents' reactions to conflict situations: Aggression, prosociality, and withdrawal. *Journal of Youth and Adolescence*, 26, 3, pp. 339-351.
- Little, T. D./Jones, S. M./Henrich, C. C./Hawley, P. H. (2003): Disentangling the “whys” from the “whats” of aggressive behaviour. *International Journal of Behavioral Development*, 27, 2, pp. 122-133.
- Menesini, E./Nocentini, A./Palladino, B. E./Frisen, A./Berne, S./Ortega, R./Calmaestra, J./Scheithauer, H./Schultze-Krumbholz, A./Luik, P./Naruskov, K./Blaya, C./Berthaud, J./Smith, P. K. (2012): Cyberbullying definition among adolescents: A comparison across six European countries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 9, pp. 455-463.
- Mishna, F./Khoury-Kassabri, M./Gadalla, T./Daciuk, J. (2012): Risk factors for involvement in cyber bullying: Victims, bullies and bully-victims. *Children & Youth Services Review*, 34, 1, pp. 63-70.
- Nocentini, A./Calmaestra, J./Schultze-Krumbholz, A./Scheithauer, H./Ortega, R./Menesini, E. (2010): Cyberbullying: Labels, behaviours and definition in three European countries. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 20, 2, pp. 129-142.

- Ortega, R./Elipe, P./Mora-Merchán, J. A./Calmaestra, J./Vega, E. (2009): The emotional impact on victims of traditional bullying and cyberbullying: A study of Spanish adolescents. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, 217, 4, pp. 197-204.
- Oerter, R. (1995): Kultur, Ökologie und Entwicklung. In: Oerter, R./Montada, L. (Hrsg.): *Entwicklungspsychologie* (3., vollst. überarb. Aufl.). – Weinheim, S. 84-127.
- Olweus, D. (2012): Cyberbullying: An overrated phenomenon? *European Journal of Developmental Psychology*, 9, 5, pp. 520-538.
- Patchin, J. W./Hinduja, S. (2012): Cyberbullying: An update and synthesis of the research. In: Patchin, J. W./Hinduja, S. (Eds.): *Cyberbullying prevention and response – Expert perspectives*. – New York, pp. 13-35.
- Pieschl, S./Porsch, T. (2012): *Schluss mit Cybermobbing! – Das Trainings- und Präventionsprogramm „Surf-Fair“*. – Weinheim, Basel.
- Pomery, E. A./Gibbons, F. X./Reis-Bergan, M./Gerrard, M. (2009): From willingness to intention: Experience moderates the shift from reactive to reasoned behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35, 7, pp. 894-908.
- Röhrle, B. (2008): Die Forschungslage zur Prävention psychischer Störungen und Förderung psychischer Gesundheit. *Prävention*, 31, 1, S. 10-13.
- Scheithauer, H./Hayer, T./Petermann, F. (2003): *Bullying unter Schülern: Erscheinungsformen, Risikobedingungen und Interventionskonzepte*. – Göttingen.
- Schultze-Krumbholz, A./Jäkel, A./Schultze, M./Scheithauer, H. (2012a): Emotional and behavioural problems in the context of cyberbullying: A longitudinal study among German adolescents. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17, 3-4, pp. 329-345.
- Schultze-Krumbholz, A./Scheithauer, H. (2010): Cyberbullying unter Kindern und Jugendlichen: Ein Forschungsüberblick. *Psychosozial*, 122, S. 79-91.
- Schultze-Krumbholz, A./Scheithauer, H. (2009): Social-Behavioural Correlates of Cyberbullying in a German Student Sample. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, 217, 4, pp. 224-226.
- Schultze-Krumbholz, A./Scheithauer, H. (2012): Das Medienhelden-Programm zur Prävention von Cybermobbing. In: Drewes, S./Seifried, K. (Hrsg.): *Krisen im Schulalltag – Prävention, Management und Nachsorge*. – Stuttgart, S. 210-219.
- Schultze-Krumbholz, A./Schultze, M./Zagorscak, P./Wölfer, R./Scheithauer, H. (under review): Can a classroom-based preventive intervention reduce cyberbullying? – Long-term effects of the “Medienhelden” program.
- Schultze-Krumbholz, A./Zagorscak, P./Wölfer, R./Scheithauer, H. (eingereicht): Das Medienhelden-Programm zur Förderung von Medienkompetenz und Prävention von Cybermobbing: Konzept und Ergebnisse aus der Evaluation.
- Schultze-Krumbholz, A./Zagorscak, P./Siebenbrock, A./Scheithauer, H. (2012b): *Medienhelden – Unterrichtsmanual zur Förderung von Medienkompetenz und Prävention von Cybermobbing*. – München.
- Sengupta, A./Chaudhuri, A. (2011): Are social networking sites a source of online harassment for teens? Evidence from survey data. *Children and Youth Services Review*, 33, 2, pp. 284-290.
- Shapka, J. D. (2011): *Internet Socializing Online: What are the risks?* Paper presented at Curtin University of Technology, Perth, Australia.
- Smith, P. K./Mahdavi, J./Carvalho, M./Fisher, S./Russell, S./Tippett, N. (2008): Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 4, pp. 376-385.
- Sontag, L. M./Clemans, K. H./Graber, J. A./Lyndon, S. T. (2011): Traditional and cyber aggressors and victims: A comparison of psychosocial characteristics. *Journal of Youth and Adolescence*, 40, pp. 392-404.
- Sourander, A./Brunstein Klomek, A./Ikonen, M./Lindroos, J./Luntamo, T./Koskelainen, M./Ristkari, T./Helenius, H. (2010): Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents – A population-based study. *Archives of General Psychiatry*, 67, 7, pp. 720-728.
- Spears, B./Slee, P./Owens, L./Johnson, B. (2009): Behind the scenes and screens – Insights into the human dimension of covert and cyberbullying. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, 217, 4, pp. 189-196.
- Sticca, F./Perren, S. (2013): Is cyberbullying worse than traditional bullying? Examining the differential roles of medium, publicity, and anonymity for the perceived severity of bullying. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 5, pp. 739-750.

- Sweeten, G./Piquero, A. R./Steinberg, L.* (2013): Age and the explanation of crime, revisited. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 6, pp. 921-938.
- Techniker Krankenkasse* (2011): TK Meinungspuls Gesundheit 2011 – Erhebung „Cyberbullying“. Online verfügbar unter: <http://www.tk.de/tk/kinder-jugendliche-undfamilie/gewalt-gegen-kinder/cybermobbing/343730> (Stand: 06.04.2012)
- Tokunaga, R. S.* (2010): Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, 26, 3, pp. 277-287.
- Wachs, S./Wolf, K. D.* (2011): Zusammenhänge zwischen Cyberbullying und Bullying – erste Ergebnisse aus einer Selbstberichtsstudie. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 60, 9, S. 735-744.
- Weber, M./Ziegele, M./Schnauber, A.* (2013): Blaming the victim: The effects of extraversion and information disclosure on guilt attributions in cyberbullying. *Cyberpsychology Behavior and Social Networking*, 16, 4, pp. 254-259.
- Wölfer, R./Schultze-Krumbholz, A./Zagorscak, P./Jäkel, A./Göbel, K./Scheithauer, H.* (2013): Prevention 2.0: Targeting Cyberbullying @ School. *Prevention Science*. DOI 10.1007/s11121-013-0438-y.
- Ybarra, M. L./Mitchell, K. J.* (2004a): Online aggressor/targets, aggressors, and targets: A comparison of associated youth characteristics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 7, pp. 1308-1316.
- Ybarra, M. L./Mitchell, K. J.* (2004b): Youth engaging in online harassment: Associations with caregiver-child relationships, Internet use, and personal characteristics. *Journal of Adolescence*, 27, 3, pp. 319-336.
- Youniss, J.* (1982). Die Entwicklung und Funktion von Freundschaftsbeziehungen. In: *Edelstein, W./Keller, M.* (Hrsg.): *Perspektivität und Interpretation.* – Frankfurt a. M., S. 178-209.