

Wilfried Hommers

ERKLÄREN ENTSCHULDIGUNG UND ENTSCHÄDIGUNG DIE EFFEKTE DER TÄTER-ERSATZLEISTUNG AUF STRAFURTEILE?

Fragestellung

Leistet ein Schädiger (Täter) dem Geschädigten (Opfer) Ersatz (Täter-Ersatzleistung), dann kommen zwei Komponenten zur Wirkung. Zum einen erfolgt eine materielle Entschädigung des Opfers (Opfer-Komponente der Ersatzleistung), zum anderen entschuldigt sich der Täter zumindest implizit (Täter-Komponente). Hommers & Anderson (1985) führten das Zusammenwirken dieser Komponenten zur Erklärung der im Verhältnis zum Einfluß der Schadenshöhe unerwartet großen Effektstärke der Täter-Ersatzleistung auf Strafurteile an. Goffman (1971, deutsch 1974) bezeichnete die beiden Komponenten als rituellen Prozeß (Entschuldigung) und restitutiven Prozeß (Entschädigung). Von ihm wurde die Täter-Ersatzleistung nicht von der einfachen Addition des rituellen und restitutiven Prozesses unterschieden, so daß auch die völlige Erklärbarkeit der Effekte der Täter-Ersatzleistung durch die Effekte von Entschuldigung und Entschädigung möglich erschien. Im folgenden wird dieses Erklärungsmodell überprüft.

Die vorliegende Untersuchung knüpfte dazu an mehrere Vorbefunde über die Effekte der Täter-Ersatzleistung an (Hommers & Anderson, 1985; Hommers, 1986a):

- Der Ersatzeffekt auf die Strafurteile war im Verhältnis zum Schadenseffekt sowohl bei Kindern, als auch bei Erwachsenen unverhältnismäßig größer als der Schadenseffekt.
- In der Stärke des Ersatzeffekts wurde aber ein Alterstrend festgestellt. Dieser besagte, daß sich die Effektstärke des Ersatzes auf die Strafe zwischen Grundschul- und Erwachsenenalter verringerte, ohne daß sich die Effektstärke des Schadens änderte.

Danksagung: Die Arbeiten wurden unterstützt durch die DFG-Sachbeihilfen Ho 920/2-1 und Ho 920/2-2 an den Verfasser. Bei der Datenerhebung und -auswertung halfen Dipl.-Psych. G. Kaminski-Kadur, stud. phil. A. Ebert, S. Kusch, E. Mößnang, S. Wischert. Frau M. Pirkner half bei der Anfertigung des Manuskripts und der Abbildungen. Besonderer Dank gilt außer den untersuchten Probanden den administrativen Unterstützungen durch die Schulbehörden (Herren Leitenden Regierungsschuldirektor Panzer und Schulamtsdirektoren Baumann und Schäffer) und durch das Kindergartenwesen des Caritasverbandes (Schwester Sigrun) und des Diakonischen Werkes (Diakon Hektor) in Würzburg sowie der Hilfe von Eltern, Lehrkräften und Erziehern bei den Untersuchungen.

– Neben den Effektstärken-Befunden ergab sich ein non-additives Zusammenwirken der Ersatzleistungsabstufungen mit dem Schaden. Bei größerem Schadensausmaß verringerte die Ersatzleistung die Strafe mehr als bei geringerem Schadensausmaß. Zum Teil war das non-additive Zusammenwirken von Schaden und Ersatz sogar disordinal, d.h. die Wirkung der Schadenshöhe änderte sich mit der erfolgten Ersatzleistung. Die Schadenshöhe erhöhte die Strafe bei fehlendem Ersatz und verringerte sie bei vollem Ersatz. Dieser disordinale Interaktionseffekt trat nur bei Kindern auf.

Es war also zu prüfen, ob die Wirkungen der Komponenten der Ersatzleistung einzeln oder zusammen sowohl die Effektstärke der Täter-Ersatzleistung, als auch deren non-additives Zusammenwirken mit dem Schaden und die in beiden sichtbaren Alterstrends im Strafurteil hervorrufen können.

Der wesentliche Gedanke der Untersuchung war, eine unabhängige Variation der Komponenten »Entschuldigung« und »Entschädigung« vorzunehmen und dadurch ihre Wirkung unabhängig voneinander zu bestimmen. Um dies zu realisieren, wurde zunächst das von Hommers (1983) entwickelte und in den Untersuchungen von Hommers & Anderson (1985) und Hommers (1986a) verwendete Briefmarkenszenario derart abgewandelt, daß nun in den Geschichten eine dritte, von Opfer und Täter gleichermaßen unabhängige Person volle (bzw. keine) Entschädigung leistete und der Täter sich entschuldigte bzw. nicht entschuldigte. Durch diese »Reindarstellung« der Komponenten der Ersatzleistung durch den Täter konnten ihre Wirkungen miteinander und mit der Wirkung des Schadensumfangs verglichen werden.

Eine methodische Zusatzfrage ergab sich aus dem Umstand, daß die bisherigen Befunde zur Täter-Ersatzleistung auf Meßwiederholungsplänen beruhten, zu denen es die Alternative des Gruppenvergleichs gibt (Traxel, 1964, 163-179). Den potentiellen statistischen Problemen von Meßwiederholungsplänen bei Heterogenität der Varianz-Kovarianz-Matrix (vgl. Keppel, 1973, 393-400; Bortz, 1989, 402ff) stehen außer den dafür entwickelten Methoden (multivariate Tests bzw. konservative F-Tests) zwar klare statistische Vorteile des Meßwiederholungsplans gegenüber, da einerseits die statistische Entscheidungsstärke durch die geringere Variabilität der Datenträger größer ist und andererseits der Versuchspersonen-Aufwand wegen der geringeren Variabilität und wegen der geringeren Gruppenzahl kleiner ist. Jedoch war die inhaltliche Seite der Kritik an Meßwiederholungsplänen (vgl. Poulton, 1973; Greenwald, 1976) ausschlaggebend für die Zusatzuntersuchung.

Die inhaltlichen Probleme bestehen darin, daß die Ergebnisse von Meßwiederholungsplänen bedingt durch eine implizite Aufforderung zur Urteilkonsistenz oder als Folge von Positions- bzw. von *Carry-over*-Effekten als Methodenartefakte erscheinen, weil sie mit Versuchsplänen nicht repliziert werden können, die von den Versuchspersonen nur jeweils ein Urteil über einen Stimulus verlangen, die dafür aber die Beurteilung der verschiedenen Stimuli von mehreren Gruppen erfordern (Gruppenversuchsplan). Das war z.B. der Fall in der sozialpsychologischen Eindrucksbildungsforschung zum sogenannten *Set-Size-Effect*, der von Anderson (1967) mit Meßwiederholungsplänen gefunden wurde, aber z.B. von Sloan & Ostrom (1974) mit Gruppenversuchsplänen nicht bestätigt werden konnte. Mit Meßwiederholungsplänen würden zwar zutreffendere Bilder der kognitiven Fähigkeiten der Urteiler erlangt (Anderson, 1981, 1982; Fischhoff, Slovic, & Lichtenstein, 1979), jedoch

könnte die direkte Demonstration der Methodenunabhängigkeit von empirischen Ergebnissen am meisten das Vertrauen in die Befunde stützen. Daher (wegen des Aufwandes hinsichtlich der Versuchspersonenzahl aber nur mit Erwachsenen) wandte sich die zusätzliche Datenerhebung der Klärung der Unabhängigkeit der Ergebnisse von dieser Methodenproblematik zu (Untersuchung 2).

Neben dieser Frage nach der Unabhängigkeit der Ergebnisse über den Vergleich der Effekte von Entschuldigung und Drittschädigung von der Meßwiederholung war weiterhin von Interesse, ob auch ohne irgendeine besondere Unterstützung des Referenzsystems die erlangten Befunde über die Größen-Verhältnisse der Effektstärken der beiden Komponenten der Schadenswiedergutmachung zutrafen. Die zur Unterstützung des Aufbaus des Referenzsystems erfolgende Maßnahme, die dabei einer besonderen Kontrolle bedurfte, war die Verwendung der Endanker. Da gerade Gruppenversuchspläne deswegen kritisiert werden (Anderson, 1981), daß die Versuchspersonen nicht hinreichend auf die Aufgabe vorbereitet sein könnten, erschien die Untersuchung der Frage von Interesse, ob die Präsentation von Endankern die Ergebnisse über die Effektstärkenschatzungen beeinflusste.

Untersuchung 1

Methode

Versuchsplan. Die Untersuchung der Hypothesen geschah in vier Versuchsreihen. Jede Versuchsreihe beruhte auf einem vier-faktoriellen Design, das aus drei Stimulus-Faktoren (Schadenshöhe, Entschuldigung, Drittschädigung) mit Meßwiederholung mit jeweils zwei Stufen und einem Versuchspersonen-Faktor (Alter) mit vier Stufen bestand. Die vier Versuchsreihen ergaben sich durch Variation der Reihenfolge von Entschädigung und Entschuldigung und durch Einbezug zweier Verschuldensstufen in Hintergrundgeschichten. Da generalisierbare Befunde angestrebt wurden, war auch von Interesse, wie sich die Tatart auf die Befunde auswirkte. Daher sollte mit der Variation der Hintergrundgeschichte geprüft werden, ob die Ergebnisse spezifisch für eine bestimmte Entstehungsweise (Verschulden) des Schadens waren.

Versuchspersonen. Insgesamt nahmen an diesen vier Versuchsreihen 305 Vpn. teil. Davon waren 80 Vorschulkinder, das Altersmittel lag bei 6.1 Jahren, $s=5.4$ Monate, 75 8jährige ($m=8.4$, $s=4.2$), 78 10jährige ($m=10.3$, $s=8.9$) und 72 Erwachsene mit einem mittleren Alter von 27 Jahren und $s=1.2$ Monate. Bei den Kinderstichproben handelte es sich um Schul- und Kindergartenkinder aus Würzburg und der ländlichen Umgebung. Die Erwachsenenstichprobe bestand vorwiegend aus Studenten und Akademikern.

Versuchsdurchführung. Den Versuchspersonen wurde angekündigt, daß sie über acht Geschichten ihre Meinung sagen sollten. Als Hintergrundgeschichte wurde ihnen einleitend erzählt, zwei Kinder hätten sich zum Briefmarkentauschen im Kindergarten oder in einer Freistunde in der Schule getroffen. Die Kinder wurden dabei spielerisch und mit Anschauungsmaterial in das Briefmarkensammeln und -tauschen eingeführt. Die Versuchspersonen sollten sich vorstellen, sie wären eines der beiden Kinder und außerdem wäre auch noch die Kindergärtnerin bzw. die

Lehrerin anwesend, die den Kindern beim Briefmarkentauschen zusähe. Dann erfuhren die Versuchspersonen, daß das andere Kind Kakao über die Briefmarken des Opfers verschüttete. Dies geschah, je nach der Verschuldensstufe der Hintergrundgeschichte entweder intentional »Aus Wut«, weil das Opfer seine beste Briefmarke nicht eintauschen wollte oder akzidentell »Aus Versehen«, als das andere Kind vorsichtig mit der Pinzette eine Marke zur Ansicht reichen wollte. Den Versuchspersonen wurde erklärt, daß sie auf der vor ihnen stehenden Skala anzeigen sollten, »wieviel Strafe der andere Junge/das andere Mädchen bekommen soll«. Alle Geschichteninformationen bezüglich des Opfers wurden in der zweiten Person mitgeteilt, also z. B. »deine Briefmarken wurden verschmiert; der andere Junge/das andere Mädchen entschuldigte sich nicht bei dir; die Lehrerin/Kindergärtnerin gab dir keine Marken«. Davon erwartete man, daß selbst bei den jüngeren Kindern ohne Schwierigkeiten eine Identifizierung mit dem Opfer eintreten würde. Eine direkte Aufforderung zur Identifizierung mit dem Opfer unterblieb daher. Die hier gewählte Methode erschien aber ausreichend, da selbst die Vorschüler eine hohe emotionale Beteiligung in der Versuchsdurchführung zeigten.

In den acht Fortsetzungen der Hintergrundgeschichte, die anschließend beurteilt werden sollten, wurden jeweils drei Informationen kombiniert. Je nach Stimulusstufe wurden 2 bzw. 12 Marken verschmiert. Der Täter entschuldigte sich bzw. entschuldigte sich nicht. Die Lehrerin/Kindergärtnerin leistete entweder volle oder gar keine Entschädigung. Zu jeder Geschichte gaben die Versuchspersonen zwei Urteile ab. Die erste Beurteilung erfolgte, nachdem sie zwei Informationen gehört hatten: Die Schadensinformation, die immer an erster Stelle stand, und - je nach Stimulusreihenfolge - die Entschuldigungs- oder die Entschädigungsinformation. Das zweite Urteil erfolgte, nachdem sie auch die dritte fehlende Information gehört hatten. Hierzu wurde ausdrücklich erklärt, daß sie dann die ganze Geschichte beurteilen sollten. Die 16 Urteile wurden auf einer 20-stufigen Strafe-Skala abgegeben, die anhand von Endanker-Beispielen und Übungsgeschichten ausführlich erläutert wurde. Die Skala bestand aus einem 30 cm langen, im Querschnitt dreieckigen Holz, auf das ein rosa Pappstreifen für die Vpn. sichtbar aufgeklebt war. Der rosa Pappstreifen hatte am oberen Rand 20 Unterteilungen von 1 cm Breite. Darunter befand sich eine schwarze nach links sich zuspitzende Fläche, deren spitzes Ende unter der zweiten Unterteilung von links lag. Diese schwarze Spitze sollte zunehmende Strafe symbolisieren. Die äußerste linke Unterteilung war ausdrücklich zur Anzeige von Straffreiheit vereinbart. Als visuelle Endanker waren neben dem rosa Streifen zwei Schilder mit Gesichtsschemata auf das Holz gesteckt. Das linke Schild sollte an eine »gute« Handlung erinnern und zeigte ein lachendes Gesicht. Das rechte Schild sollte an eine »böse« Handlung erinnern und zeigte ein trauriges Gesicht. Als Endanker-Beispiele wurden folgende Geschichten für den Endanker »böse« gewählt: »15 deiner Marken wurden verschmiert. Der andere Junge/das andere Mädchen entschuldigte sich nicht bei dir, sondern freute sich noch über deinen Schaden. Die Lehrerin/Kindergärtnerin gab dir keine Marken«. Die Geschichte für den Endanker »gut« lautete: »Eine deiner Marken wurde verschmiert. Der andere Junge/das andere Mädchen entschuldigte sich bei dir und gab dir zusammen mit der Lehrerin/Kindergärtnerin 15 Marken«. Zur Einübung in den Gebrauch der Skala beurteilten die Vpn. vier der acht Fortsetzungsgeschichten. Diese Geschichten wurden so ausgewählt und angeordnet, daß

erwartet werden konnte, daß von einer Geschichte zur nächsten immer höhere Strafurteile abgegeben würden. Zwischen zwei aufeinanderfolgenden Geschichten änderte sich immer nur einer der drei Teile der Geschichte (und zwar zum Schlechteren hin). Die anderen beiden Teile blieben unverändert. Jedoch änderte sich in der folgenden Geschichte ein anderer Teil der Geschichte als in der vorhergehenden. Die Vpn. wurden vor ihren Strafurteilen nach diesen Änderungen befragt. Mit Hilfe dieser Prozedur konnte daher überprüft werden, ob sie die Informationen in den Geschichten normgemäß erfaßten und ob sie den Umgang mit der Skala adäquat beherrschten. Die Kontrolle dieser Urteilsänderung zeigte, daß einerseits selbst Vorschüler in dem Wechsel vom dritten zum vierten Übungsstimulus die zu erwartende Urteilsänderung vornahmen, und andererseits, daß nur sie in den vorhergehenden Übungsgeschichten nicht zu erwartende Urteilsänderungen vornahmen. Nach der Einführung und Einübung in den Gebrauch der Skala und in die Geschichteninhalte erfolgten die acht zweifachen Strafurteile zu den acht Fortsetzungen der jeweiligen Rahmengeschichte. Vier Permutationen der Reihenfolge der acht Fortsetzungen kamen dabei innerhalb jeder Altersgruppe in zufälliger Zuordnung zur Anwendung.

Überblick über die Auswertung. Die statistische Prüfung erfolgte über acht (je eine für die vier Altersgruppen mit Entschuldigung und je eine für die vier Altersgruppen mit Entschädigung als jeweils zweitem Geschichtenteil) 2.2x2 split-plot-Varianzanalysen, in denen für jede Altersgruppe das Verschulden als Gruppenfaktor und Schaden mit Entschuldigung bzw. Schaden mit Entschädigung als Meßwiederholungsfaktoren eingingen. Die beiden für gleiche Schaden-Entschuldigung- oder Schaden-Entschädigung-Kombinationen vorliegenden Urteile wurden gemittelt. Weiterhin erfolgten Prüfungen der Alterseffekte durch vierfaktorielle split-plot-Varianzanalysen, indem aufeinander folgende Paare von Altersgruppen zu einem weiteren Gruppenfaktor zusammengestellt wurden. Die Varianzanalysen erfolgten mit Gruppenumfängen von 18 Versuchspersonen, indem bei höheren Gruppenumfängen entsprechend viele Versuchspersonen zufällig weggelassen wurden. Die Mittelwerte wurden allerdings mit den gesamten vorliegenden Daten berechnet.

Mit der statistischen Auswertung war die Grundlage für die Interpretation der Schätzungen der Effektstärken geschaffen. Die Schätzung der Effektstärken erfolgte über Varianzanteile (w^2) und Mittelwertdifferenzen (M). Die Varianzanteile wurden jeweils aus Varianzanalysen der Urteile der vier Altersgruppen jeder Versuchsreihe gewonnen, in denen die jeweiligen Geschichtenteile als Meßwiederholungsfaktoren vorkamen. Die Mittelwertdifferenzen enthalten in der Regel auch die eigentlich wichtige Information der Abbildungen. Die Mittelwerte für die Urteile über einzelne Bedingungen selbst haben in der Regel keine Bedeutung, weil die Skalierungsvorrichtung nicht auf Arrest-Zeiten oder Anzahl von Hieben Bezug nahm, sondern durch das liegende spitzwinklige schwarze Dreieck nur allgemeine Mengenangaben forderte.

An die Effektschätzungen per w^2 und M schlossen zwei Zusatzauswertungen an, was durch die explizit vorgegebene Null auf der Vorrichtung zum Anzeigen der Strafe sinnvoll erschien. Zunächst konnte daher festgestellt werden, ob sich in der prinzipiellen Entscheidung zur Strafe gleiche Befunde wie in den Effektstärken aufgrund der ad-hoc-Zuweisung von Zahlen zu den Vorrichtungssegmenten zeigten. Weiterhin

wurden die Mittelwerte für »echte« Strafurteile, also ohne die »Keine Strafe«-Urteile bestimmt, um zu prüfen, ob sich in den auf diese Art korrigierten Effektschätzungen für die Auswirkung der Geschichtenkomponenten auf die Strafe die gleichen Befunde wie in den Mittelwertdifferenzen aufgrund der gesamten Urteilsvariation unter der ad-hoc-Skalierung ergaben.

Ergebnisse

Haupteffekte von Entschuldigung und Entschädigung. Beide Haupteffekte für Entschuldigung und Entschädigung waren bei allen Altersgruppen in den Vorläufigen Urteilen statistisch gesichert. Es ergaben sich für den Entschuldigungseffekt bei den Vorschülern $F(1,34)=44.78$, bei den 8jährigen $F(1,34)=112.48$, bei den 10jährigen $F(1,34)=115.47$ und bei den Erwachsenen $F(1,34)=139.46$. Die F-Werte für den Entschädigungseffekt betragen bei den Vorschülern $F(1,34)=47.54$, bei den 8jährigen $F(1,34)=64.40$, bei den 10jährigen $F(1,34)=52.40$ und bei den Erwachsenen $F(1,34)=32.02$. Alle diese Prüfstatistiken waren erheblich größer als der kritische F-Wert von $F=12.99$ für $p<.001$. Somit konnte also die Wirksamkeit beider Operationalisierungen der Modell-Kompoz=:òLL LERSatzleistung bei allen Altersgruppen nachgewiesen werden.

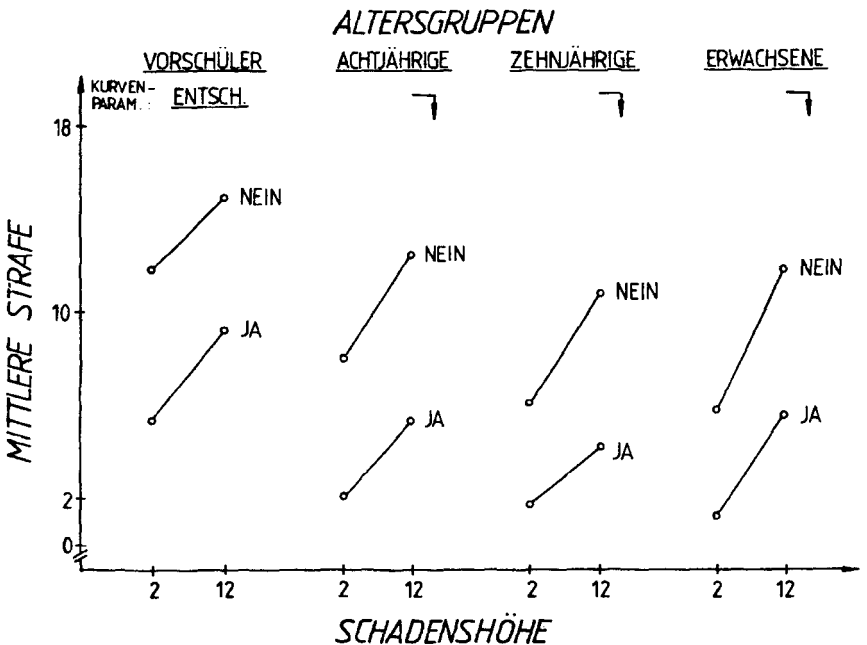


Abbildung 1: Mittlere Strafe (vertikale Achse) von 4 Altersgruppen als Funktion der Schadenshöhe (horizontale Achse) und der Entschuldigung durch den Täter (Kurvenparameter) in den Vorläufigen Urteilen über eine Briefmarkenruinierung »Aus Versehen«. Man sieht eine Strafreduktion durch die Entschuldigung des Täters, die - außer für die Vorschüler - beim höheren Schaden größer ausfällt als beim geringeren Schaden. Weiterhin hebt die Schadenshöhe die Strafe auf beiden Entschuldigungs-Stufen an.

Die Effekte der Stimuluskomponenten Entschuldigung und Entschädigung in den Vorläufigen Urteilen sind auch in den graphischen Darstellungen der Mittelwerte von zwei Versuchsreihen klar als Kurvenabstände zu erkennen (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2). Die Abbildungen 1 und 2 zeigen jeweils von links nach rechts die mittleren Strafurteile der Vorschüler, der 8jährigen, der 10jährigen und der Erwachsenen. Auf der Ordinate sind die Ausprägungen der Vorläufigen Urteile abzulesen. Die Schadensstufen (2 oder 12) sind auf der Abszisse abgetragen. Als Kurvenparameter erscheinen in Abbildung 1 die Entschuldigungsstufen (JA oder NEIN) oder in Abbildung 2 die Entschädigungsstufen (0 oder 1/1) (vgl. auch die einzelnen Legenden der Abbildungen 1 und 2). Der Standardfehler der einzelnen Mittelwerte variierte zwischen .41 und .76 der vergebenen Strafeinheiten. Die Ergebnisse der beiden anderen Versuchsreihen sind sehr ähnlich, so daß aus Platzgründen auf ihre graphische Abbildung verzichtet wird (vgl. aber Tabelle 1).

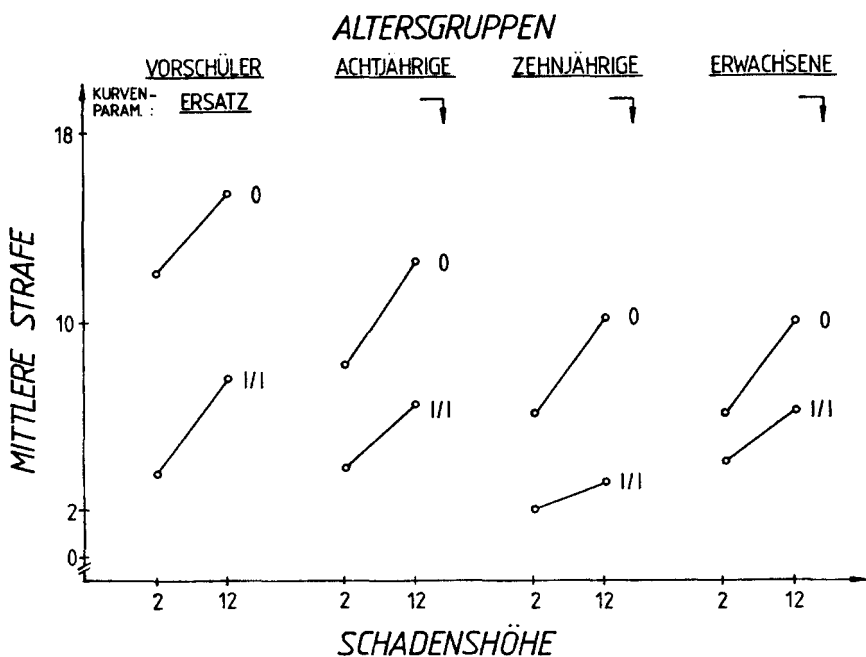


Abbildung 2: Mittlere Strafe (vertikale Achse) von 4 Altersgruppen als Funktion der Schadenshöhe (horizontale Achse) und der Entschädigung des Geschädigten durch einen Dritten (Kurvenparameter Ersatz: 0 für keine, 1/1 für volle Entschädigung durch den Dritten) in den Vorläufigen Urteilen über eine Briefmarkenruinierung »Aus Versehen«. Man sieht eine Strafreduktion durch die Drittentenschädigung, die außer für die Vorschüler beim höheren Schaden größer ausfällt als beim geringeren Schaden. Weiterhin hebt die Schadenshöhe die Strafe auf beiden Entschädigungs-Stufen an.

Alterseinflüsse. Hinsichtlich der Alterseinflüsse auf die Wirkungen von Entschuldigung und Entschädigung ergaben sich in der statistischen Analyse lediglich im Vergleich von 10jährigen und Erwachsenen signifikante Prüfstatistiken. Der Entschuldigungseffekt interagiert mit dem Faktor aus den Altersstufen der 10jährigen

und Erwachsenen mit $F(1,68)=5.79$, $p<.05$, der Entschädigungseffekt mit $F(1,68)=7.03$, $p<.02$. Die Betrachtung der Mittelwertdifferenzen, d. h. der Kurvenabstände in den Abbildungen, verdeutlicht die Art dieser Alterseinflüsse.

Die Abstände der Kurven für die beiden Entschädigungsstufen in beiden Verschuldensbedingungen waren bei den Erwachsenen kleiner als bei den 10jährigen. Der Entschädigungseffekt verringerte sich also generell, unabhängig vom Verschulden. Diese Abnahme des Drittschädigungseffekts mit dem Alter war nach Piaget (1954) im Sinne einer Abnahme der objektiven Verantwortlichkeit nicht unerwartet. Jedoch überraschte das Bestehenbleiben des Dritt-Entschädigungseffekts bei den Erwachsenen, da ohne Zutun des Täters seine Strafe reduziert wurde. Hinsichtlich des alleinigen Abnehmens, aber Bestehenbleibens des Drittschädigungseffekts bestand Übereinstimmung mit Hommers (1988a,b) und Hommers & Bohnert (1989), wo mit anderen Szenarien gleiche Ergebnisse erlangt wurden.

Die Abstände der Kurven für die Entschuldigungsstufen waren dagegen nur bei der Verschuldensbedingung »Aus Wut« in der Erwachsenen-Gruppe größer als bei den 10jährigen. Dieser Befund wurde noch dadurch unterstrichen, daß außerdem die Alter x Verschulden x Entschuldigung-Interaktion beim Vergleich der 10jährigen und Erwachsenen mit $F(1,68)=7.96$, $p<.01$ signifikant ausfiel. Der Entschuldigungseffekt war also nur bei den Erwachsenen und nur bei der Bedingung »Aus Wut« größer als sonst. Innerhalb der drei Kindergruppen waren demnach keine statistisch zu sichernden Änderungen der Einflüsse von Entschädigung oder Entschuldigung auf die Strafurteile feststellbar, was hinsichtlich des Entschuldigungseffekts in interkultureller Übereinstimmung bei methodisch anderer Vorgehensweise mit Wellman et al. (1979), Darby & Schlenker (1982, Experiment 1), Leon (1982) und Darby & Schlenker (1989) stand. Außerdem veränderten sich die Höhen der Strafurteile mit dem Alter der Kinder zu Beginn des Grundschulalters. Die Vorschüler waren demnach in beiden Stimulusplänen, d.h. nach Entschädigung genauso wie nach Entschuldigung, insgesamt strenger als die 8jährigen, $F(1,68)=21.32$ und $F(1,68)=12.48$, $p<.001$ in beiden Fällen.

Verschuldenseinfluß. Das mit der Hintergrundgeschichte variierte Verschulden an dem Schaden hatte in allen 8 Varianzanalysen keinen signifikanten Haupteffekt (der größte F-Wert betrug 3.12 bei 1 und 34 Freiheitsgraden). Die Effekte von Entschuldigung oder von Entschädigung interagierten in der Regel auch nicht mit dem Verschulden der Vorgeschichte (6 von 8 F-Werten waren kleiner als 1.00 und einer betrug 2.54). Nur die Verschulden x Entschuldigung-Interaktion der Erwachsenen war als einzige Interaktion des »Between-subject«-Faktors Verschulden signifikant ($F(1,34)=5.42$, $p<.05$). Inhaltlich gesehen war der Effekt der Entschuldigung in dieser Altersgruppe bei absichtlicher Schädigung größer als bei unabsichtlicher. Die erfolgte Entschuldigung reduzierte die Strafe also mehr bei absichtlicher als bei unabsichtlicher Schädigung.

Haupteffekt für Schaden. Der Schadenseffekt war in allen Gruppen klar ausgeprägt. In den vier Gruppen mit Entschuldigung als weiterer Urteilsgrundlage betrug die F-Werte in der Altersreihenfolge $F(1,34)=35.65$; 62.60; 84.64 und 74.36. In den vier Gruppen mit Entschädigung als weiterem Stimulus in den Vorläufigen Urteilen ergaben sich: $F(1,34)=31.33$; 56.09; 70.53 und 42.05. Die Gruppenfaktoren Verschulden und Alter interagierten in allen Gruppen eindeutig nicht mit dem

Schaden. Die Schadenshöhe beeinflusste also unabhängig vom Verschulden oder Alter die Strafurteile.

Zusammenwirken der Komponenten mit dem Schaden. Entschuldigung ebenso wie Drittschädigung wirkten bei fast allen Altersgruppen non-additiv mit der Schadenshöhe zusammen. Lediglich bei den Vorschülern war dies nicht der Fall. Die Betrachtung der Mittelwerte in den Abbildungen weist für alle Altersgruppen außer den Vorschülern aus, daß bei fehlender Entschuldigung wie bei fehlender Entschädigung die Strafe mehr mit steigendem Schaden zunahm als bei erfolgter Entschädigung oder Entschuldigung.

Bei den Vorschülern ergaben sich für die Schaden x Entschädigung-Interaktion $F(1,34)=.22$ und für die Schaden x Entschuldigung-Interaktion $F(1,34)=.36$. Dagegen ergaben sich bei den 8jährigen, 10jährigen und Erwachsenen (jeweils in dieser Reihenfolge) für die Schaden x Entschädigung-Interaktion die Prüfstatistiken zu $F(1,34)= 12.43, 8.22$ und 18.22 und für die Schaden x Entschuldigung-Interaktion $F(1,34)= 4.86, 13.11$ und 9.90 (immer mindestens $p<.05$). Die statistische Prüfung der Unterschiedlichkeit der Schaden x Entschädigung- und Schaden x Entschädigung-Interaktionen im Vergleich von Vorschülern und 8jährigen ergab jedoch keine Stützung der klar unterschiedlich ausfallenden F-Werte. Alle Verschuldenseinflüsse auf diese Interaktionen waren außerdem statistisch nicht erheblich (der größte F-Wert war 2.50 und 6 der 8 F-Werte waren kleiner als 1.00, bei 1 und 34 Freiheitsgraden). Die Vorschüler hatten, wie in den Abbildungen zu sehen ist, bei der Verschuldensbedingung »Aus Versehen« flachere (statt wie sonst: steilere) Anstiege der Kurven für fehlende Entschuldigung und fehlende Entschädigung.

Gegen die Erklärung der Disordinalität durch die alleinige Wirkung von Entschädigung oder Entschuldigung spricht jedoch der in allen Gruppen anzutreffende straf erhöhende Effekt der Schadenshöhe bei erfolgter Entschädigung durch einen Dritten oder bei erfolgter Entschuldigung durch den Täter. Der Varianzanteil der demnach ordinalen Non-Additivität von Schaden und Entschädigung bzw. Schaden und Entschuldigung betrug weiterhin in den einzelnen Gruppen nie mehr als 2%. Diese geringen Varianzanteile und gleichzeitig die Tatsache der Ordinalität rechtfertigten die im folgenden durchgeführten Effektstärkenvergleiche.

Effektstärkenvergleiche. Diese erfolgten durch Betrachtung der Varianzanteile der Meßwiederholungs-Faktoren für die drei Informationsarten: Schadenshöhe, Entschuldigung durch den Täter und Entschädigung durch einen Dritten. Außerdem wurden die Mittelwertdifferenzen für die einzelnen Variablenstufen benutzt. Wegen der Gleichartigkeit der Schaden-Interaktionen und der nicht vorhandenen Disordinalität dieser Interaktionen erschien die Betrachtung der Haupteffektstärken zulässig. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 1 für jede der Verschulden-Gruppen (Zeilen) und jede Altersgruppe (Spalten) zusammengestellt.

Tabelle 1 zeigt, daß die Effektschätzungen für die Schadenshöhe altersstabil und verschuldensunabhängig waren. Auch im Entschuldigungseffekt bestanden im wesentlichen keine Altersunterschiede oder Verschuldenseinflüsse. Nur die Spalte für die Erwachsenen zeigt einen im Vergleich zu »Aus Versehen« größeren Entschuldigungseffekt für die Verschuldensbedingung »Aus Wut« an. Weiterhin zeigt die Spalte für die Erwachsenen in beiden Zeilen (Verschuldensbedingungen) des unteren Teils von Tabelle 1 im Vergleich zu den anderen Altersgruppen den kleinsten Wert für die

Effektstärke der Entschädigung an. Statistisch gesichert war die Veränderung der Effektstärkenverhältnisse von Entschuldigung und Entschädigung zwischen 10jährigen und Erwachsenen durch eine Tripel-Interaktion mit $F(1,136)=15.30$, $p<.001$, und dadurch, daß signifikante Effektstärkenunterschiede für Entschädigung und Entschuldigung in beiden Verschulden-Gruppen nur bei Erwachsenen auftraten, $F(1,34)=5.79$, $p<.025$, und $F(1,34)=16.41$, $p<.001$.

Tabelle 1: Effektstärken per Varianzanteilen und Mittelwertdifferenzen

Verschulden-Gruppe	Effektmaße: Effektart:	Altersgruppe							
		Vorsch.		8-Jähr.		10-Jähr.		Erw.	
		w ²	M	w ²	M	w ²	M	w ²	M
Aus Versehen	Entschuld.	.21	6.1	.33	6.5	.29	5.4	.28	5.4
	Schaden	.07	3.5	.11	3.8	.13	3.6	.25	5.2
Aus Wut	Entschuld.	.27	7.4	.29	5.8	.30	4.0	.50	8.0
	Schaden	.13	4.5	.21	5.4	.09	4.8	.10	3.6
Aus Versehen	Entschäd.	.28	8.2	.19	5.2	.26	5.6	.07	3.0
	Schaden	.06	3.7	.08	3.6	.06	2.6	.07	3.1
Aus Wut	Entschäd.	.19	6.0	.24	6.0	.31	5.7	.13	3.4
	Schaden	.11	4.6	.10	2.8	.08	3.0	.15	3.5

Erläuterungen:

w²: Schätzung des Varianzanteils nach Hays (1963).

M: Differenzen der »Rand«-Mittelwerte der Haupteffekte.

Tabelle 1 ermöglicht auch einen Vergleich der Effektstärken von Schaden und Entschuldigung bzw. von Entschädigung. Man sieht erstens, daß der Entschuldigungseffekt immer, d.h. schon bei den Vorschülern, größer war als der Schadenseffekt. Man sieht zweitens, daß der Entschädigungseffekt bei den drei Kindergruppen größer war als der Schadenseffekt, daß er aber bei den Erwachsenen nur noch genauso groß wie der Schadenseffekt in Erscheinung trat.

Restschaden-Hypothese. Der bestehende Schadenseffekt bei erfolgter Drittschädigung sprach auch gegen die Gültigkeit der Restschaden-Hypothese, wonach die Non-Additivität von Schaden und Ersatzleistung durch die Beurteilung des Schadens nach Entschädigung entsteht. Eine Analyse auf intra-individuellem Niveau wurde angeschlossen, da Hommers (1986b) bei 8jährigen und Erwachsenen individuelle Unterschiede in der Verarbeitung der Schadensinformation bei voller Ersatzleistung durch den Täter fand.

Die Prüfung der vier spezifischen Schadenseffekte bei erbrachter Drittschädigung per intra-individueller Vergleiche zeigte, daß 62%, 68%, 66% und 69% der Vorschüler, 8jährigen, 10jährigen und Erwachsenen (Zahlenangaben in dieser Rei-

henfolge) für den großen Schaden mehr Strafe gaben als für den kleinen und nur 22%, 16%, 13% und 25% gleiche Strafurteile in den beiden Schadensbedingungen abgaben. Demnach war weder im Gruppendurchschnitt (alle 8 Wilcoxon-Tests zwischen den beiden Schadensstufen bei erfolgter Entschädigung $p < .05$) noch für die Mehrzahl der Versuchspersonen die Restschaden-Hypothese haltbar. Die Interaktion von Schaden und Entschädigung wird in diesen intra-individuellen Vergleichen ebenfalls deutlich. Bei fehlender Entschädigung wurden insgesamt mehr Versuchspersonen, nämlich 81%, 92%, 89% und 83%, gefunden, die unter der höheren Schadensbedingung mehr Strafe als unter der kleineren, und nur 3%, 3%, 3% und 14%, die gleiche Urteile für die beiden Schadensbedingungen abgaben.

Möglich wäre aber, daß es zwei Gruppen von Versuchspersonen gab: Restschaden-Beurteiler und Additiv-Integrierer. Die Vorläufigen Urteile boten aufgrund ihres doppelten Vorliegens für jede Schaden-Entschädigung-Kombination eine Möglichkeit zur individuellen Prüfung dieser Vermutung. Die Urteile der beiden Durchgänge wurden gemittelt, und jede Versuchsperson wurde den Beschreibungsklassen der Tabelle 2 zugeordnet. Diese wurden wegen der geringen Power eines individuellen statistischen Tests auf der Basis der Konfigurationen der mittleren individuellen Urteile ausgewertet (vgl. die Erläuterungen der Konfigurationen in der Tabelle 2).

Tabelle 2: Häufigkeiten von individuellen Urteils Konfigurationen

Plan	Konfiguration	Altersgruppen			Erw.
		Vorsch.	Achtj.	Zehnj.	
Entschädigung	Nur Schaden	0	0	0	0
	Nur Entschädigung	1	0	1	2
	Restschaden	5	5	5	4
	Non-Add.: Ordinal	18	25	21	26
	Non-Add.: Dis.-Ord.	5	3	6	2
	Additiv	0	0	0	0
	Sonstige	7	3	3	2
Entschuldigung	Nur Schaden	0	0	0	0
	Nur Entschuldigung	6	0	2	5
	Non-Add.: Ordinal	20	31	30	29
	Non-Add.: Dis.-Ord.	4	3	2	1
	Additiv	0	0	0	0
	Sonstige	6	2	2	1

Erläuterungen:

- »Nur Entschuldigung« bedeutet, daß die Schadensstufen immer gleich beurteilt wurden, entsprechend für die anderen Fälle;
- »Restschaden« bedeutet, daß die Schadensstufen bei erfolgter Entschädigung gleich, bei nicht erfolgter entsprechend der Schadenshöhe beurteilt wurden;
- »Non-Add.: Ordinal« bedeutet, daß die Urteile auf beiden Entschuldigungs- bzw. Entschädigungsstufen entsprechend der Schadenshöhe unterschiedlich ausfielen, bei fehlender Entschädigung bzw. Entschuldigung war die Differenz jedoch größer als bei erfolgter;
- »Non-Add.: Dis.-Ord.« bedeutet, daß die Schadenshöhe bei erfolgter Entschuldigung bzw. Entschädigung die Strafe reduzierte, sonst aber erhöhte;
- »Additiv« wären solche Konfigurationen, die gleichstarke Schadenswirkungen auf beiden Entschuldigungs- bzw. Entschädigungsstufen gehabt hätten.

Die Häufigkeiten der Tabelle 2 zeigen klar, daß sogenannte additive Urteiler gar nicht vorkamen und daß die mittlere non-additive Datenanordnung kein Artefakt der Mittelung von unterschiedlichen Versuchspersonen darstellte. Denn die Zeilen »Non-Add.: Ordinal« weisen die größten Häufigkeiten auf. Die spezifisch ausgezählten Fälle für die Restschaden-Hypothese in der dritten Zeile zeigen, daß sie allenfalls für 15% der Vpn. zugetroffen haben kann. Daß dabei kein Alterstrend auftrat, stand im Gegensatz zur Erwartung aufgrund der objektiven Verantwortlichkeit sensu Piaget (1954). Weiterhin ergab der Vergleich der Häufigkeiten zwischen den Altersgruppen, daß die Vorschüler das geringste Auftreten der Klasse »Non-Add.: Ordinal« hatten, was den Unterschied in der statistischen Sicherung der Interaktion der Stimulus-Faktoren bei dieser Altersgruppe unterstreicht.

Häufigkeiten von Strafe und korrigierte Effektschätzungen. Die Abbildung 3 zeigt die relativen Häufigkeiten des Gebrauchs des Strafteils der Anzeigevorrichtung. Man sieht, daß sich der Strafe-Gebrauch bei erfolgter Entschuldigung oder bei

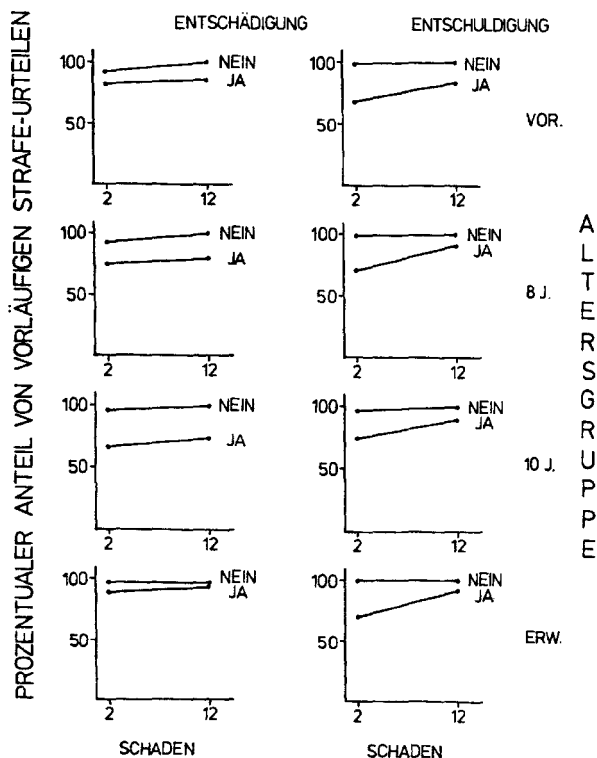


Abbildung 3: Prozentuale Anteile des Gebrauchs des Strafe-Bereichs auf der Skala (vertikale Achsen) als Funktion der Schadenshöhe (horizontale Achsen) und der Entschädigung durch einen Dritten (Kurvenparameter im linken Teil) bzw. der Entschuldigung durch den Täter (Kurvenparameter im rechten Teil) in 4 Altersgruppen. Man sieht, daß lediglich bei Beurteilungen der Entschädigung durch den Dritten in der Erwachsenen-Gruppe eine Verringerung der Wirkung von Drittentschädigung auf den Strafegebrauch erfolgte. Weiterhin erhöhte die Schadenshöhe den Strafegebrauch im Falle von erfolgter Entschädigung bzw. erfolgter Entschuldigung.

erfolgter Drittschädigung verringerte. Das hing zum Teil vom Schaden ab und zwar wurde Strafe bei dem geringeren Schaden weniger oft gegeben. Weiterhin war die Abnahme des Strafe-Gebrauchs bei erfolgter Drittschädigung für die Erwachsenen geringer als für die drei anderen Altersgruppen. Entsprechendes war jedoch bei erfolgter Entschuldigung nicht der Fall. Fast alle Vpn. gaben Strafe, wenn keine Entschuldigung oder keine Drittschädigung erfolgte. Also replizierten die relativen Häufigkeiten des Strafe-Gebrauchs die aus den Mittelwerten und Varianzanteilen gewonnenen Befunde über die Altersabhängigkeit des Drittschädigungseffekts und die Unabhängigkeit des Entschuldigungseffekts vom Alter. Gleichzeitig wird an dem Deckeneffekt für nicht erfolgte Entschädigung oder Entschuldigung sichtbar, daß selten keine Strafe in diesen Fällen gegeben wurde, daß aber die Häufigkeiten des Gebrauchs der Strafe ungeeignet sind, um die Effekte von Drittschädigung und Entschuldigung mit dem des Schadens zu vergleichen. Ergänzend wurde festgestellt, daß in 13 von 16 Vergleichsfällen die Häufigkeit von Strafe in der Gruppenbedingung »Aus Wut« größer war als in der Gruppenbedingung »Aus Versehen«, wenn Drittschädigung oder Entschuldigung erfolgte. Im Mittel betrug dieser Unterschied 6.69%. In den Mittelwerten gab es nur für erfolgte Drittschädigung höhere Mittelwerte in der Gruppenbedingung »Aus Wut«. Anscheinend war der Indikator »Strafe-Gebrauch« sensibler für eine einheitliche, aber schwache Wirkung der Verschuldensbedingungen der Hintergrundgeschichte als die statistische Prüfung des Globaleffekts des Verschuldens.

Berechnete man Mittelwerte aus den »echten« Strafurteilen ergaben sich zwei glättende Korrekturen an dem Bild der Tabelle 1. Der dort relativ große Entschuldigungseffekt bei den Vorschülern verringerte sich in beiden Verschuldensbedingungen so sehr, daß er kleiner wurde als der Entschuldigungseffekt bei den Erwachsenen. Darin bestanden aber auch alle wesentlichen Änderungen aufgrund dieser korrigierten Effektschätzungen.

Umkehr der Schadenswirkung im Endgültigen Urteil. Durch die Kombination der Bedingungen erfolgter Entschuldigung und erfolgter Drittschädigung waren die Endgültigen Urteile möglicherweise geeignet, den Befund der Umkehr der Schadenswirkung bei Hommers (1983; 1986a) zu reproduzieren. Darauf wies in den statistischen Prüfungen der Mittelwerte hin, daß für die Vorschüler, die die Entschuldigung als dritte Information erhielten, der Schadenseffekt nicht signifikant wurde, $F(1,34)=2.58$. Dagegen war das sonst der Fall. Dieses Fehlen des Schadenseffekts hing aber mit der Tripel-Interaktion für Schaden, Entschädigung und Entschuldigung zusammen, die ebenfalls nur bei dieser Altersgruppe und dieser Reihenfolge der Informationen gefunden wurde, $F(1,34)=7.20$. Diese Tripel-Interaktion besagte dem Inhalte nach, daß sich der Schadenseffekt von einer die Strafe erhöhenden auf eine die Strafe reduzierende Wirkung genau dann umkehrte, wenn auf die Drittschädigung die Täter-Entschuldigung als Information folgte. Das reduzierte den sonst vorhandenen die Strafe erhöhenden Schadenseffekt so, daß er insgesamt nicht mehr statistisch signifikant ausfiel. Eine weitere Gruppe mit disordinalen Verläufen der Schadenswirkungen in den mittleren Urteilen wurde nicht gefunden. Der Schadenseffekt war vielmehr, wie generell bei der Reihenfolge Entschuldigung-Drittschädigung, auch bei der Reihenfolge Drittschädigung-Entschuldigung immer positiv. Die sich darin ausdrückende Altersbedingtheit der Tripel-Interaktion von Schaden,

Entschädigung und Entschuldigung konnte gesichert werden mit zwei Quadrupel-Interaktionen von Alter, Schaden, Entschädigung und Entschuldigung: im Gesamtvergleich aller vier Altersgruppen $F(3,68)=4.33, p<.01$ und im Vergleich der Vorschüler und 8jährigen $F(1,34)=9.75, p<.005$.

In der Auswertung der Urteile der einzelnen Versuchspersonen über die Geschichten mit der Kombination Entschuldigung-Entschädigung zeigte sich, daß auch 24% der 8jährigen, im Vergleich zu 32% der Vorschüler und 3% der 10jährigen und Erwachsenen weniger Strafe für den höheren Schaden angaben, wenn Entschädigung und Entschuldigung in dieser Reihenfolge dargeboten wurden. Bei Prüfung der beiden jüngeren Gruppen gegen die beiden älteren war der Alterstrend gesichert ($\text{CHI}^2=18.82, \text{df}=2, p<.001$). Außerdem taten das auch 23% Vorschüler im Vergleich zu 7% der anderen Gruppen bei der anderen Vorgabereihenfolge. Damit hatte bei einem Teil der jüngeren Kinder schon die Kombination von Drittschädigung und Entschuldigung den Effekt der Umkehr der Schadenswirkung auf die Strafe. Die relativen Häufigkeiten erreichen nicht ganz den Prozentsatz von 33% in den Befunden von Hommers (1983) mit der Strafe als Urteilsvariable und verfehlen total die höheren Befunde von Hommers (1986b) mit Gut-Böse-Urteilen.

Mit einem ad-hoc durchgeführten statistischen Test konnte weiterhin gesichert werden, daß in der Reihenfolge Entschädigung-Entschuldigung mehr Gleich-Beurteilungen der beiden Schadensstufen vorkamen (46%) als in der anderen Vorgabereihenfolge (28%), $\text{CHI}^2=13.83, \text{df}=2, p<.001$, was zu Lasten der Fälle höherer Strafe für den höheren Schaden ging. Dieser Befund spricht nicht für, sondern gegen die Restschaden-Hypothese, da gerade die bessere kognitive Präsenz der zuletzt dargebotenen Entschuldigungsinformation die Gleich-Beurteilungen erhöhte.

Die durch Ausklammerung der »Keine Strafe«-Urteile korrigierten Mittelwerte der Endgültigen Urteile veranschaulichen die zuvor berichteten statistischen Befunde hinsichtlich der Kombination von Drittschädigung und Entschuldigung in dieser Reihenfolge. Die Abbildung 4 zeigt den altersabhängigen Verlauf der Schadenswirkung für die Beurteilung dieser Kombination. Dabei ist die Steigung eine direkte Funktion des Alters der Pbn. Sie ist bei den Vorschülern negativ und nimmt kontinuierlich mit dem Alter zu. Diese Altersabhängigkeit in der Umkehr des Schadenseffekts bei der Reihenfolge von Drittschädigung und Entschuldigung stimmte überein mit den Befunden von Hommers (1986a) über die volle Täter-Ersatzleistung. Dort hatte der Schaden auch nur bei Vorschülern bzw. 8jährigen den umgekehrten, strafreduzierenden Effekt. Bei Erwachsenen nahm dagegen das Ausmaß von »Böse«-Urteilen auch bei vollem Ersatz mit dem Schaden geringfügig zu. Außer dem Befund altersabhängiger, bei Erwachsenen kaum ausgeprägter Positionseffekte wurden keine weiteren Ergebnisse aus der Auswertung der Endgültigen Urteile erlangt.

Untersuchung 2

Method

Die Methode zur Überprüfung der Methodenunabhängigkeit der Ergebnisse war durch zwei Merkmale gekennzeichnet. Einerseits sollten Ergebnisse mit einem Gruppenplan denjenigen aus Untersuchung 1 mit den Meßwiederholungsplänen der

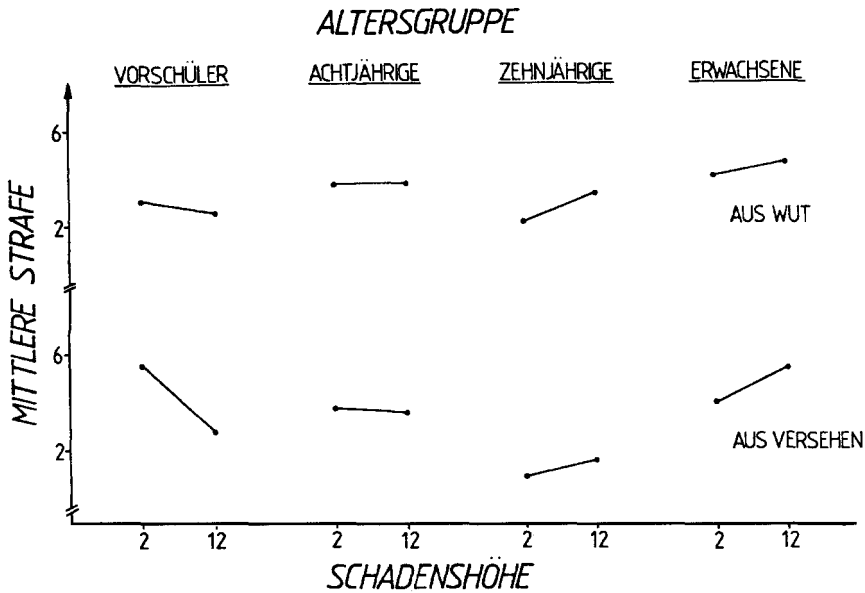


Abbildung 4: Mittlere Strafe (vertikale Achse) als Funktion der Schadenshöhe nach Ausklammerung der »Keine Strafe«-Urteile über die Kombination von erfolgter Drittschädigung und erfolgter Entschuldigung (in dieser Reihenfolge) in den Endgültigen Urteilen über eine Briefmarkenruinierung »Aus Wut« (oberer Teil) oder »Aus Versehen« (unterer Teil) für 4 Altersgruppen. Man sieht, daß sich die Wirkung des Schadens mit dem Alter verändert von einer strafreduzierenden zu einer strafferhöhenden.

Vorläufigen und Endgültigen Urteile gegenüberstehen. Jeweils acht Versuchspersonen (im Alter zwischen 29 und 47 Jahren und zur Hälfte weiblichen Geschlechts) der 16 Gruppen erhielten deswegen in der Untersuchung 2 nach einem konstanten Stimulus und einem zweiten für je ein Viertel der Gruppen verschiedenen einen dritten für je ein Achtel der Gruppen verschiedenen Stimulus, während im Meßwiederholungsplan der Untersuchung 1 die Gruppen alle Stimuli des Gruppenplans (und weitere mit einer anderen Schadenshöhe) zur Beurteilung vorgelegt erhielten. Andererseits sollte der Instruktionseinfluß sichtbar gemacht werden. Deswegen erhielt nur die Hälfte der Versuchspersonen des Gruppenplans wie alle des Meßwiederholungsplans eine Instruktion mit einer Endanker-Präsentation, während die andere Hälfte ohne vorherige Endanker-Präsentation urteilte. Der Versuchsplan geht aus den drei ersten Spalten der Tabelle 3 hervor.

Vorgehen. Zuerst lasen die Versuchspersonen die Rahmengeschichte des Briefmarken-Szenarios: »Zwei Kinder sitzen beim Briefmarkentauschen in der Freistunde zusammen. Die Lehrerin schaut zu. Sie, als Kind, werden dadurch geschädigt, daß das andere Kind sein Glas Kakao umstößt.« Während die Versuchspersonen mit der Bedingung »Ohne Endanker« sofort eine zweigliedrige Geschichte zur Beurteilung bekamen, las die andere Hälfte mit der Bedingung »Mit Endanker« noch: »Sie sollen auf einer Strafe-Skala ankreuzen, wieviel Strafe das andere Kind bekommen soll. Wir verabreden dazu: *Ganz viel* Strafe gäbe es für: Das andere Kind wollte sich

rächen und verschmiert 15 Briefmarken. *Keine Strafe für: Das andere Kind stößt aus Versehen ein Glas Kakao um, aber keine Marke wird verschmiert.*« Dann erfolgte zur Kontrolle des Ausgangswertes, für alle Gruppen der Gruppenplanbedingung wieder einheitlich, die Beurteilung der konstanten ersten, zweigliedrigen Geschichte »*Aus Wut 12 Briefmarken ruinieren*«: »Kreuzen Sie auf der Skala jeweils an, wieviel Strafe das andere Kind bekommen soll: Das andere Kind kann nicht Ihre beste Marke haben und stößt *aus Wut darüber* Kakao um, so daß *12 Briefmarken* verschmiert sind. Strafe für das Kind:« Unter diesem Text befand sich auf der DIN A5-Vorlage die Strafe-Skala. Diese sah aus wie ein auf der längeren (12,5 cm) Kathete liegendes rechtwinkliges Dreieck. Es wurde aus 19 aufrechtstehenden, oben schräg angespitzten 15 mm breiten schwarzen Streifen gebildet, die von links nach rechts (4 cm) an Höhe zunahmen. Links vom Dreieck befand sich noch ein Querstrich als besondere Markierung mit der Beschriftung »keine«. Weiterhin war unter die 19 Streifen das Wort »Strafe« geschrieben und am rechten Ende der Skala stand »ganz viel«.

Daran anschließend wurden den Versuchspersonen zwei weitere Stimulusgeschichten zur Bestimmung der Effektstärken von Entschuldigung und Drittschädigung vorgelegt. Die erste Geschichte fügte an den ersten einheitlichen Stimulus einen der vier folgenden Sätze an, wobei die kursiven Textteile jeweils durch Fettdruck hervorgehoben waren: »Das andere Kind *entschuldigt sich*« oder »Das andere Kind *entschuldigt sich nicht*« oder »Die Lehrerin gibt Ihnen, dem Geschädigten, *keine Marken*« oder »Die Lehrerin gibt Ihnen, dem Geschädigten, *zwölf Marken*«.

Nachdem je 32 Versuchspersonen jeweils einen dieser vier dreigliedrigen Stimuli auf einer wiederum auf dem Blatt abgebildeten Skala beurteilt hatten (die Hälfte mit Endanker, die andere ohne Endanker), folgte schließlich die Präsentation des viergliedrigen Stimulus. Hierbei wurde sowohl eine Entschuldigungs- als auch eine Drittschädigungsbedingung in Kombination mit der in der dreigliedrigen Geschichte noch nicht präsenten Entschuldigungs- oder Drittschädigungsbedingung (vgl. Tabelle 3) dargeboten, so daß jeweils acht Versuchspersonen mit gleicher Vorerfahrung (Art des zweiten Stimulus) eine der vier vollständigen Geschichten beurteilten: »Zwei Kinder sitzen beim Briefmarkentauschen in der Freistunde zusammen. Die Lehrerin schaut zu. Sie, als Kind, werden dadurch geschädigt, daß das andere Kind sein Glas Kakao umstößt. Das andere Kind *entschuldigt sich bzw. entschuldigt sich nicht*. Die Lehrerin gibt Ihnen, dem Geschädigten, *keine/bzw. zwölf Marken*.«

Ergebnisse

Die Tabelle 3 gibt die Mittelwerte und Standardabweichungen der 16 Gruppen für die Urteile über den ersten Stimulus (Aus Wut/12 Marken), den zweiten dreigliedrigen Stimulus und den dritten viergliedrigen Stimulus an. Daraus ließen sich auf mehrere Arten Effektstärken für die Komponenten Entschuldigung und Drittschädigung schätzen. Es wird aus Gründen der Übersichtlichkeit jedoch nur auf die wesentlichen Möglichkeiten eingegangen.

Zunächst ergaben sich durch geeignete Differenzbildungen entsprechend der Spalte, die den zweiten Stimulus beschreibt, aus den zweiten Urteilen Effektschätzungen, die mit den Vorläufigen Urteilen der Meßwiederholungspläne über entsprechende Stimulusbedingungen (Aus Wut/12 ruinierte Marken) vergleichbar waren.

Tabelle 3: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) für die Urteile über den ersten, zweiten und dritten Stimulus in 16 Gruppen (N=8 pro Gruppe).

Gruppenbedingung: »Aus Wut 12 Marken ruiniert« und Art des bzw.			Gruppenbedingung: Endanker											
3. STIMULUS Ent- schul- digung	Dritt- Entschä- digung	2. STIMULUS	ohne URTEIL						mit URTEIL					
			1.	2.	3.	1.	2.	3.	M	SD	M	SD	M	SD
NEIN	NEIN	Ent. = JA	7.8	5.7	4.0	3.1	8.3	6.5	7.8	4.9	2.8	3.8	8.3	5.7
NEIN	NEIN	Dritt. = JA	10.1	4.3	6.0	4.5	9.0	2.9	6.9	5.8	9.5	5.3	11.9	4.9
NEIN	JA	Ent. = JA	12.9	5.9	4.0	5.2	11.6	5.3	12.6	5.2	6.9	4.6	9.9	4.2
NEIN	JA	Dritt. = NEIN	11.3	4.6	13.4	3.4	8.4	3.9	9.8	5.1	9.0	5.3	9.8	4.8
Ja	NEIN	Ent. = NEIN	8.1	5.0	9.9	4.3	4.0	5.0	9.9	5.0	11.4	5.3	4.9	4.3
JA	NEIN	Dritt. = Ja	6.5	4.4	7.5	5.1	3.8	5.2	11.1	6.4	7.0	7.8	7.0	6.6
JA	JA	Ent. = NEIN	9.5	5.5	9.5	6.4	4.5	5.7	8.6	3.4	10.3	3.8	1.4	1.7
JA	JA	Dritt. = NEIN	10.9	6.4	11.3	4.6	2.5	3.9	9.3	6.4	8.0	6.5	1.5	3.5

Die 16 Gruppen waren aber im ersten Urteil im Mittel nicht völlig gleich. Diese im varianzanalytischen Test zwar nicht gesicherte Ungleichheit war aber bei den Gruppen ohne Endanker größer als bei den Gruppen mit Endanker. Daher wurden auch die Ausgangswerte der jeweiligen Gruppen für die Effektstärken berücksichtigt. Das geschah, indem die Differenzwerte zum mittleren ersten Urteil jeder Gruppe gebildet wurden. Für die beiden Effektschätzungen mit den Gruppen ohne Endanker ergaben sich in den mittleren Urteilen bei je 16 zugrundeliegenden Urteilen fast gleiche Werte: 5.7 für Entschuldigung und 5.6 für Drittentschädigung. Unter Berücksichtigung des Ausgangswerts jeder Gruppe ergaben sich aber 7.3 für Entschuldigung und 2.8 für Drittentschädigung, was recht gut zu den Schätzungen aus den Vorläufigen Urteilen der Untersuchung 1 mit Meßwiederholung bei der Kombination »Aus Wut/12 Marken« paßte: Dort 8.6 für Entschuldigung und 4.3 für Drittentschädigung. Aus den mittleren Urteilen der acht Gruppen mit Endankerverwendung ergaben sich bei ebenfalls 16 zugrundeliegenden Urteilen 6.2 für Entschuldigung und 0.2 für Dritt-Entschädigung (nach Ausgangswertberücksichtigung 7.0 und -.3). Mit Endankerverwendung ergab sich also im wesentlichen schon im zweiten Urteil das zu erwartende Effektstärkenverhältnis zugunsten der größeren Wirkung der Entschuldigung, allerdings ausgeprägter als bei Meßwiederholung oder ohne Endankerverwendung. Da wiederum keine varianzanalytische Sicherung dieses Befundes möglich war, unterblieben weitergehende statistische Analysen der Urteile aus offensichtlichem Mangel an statistischer Trennschärfe.

Im dritten Urteil wiesen auch die Gruppen, die keinen Endanker erhielten, unmittelbar das Effektstärkenverhältnis von Entschuldigung zu Drittentschädigung auf. Denn ohne Berücksichtigung der Ausgangswerte ergaben sich 5.6 für Entschuldigung und -.5 für Drittentschädigung und mit Berücksichtigung der Ausgangswerte 3.9 und 2.6, während in den Gruppen mit Endankerverwendung die entsprechenden Zahlenwerte 6.3 zu 2.3 bzw. bei Berücksichtigung der Ausgangswerte 6.7 zu 3.5 (in der vorherigen Reihenfolge der Informationen) betragen.

Fazit. Die Endankerverwendung führte offenbar schneller zu einer Angleichung

der verschiedenen Ausgangswerte von Stichproben. Das ist nach den Zielen des Funktionalen Messens auch ihr Verwendungszweck (Anderson, 1982). Jedoch erschien dieser Vorteil durch Ausgangswertberücksichtigung in den Effektschätzungen kompensierbar. Schon bei einem dritten Urteil schien aber das Referenzsystem von Erwachsenen so weit ausgebildet zu sein, daß sich auch ohne die Ausgangswertberücksichtigung, zumindest hinsichtlich des wesentlichen Befundteiles, methodenunabhängige Ergebnisse für Effektschätzungen per Mittelwertdifferenz ergaben. Die Effektstärkenverhältnisse waren aber nicht streng numerisch gleich, sondern nur angenähert gleich, bzw. zumindest im ordinalen Sinne. Am besten stimmten sie bei Endankerverwendung mit den Ergebnissen der Meßwiederholung überein.

Inhaltlich wurden also diejenigen Ergebnisse der Untersuchung 1 voll bestätigt, wonach bei Erwachsenen die Drittschädigung eine erheblich geringere strafreduzierende Wirkung hatte als die Entschuldigung des Täters. Die vorliegenden Belege für die Methodenunabhängigkeit dieses Ergebnisses gelten aber möglicherweise nur für Erwachsene. Ob mit Kindern in ähnlicher Weise gleiche Effektschätzungen mit Gruppenplänen geschätzt werden können wie mit Meßwiederholung, ist schwer abzuschätzen. Auf der einen Seite wird man annehmen müssen, daß der Anpassungsprozeß zur Ausbildung eines Referenzsystems entweder länger dauern wird als bei Erwachsenen oder sogar unbedingt die Präsentation von Endankern verlangen wird. Andererseits wird man für befriedigende Ergebnisse die Anzahl der Versuchspersonen noch größer als hier wählen müssen, weil von Kindern häufiger Fehlurteile oder Extremurteile zu erwarten sind. Dieser Aufwand erscheint nicht angemessen, da mit den Befunden die Methodenabhängigkeit widerlegt wurde.

Diskussion

Außer den Stimuluseffekten und ihrer Non-Additivität zum Schaden interessierten die Effektstärkenverhältnisse von Entschuldigung und Drittschädigung, um die Wirkung der Täter-Ersatzleistung auf die Strafe durch die beiden Komponenten zu erklären. Die Stimuluseffekte und ihre Altersabhängigkeit stimmten offenbar mit den Befunden von Hommers & Anderson (1985) und von Hommers (1986a) über die Täter-Ersatzleistung überein. Denn entweder beide Komponentenwirkungen waren größer oder (bei Erwachsenen) zumindest eine Komponentenwirkung war größer als die Wirkung des Schadens, so daß erst recht ihre zusammengelegten Wirkungen wie die Wirkung der Täter-Ersatzleistung in allen Gruppen größer als die Wirkung der Schadenshöhe ausfallen und aufgrund des schrumpfenden Drittschädigungseffekts mit dem Alter abnehmen würden. Auf die genauere Analyse der Kriterien einer eventuellen Über-Summativität der Täter-Ersatzleistung gegenüber den Effektstärkenverhältnissen der Komponenten und ihrer Non-Additivität zum Schaden geht die folgende Diskussion näher ein.

Effektverhältnisse zum Schaden. Hier geht es um die Frage, ob sich mit den beiden Komponenten die Vorbefunde über die Wirkungsstärke der Ersatzleistung durch den Täter im Verhältnis zum Schaden auch quantitativ aus der Wirkung der beiden realisierten Komponenten rekonstruieren lassen, so daß nicht von einer Über-Summativität des Täter-Ersatzes auszugehen wäre.

Der Schadenseffekt bot eine günstige Bemessungsgrundlage für den Vergleich der

Effekte von Entschuldigung und Entschädigung sowohl zwischen Altersgruppen als auch zwischen experimentellen Bedingungen (Art der zweiten Information und Art der Hintergrundgeschichte), weil Altersunterschiede bei Aufgabenstellungen, die eine Beurteilung von Geschichten verlangen, auch auf Faktoren beruhen konnten, die mit der zugrunde gelegten Information über Entschuldigung und Entschädigung nichts zu tun hatten. Diese in der Reaktion auf die Methode beruhenden Alterseinflüsse hätten sich aber auch in der Reaktion auf die Schadensinformation bemerkbar machen müssen. Das war aber nicht der Fall, weil der Schadenseffekt altersstabil war. Daher erscheint die im folgenden dargestellte quantitative Rekonstruktion der Ersatzleistung durch ihre Komponenten begründet, in der die Verhältnisse der Mittelwertdifferenzen zugrunde gelegt wurden, da der Tabelle 1 entnommen werden kann, daß die Verhältnisse der Varianz-Schätzungen der Komponenten zum Schaden mehr variierten als die Verhältnisse der Mittelwertdifferenzen (Streubreiten für die Kindergruppen 1.95 oder 2.94 in den Varianz-Verhältnissen statt 0.9 oder 0.8 in den Verhältnissen der Mittelwertdifferenzen).

Der Median der Verhältnisse der Mittelwertdifferenzen betrug in den sechs Kindergruppen für die Effekte von Entschuldigung zu Schaden 1.57 und in den anderen sechs für die Effekte von Entschädigung zu Schaden 2.02. Bei Zusammenlegung beider Effektverhältnisse zum Schaden ergab das insgesamt annähernd 3.6. Das bei Hommers & Anderson (1985, Abbildung 1) vorzufindende Verhältnis von »Ersatzleistung durch Täter« zum »Schaden« betrug für die Kinder 4.1 (bzw. 4.2 in Abbildung 2). Demnach reproduzierten die addierten Wirkungen von Drittentuschädigung und Entschuldigung die Wirkung der Ersatzleistung durch den Täter bei den Kindern nahezu vollständig, was angesichts der methodischen Unterschiede bei den Effektschätzungen (völlige Meßwiederholung für die Ersatzleistung gegenüber Untersuchung verschiedener Gruppen für die Komponenten) und der kulturellen Unterschiede der Stichproben (BRD versus USA) bemerkenswert erscheint. Jedoch kann bei der bestehenden Differenz nicht ausgeschlossen werden, daß die Effektstärke der Täter-Ersatzleistung nicht völlig durch die summative Zusammenlegung von Entschuldigung und Dritt-Entschädigung erklärt werden kann. Denn auch mit den deutschen Kindern der Untersuchung von Hommers (1986a) ergab sich, aber auf einer Gut-Böse-Skala, ein höheres Verhältnis von Täter-Ersatzleistung zu Schaden (9.0).

In den Erwachsenengruppen war das Verhältnis von Entschuldigungs- zu Schadenseffekt in Untersuchung 1 entweder 1.04 oder 2.22 für »Aus Versehen« oder »Aus Wut«, während das Verhältnis für Entschädigung zu Schaden in beiden Fällen 0.97 betrug. Das Verhältnis von »Ersatzleistung durch Täter« zu »Schaden«, das bei Hommers & Anderson (1985, Abbildung 1) für die Erwachsenen 2.95 ergab, entspricht in etwa der Summe der Verhältnisse von Entschuldigung zu Schaden und Entschädigung zu Schaden, das sich in dieser Untersuchung für die Bedingung »Aus Wut« ergab (3.2). Dieses Effektstärkenverhältnis wurde auch von Hommers (1986a) mit Erwachsenen ebenfalls bei Beurteilung von Briefmarkenruinierungen »Aus Wut« gefunden. Für die Bedingung »Aus Versehen« ergab sich hier aber eine deutlich kleinere Summe aus der Wirkung der Komponenten (2.0) als in Hommers & Anderson (1985), wo das Ersatz-Schaden-Verhältnis unabhängig vom Verschulden war. Daher scheint bei Erwachsenen die Wirkung der Täter-Ersatzleistung nur bei

versehentlicher Sachbeschädigung nicht völlig aus dem Zusammentreffen von Entschädigung und Entschuldigung in der Ersatzleistung erklärbar. Insgesamt wurde also die Über-Summativität der Täter-Ersatzleistung nicht widerlegt, wenngleich das Ausmaß der Über-Summativität im Vergleich zum Komponentenanteil gering erschien.

Non-Additivität der Komponenten. Bei dem zweiten Kriterium, der Erklärung der Non-Additivität der Täter-Ersatzleistung mit Hilfe der Non-Additivität der Komponenten, sind die Non-Additivität der Einzelkomponenten und die Non-Additivität ihres Zusammenwirkens in den Endgültigen Urteilen zu diskutieren.

Die Non-Additivität der Komponenten war ordinal, da die Richtung des Schadenseffektes nicht verändert wurde. Grundschüler und Erwachsene reduzierten ihre Strafurteile mehr bei erfolgter Entschuldigung oder erfolgter Entschädigung, wenn es sich um den höheren Schaden handelte, als wenn es sich um den geringeren Schaden handelte. Diese Non-Additivität beider Komponenten war jedoch bei den Vorschülern nicht im Gruppendurchschnitt statistisch zu sichern, obgleich viele von ihnen non-additive Urteilsstrukturen für die Einzelkomponenten zeigten. Der Alterstrend in den Non-Additivitäten der Einzelkomponenten kann jedoch auf geringere Reliabilität der Urteile bei den Vorschülern zurückgeführt werden. Daher kann die Non-Additivität der Ersatzleistung durch den Täter ebenfalls wie die Effekstärkenverhältnisse durch eine Überlagerung der Non-Additivität der Einzelkomponenten erklärt werden.

Weiterhin war aber die Non-Additivität von Schaden und Entschädigung, wenn sie durchschnittlich oder individuell auftrat, nicht strikt an den objektiven Opferzustand nach der Entschädigung gebunden, denn auch bei erfolgter Entschädigung durch den Dritten blieb die Schadenshöhe bei den meisten Probanden strafrelevant. Die Entschädigung \times Schaden-Interaktion war daher wie in den Vergleichsuntersuchungen von Hommers & Anderson (1985) und Hommers (1986a) nicht direkte Folge einer Restschadenbeurteilung nach erfolgter Entschädigung gewesen. Die non-additive Wirkung der Ersatzleistung durch den Täter kann daher auch nicht auf einer Beurteilung des Netto-Ergebnisses für den Geschädigten beruhen. Eine weitere Widerlegung der Restschaden-Hypothese für die non-additive Wirkung der vollständigen Ersatzleistung durch den Täter bestand darin, daß die Entschuldigungs-Komponente ebenfalls non-additiv mit der Schadenshöhe zusammenwirkte.

Die Non-Additivität der Einzelwirkungen der Komponenten war jedoch nicht disordinal. Die Wirkung des Schadens schlug bei erfolgter Entschädigung oder Entschuldigung nicht um von einer strafferhöhenden zu einer strafverringernenden, wie es von Hommers (1986a) für die Ersatzleistung durch den Täter berichtet wurde. Daraus ergibt sich, daß die vor allem bei Vorschülern gefundene disordinale Non-Additivität der Ersatzleistung durch den Täter allenfalls durch das Zusammentreffen der beiden Komponenten dargestellt werden kann. Diese Interpretation wird gestützt durch das im Mittel nachweisbare und individuell erhöhte Auftreten disordinaler Schadenswirkungen bei der Kombination von Dritt-Entschädigung und Entschuldigung in den Endgültigen Urteilen der Vorschüler und der 8jährigen. Das auch im Alter korrespondierende Auftreten der disordinalen Schadenswirkung bei den Vorschülern ist um so bemerkenswerter, als die einzelnen Komponenten bei ihnen nicht einmal im Mittel statistisch gesichert non-additiv wirkten.

Da der Befund der disordinalen Schadenswirkung an die Reihenfolge der Informationen gebunden war, ist aber nicht auszuschließen, daß die Reihenfolge, die bei der Entschuldigung als letzte Information gegeben wurde, eine unreflektierte Gleichsetzung der Kombination von Drittschädigung und Entschuldigung mit der Ersatzleistung durch den Täter bei den beiden jüngeren Altersgruppen begünstigte. Die Versuchspersonen könnten das Fehlen der Eigenleistung des Täters nicht mehr beachtet oder wieder vergessen haben und könnten deswegen, da die beiden Komponenten ansonsten vorlagen, den disordinalen Schadenseffekt produziert haben, der sonst der Ersatzleistung durch den Täter vorbehalten bliebe. Insofern erscheint es denkbar, daß die besondere, über die Effektstärkenaddition der Reindarstellungen von Entschädigung und Entschuldigung hinausgehende Wirkung der Ersatzleistung durch den Täter auf die Strafe gerade in der durch sie und wegen des Umgehens des Positionseffekts wahrscheinlich verläßlich auslösbaren disordinalen Schadenswirkung liegen könnte. Sollte über die Komponenten Drittschädigung und Täter-Entschuldigung hinaus eine noch nicht erfaßte weitere Komponente der Täter-Ersatzleistung existieren, z.B. das Zusammentreffen von Worten und Taten durch seine persönliche Ersatzleistung, wäre es daher zur genaueren Prüfung dieser These erforderlich, in der Methode die Wirkung der Kombination von Entschuldigung und Drittschädigung von der Problematik der Positionseffekte zu befreien. Das könnte mit der Generalisierbarkeit auf andere Szenarien verbunden werden.

Insgesamt hat die vorliegende Untersuchung also das vermutlich schwache Ausmaß der Über-Summativität und die vermutlich disordinal-non-additive Wirkung dieser dritten Komponente der Täter-Ersatzleistung als Hypothese für weitere Untersuchungen herausgestellt.

Zusammenfassung

Kinder aus drei Altersgruppen und Erwachsene beurteilten die verdiente Strafe für zwei in Geschichten dargestellte Sachschäden, die aus Versehen oder aus Wut erfolgten. In den Geschichten wurde die Schadenshöhe variiert und außerdem, ob sich der Täter entschuldigte oder nicht bzw. ob der Leidtragende von einem Dritten eine Entschädigung erhielt oder nicht. Bei den Kindern wirkte die Drittschädigung stärker als bei den Erwachsenen. Entschuldigung und Schadenshöhe hatten altersstabile Wirkungen von etwa gleichgroßer Ausprägung, der auch die Drittschädigungswirkung der Kinder entsprach. Der ursprüngliche Schaden war auch bei erfolgter Entschädigung wirksam, wengleich schwächer als ohne Entschädigung. Die Wirkungen der Ersatzleistung durch den Täter auf Strafurteile erschienen aber nicht völlig durch die sich überlagernden Wirkungen von Reindarstellungen der beiden Komponenten, Entschuldigung und Entschädigung, erklärbar.

Summary

Children of three age groups and adults rated the deserved punishment for two vignettes describing property damages done inadvertently or furiously. The amount

of damage varied in the stories as well as whether the harmdoer apologized or whether someone else compensated the harm. Children reduced the punishment more in response to the third-party compensation than adults did. Apology and amount of damage had effects of the same size as compensation and their effects were unrelated to age. Moreover, even if the damage was compensated completely, the prior amount of damage was still relevant for the punishment judgments, although to a lesser degree than without compensation. But the explanation of the effects of restitution by the harmdoer was not perfectly possible by the addition of apology and compensation.

Literatur:

- Anderson, N. H. (1967). Averaging model analysis of the set-size effect in impression information. *Journal of Experimental Psychology*, 75, 158-165.
- Anderson, N. H. (1981). *Foundations of Information Integration Theory*. New York: Academic Press.
- Anderson, N. H. (1982). *Methods of Information Integration Theory*. New York: Academic Press.
- Bortz, J. (1989). *Statistik für Sozialwissenschaftler* (3. Aufl.). Berlin: Springer.
- Darby, B. W. & Schlenker, B. R. (1982). Children's reactions to apologies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 742-753.
- Darby, B. W. & Schlenker, B. R. (1989). Children's reactions to transgressions: Effects of the actor's apology, reputation and remorse. *British Journal of Social Psychology*, 28, 353-364.
- Fischhoff, B., Slovic, P. & Lichtenstein, S. (1979). Subjective sensitivity analysis. *Organizational Behavior and Human Performance*, 23, 339-359.
- Goffman, E. (1971). *Relations in public. Microstudies of the Public Order*. Harmondsworth: Allen Lane, Penguin Press. Dt.: (1974). *Das Individuum im öffentlichen Austausch. Mikrostudien zur öffentlichen Ordnung*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Greenwald, A. G. (1976). Within-subjects designs: To use or not to use? *Psychological Bulletin*, 83, 314-320.
- Hays, W. L. (1963). *Statistics for Psychologists*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hommers, W. (1983). *Die Entwicklungspsychologie der Delikts- und Geschäftsfähigkeit*. Göttingen: Hogrefe.
- Hommers, W. (1986a). Zusammenwirken von Schaden und Ersatzleistung im moralischen Urteil. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 18, 12-21.
- Hommers, W. (1986b). Non-Additivität als Beleg für die moralische Natur der Integration von Schaden und Ersatzleistungen. *Archiv für LL71-89*.
- Hommers, W. (1988a). Die Wirkungen von Entschuldigung und Dritt-Entschädigung auf Strafurteile über zwei Schadensarten. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 19, 139-151.
- Hommers, W. (1988b). Entschuldigung und Entschädigung für einen Diebstahl. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 20, 121-133.
- Hommers, W. & Anderson, N. H. (1985). Recompense as a factor in assigned punishment. *British Journal of Developmental Psychology*, 3, 75-86.
- Hommers, W. & Bohnert, R. (1989). Das Urteil Geistigbehinderter über die Entschuldigung oder die Dritt-Entschädigung für einen »Diebstahl«. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 21, 53-56.
- Keppel, G. (1973). *Design and Analysis*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Leon, M. (1982). Rules in children's moral judgments: Integration of intent, damage, and rationale information. *Developmental Psychology*, 18, 835-842.
- Piaget, J. (1954). *Das moralische Urteil beim Kinde*. Zürich: Rascher.
- Poulton, E. C. (1973). Unwanted range effects from using within-subject experimental designs. *Psychological Bulletin*, 80, 113-121.
- Sloan, L. R. & Ostrom, T. M. (1974). Amount of information and interpersonal judgment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 29, 23-29.
- Traxel, W. (1964). *Einführung in die Methodik der Psychologie*. Bern: Huber.
- Wellman, H. M., Larkey, C. & Somerville, S. C. (1979). The early development of moral criteria. *Child Development*, 50, 869-873.

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. Wilfried Hommers
Institut für Psychologie
Universität Würzburg
Domerschulstr. 13
8700 Würzburg