

Hans Dieter Schmidt/Amélie Schmidt-Mummendey Gibt es aggressionsauslösende Reize?

Die Frage nach aggressionsfördernden und aggressionshemmenden Bedingungen in der Außenwelt ist ein besonders beachteter Forschungsgegenstand von Psychologen. Dies drückt sich in einer großen Zahl von Veröffentlichungen zu einzelnen Bedingungen aggressiven Verhaltens aus. In den beiden ersten Auflagen dieses Bandes war an dieser Stelle die Arbeit von Leonhard Berkowitz und Anthony LePage über »Waffen als aggressionsauslösende Reize« in deutscher Übersetzung abgedruckt, da sie uns als besonders bemerkenswertes Beispiel für die Wichtigkeit situativer Anregungsbedingungen für aggressives Verhalten erschien. Mittlerweile liegen zum Thema »Waffen als aggressionsbahnende Hinweisreize« weitere amerikanische und auch eigene experimentelle Untersuchungen vor, so daß wir einen Überblick und eine Analyse dieser verschiedenen Experimente einem Abdruck der klassischen Arbeit von Berkowitz vorgezogen haben.

H. D. Schmidt wurde 1940 in Schwiebus geboren, studierte Psychologie in Köln und Bonn und promovierte 1965 in Bonn mit einer Arbeit über Beurteilungsskalen. 1970 habilitierte er sich in Mainz. Von 1971 bis 1974 war der Wissenschaftlicher Rat und Professor an der Universität Düsseldorf. 1974 übernahm er den Lehrstuhl für Sozialpsychologie an der Universität Bielefeld. Veröffentlichungen erfolgten vor allem zu Fragen der Messung und Veränderung von Einstellungen.

Jede menschliche Verhaltensweise, also auch diejenige, jemandem Schaden zuzufügen, d. h. eine aggressive Verhaltensweise, kann als Ergebnis von Wechselwirkungen zwischen zwei Klassen von Bedingungen aufgefaßt werden: a) äußeren Umgebungsbedingungen, die auf ein Individuum einwirken und zu individuellen Verarbeitungsprozessen führen, und b) inneren stärker überdauernden, d. h. dispositionellen Reaktionstendenzen auf seiten des Individuums, die von diesem im Laufe seiner Entwicklungserfahrungen allmählich aufgebaut wurden.

Aggressives Verhalten z. B. im Straßenverkehr kann als durch eine Wechselwirkung zwischen der Wahrnehmung einer bedrohlichen oder hindernden Situation und einer »bereits vorhandenen« aggressiven Durchsetzungstendenz im Verkehr bedingt betrachtet werden. Dabei wird bereits die enorme Bedeutung äußerer Reizkonfigurationen zur

Vorhersage aggressiven Verhaltens deutlich. Die theoretische Wichtigkeit solcher äußeren mit »Aggression« in Zusammenhang stehenden Reize wird dann noch deutlicher, wenn man anerkennt, daß auch die inneren, stärker überdauernden Reaktionstendenzen, z. B. »Aggressivität« (Bedingungsklasse b), wiederum als das Ergebnis vorangegangener Wechselwirkungen zwischen äußeren und inneren Faktoren aufgefaßt werden können.

Zur Vorhersage (und damit vor allem zur Ermöglichung einer wirksamen Kontrolle) aggressiven Verhaltens erscheinen vor allem solche Reize interessant, die gleichsam als *Signale* für konkretes aggressives Verhalten dienen können, indem sie entweder Erwartungen über die Angemessenheit aggressiven Verhaltens in einer bestimmten Situation stiften oder sogar aggressives Verhalten in der konkreten Situation unmittelbar auslösen. Solche Reize werden als *aggressive Hinweisreize* (aggressive cues) bezeichnet.

Die Wahrnehmung eines kräftigen, mit Muskelpaketen ausgestatteten Mannes in einer bestimmten Situation, etwa nachts in einer engen Gasse, könnte so z. B. zur Erhöhung der Wahrscheinlichkeit aggressiven Verhaltens beitragen, während die Wahrnehmung einer kleinen weiblichen Person in der gleichen Situation ein Hinweisreiz für nicht-aggressives, eventuell hilfsbereites Verhalten sein könnte.

In jedem Falle würde die konkrete Lerngeschichte eines Individuums darüber entscheiden, welche Arten von Reizen für welche Arten von Verhalten Signalcharakter oder sogar Auslösefunktion haben können. Ein bestimmter Hinweisreiz für sich genommen läßt noch keine Aussage darüber zu, ob die Wahrscheinlichkeit des signalisierten Verhaltens erhöht oder verringert wird. Simplifizierende Erklärungen des Auftretens aggressiven Verhaltens durch aggressive Hinweisreize (z. B. im Sinne einer vollständig automatischen Auslösung aggressiven Verhaltens durch einen bestimmten Reiz oder der Verringerung aggressiven Verhaltens durch das Auftreten bestimmter Reize im Sinne eines kathartischen Prozesses) dürfen hier unberücksichtigt bleiben.

Einen besonders wichtigen Ansatz zur Vorhersage aggressiven Verhaltens unter Mitbeteiligung aggressiver Hinweisreize lieferte BERKOWITZ (1965). Ausgehend von der Annahme, daß eine »Frustration« die Wahrscheinlichkeit aggressiven Verhaltens bei dem »frustrierten« Individuum in dem Sinne erhöht, daß eine mehr oder weniger allgemeine Bereitschaft zum aggressiven Verhalten gestiftet wird, erkennt BERKOWITZ einem aggressiven Hinweisreiz dann eine auslösende Funktion zu, wenn das Individuum durch »Frustration« (und dies heißt, subjektiv gesehen, meist durch »Ärger«) erregt ist. Nach dieser modifizierten Frustrations-Aggressions-Theorie erhöht sich die Wahrscheinlichkeit aggressiven Verhaltens also dann, wenn aggressive Hinweisreize auf ein bereits durch Ärger erregtes Individuum treffen. Die aggressionsfördernde Funktion aggressiver Hinweisreize in diesem Sinne hat BERKOWITZ durch eine Reihe von gelungenen Experimenten zu stützen versucht. Einer der bekanntesten Versuche dieser Art ist das Experiment von BERKOWITZ und LePAGE (1967), in dem die Rolle von Schußwaffen als aggressiven Hinweisreizen experimentell untersucht und bestätigt wurde.

Das Experiment von BERKOWITZ und LePAGE (1967)

Aus 100 männlichen Studenten der Universität von Wisconsin (Anfangssemester Psychologie) wurden nach Zufall sieben Gruppen gebildet, die sieben verschiedenen experimentellen Bedingungen zugeordnet wurden. Sechs Versuchsgruppen standen einer Kontrollgruppe gegenüber. Die Hälfte der auf die Versuchsgruppen aufgeteilten Versuchspersonen (Vpn) wurde dazu gebracht, daß sie sich über eine mit dem Versuchsleiter verbündete Person ärgerte: diese gab der Person als Bewertung für eine angeblich schlechte Leistung bei der Lösung eines Problems (Aufsatzschreiben) sieben leichte Elektroschocks. Die Vpn der anderen drei Versuchsgruppen erfuhren dagegen eine freundliche Behandlung, d. h. eine »gute« Bewertung in Form nur eines

leichten Elektroschocks. Daß durch die Behandlung der drei erstgenannten Gruppen tatsächlich »Ärger« erzeugt wurde, ließ sich in einer Nachbefragung bestätigen.

Je ein Drittel der Versuchspersonen (jeweils zur Hälfte geärgerte und nicht-geärgerte Vpn) fand im Versuchsraum unterschiedliche Bedingungen vor: Bei zwei Dritteln der Vpn lagen auf einem Tisch in der Nähe des Schockgerätes Waffen. Die Hälfte dieser Vpn (ein Drittel der Versuchsgruppen) erhielt die Information, diese Waffen gehörten der anderen (in Wirklichkeit mit dem Versuchsleiter verbundenen) Person. Beim letzten Drittel der Vpn befand sich außer der Schocktaste nichts auf dem Tisch.

Der Versuchsplan war also dazu geeignet, die Wirkung zweier experimenteller Faktoren zu untersuchen: a) Frustration bzw. Ärger (Ärger/kein Ärger), b) aggressive Hinweisreize (Waffen/mit dem Gegenspieler verknüpfte Waffen/keine Waffen).

Bei der 7. Gruppe (Kontrollgruppe), die aus »verärgerten« Vpn bestand, lagen in der Nähe der Schocktaste zwei Federballschläger und Federbälle. Damit sollte geklärt werden, ob die Anwesenheit *irgendeines* Gegenstandes aggressives Verhalten verringert oder erhöht, selbst wenn diese Gegenstände nicht aggressionsrelevant sind.

Die Aufgabe aller Vpn bestand darin, ihrerseits die Leistung ihres »Partners« mittels verschieden häufiger Elektroschocks zu bewerten. (Allen Vpn wurde die gleiche zu beurteilende Arbeit ihres Gegenspielers vorgelegt.) Die Vpn hatten die Möglichkeit, zwischen 1 und 10 Schocks zu verteilen (die natürlich in Wirklichkeit nicht ankamen). Untersucht wurde der Einfluß, den die einzelnen vorher beschriebenen Versuchsbedingungen auf die Anzahl der vergebenen Schocks hatten.

Die Auswertung des 2×3-Versuchsplans ergab eine signifikante Wechselwirkung der Faktoren »Zahl der erhaltenen Schocks« und »Waffen«. Eine nähere Auswertung ergab, daß das Vorhandensein von Waffen die Zahl der von der Vp gegebenen Schocks dann nachhaltig beeinflusste, wenn sie selbst siebenmal geschockt (d. h. »geärgert«) worden war.

Am meisten Schocks vergaben die verärgerten Vpn dann, wenn die vorhandenen Waffen mit dem Urheber des Ärgers verknüpft worden waren. Ein weiteres, statistisch nicht sicherbares Ergebnis besagte der Tendenz nach, daß das Vorhandensein von Waffen die Zahl der Angriffe auf den Partner verringerte, wenn die Vpn nur einmal geschockt worden waren.

BERKOWITZ und LePAGE interpretieren die Ergebnisse ihres Experiments als eine Bestätigung ihrer Hypothesen und der skizzierten, revidierten Frustrations-Aggressions-Hypothese.

Folgerungen für die Praxis

BERKOWITZ und LePAGE sehen sich nun durch die Ergebnisse ihres Experiments nicht nur zur Aufrechterhaltung ihrer Hypothesen bzw. ihres oben beschriebenen modifizierten Frustrations-Aggressions-Konzepts veranlaßt. Sie ziehen ebenfalls verallgemeinernde Schlußfolgerungen aus diesen Ergebnissen für Alltagssituationen außerhalb des Experimental-Labors, in denen Waffen als aggressive Hinweisreize selbstverständlich eine unübersehbare Rolle spielen. Diese Schlußfolgerungen sollen im folgenden wegen ihrer weitreichenden Bedeutung für die unterschiedlichsten Bereiche der öffentlichen Diskussion genauer betrachtet werden.

Für BERKOWITZ waren Schußwaffen »ein vorzügliches Beispiel« für aggressive Hinweisreize. Waffen sind nach seiner Ansicht für viele Mitglieder der amerikanischen Gesellschaft »eng mit Aggression verknüpft«. Das Experiment von BERKOWITZ und LePAGE war daher nicht nur ein Beitrag zur (Aggressions-)Grundlagenforschung, sondern »wie von selbst« ein Beitrag zur Diskussion um das praktische Problem der alltäglichen Gewalttätigkeit in den Vereinigten Staaten, bei der bekanntlich die weite Verbreitung und Anwendung von Schußwaffen eine besondere Rolle spielt. Indem nun in dem berichteten Experiment der Satz »The

finger pulls the trigger, but the trigger may also be pulling the finger« (BERKOWITZ, 1968) seine Bestätigung zumindest in der erwähnten Wechselwirkung mit »Ärger« fand, schien es, als ließe sich aus den Resultaten dieses Experiments die wissenschaftliche Rechtfertigung für zumindest folgende Forderungen ziehen:

- Verringerung von Waffen-Darstellungen in den Massenmedien;
- Verringerung der Möglichkeit, Waffen im Alltagsleben wahrzunehmen (Polizei, Militär, Schützenvereine usw.);
- Einengung der Möglichkeiten des Waffenerwerbs durch Veränderung des Waffengesetzes;
- Verringerung der Waffenproduktion.

Zwar hatte BERKOWITZ selbst darauf hingewiesen, daß selbstverständlich ein einziges Experiment eine wissenschaftliche Hypothese nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit unterstützen könne; um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, daß die Schlußfolgerungen aus den Ergebnissen des Experiments richtig seien, bedürfe es weiterer Untersuchungen. Dennoch kamen diese notwendigen Nachuntersuchungen und experimentellen Replikationen nicht von BERKOWITZ selbst, auch nur zu einem geringeren Teil aus dem Kreise seiner Mitarbeiter, und sie erbrachten scheinbar überraschende Ergebnisse.

Amerikanische Nachuntersuchungen

FISCHER, KELM und ROSE (1969) verwendeten als aggressive Hinweisreize Messer unterschiedlich aggressiven Aussehens und untersuchten zusätzlich den Einfluß der Bedingungen »Frustration« und Geschlecht der Versuchspersonen auf aggressives Verhalten, das hier allerdings im Unterschied zu den meisten anderen Untersuchungen durch Selbst- und Fremdbeschreibungen gemessen wurde. Ein schwacher »Waffen-Effekt« zeigte sich nur bei Verwendung einer bestimmten Art von Messern und bei frustrierten männlichen

Vpn, so daß von einem allgemeinen Waffen-Effekt kaum gesprochen werden kann.

FRACZEK und MACAULAY (1971) replizierten das Originalexperiment ziemlich exakt und untersuchten zusätzlich den Einfluß der emotionalen Erregbarkeit der Vpn. Hier ergab sich eine interpretierbare Wechselwirkung zwischen den Bedingungen »Waffen« und »Emotionalität«: ein »Waffen-Effekt« zeigte sich nur bei Personen mit geringer Ansprechbarkeit gegenüber aggressiven Reizwörtern. Bei »hoch-emotionalen« Vpn zeigte sich eher eine Umkehrung des »Waffen-Effekts«.

BUSS, BOOKER und BUSS (1972) erhielten bei einer ziemlich exakten Replikation des Originalexperimentes eine signifikante Umkehrung des »Waffen-Effekts«: in Gegenwart von Waffen nahm die Zahl der vergebenen Elektroschocks ab. Bei einer Wiederholung dieses Experiments mit schwächeren Schocks zeigte sich überhaupt kein Unterschied zwischen den verschiedenen Versuchsgruppen mehr.

KOPPEL (1970) bemühte sich um die Herstellung möglichst »aggressiver« Umgebungsbedingungen: er stellte einen Versuchsraum her, der die verschiedensten Hinweise auf Gewalt und Aufruhr enthielt (»civil riots planning room«). Ein »Waffen-Effekt« wurde in dieser Untersuchung nicht gefunden.

PAGE und SCHEIDT (1971) versuchten nachzuweisen, daß der »Waffen-Effekt« nur ein Ergebnis bestimmter Erwartungen der Vpn bezüglich der Absicht des Experimentators sei. »Naive« Vpn verhielten sich in ihren Experimenten weniger im Sinne der Ergebnisse von BERKOWITZ und LePAGE als solche Vpn, die sich bereits darüber im klaren waren, daß in sozialpsychologischen Experimenten Vpn getäuscht werden. Unter Verwendung von Nachbefragungen schlossen PAGE und SCHEIDT, daß solche »sophisticated« Vpn den Zweck des Experiments durchschauen und durch »kooperative« Zusammenarbeit mit dem Versuchsleiter zu einem »Waffen-Effekt« beitragen.

ELLIS, WEINIR und MILLER (1971) wiederholten das Originalexperiment, stellten aber den Vpn ihren Gegenspieler

teils als »Polizisten«, teils als »Studenten« vor. Ein allgemeiner »Waffen-Effekt« zeigte sich nicht, doch gaben Versuchspersonen in diesem Experiment in Gegenwart von Waffen, die mit einem »Polizisten« verknüpft waren, weniger Schocks an den Gegenspieler als solche, die gegen einen »Studenten« antraten.

Eigene Nachuntersuchungen

Mit einigen wesentlichen Abänderungen haben wir das Experiment zum »Waffen-Effekt« in zwei Versuchsreihen wiederholt. *Experiment I* fand im Frühjahr 1972 statt und wurde unter Mitarbeit von Dipl.-Psych. Jürgen Schultz (Bielefeld), Dipl.-Psych. Christian Nentwig (Duisburg), Dipl.-Psych. Astrid Krameyer (Münster) und Dipl.-Psych. Dorith Deckner (Frankfurt) ausgeführt. *Experiment II* fand im Herbst 1972 unter Leitung von Dipl.-Psych. Dorith Deckner und unter Mitarbeit von Dipl.-Psych. Christian Nentwig und Dipl.-Psych. Manfred Bornewasser (Bielefeld) statt.

Experiment I

Da in diesem Experiment untersucht werden sollte, ob eine Erhöhung aggressiven Verhaltens in Gegenwart von Waffen auch ohne vorherige Frustration bzw. Induzierung von Ärger zustande kommt, wurde auf eine vorherige Frustration von Vpn und auf eine Verknüpfung der im Versuchsraum deponierten Waffen mit dem Gegenspieler verzichtet. Zur Gewährleistung einer besseren Generalisierung der experimentellen Befunde auf die außerexperimentelle Realität wurde aggressives Verhalten nicht mit einer Aggressionsmaschine im Sinne von Buss, sondern mit der Versuchsanordnung nach SCHMIDT-MUMMENDEY (1972) erfaßt, bei der sich die Vp in einem Wettspiel gegen einen sich ihr ständig stärker entgegenstellenden Mitspieler durch die Vergabe von Elektroschocks unterschiedlicher Intensität

und Dauer durchsetzen muß, um zu einem Ziel zu gelangen. Außerdem wurden — anders als in allen amerikanischen Experimenten — nicht Psychologie-Studenten untersucht, sondern (insbesondere im Hinblick auf Täuschbarkeit und mangelnde vorherige Unterrichtung über solche Versuche in den Massenmedien) 14- bis 16jährige gewerbliche Lehrlinge.

Aus insgesamt 51 Vpn wurden drei hinsichtlich folgender Merkmale vollständig parallele Gruppen gewählt: Alter, Geschlecht, Betriebszugehörigkeit, Berufsschulklasse, Datum und Tageszeit der Untersuchung, Intelligenz, Aggressivität. Die drei Personengruppen waren außerdem identisch hinsichtlich Mittelwerten und Standardabweichungen in folgenden Merkmalen: »Autoritäres Syndrom« (Autoritarismus, Ethnozentrismus, Konformismus, Intoleranz gegen Ambiguität, Dogmatismus), Extraversion, Neurotizismus. Die Versuche fanden in labormäßig ausgestatteten Kellerräumen statt.

Unter der ersten Bedingung (Waffen) befanden sich neben dem Versuchspult auf einem Stuhl drei Faustfeuerwaffen, in der Ecke lehnte ein Kleinkaliber-Schnellfeuerwaffe. Der Versuchsleiter sagte: »Kümmern Sie sich hier nicht drum, die brauchen wir für andere Experimente.« Unter der zweiten Bedingung (Federballschläger) befanden sich an der gleichen Stelle zwei Federballschläger. Unter der dritten Bedingung befanden sich an der entsprechenden Stelle keine Gegenstände.

Als Ergebnis zeigte sich ein signifikanter »Waffen-Effekt« bezüglich der Stärke der vergebenen Schocks. Unter der 1. Bedingung wurden im Durchschnitt Schocks in Stärke 4,26, unter der 2. Bedingung 3,52 und unter der 3. Bedingung 3,18 verteilt. Nicht interpretierbar war das Ergebnis für das Maß »Schockdauer«; BERKOWITZ und LePAGE (1967) und SCHMIDT und SCHMIDT-MUMMENDEY (1974) haben auf die mangelnde Validität des Maßes »Dauer der Schocks« in Versuchen dieser Art hingewiesen.

Experiment II

In diesem Versuch wurde ähnlich wie bei KOPPEL (1970) die Beschaffenheit der aggressiven Hinweisreize bzw. ihrer Umgebung verändert: ein Raum im vierten Stock eines Laborgebäudes war mit Waffen-Abbildungen aller Art ausgestattet; im Blickfeld der Vpn waren Waffen-Prospekte ausgelegt, an den Wänden hingen Abbildungen verschiedener Arten von Schußwaffen und Waffen-Posters; das Türschild des Versuchsraumes enthielt den Vermerk »Waffen-Labor«.

Als Vpn dienten 82 Hauptschüler im Alter von 14 bis 16 Jahren, die in einem vorangegangenen psychologischen Test durch abwertende Bemerkungen, Zeitdruck und Mitteilen angeblich schlechter Leistungen durch einen Versuchsleiter »frustriert« worden waren. Untersucht wurde in diesem Experiment der Einfluß der Faktoren »aggressive Hinweisreize« (Waffen-Abbildungen/keine Abbildungen) und »Geschlecht der Vpn«. Zur Messung des aggressiven Verhaltens diente wieder die »Aggressions-Maschine« nach SCHMIDT-MUMMENDEY (1972).

Als Ergebnis zeigte sich weder ein »Waffen-Effekt« noch ein Einfluß des Geschlechts der Versuchspersonen.

Diskussion und Kritik der Experimente zum »Waffen-Effekt«

Auf den ersten Blick bieten die scheinbar widersprüchlichen Ergebnisse der berichteten Experimente ein recht verwirrendes Bild und scheinen nun überhaupt nichts mehr zur Beantwortung der Frage nach Möglichkeiten der Verringerung von aggressiven Verhaltensweisen und nach der Rolle des sogenannten Waffen-Effekts in diesem Zusammenhang zu leisten. Es erscheint nicht möglich, die Anzahl derjenigen Experimente, in denen sich ein »Waffen-Effekt« gezeigt hat, gegen die Anzahl derjenigen aufzurechnen, in denen sich ein solches Ergebnis nur in Wechselwirkung mit anderen Bedingungen oder überhaupt nicht zeigte. Die Ver-

suchspläne des Originalexperiments und der verschiedenen Replikationen und Nachuntersuchungen sind zu unterschiedlich, als daß die Annahme gerechtfertigt wäre, es sei in allen Experimenten derselbe Ausschnitt der Wirklichkeit untersucht worden. Wenn in den Experimenten aber nicht vergleichbare Situationen untersucht wurden, können ihre unterschiedlichen Ergebnisse selbstverständlich auch nicht als widersprüchlich bezeichnet werden. Zur Klärung wäre es vielmehr notwendig, ausgehend von einer allgemeinen Kritik an psychologischen Laborexperimenten im Bereich der Sozialpsychologie, sämtliche Versuchspläne einer systematischen Analyse hinsichtlich ihrer internen Validität (der tatsächlichen, alleinigen Wirkung der experimentellen Bedingungen) und externen Validität (Übertragbarkeit auf nicht-experimentelle Situationen usw.) zu unterziehen und entsprechend zu gewichten. Dies wurde an anderer Stelle (SCHMIDT und SCHMIDT-MUMMENDEY, 1974) versucht und soll hier nicht wiederholt werden. Nur ein Ergebnis sei erwähnt: Bei einer solchen experiment-immanenten Analyse zeigte sich, daß ausgerechnet diejenigen Laborexperimente noch am ehesten für die außerexperimentelle Praxis brauchbar erscheinen, die gerade nicht von dem theoretischen Konzept von BERKOWITZ (modifizierte Frustrations-Aggressionshypothese) ausgehen. Diese Schlußfolgerung ließ sich vor allem für unser Experiment I ziehen.

Die Annahme von BERKOWITZ, wonach im Falle einer emotionalen Erregung mit Ärger-Charakter ein aggressiver Hinweisreiz gleichsam automatisch eine aggressive Verhaltensweise »auslöst«, scheint momentan experimentell nicht ausreichend belegt zu sein. Denn geärgerte oder frustrierte Vpn zeigten in einigen Replikationen ja gerade keine aggressiven Reaktionen in Anwesenheit von entsprechenden Hinweisreizen. Mit der Analyse der verschiedenen Experimente zum Waffen-Effekt läßt sich also zwar einerseits der Ansatz von BERKOWITZ vorläufig in Frage stellen, andererseits sind aber in verschiedenen Experimenten, allerdings unter anderen Bedingungen, vermehrt aggressive Reaktionen in Anwesenheit von aggressiven Hinweisreizen

nachgewiesen worden. Diese Experimente (ELLIS, WEINIR, MILLER und unser Experiment I) leiten allerdings die Wirkung oder Funktion des Waffen-Effekts aus einem anderen theoretischen Zusammenhang her:

Der Hinweisreiz ist nicht der automatische Auslöser einer Reaktion, der diese Funktion auf dem Wege des klassischen Konditionierens erworben hat. Vielmehr scheint einem solchen Reiz eher die Funktion von diskriminativen Reizen — entsprechend dem Paradigma des operanten Konditionierens — zuzukommen: Waffen als Hinweisreize signalisieren die Angemessenheit einer aggressiven Handlung aufgrund vorhergehender positiver Erfahrungen mit ähnlichen Verhaltensweisen in Situationen, die derartige Reize beinhalten. So erklärt sich auch das Auftreten vermehrt aggressiver Verhaltensweisen z. B. in Anwesenheit von Waffen, ohne daß Frustration oder Ärger-Erregung im Spiel ist oder zu sein braucht.

Zusammenfassend kann gesagt werden: Die Erforschung der genaueren Beschaffenheit der gesetzmäßigen Beziehungen zwischen aggressiven Hinweisreizen und damit in Verbindung zu sehenden aggressiven Verhaltensweisen ist mit Sicherheit nicht so weit fortgeschritten, daß man eindeutige Aussagen zu dieser Frage machen könnte. Eindeutig kann aber trotzdem festgehalten werden, daß die Anwesenheit aggressiver Hinweisreize in einer Situation auf jeden Fall mit der Auftretens-Wahrscheinlichkeit aggressiven Verhaltens in Beziehung gesetzt werden kann. Übertragen auf die außerexperimentelle Praxis bedeutet dies, daß z. B. die Wahrnehmung von Waffen oder anderer militärischer Objekte allgemein — also nicht nur bei Angehörigen des Militärs — die Auftretenswahrscheinlichkeit aggressiven Verhaltens potentiell erhöhen kann. Und wenngleich die genaueren Bedingungen für eine tatsächliche Erhöhung der Auftretenswahrscheinlichkeit aggressiven Verhaltens erst noch ermittelt werden müssen, kann der bisher erreichte Stand der Ergebnisse zum Anlaß genommen werden, derartige Hinweisreize in ihrer aggressions-bahnenden Funktion zu erkennen und zu behandeln.

Literatur

- BERKOWITZ, L.: The concept of aggressive drive: Some additional considerations, in: L. BERKOWITZ (Ed.): *Advances in Experimental Social Psychology*, 1965, 2, S. 301–327.
- BERKOWITZ, L.: Impulse, aggression, and the gun, in: *Psychology Today*, 1968, 2, S. 19–22.
- BERKOWITZ, L.: The »weapons effect«, demand characteristics, and the myth of the compliant subject, in: *Journal of Pers. Soc. Psychology*, 1971, 20, S. 332–338.
- BERKOWITZ, L., LePAGE, A.: Weapons as aggression-eliciting stimuli, in: *Journal of Pers., Soc. Psychology*, 1967, 7, S. 202–207.
- BUSS, A., BOOKER, A., BUSS, E.: Firing a weapon and aggression, in: *Journal of Pers. Soc. Psychology*, 1972, 22, S. 296–302.
- ELLIS, D. P., WEINIR, P., MILLER, L.: Does the trigger pull the finger? An experimental test of weapons as aggression-eliciting stimuli, in: *Sociometry*, 1971, III, 34, S. 453–465.
- FISCHER, D. G., KELM, H., ROSE, A.: Knives as aggression-eliciting stimuli, in: *Psychol. Reports*, 1969, 24, S. 755–760.
- FRACZEK, A., MACAULAY, J. R.: Some personality factors in reaction to aggressive stimuli, in: *Journal of Pers.*, 1971, 39, S. 163–177.
- KOPPEL, I. S.: Effects of violence-related cues and verbal displacement opportunities upon aggression. Unpubl. Dissertation, Univ. of Connecticut, 1970.
- PAGE, M. M., SCHEIDT, R. J.: The elusive weapons effect: Demand awareness, evaluation apprehension, and slightly sophisticated subjects, in: *Journal of Pers. Soc. Psychology*, 1971, 20, S. 304–318.
- SCHMIDT-MUMMENDEY, A.: *Bedingungen aggressiven Verhaltens*, Bern-Stuttgart 1972.
- SCHMIDT, H. D., SCHMIDT-MUMMENDEY, A.: Waffen als aggressionsbahnende Hinweisreize: Eine kritische Betrachtung experimenteller Ergebnisse, in: *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 1974, 5, S. 201–218.