



Der Stand der Forschung

KRIEG IM KOPF

Spiele sind kein Exotenfach mehr: Die Wissenschaft forscht seit über einem Jahrzehnt an der Gewaltfrage. Man weiß längst, dass Bildschirmmorde auf den Spieler wirken. Man weiß nur nicht, wie stark.

Der junge Mann durfte seinem Ärger freien Lauf lassen. Über den Kopfhörer hatte ihm sein Gegner schneidenden Lärm ins Ohr gepfiffen, 100 Dezibel, laut wie ein Schnellzug. Nun war die Gelegenheit zur Revanche gekommen: Am Monitor stellte er Dauer und Lautstärke ein, mit der das Gegengetöse in der Nachbarkabine einschlagen würde. Was der Student nicht wusste: Die Tonattacken landeten nicht im Ohr eines Menschen, sondern auf der Festplatte eines Computers. Denn Forscher erhofften sich einen

Einblick in den Gemütszustand des Probanden: Er hatte vor dem Dezibelduell das Actionspiel **Wolfenstein 3D** gespielt.

Mit dem Experiment untersuchte der Amerikaner Craig Anderson Ende der 90er an der Universität von Iowa die kurzfristigen Auswirkungen von brutalen Spielen auf die Aggressivität. Die Ergebnisse sollten ein neues Licht auf die Frage werfen, die Wissenschaftler seit über einem Jahrzehnt quält: Wirkt Gewalt in Spielen auf die Spieler?

Lektion: Fernsehen

Die Antwort lautet: Ja. »In der Wissenschaft herrscht Konsens: Es gibt einen Einfluss«, sagt Christoph Klimmt vom Institut für Journalistik und Kommunikationswissenschaft in Hannover. »Es ist schwer, genau zu beziffern wie stark er ist, aber er ist ernst zu nehmen.« Die Psychologin Ute Ritterfeld von der University of Southern California ergänzt: »Dass sich jemand hinstellt und behauptet, es gibt keine Medieneffekte, ist Unsinn.« Aber: »Das sind keine Effekte, die einen umhauen.« Denn die Forscher wissen zwar, dass Gewaltkonsum Spuren im Gehirn hinterlässt. Sie wissen nur nicht, wie tief diese Spuren sind.

Die Untersuchungen fußen auf der klassischen Medienforschung, die seit 50 Jahren alles unter die Lupe nimmt, was über Leinwand und Mattscheibe flimmert. 8.000 Bildschirmmorde, so sagt eine berühmte Statistik, hat ein US-Jugendlicher gesehen, wenn er von der Grundschule kommt. Und in drei Vierteln der Fälle bleiben die virtuellen TV-Bluttaten ohne negative Konsequenzen für die Täter – Polizisten etwa dürfen böse Buben ohne Reue ins Jenseits schicken. Das Fernsehen, so fürchtet der Amerikanische Psychologenverband (APA), mache Gewalt zum akzeptablen Teil des gesellschaftlichen Alltags. Kinder würden so auf Dauer unsensibel für Schmerz und Leiden anderer, ängstlicher gegenüber ihrer Umwelt und gewaltbereiter gegenüber ihren Mitmenschen. Das ist nicht unumstritten. Die Fernsehforschung stützt sich aber vor allem auf das, was den Videospiele-Experten noch fehlt: Langzeitergebnisse. »Wir finden in Langzeitstudien zur Fernsehgewalt klare Effekte für das Aggressionsverhalten«, konstatiert Ute Ritterfeld. Craig Anderson, die Koryphäe unter den US-Videospieleforschern, räumt den Erkenntnissen einen Sonderplatz ein: »Die Bestän-



Medal of Honor Pacific Assault: Angriff auf Pearl Harbor.

digkeit der Resultate aus den Studien macht dieses Feld zu einem der besterforschten in der gesamten Psychologie.«

Der Markt wächst

Nun sind die Computerspiele an der Reihe. Spät und zaghaft sprang die Forschung Mitte der 90er auf das Thema an, inzwischen wird mit Hochdruck befragt, getestet und analysiert. Denn der Markt der digitalen Spiele, der die DVD- und Videobranche an Umsatz abgehängt hat, erhebt Gewalt längst ebenso selbstverständlich zum Unterhaltungsgegenstand wie Film und Fernsehen. Zwar wird das Ausmaß gern überschätzt. Von den 2.152 Spielen, die die deutsche Selbstkontrolle USK 2004 für die Alterseinstufung geprüft hat, erhielten nur knapp fünf Prozent keine Kennzeichnung oder keine Jugendfreigabe (»ab 18«), in der Regel wegen exzessiver Gewaltdarstellung. Aber das Segment wächst; 2003 waren es noch rund drei Prozent. Auch der Anteil der Spiele mit einer Freigabe »ab 16 Jahren« stieg von 13,2 Prozent auf 19 Prozent im Jahr 2004. Rund ein Viertel des Markts besteht inzwischen aus Spielen mit mehr oder weniger starken, mehr oder weniger abstrakten Gewaltinhalten. »Insgesamt machen reine Erwachsenenprodukte weniger als fünf Prozent des Umsatzes aus«, hält der deutsche Branchenverband VUD auf seiner Webseite dagegen. Und folgert salopp: »Die zunehmende Gewalt in unserer Gesellschaft ist tatsächlich ein Problem. Aber sie geht nicht von Filmen und Computerspielen aus.«

Was ist Gewalt?

Was ist Gewalt? Was sind gewalthaltige Medien? Schon die Grundfragen bereiten Forschern Kopfzerbrechen. Weil der Streit über den Gewaltbegriff seit Jahrhunderten bei den Philosophen ausgetragen wird – ohne Aussicht auf Einigung – greifen Psychologen zu pragmatischen Definitionen. Aggression ist demnach Verhalten, das darauf abzielt, anderen zu schaden. Gewalt ist die schwere – meist körperliche – Konsequenz. Virtuelle Gewalt bildet solches Verhalten ab, ihr Anspruch ist meist die größtmögliche Ähnlichkeit zur Realität – etwa wenn **Medal of Honor: Pacific Assault** den historischen Angriff auf Pearl Harbor in authentisch wirkender Dramatik inszeniert. Reale Gewalt als Handeln, virtuelle Gewalt als Abbildung – ein Trennstrich, der so unscharf ist, dass Kontroversen um ihn entbrennen. Wer auf dem Schulhof rempelt, rauft und rüpelt, folgt der den gleichen Mustern, nach denen er beim Kung-Fu-Duell in **Tekken 5** den Computergegner K.O. prügelt? Wer auf solche Fragen Antworten sucht, muss wissen, wie Aggression im Kopf entsteht.

Wie wir hassen

Welche Mechanismen in unserem Gehirn wirken, wenn wir provoziert werden, beschreibt das General Aggression Model (GAM, siehe Diagramm auf Seite 180), das in der Psychologie als Standard gilt. Zwei Dinge bilden die Grundlage für jedes aggressive Verhalten: die Persönlichkeit des Menschen, seine Erfahrungen und Einstellungen und die konkrete Situation, der klassische Reiz: Der Andere zeigt mir den Finger. Diese beiden Einflüsse rollen wie Münzen durch das Innere eines Glücksspielautomaten und setzen Walzen in Gang. Körperlich: Der Blutdruck steigt, das Herz schlägt schneller. Emotional: Gefühle von Verärgerung, Wut oder Furcht stellen sich ein. Auf der Erkenntnisebene (Kognitiv): In den Verhaltensmustern, die im Erfahrungsschatz gespeichert sind, suchen wir automatisch nach passenden Reaktionen – Gegenhalten? Laut werden? Ignorieren? Stoppen die Walzen, bewertet unser Gehirn das Ergebnis: Ist die Reaktion angemessen? Die rationale Kontrolle kann Impulse ausfiltern, die unangebracht scheinen. Aber nur, wenn die Reize nicht so stark waren, dass unser Gehirn in die Automatik schaltet: wegrennen oder kämpfen.

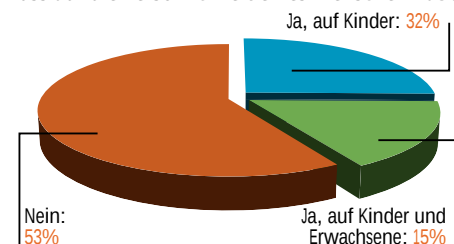
Wenn sich Spieler bei Videospielen aufregen, muss das nicht an der Gewaltdarstellung liegen – vor allem Scheitern am hohen Schwierigkeitsgrad führt zu Frust und Ärger. Und spannende Situationen oder schneller Spielfluss beschleunigen den Puls auch ohne Blut und Morde. Die langfristigen Auswirkungen von virtueller Gewalt sehen Forscher wie Craig Anderson deshalb vor allem auf der kognitiven Ebene: »Aggression basiert zum großen Teil auf Wissensstrukturen, die durch soziale Lernprozesse entstehen.« Die Kernthese: Gut gelernte, oft genutzte Verhaltensweisen sind besonders schnell abrufbar. Wer einmal erfolgreich zuschlägt, wird beim nächsten Mal umso leichter wieder draufhauen. Gewalttätige Personen besitzen meist einen gut entwickelten Vorrat an aggressiven Verhaltensweisen – und sind besonders schnell bereit, sie auch anzuwenden.

Spirale abwärts

Die Befürchtung lautet: Wenn Gewalt in Computerspielen die aggressiven Denkmuster vertieft, kann sich die Persönlichkeit des Menschen verändern. »Welches Verhalten Kinder und Erwachsene für angemessen halten«, behauptet Craig Anderson, »stammt zum Teil aus den Lektionen, die wir aus dem Fernsehen und aus Filmen lernen.« Zu diesen Lektionen gehört nicht nur gewaltbereites Verhalten, sondern auch eine Veränderung der Wahrnehmung (siehe Diagramm). Aggressiven Personen

SPIELER FÜHLEN SICH SICHER

»Glauben Sie, dass gewalthaltige Spiele einen Einfluss auf die Persönlichkeit eines Menschen haben?«



Quelle: Umfrage auf GameStar.de, 14.606 Teilnehmer

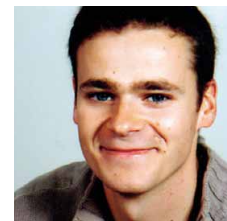
DAS EXPERTENFELD



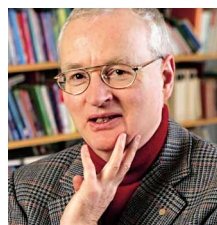
»Dass sich jemand hinstellt und behauptet, es gibt keine Medieneffekte, ist Unsinn.«

Ute Ritterfeld, Professorin für Psychologie an der Annenberg-Schule der University of Southern California

»Wir reden nicht von dem einzelnen gesellschaftlichen Übel. Wir sammeln Puzzlesteine.«



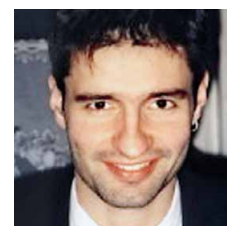
Christoph Klimmt, Doktor für Medienmanagement am Institut für Journalistik und Kommunikationsforschung Hannover



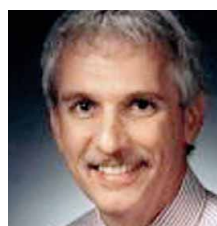
»Wer Gewalt real ausübt, hat Gewalt auch real erlebt.«

Jürgen Fritz, Professor für Medienpädagogik an der Fachhochschule Köln

»Viele Kinder, die viel Gewalt konsumieren, verhalten sich im Alltag völlig unauffällig.«



Marco Ennemoser, Doktor der Psychologie an der Universität Gießen



»Die Gefahr liegt weniger in den Gefühlen, die Spiele auslösen, als in den Ideen, die sie lehren.«

Craig A. Anderson, Professor für Psychologie an der Iowa State University



In Konsolenspielen wie Mortal Kombat 4 prügeln sich Kampfsport-Duellanten. Counterstrike erfordert als Teamspiel Einfühlungsvermögen in die Kollegen.

erscheinen ihre Umwelt und deren Verhalten feindseliger, sie fühlen sich schneller bedroht. Zudem macht der selbstverständliche Umgang mit Gewalt auf Dauer weniger empfänglich dafür, dass Aggression meist Schmerzen und Leid für andere zur Folge hat. Für Anderson ist deshalb klar: »Langjährige Videospieler können aggressiver in ihren Ansichten, Wahrnehmungen und Verhaltensweisen werden, als sie es vorher waren.« Die neuen Denkmuster verstärken sich mitunter selbst. »Aggressivere Kinder tendieren zu Gewaltinhalten, die machen sie wiederum aggressiver«, meint Ute Ritterfeld. »Das ist eine Abwärtsspirale.«

Umstrittene Ergebnisse

Die düsteren Prognosen gewinnen dadurch an Bedeutung, dass die Videospieleforschung – anders als meist angenommen – längst kein brachliegendes Feld mehr ist. Allein drei so genannte Meta-Analysen werten insgesamt über 120 unabhängige Einzelstudien aus. »Alle Meta-Analysen

kommen zum gleichen Ergebnis«, sagt Ute Ritterfeld: Gewaltinhalte in Computerspielen haben einen Effekt auf die Aggression. In der Metastudie von Craig Anderson weisen zum Beispiel 29 von 33 Untersuchungen einen Wirkungszusammenhang nach, nur vier Studien kommen zu einem negativen Schluss. Das Ergebnis scheint unzweifelhaft: Statistisch gesehen ist es genauso stark wie der Zusammenhang zwischen regelmäßigem Lösen von Hausaufgaben und besserem Schulerfolg.

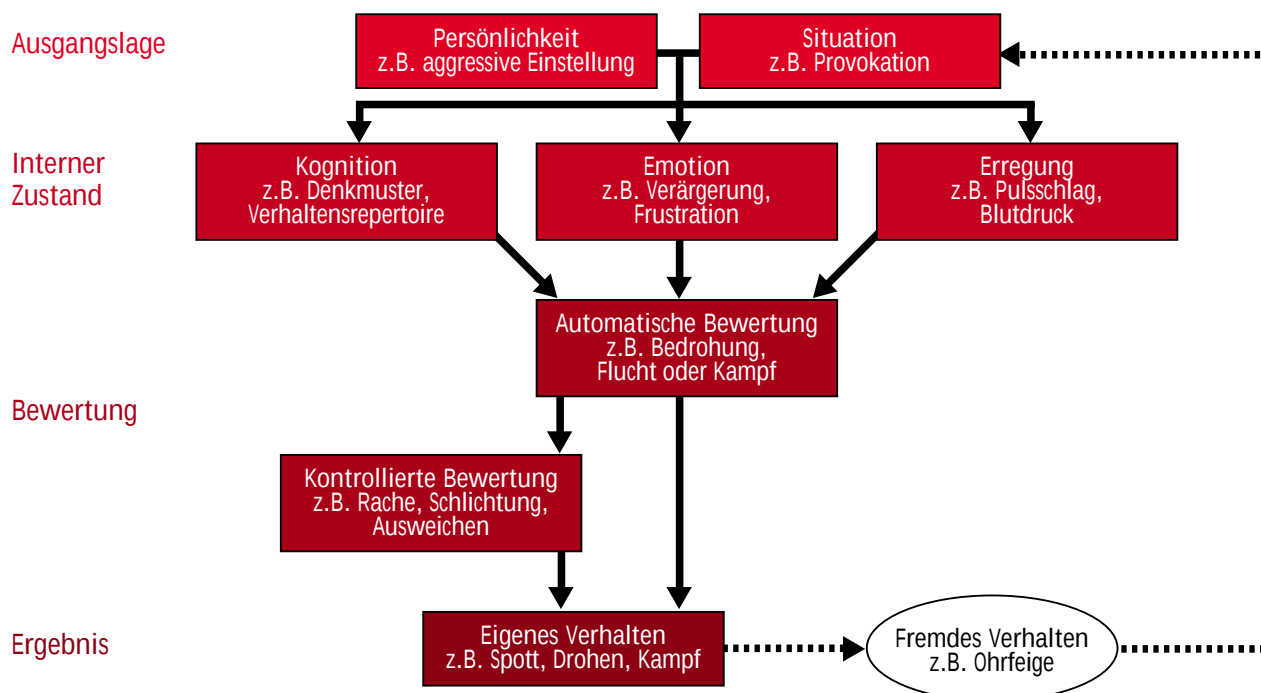
Doch es gibt Zwischenrufer: Kevin Durkin, der für die University of West Australia Aggressionsstudien unter die Lupe nahm, wirft seinen Kollegen »mangelhafte Methoden« vor. »Das Beweismaterial – hauptsächlich gesammelt von Forschern, die unerwünschte Auswirkungen von Spielen nachweisen wollten – belegt, dass es sehr schwierig ist, solche Auswirkungen zu finden, und dass sie wahrscheinlich nicht sehr schwerwiegend sind«, relativiert der Psychologe. Allerdings: Seine Untersuchung stammt von 2001, als das Da-

tenmaterial dünner war als heute. Kommunikationswissenschaftler Christoph Klimmt wagt vorsichtigere Kritik: Die herkömmliche Herangehensweise der Fernsehforschung sei für Spiele nur teilweise geeignet. »Viele Untersuchungen verlassen sich auf konventionelle Forschungsmethoden. Da sind viele Spezifika von Computerspielen noch nicht enthalten.« So hänge das Gewalterleben zum Beispiel stark von der Spielweise ab. »Wenn zwei Spieler GTA spielen, erfahren sie längst nicht die gleiche Menge an Gewalt.«

Spiel vs. TV

Die Eindeutigkeit der Ergebnisse täuscht eine Einigkeit vor, die es so nicht gibt. Dass ein Effekt existiert, ist unstrittig; welche Auswirkungen er hat, spaltet das Lager. So dreht sich ein hitziger Expertenstreit um die Frage, ob gewalthaltige Computerspiele potenziell stärker auf das Gemüt der Jugend drücken als brutale Szenen im Fernsehen. Die Befürworter der These führen vor allem drei Argumente an:

WIE AGGRESSION ENTSTEHT: GENERAL AGGRESSION MODEL (GAM)



DAS WOLFENSTEIN-EXPERIMENT

Wann: 1997
 Wo: Iowa State University, USA
 Wer: Craig Anderson, Karen Dill
 Was: Kurzfristige Aggressionssteigerung durch Gewaltspiele

Es war eine ausgeklügelte Täuschung: Die 210 Studenten glaubten, ihre Geschicklichkeit bei Computerspielen werde aufgezeichnet. Doch der Videorekorder, dessen Kabel zum Computer führte, war nicht angeschlossen; in der Nach-

barkabine, wo die Studenten einen Kollegen vermuteten, sprach die Studienleiterin mit einem leeren Stuhl. In Wirklichkeit interessierte die Forscher etwas anderes: Reagieren Testpersonen aggressiver, die zuvor ein brutales Videospiel gespielt hatten? Das brutale Spiel war der in Deutschland verbotene Action-Oldie Wolfenstein 3D, sorgfältig ausgewählt wegen seines »eklatanten Gewaltinhalts, Realismus und den menschlichen Gegnern.« Die Hälfte der Probanden spielte den Shooter, die Vergleichsgruppe bekam ein gewaltfreies Spiel vorgesetzt: das Rätsel-Abenteuer Myst. Männer und Frauen waren gleich verteilt. 15 Minuten wurde gespielt, dann prüfte ein Fragebogen die Erregung der Spieler mit Skalen wie »Ich bin aufgeregt« oder »Ich bin gut gelaunt«. Nach weiteren 15 Spielminuten absolvierten die Testpersonen einen kognitiven Reaktionstest: Sie mussten auf dem Bildschirm erscheinende Wörter so schnell wie möglich vorlesen, ein Tonsensor maß die Zeit bis zum Sprechbeginn. Jedes vierte Wort war aggressiv: »Mord«, »Waffe«, »Schlag«. Ergebnis: Die brutalen Wörter gingen einem Großteil der Wolfenstein-Spieler schneller von den Lippen als der Vergleichsgruppe.

Zwei Wochen später testete das Abschlussexperiment aggressives Verhalten. Nach 15 Spielminuten lieferten sich die Spieler ein Tonduell mit dem (nicht existenten) Spieler in der Nachbarkabine: Wer auf einen Signal hin die Maustaste schneller drückte, durfte den Gegner mit einem Lärmstoß über Kopfhörer bestrafen. Das Spiel war abgekartet, 12 von 25 Runden gewann immer der Computer. Die Forscher interessierte, was nach einer Niederlage passierte: Stellten die Actionspieler nun lautere, längere Töne ein, um zurückzuschlagen? Sie taten es, vor allem aber waren die Wolfenstein-Spieler leichter zu provozieren als Computer-Abenteurer: Sie schlugen im Schnitt 17 Prozent heftiger zurück als die Myst-Kollegen. Andersons Fazit: »Gewaltspiele erhöhten die kurzfristige Aggressivität der Testpersonen.«

► **Identifikation.** Weil der Spieler in die Haut des Angreifers schlüpft, fällt es ihm leichter, sein Handeln als das eigene zu begreifen – und zu imitieren. »Das Argument der Interaktivität hört man allenthalben«, wiegelt Ute Ritterfeld ab. »Geprüft worden ist es nie. Dass das Spiel involvierender ist, heißt nicht, dass die Wirkung stärker ausfällt.«

► **Aktivität.** Direktes Handeln hat einen stärkeren Lerneffekt als passives Konsumieren. Zudem erfordert Aktivität ständige Aufmerksamkeit. Spieler müssen Entscheidungen treffen, die ihnen ein Film abnimmt: Im Spiel sterben Gegner nur dann, wenn der Spieler den Abzug zieht. Der Handlungsfortschritt erfordert Aktionen.

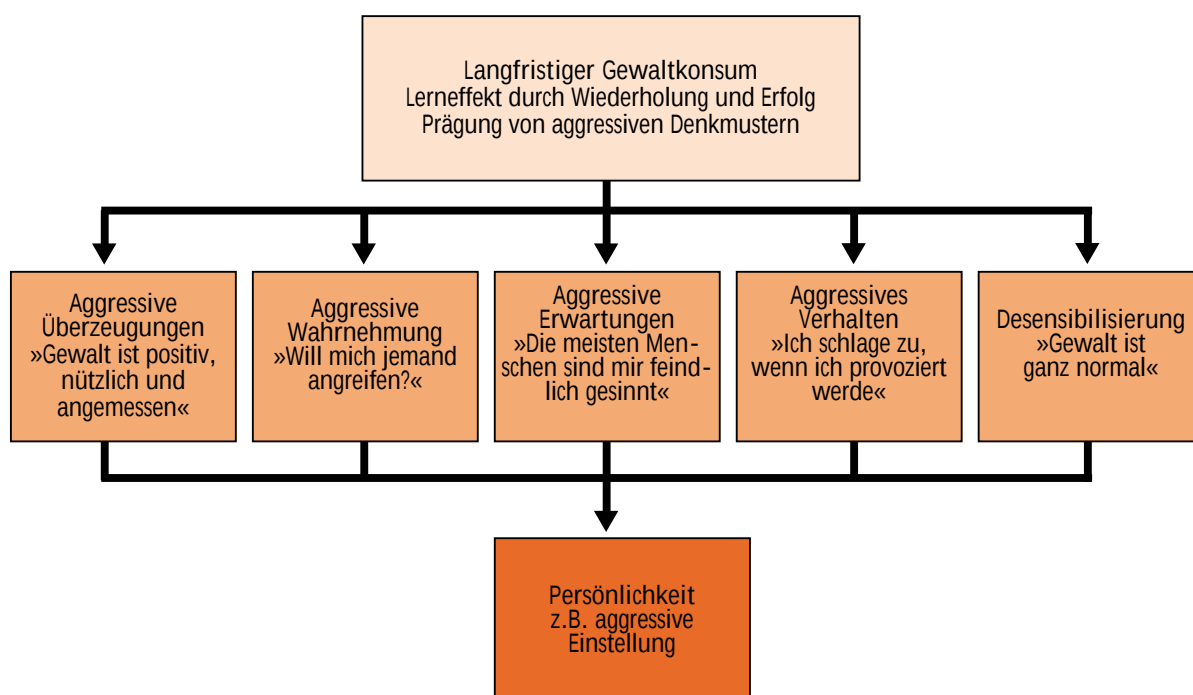
► **Wiederholung.** Weil die meisten Handlungen im Spiel wieder und wieder ausgeführt werden, prägen sie sich leichter ein. Zudem sprechen Forscher Spielen einen starken Suchteffekt zu; gute (Kampf-)Leistung wird durch Extras oder Geheimlevels belohnt.

»Wir konnten in unserer Studie nicht bestätigen, dass von Computerspielen eine größere Gefährdung ausgeht als vom Fernsehen, im Gegenteil«, sagt dagegen Marco Ennenmoser. Für die Universität Würzburg hat der Psychologe 816 Schüler der Klassen 6 bis 8 auf ihr Aggressionsverhalten und den Fernseh- und Spielekonsum untersucht. Das Ergebnis reihte sich zwar in die generelle Erkenntnisreihe ein, auch hier war ein schwacher Effekt nachzuweisen. Allerdings zeigten sich Unterschiede bei der Mediennutzung: »Der Fernsehkonsum bleibt über Jahre erstaunlich stabil. Das Computerspielen ist variabler. Die Kinder spielen mal zwei Wochen intensiv, dann wieder fast gar nicht.« Zudem stellte Ennenmoser überrascht fest, dass Gewalt in Spielen je nach Geschlecht unterschiedliche Effekte hatte. Während die Jungs eher aggressiv reagierten, wurden die Mädchen impulsiv und hyperaktiv – ein Verhalten, das der Forscher nicht mehr als »Lernen am Modell« erklären konnte. Ennenmoser warnt deshalb vor Panikmache: »Die Angst vor direkten Auswirkungen von Gewaltmedien ist vollkommen übertrieben.«

Was ist real?

Der wesentliche Streitpunkt, an dem sich die Expertenmeinung spaltet, betrifft eine

WIE GEWALT PRÄGT: LANGFRISTIGE EFFEKTE



Quelle: nach Anderson und Dill, 2000

MYTHEN UND FAKTEN

»Gewaltdarstellung beeinflusst nur sehr anfällige Menschen.«

Niemand hat bisher eine Gruppe von Menschen identifiziert, die immun gegenüber negativen Medieneffekten ist«, sagt der US-Psychologe Craig Anderson. Richtig ist: Gewaltdarstellung wirkt auf manche Menschen stärker als auf andere. Wer in seiner Kindheit durch Gewalt im Elternhaus oder in der Clique vorgeprägt ist und aggressive Denkmuster entwickelt hat, wird durch Mediengewalt tendenziell stärker beeinflusst als Menschen mit Schutzfaktoren wie stabilen gesellschaftlichen Beziehungen.

»Ich spiele seit Jahren und bin doch ein friedfertiger Mensch.«

Das ist in den meisten Fällen eine legitime Aussage. Gewaltinhalte in den Medien sind allein kein ausreichender Risikofaktor, um schwere Aggression in Personen auszulösen. »Menschen, die hohe Mengen an Gewalt in den Medien konsumieren, enden nicht als Verbrecher«, relativiert Craig Anderson. »Die meisten Raucher sterben auch nicht an Lungenkrebs.« Mediengewalt wirkt stattdessen subtiler: »Die relevantere Frage ist, ob nicht viele Menschen leichter zu verärgern und aggressiver werden, wenn sie viel Gewalt in den Medien ausgesetzt sind.«

»Gewaltspiele helfen mir, mich abzureagieren.«

Die so genannte Katharsis-Theorie besagt, virtuelle Gewalt helfe dabei, aufgestaute Frustration abzubauen – ähnlich wie ein Teekessel, aus dem Dampf abgelassen wird. Das gilt in der Wissenschaft inzwischen als romantischer Mythos, der in Untersuchungen nie ernsthaft belegt werden konnte. Im Gegenteil: Wer Gewalt ausübt, steigert den eigenen Aggressionspegel.

»Ich kann Fantasie und Realität auseinander halten.«

Die Trennung zwischen echter und virtueller Welt ist eine der Grundleistungen des menschlichen Bewusstseins. Wie stark diese Trennung ausfällt, ist ein großes Diskussionsfeld in der Medienforschung. »Ein Transfer in die reale Welt ist in der Regel auszuschließen«, stellt der Medienexperte Jürgen Fritz fest. »Während man ein Spiel spielt, könnte die Metakognition außer Kraft gesetzt werden«, vermutet dagegen die Psychologin Ute Ritterfeld. »Das Spielerlebnis wäre dann dem realen Erleben gleichgesetzt.«

der grundlegendsten Fragen der Medienforschung: Wie stark sind Fantasie und Realität getrennt? Wie leicht springen Mechanismen vom Monitor in den Alltag – wenn überhaupt? »Bislang konnte nicht festgestellt werden, dass virtuelle Gewalt ihre Welt verlassen hätte«, schreibt etwa

Jürgen Fritz, einer der erfahrensten Video-spiele-Forscher in Deutschland. »Mediale Gewalt ist nicht das Modell für die gesellschaftliche Gewalt, eher ihr Spiegel.« Was die Wissenschaft »Rahmungskompetenz« nennt, ist die Fähigkeit, zwischen der physikalischen Welt und vorgetäuschten Welten zu unterscheiden. Mit etwa sechs Jahren lernen Kinder, dass im Fernseher keine Menschen wohnen. Dieses Wissen dient fortan als Trennmembran zwischen den Welten. Dass diese Membran kaum durchlässig ist, davon ist Jürgen Fritz überzeugt.

»Wenn ich in einem Shooter gut bin, übertrage ich diese Kompetenzen auf einen ähnlichen Shooter. Ein Transfer in die reale Welt ist in der Regel auszuschließen.« Dafür sorgt die Selbstkontrolle des Bewusstseins, die in der virtuellen Welt gelernte Schemata abblockt. »Eine meiner Studentinnen ist begeisterte Adventure-Spielerin«, erzählt Fritz. »Sie sagt, in einem fremden Raum hat sie manchmal den Impuls, nach nützlichen Gegenständen zu suchen. Sie ist dann sehr erstaunt über sich selbst, folgt diesem Impuls aber natürlich nicht.« Aggression, so lautet Jürgen Fritz' Fazit, wird im echten Leben gelernt: »Wer Gewalt real ausübt, hat Gewalt auch real erlebt, erfahren und erduldet.«

Seine Kollegin Ute Ritterfeld vermutet dagegen, dass die rationale Selbstkontrolle bei starker Vertiefung für einige Zeit außer Kraft gesetzt werden könnte. Die Grenze zwischen virtuellem und echtem Erleben würde dann verwischen. »Wenn Sie ein trauriges Buch lesen, dann ist Ihr Erleben real. Sie weinen echte Tränen.« Ein Experiment versetzte Testpersonen über eine Virtual-Reality-Brille in einen abstrakten, kantigen Raum, der durch einen Abgrund geteilt war. Über den Abgrund führte ein Steg. »Nicht mal in dem Moment, wo man drin

ist, würde jemand sagen, das ist reale Umwelt«, beschreibt Ritterfeld das Szenario. Trotzdem: Rund die Hälfte der Teilnehmer weigerte sich, den virtuellen Abgrund zu überqueren – obwohl sie wussten, dass der Raum in der echten Welt eben und hindernisfrei war. »Es gibt Bewusstseinsprozesse und automatische Prozesse«, erklärt die Psychologin. »Angst ist ein automatischer Prozess.« Und folgert vorsichtig: »Kann sein, dass Computerspiele direkt wirken.«

Spiele ohne Gefühl

Wenn Erziehungsberechtigte oder Medien aus der Außenperspektive über Computergewalt berichten, spiegelt sich darin oft Entsetzen angesichts der Gefühllosigkeit, mit der die Spieler virtuelle Bluttaten ausführen. Was Zuschauer erschreckt, ist für Medienwissenschaftler wenig verwunderlich: Auf dem digitalen Schlachtfeld ist Einfühlungsvermögen weitgehend fehl am Platz. »Computerspiele sind Welten ohne Empathie«, beschreibt Jürgen Fritz, »sie ist weder notwendig noch sinnvoll; es geht um strategisch-taktische Entscheidungen, Regelmechanik, das Entwickeln von Handlungsmustern.« Aus dem gleichen Grund, aus dem Roger Federer für den Tennissieg kein Mitleid mit seinem Gegenüber haben darf, drücken auch **Counterstrike**-Spieler auf die Schusstaste. »Computerspiele fördern kein Mitleid mit dem Gegner, insofern fördern sie diese Fähigkeiten auch nicht«, erklärt Fritz. »Dies von den Computerspielen zu erwarten, würde an ihrem wesentlichen Gehalt vorbei gehen.« Andererseits erfordern vor allem Teamspiele wie **Battlefield 1942** ein bestimmtes Maß an Einfühlungsgabe. »Empathie gegenüber menschlichen Gegnern bezieht sich auf das taktische Kalkül: Was plant mein Gegner? Wie kann ich mich sinnvoll darauf einstellen? Eine andere Form von Empathie wird gefordert, wenn ich in einem Clan gegen andere Clans antrete. Dann muss ich mich auch auf meine Clan-Mitglieder einstellen, um taktisch richtig handeln zu können.« Was in der echten Welt Leid und Tod zur Folge hat, verkehrt sich nach Meinung des Medienwissenschaftlers im abgeschotteten virtuellen Raum ins Positive: »Was nicht mehr Tod bringende, reale Welt ist, sondern als Virtualität inszeniert wird, erzeugt nicht mehr Angst, sondern Lust. Gewalt wird zur spannenden Unterhaltung, die in ihrer Verschränkung mit virtueller Macht, Herrschaft und Kontrolle gute Gefühle machen kann.«

Ein Effekt von vielen

Wie wenig sinnvoll Medienberichte sind, die Computerspiele einseitig als Ursache für Gewalttaten brandmarken, weiß niemand besser als die Medienwissenschaft-



DAS TACTICAL-OPS-EXPERIMENT

Wann: 2004
Wo: University of Southern California, USA
Wer: Ute Ritterfeld, René Weber, Klaus Mathiak
Was: Gehirnaktivität während des Spielens von Gewaltspielen

Es war keine bequeme Spielsituation: Zwar durften sich die 14 Testpersonen eine Stunde lang durch den Team-Shooter Tactical Operations kämpfen.

Allerdings lagen sie dabei in einem Kernspintomographen. Der Anterior Cingular Cortex (ACC), das Hirnareal, in dem die Entscheidung von Aggression vermutet wird. Strahlen die Synapsen auf dem Scannerbild auf, wenn virtuelle Kugeln hageln? Alle paar Minuten leuchtete ein Punkt auf dem Bildschirm der Spieler auf, das Zeichen, so schnell wie möglich einen Knopf zu drücken. Die Zeit wurde gemessen, sie soll Aufschluss darüber geben, wie vertieft die Spieler in ihre Kampfwelt sind. Die Partie jedes Teilnehmers nahmen die Forscher auf Video auf, danach wurde sie für jede Millisekunde ausgewertet: Jetzt schießt er. Jetzt stirbt er. Den Spiel-situationen stellten die Psychologen die Hirnmessungen gegenüber. Das Ergebnis der Studie steht noch aus, nur eines mögen die Forscher schon andeuten: »Die Methode erweist sich als brauchbar.«



DIE LÄNGSSCHNITTSTUDIE

Wann: 2004
Wo: Colorado State University, USA
Wer: Michael Slater, Kimberly Henry u.a.
Was: Langfristige Aggressionssteigerung durch Gewaltspielen

Verändern sich das Verhalten und die Einstellungen von Jugendlichen dauerhaft, wenn sie sich über längere Zeit mit gewalthaltigen Spielen beschäftigen? In einer der ersten Längsschnittstudien befragten die Forscher an der Colorado State University über einen Zeitraum von zwei Jahren 2.550 Schüler

im Alter von 11 bis 13 Jahren. Viermal füllten die Teilnehmer in dieser Zeit einen Fragebogen aus: Wie oft spielen sie Spiele, in denen Waffen abgefeuert werden? Wie aggressiv reagieren sie auf ihre Umwelt? Vor allem aber: Sind sie in ihrer Familie, im Freundeskreis und in der Schule akzeptiert oder gelten sie als Außenseiter? Denn dass solche sozialen Verhältnisse die Anfälligkeit für Aggressivität beeinflussen, ist eine Voraussetzung des Modells der »Abwärtsspirale«. Tatsächlich stellte sich heraus, dass die Gewaltbereitschaft durch brutale Computerspiele stieg, wenn der Schüler das Opfer von Ausgrenzung oder Schikanen war und wenn er sich der Schule entfremdet fühlt. Entfernung von der eigenen Familie oder den Gleichaltrigen hatte kaum einen Effekt – offenbar, so folgerten die Forscher, gehören derartige Abgrenzungsbewegungen zum normalen Reifungsprozess bei jungen Menschen.

ler. Denn abseits aller Differenzen ist man sich in einem Punkt einig: Mediengewalt ist nur ein Einflussfaktor von vielen, die auf die Persönlichkeit wirken. »Extreme Aggression kommt üblicherweise nur vor, wenn mehrere Risikofaktoren zusammentreffen«, erklärt Craig Anderson. »Wir reden nicht von dem einen entscheidenden Faktor, der das gesellschaftliche Übel darstellt«, ergänzt Christoph Klimmt. »Wir sammeln Puzzelsteine.« Denn die Effekte, die in Studien auftauchen, sind keine Diagnose für die einzelne Person, sondern Durchschnittswerte. »Das bedeutet nicht automatisch, dass ich als Einzelperson zwangsläufig aggressiver bin als mein Nachbar, der keine Spiele spielt.« Der Medienexperte kann die Unruhe der Spielergemeinde verstehen: »Vielspieler fühlen sich schnell kriminalisiert und diskriminiert. Dabei sind wissenschaftliche Befunde über große Personengruppen gar nicht 1:1 auf einzelne Spieler zu übertragen.« Zudem gibt auch die Realität wenig Anlass

zur Panik. In den USA sank die Jugendkriminalität in den letzten zehn Jahren um 44 Prozent. In der gleichen Zeit stieg der Spieleverkauf um die Hälfte. »Bewegte Bilder sind niemals neutrale Objekte der Betrachtung«, warnen dagegen rührige Medienkritiker wie der SZ-Kulturredakteur Bernd Graff, »sie transportieren immer auch Inhalte und konstatieren Werte. Sollte man nicht danach fragen, was die Bilder wortlos sagen, welche Idole und Ideale sie befördern?«

Konsequenz: Kontrolle

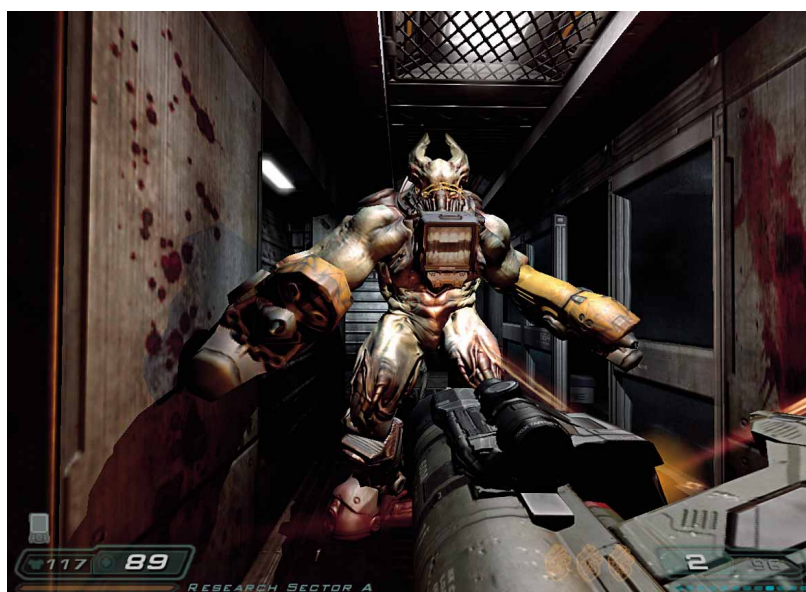
Eine Konsequenz aus der Gewaltdiskussion ist ein Kontrollsystem zum Jugendschutz, das alle großen Wirtschaftsnationen längst vom Film auf Videospiele übertragen haben. In Deutschland vergibt die USK Altersfreigaben, europaweit gilt zusätzlich das PEGI-Empfehlungssystem. In den USA ist das Entertainment Software Rating Board (ESRB) zuständig. Mit Erfolg, glaubt man dem US-Verband Entertainment Software

Association (ESA): 90% aller Spiele werden laut dessen Statistiken in den Staaten von Erwachsenen gekauft. Das unabhängige National Institute on Media and the Family gibt jedes Jahr einen Beobachtungsreport heraus, der für das Jahr 2004 eine andere Sprache spricht: nur knapp die Hälfte der amerikanischen Eltern achte auf die ESRB-Einstufungen, Kinder ab sieben Jahren konnten in mehreren Testläufen in der Hälfte aller Fälle Spiele kaufen, die erst ab 17 freigegeben waren. Fazit: Zwar seien die Einstufungen des ESRB weitgehend stimmig, aber die Kontrolle in den Läden ließe noch immer stark zu wünschen übrig. Das Institut vergab dafür die Note 4. Ein anderes Problem, so klagten die Medienwächter, werde dagegen praktisch gar nicht beachtet: Weil US-Kinder so viel Zeit vor Spielen verbrachten, anstatt sich zu bewegen, würden sie immer dicker. Öffentliche Aufmerksamkeit dafür? Note 6 – ungenügend.

Der Lerneffekt

Man weiß heute: Gewalt in Computerspielen bleibt nicht ohne Effekt für den Spieler. Man weiß auch: Spiele allein machen niemanden zum Straftäter, die Auswirkungen sind subtil, langfristig und stark abhängig von anderen Faktoren. Die wichtigste Lektion aus der Gewaltforschung aber geht im Trubel um Interpretationen, Vorwürfe und Glaubenssätze gerne unter: Kein anderes Medium hat einen so starken Lerneffekt wie Computerspiele. Deshalb fragen sich Wissenschaftler seit geraumer Zeit, warum diese Stärke nicht für positive Zwecke genutzt wird – und fangen an, sich mit Elan in dieses neue Forschungsfeld zu stürzen. »Das Involviert-Sein in Computerspielen erfordert hochkomplexe Verhaltensweisen. Wir versuchen, das unglaubliche Potenzial der Computerspiele zu nutzen«, strahlt etwa Ute Ritterfeld, die in Kalifornien an computergestütztem Lernen forscht. »Das hat die Games-Industrie noch gar nicht erkannt.« Auch das National Institute on Media and the Family zählt mehrere Belege für die Nutzwirkung von Spielen auf. Eine Studie wies nach, dass Schüler, die am Monitor mit Mausklicks Golf gespielt hatten, auf dem Platz deutlich besser einschätzen konnten, wieviel Kraft sie zum Einlochen brauchten. Mehrere andere Untersuchungen brachten Spiele mit besserer Auge-Hand-Koordination in Verbindung. Und dass Lernspiele einen deutlichen Effekt auf den Schulerfolg haben, gilt als erwiesen.

»Die Zahl der heute erhältlichen Spiele und Simulationen, sowohl computerbasiert als auch nicht-computerbasiert, zeigt, dass lehrendes Spielen einen festen Platz in Erziehungssituationen gefunden hat«, schrieb Professor Harvard W. McLean. Das war 1978. In den Spielhallen lief **Space Invaders**. 



Die Prüfstelle USK verweigerte dem Doom-3-Addon Resurrection of Evil eine Alterskennzeichnung.