

Projekt-Nr. E 04 907

Jörg Kubitzki

Auto- und Motorsport-Videospiele sowie Reparatur- und Tuning- verhalten bei 13- bis 17-jährigen männlichen Jugendlichen

Ergebnisse einer landesweiten Befragung in Bayern

April 2004

Forschung

Inhalt

Gegenstand	3
Zusammenfassung	3
Fazit.....	3
Ausgangslage	4
Die Stichprobe.....	4
Ergebnisse.....	5
<i>Hardware- und Software-Verfügbarkeit</i>	<i>5</i>
<i>Videospielekonsum</i>	<i>5</i>
<i>Spielintensität</i>	<i>6</i>
<i>Einstiegsalter.....</i>	<i>6</i>
<i>Spiel motive</i>	<i>7</i>
<i>Motorsportinteresse</i>	<i>7</i>
<i>Reparatur und Tuning</i>	<i>7</i>
<i>Fahrerfahrung und illegale Rennen</i>	<i>8</i>
<i>Wer repariert und tuned, fährt auch illegal.....</i>	<i>9</i>
<i>Unfälle</i>	<i>9</i>
<i>Stadt versus Land.....</i>	<i>10</i>
Literatur	11
Anhang.....	13

Jörg Kubitzki

Auto- und Motorsport-Videospiele sowie Reparatur- und Tuningverhalten bei 13-17-jährigen männlichen Jugendlichen

Ergebnisse einer landesweiten Erhebung in Bayern

Gegenstand

- Befragungsstudie
- Landesweite Erhebung im Freistaat Bayern
- 13-17-jährige männliche Jugendliche
- Stichprobengröße N=657
- Kraftfahrzeugbezogene Interessen und Verhaltensweisen

(Video-Rennspiele, Motorsportinteressen, Kart-Fahren, Reparatur, Tuning, Fahrkenntnisse, illegales Auto fahren, illegale Rennen)

Zusammenfassung

- 77% aller Jugendlichen spielen regelmäßig Video-Rennspiele
- Einstiegsalter: 10. Lebensjahr (Median)
- Spielmotive: Wettrennen, Crasher, spektakuläre Überholmanöver, Speeding, schnelle Kurvenfahrten
- 27% betrieben bereits Reparatur/Tuning
- Hinweis auf Zusammenhang von Rennspielen und Reparatur/Tuning
- 12% lernten bereits „gut“ Auto fahren
- 17,5% fuhren bereits illegal Auto
- 21% erlebten bereits illegale Rennen
- Hinweis auf Zusammenhang von Reparatur/Tuning mit fahren lernen, illegalem Fahren und Rennen
- 4% hatten bereits einen Pkw-Unfall
- Hinweis auf Zusammenhang von Unfällen mit Reparatur/Tuning, illegalem Fahren, illegalen Rennen, Wohnort Land

Fazit

Die Studie bestätigt, dass die Lebenswelt männlicher Jugendlicher in einem derart hohen Maße von kraftfahrzeugbezogenen, motorsportlichen und verkehrsregelwiderstehenden Inhalten bestimmt ist, dass es nicht verwundert, wenn Maßnahmen zur Senkung des Unfallrisikos junger Fahrer nicht zu nennenswerten Erfolgen führen. Fahrausbildung und Sicherheitskampagnen müssen gegen eine nahezu zehnjährige motorsportliche Sozialisation antreten.

Unbeschadet des Pilotcharakters der Erhebung fordert das Allianz Zentrum für Technik, unfallverherrlichende Video-Rennspiele (vor allem sog. Street-Racing-Games) einer strengeren Klassifizierung (Altersfreigabe USK gemäß Jugendschutzgesetz nicht unter 16 Jahren) zu unterziehen. In Bezug auf den Einfluss von Video-Rennspielen auf Einstellungen und Verhalten im Straßenverkehr besteht erheblicher Forschungsbedarf. Gleichmaßen werden in der Verkehrssicherheitsarbeit und -forschung die Aspekte Kraftfahrzeug-Tuning und illegale Wettrennen vernachlässigt, wenn nicht bagatellisiert.

Jugendliche werden in Sicherheitsbetrachtungen als „Nicht-Autofahrer“ angesehen; das entspricht dem juristischen Sachstand, doch eine solche Sichtweise ist wenig realistisch. Auch Minderjährige haben bereits aktive kraftfahrzeugspezifische Interessen und Erfahrungen, die über das Mofa hinausgehen und legales wie illegales Verhalten als auch Unfälle einschließen.

Auf dem Hintergrund der vorliegenden Pilotbefragung sieht das Allianz Zentrum für Technik einen Perspektivenwechsel in der Bearbeitung des Problemkreises *Kinder und Jugendliche im Straßenverkehr* für zwingend geboten.

Ausgangslage

Video- bzw. Computerspiele kennzeichnen einen der wichtigsten Faktoren jugendlichen Freizeitverhaltens. In Medien wie Fachliteratur sorgte für Aufsehen, als die Umsatzzahlen der Videospielebranche diejenigen überschritten, die die Filmindustrie an der Kinokasse erzielt [1]. Spielfilme werden heute oft zeitgleich als Videospiel vermarktet, populäre Videospiele verfilmt (*Autobahnraser*).



„Street Racing Games“ (Abb. zit. nach Süddeutsche Zeitung Online, 15.11.2004)

Der Einfluss gewalthaltiger Videospiele auf Verhalten und Erleben ist wissenschaftlich kaum mehr strittig [2-8], Shooterspiele wurden vom Militär zu Trainingszwecken (Tötungshemmung) entwickelt [9]. Die Bedeutung des Genres der Rennspiele, besonders der sog. „Street Racing Games“ (Autorennen im Straßenverkehr) wird hingegen bislang vernachlässigt, nur sehr vereinzelt auch für sie von politischer Seite eine strengere Indizierung gefordert [10]. Street Racing Games zeichnen sich durch exzessive Fahr- und Unfall-Szenarien aus (Tunnelrennen, Tankerexplosionen) und sind häufig illegalen Straßenrennen nachempfunden. Zudem ist der Spielmarkt durch eine zunehmende Verwischung der Genres gekennzeichnet (Rennszenen in Nicht-Rennspielen, vgl. *Mafia*, *Matrix* u.v.a.m.). Gemäß Freigabeverordnung nach dem Jugendschutzgesetz sind Rennspiele durch die Unterhaltungssoftware-Selbstkontrolle (USK) über-

wiegend ohne Altersbeschränkung, ab 6 Jahren oder selten ab 12 Jahren freigegeben. Höhere Grenzen erklären sich nur durch zusätzliche Gewaltdarstellungen. Da das Freizeitverhalten *Videospielen* insgesamt mittlerweile bereits im frühen Kindesalter einsetzt [11], begründet sich die Hypothese, dass es durch seine positive Verstärkung von Verkehrsverstößen, unfallgeneigten Fahrgewohnheiten (Kurven schneiden, lane drifting) und Elementen des *competitive* bzw. *reckless driving* (Burnouts, Ampelstart) Einfluss auf die Entwicklung fahrbezogener Einstellungen und Verhaltensweisen nimmt. Auf das wachsende Phänomen des Tuning und illegaler Rennen junger und minderjähriger Fahrer weisen andere Quellen [12, 13], ebenso auf das Problem des Fahrens vor Fahrerlaubniswerb [14-16], weswegen diese Aspekte als thematische Einheit in die hier vorgelegte Pilotbefragung einbezogen wurden. Diese Pilotphase hatte allerdings noch nicht die gesicherte Aufdeckung spezifischer Zusammenhänge zum Ziel.

Die Stichprobe

Die Befragten wurden zufällig an öffentlichen Orten angesprochen, methodisch verzerrende Einflüsse auf die Teilnahme so weit möglich vermieden. So wurde nicht um die Teilnahme an einer Befragung zu Rennspielen, sondern nur um die Teilnahme „an einer kurzen Befragung“ gebeten, um nicht vermehrt Videospiele-Fans zu erhalten. Der Erhebungsraum war Oberbayern, Mittelfranken, Schwaben, Oberfranken Oberpfalz, München-Stadt, der Zeitraum der Erhebung Sommer/Herbst 2003.

	Wohnort Stadt	Wohnort Land	ohne Angabe
N	248	362	47
gültige %	40,0	60,0	

Tab. 1: Wohnortverteilung der Befragten

Mit Blick auf den Forschungsstand, der den Einfluss der Eltern auf das Sicherheitsverhalten nahelegt [u.a.17], wurde auch die Altersverteilung der Eltern von Interesse erachtet. Der Altersmedian der Väter beträgt 45 Jahre (Modus 42 und 45), der Altersmedian der Mütter 42 Jahre

(Modus 40). Eine getrennte Betrachtung des mittleren Alters der Eltern, deren Kinder bereits Auto fahren lernten, ergab keine Abweichung. Das mittlere Alter der Eltern, deren Kinder bereits illegal Auto fahren, liegt geringfügig niedriger (Väter Median 43, Modus nur 42; Mütter Median 41, Modus 40). Die (jedoch nicht durchgängig gemachten) Angaben zum Beruf der Eltern wurden bisher nicht ausgewertet.

Alter	N	%	Schulart	N	%
13	112	17,0	Hauptschule	108	16,4
14	101	15,4	Realschule	177	26,9
15	115	17,5	Gymnasium	146	22,2
16	152	23,1	Berufsschule	224	34,1
17	177	26,9	Sonstige	2	0,3

Tab. 2: Alters- und Schulausbildungsverteilung der Befragten

Ergebnisse

Hardware- und Software-Verfügbarkeit

Erwartungsgemäß ist die Marktdurchdringung des Konsumguts *Personalcomputer* im Altersbereich der (männlichen) 13-17-Jährigen sehr hoch (Tabelle 3): Weit mehr als drei Viertel verfügen über einen eigenen PC, knapp ein Fünftel hat im Familienkreis einen Zugriff (2% ohne Angabe). Weit mehr als die Hälfte der Befragten gab an, eigene Hardware/Software für Video- und Computerspiele zu besitzen, gegenüber gut einem Drittel ohne eigenes Spieleequipment (8,5% ohne Angabe).

Hard-/Software-Verfügbarkeit	Häufigkeit	Prozent
Eigener PC	515	78,4
Zugriff in der Familie	129	19,6
Ohne Angabe	13	2,0
Gesamt	657	100,0

Eigene Videospiele-Hard-/Software	364	55,4
Keine eigene Videospiele-Hard-/Software	237	36,1
Ohne Angabe	56	8,5
Gesamt	657	100,0

Tab. 3: Verfügbarkeit von PC sowie Rennspiele-Hard- und Software

Videospielekonsum

Weit mehr als drei Viertel (77%) aller männlichen Jugendlichen in Bayern spielen regelmäßig Video-Rennspiele, drei Viertel hiervon ausdrücklich auch sog. Street-Racing-Games. Ein Viertel spielt nur „Parcours-Spiele“ (ohne Straßenverkehr), die aber z.T. auch Rennen auf öffentlichen Straßen (bes. Landstraßen) beinhalten (u.a. ColinMcRae). Ausschließlich Spiele im engeren Sinne des Formel I spielen nur ca. 5%. In den Nennungen standen Need-for-Speed (45%), Burnout (34%), Gran Turismo (31%), Grand Theft Auto (28%) und Formel I (21%) im Vordergrund.

Die Antworten auf die Frage nach weiteren Spielen erbrachte darüber hinaus u.a., dass ein Viertel (25,4%) gewalthaltige Shooter-Spiele und 71,4% sog. Sportgames spielen. Das Spielverhalten zeigte sich über Stadt und Land gleichverteilt. Haupt- und Berufsschüler gaben mit 80-82% etwas häufiger als Real- und Oberschüler (72%) an, auch Rennspiele zu spielen (Tabelle 4).

Spielt regelmäßig Video-Rennspiele					
Alter	N	% der Altersstufe	Schulart	N	% der Schulart
13	88	78,6	Hauptschule	86	79,6
14	83	82,2	Realschule	128	72,3
15	85	73,9	Gymnasium	106	72,6
16	116	76,3	Berufsschule	185	82,6
17	134	75,7	Sonstige	1	50,0

Tab. 4: „Video-Rennspieler“ nach Alter und Schule

Spielintensität

Das Spielverhalten eines Drittels aller Jugendlichen kann als relativ intensiv (täglich) bezeichnet werden. Knapp zwei Drittel spielen häufig (täglich bis mehrfach die Woche). Auto- und Motorsport-Videospiele stellen offensichtlich ein zentrales Element des Freizeitverhaltens männlicher Jugendlicher dar, wenngleich betont werden muss, dass die Häufigkeit nur in Bezug auf Rennspiele erfragt wurde (Tab. 5).

	Häufigkeit	Prozent	gültige Prozent
Täglich viel	85	12,9	14,8
Täglich wenig	103	15,7	17,9
Mehrfach die Woche	170	25,9	29,6
Einige Male pro Monat	126	19,2	22,0
Weniger	90	13,7	15,7
Ohne Angabe	83	12,6	

Tab. 5: Häufigkeit des Spielens von Video-Rennspielen

Tabelle 6 ist zu entnehmen, dass die Mehrheit der Jugendlichen im Durchschnitt 1-3 Rennspiele regelmäßig spielt ($M=2,58$; Median und Modus 2). Immerhin noch ein Fünftel aller Jugendlichen spielt jedoch mehr als 3 Rennspiele regelmäßig. Die Anzahl der als bekannt angegebenen Autospiele betrug im Durchschnitt knapp 4 Spiele ($M=3,85$; Median und Modus 3). Die Interpretation dieser Angaben birgt allerdings die Unschärfe, dass teilweise nur eine pauschale Namensnennung (z.B. nur Burnout), teilweise die Aufzählung von Updates und Neuversionen erfolgte (Burnout 1, Burnout 2).

Die Anzahl der gespielten Rennspiele scheint möglicherweise von Relevanz für verkehrsspezifische Verhaltensaspekte. Mittelwertvergleiche ergaben, dass Jugendliche, die bereits illegal Auto fahren, signifikant mehr Rennspiele spielten ($M=2,9$) als Jugendliche, die bislang nicht illegal fahren ($M=2,45$). Jugendliche, die selbst tunen oder Tuningkenntnisse haben, spielten im Durchschnitt gleichfalls mehr Rennspiele ($M=2,9$ zu $M=2,46$), ebenso Jugendliche mit Reparaturkenntnissen. Die Ergebnisse

können auf dem Hintergrund des Untersuchungsansatzes jedoch noch nicht mit hinreichender Sicherheit interpretiert werden.

Anzahl der gespielten Rennspiele	Häufigkeit	Prozent	gültige Prozent
1	133	20,2	27,3
2	144	21,9	29,5
3	120	18,3	24,6
4	42	6,4	8,6
5	15	2,3	3,1
6	17	2,6	3,5
7	8	1,2	1,6
8	6	0,9	1,2
9	2	0,3	0,4
10	1	0,2	0,2
Ohne Angabe	169	25,7	
Gesamt	657	100,0	

Tab. 6: Anzahl der gespielten Video-Rennspiele

Einstiegsalter

Das Einstiegsalter für das Spielen von Rennspielen betrug im Mittel das 10. Lebensjahr (Median und Modus 10). Die mittlere Zeitspanne zwischen Lebensalter minus Einstiegsalter betrug 5 Jahre. Dieses Freizeitverhalten erstreckt sich somit zumeist über die gesamte Jugendphase (Tab. 7).

Einstiegsalter (Jahre)	Häufigkeit	gültige Prozent
bis 4	7	1,4
5	9	1,8
6	23	4,6
7	18	3,6
8	46	9,3
9	47	9,5
10	115	23,1
11	53	10,7

12	83	16,7
13	39	7,8
14	31	6,2
15	21	4,2
16	4	0,8
17	1	0,2
Gesamt	497	100,0

Tabelle 7: Einstiegsalter bei Rennspielen

Spielermotive

Die Frage nach den Spielermotiven („*Mich reizt besonders*“) bestätigte den in der Literatur bekannten Faktor des *competitive driving*, der im Zusammenhang mit unangepasstem Verhalten junger Fahrer beschrieben wird: Knapp 63% benannten das Motiv Wettrennen.

Spielermotiv	Häufigkeit	Prozent
Wettrennen	330	62,6
Speeding allgemein	313	59,4
Spektakuläre Crashes	310	58,8
Ausfahren hoher Geschwindigkeiten	300	56,9
Nervenkitzel	287	54,5
Schnelle Kurvenfahrten	269	51,0
Sound effects	265	50,3
Aufregende Überholvorgänge	265	50,3
Formel 1 Feeling	192	36,5
Außergewöhnliche Spezialeffects	192	36,4
Burnouts/Kojac-Wende u.a. Manöver	159	30,2
Auto fahren nur aus Spaß	148	28,1
Crashes vermeiden	73	13,9
Erwerb von Fahrkenntnis	67	12,7
Vorausschauend/defensiv fahren	44	8,3
Sicheres Verhalten lernen	28	5,3
Lernen von Verkehrsregeln	24	4,6

Tabelle 8: Häufigkeiten von Spielermotiven (N=527, Mehrfachnennungen)

Motorsportinteresse

Knapp zwei Drittel der Befragten interessierten sich allgemein, ein Drittel spezifisch für Motorsport. Immerhin knapp 11% zählten auch Kart-Fahren zu ihren Freizeitaktivitäten (Tab. 9). Spezifisches Motorsportinteresse (u.a. Fahrten zu Veranstaltungen) zeigte sich wiederum bei Haupt- und Berufsschülern häufiger (Tab. 10).

Motorsportinteresse	Häufigkeit	%	gültige %
Allgemein	372	56,6	60,0
Speziell (Veranstaltungen u.a.)	185	28,2	31,0
In der Familie	359	54,6	57,6
Kart-Fahren	69	10,5	10,6

Tabelle 9: Häufigkeiten des Motorsportinteresses

Motorsportinteresse steht zudem in einem häufigkeitsstatistischen Zusammenhang mit Videospielen, Kfz-Reparatur und -tuning, bereits Auto fahren gelernt, bereits illegal Auto gefahren und bereits illegale Rennen miterlebt (ohne Tabellen).

Schulart	Motorsportinteresse allgemein		Motorsportinteresse speziell	
	ja		ja	
	N	Prozent der Schulart	N	Prozent der Schulart
Hauptschule	56	51,9	39	36,1
Realschule	107	60,5	45	25,4
Gymnasium	83	56,8	26	17,8
Berufsschule	125	55,8	73	32,6
Sonstige	1	50,0	2	100,0

Tabelle 10: Motorsportinteresse über die Schulart

Reparatur und Tuning

Über ein Viertel aller Jugendlichen beschäftigt sich aktiv mit Kfz-Reparatur und Kfz-Tuning. Über 9% hat bereits auch selbst getuned. In 25% aller Haushalte mit Jugendlichen wird Tuning betrieben. Wenngleich die Antworten leider keine saubere Trennung zwischen Zweirad und Pkw

erlauben und deswegen zusammengefasst mitgeteilt werden den müssen, zeigte sich doch, dass beim jugendlichen Reparieren und Tunen auch bereits der Pkw eine Rolle spielt, bevorzugt bei Berufsschülern. Reparatur und Tuning wurden im Kontakt mit den Interviewern als privates Freizeitverhalten erfragt (Tab. 11/12). Häufigkeitsstatistisch weisen die Ergebnisse zudem auf den Zusammenhang von Reparatur und Tuning: Wer sich mit dem einen befasst, befasst sich auch mit dem anderen (Tab. 14). Auch hier muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass es weiterer hypothesengeleiteter Untersuchungen bedarf, um die in dieser Pilotstudie getroffenen Häufigkeitsvergleiche weiter zu sichern. Unter selbigem methodenkritischen Vorbehalt ist der hier signifikante Häufigkeitszusammenhang zwischen dem Freizeitverhalten „Video-Rennspiele spielen“ und Kfz-Tuning zu sehen (Tabelle 15).



Crash-Modus Massenunfall in *Burnout* (Abb. zit. nach Game Shop, 2004)

Reparaturkenntnisse	Häufigkeit	%	gültige %
Keine	293	44,6	45,6
Geringere	161	24,5	25,1
Mittel	129	19,6	20,1
Gut	59	9,0	9,2
Repariert auch selbst	Häufigkeit	%	gültige %
Nein	455	69,3	72,7
Ja	171	26,0	27,3
Tuning	Häufigkeit	%	gültige %
Kenntnisse	263	40,0	41,3
Geholfen	116	17,7	18,1
Selbst	60	9,1	9,4

Tabelle 11/12: Häufigkeiten von Kfz-Reparatur und Kfz-Tuning

Kfz-Tuning aktiv (geholfen und selbst)					
Alter	N	% der Altersstufe	Schulart	N	% der Schulart
13	15	13,4	Hauptschule	25	23,1
14	18	17,8	Realschule	35	19,8
15	31	27,0	Gymnasium	16	11,0
16	58	38,2	Berufsschule	99	44,2
17	54	30,5	Sonstige	1	50,0

Tabelle 13: Alters- und Schulverteilung beim Kfz-Tuning

Repariert selbst	Tuning (aktiv)				Statistik		
	nein		ja		Chi-Quadrat (χ^2)		
	N	%	N	%	χ^2	p	Signifikanz
nein	387	85,8	65	37,8	144,2	.000	hoch signifikant
ja	64	14,2	107	62,2			

Tabelle 14: Statistischer Zusammenhang von Reparatur und Tuning

Rennspiele	Tuning (aktiv)				Statistik		
	nein		ja		Chi-Quadrat (χ^2)		
	N	%	N	%	χ^2	p	Signifikanz
nein	126	27,1	19	10,8	19,4	.000	hoch signifikant
ja	339	72,9	157	89,2			

Tabelle 15: Statistischer Zusammenhang von Tuning und Rennspielen

Fahrerfahrung und illegale Rennen

Die Untersuchung bestätigt, dass die Nutzung von Kraftfahrzeugen vor Fahrerlaubniserwerb einige Bedeutung hat. Erstmaliger Erwerb praktischer Fahrerfahrung vollzieht dabei durchaus nicht erst während des Fahrerlaubniserwerbs („Stunden sparen“), er spielt sich überwiegend schon zwischen dem 12. und 15. Lebensjahr (Median/Modus 14, N=131) ab. Von Interesse erscheint aber weniger das Verhalten im Jugendalter selbst als sein möglicher prognostischer Wert für späteres Fahrerverhalten im Sinne der Regelbefolgung. Dies gilt auch für die aktive Teilnahme an illegalen Wettrennen, die nicht in jedem Fall Verstöße gegen das StVG sein müssen (nicht öffentliche Gelände), (Tab. 16-18). Zu be-

denken ist aber, dass sich auch in solchen Szenarien schwere Unfälle ereignen.

Auto fahren	Häufigkeit	%	gültige %
Etwas Auto fahren gelernt	157	23,9	25,4
Schon gut Auto fahren gelernt	79	12,0	12,8
Zusammen	236	35,9	38,2
Schon illegal gefahren	115	17,5	18,9
Illegale Wettrennen miterlebt	105	16,0	16,4
Schon selbst Rennen gefahren	30	4,6	4,7
Zusammen	135		21,0

Tabelle 16: Häufigkeiten von Fahren gelernt, illegalem Fahren, Rennen

Auto fahren gelernt					
Alter	N	% der Altersstufe	Schulart	N	% der Schulart
13	20	17,9	Hauptschule	49	45,4
14	27	26,7	Realschule	60	33,9
15	45	39,1	Gymnasium	38	26,0
16	64	42,1	Berufsschule	89	39,7
17	80	45,2	Sonstige	0	0,0

Tabelle 17: Auto fahren gelernt nach Alter und Schulart

Illegal gefahren					
Alter	N	% der Altersstufe	Schulart	N	% der Schulart
13	9	8,0	Hauptschule	27	25,0
14	12	11,9	Realschule	26	14,7
15	23	20,0	Gymnasium	16	11,0
16	26	17,1	Berufsschule	45	20,1
17	45	25,4	Sonstige	1	50,0

Tabelle 18: Illegales Fahren nach Alter und Schulart

Wer repariert und tuned, fährt auch illegal

Vergleicht man wiederum vorbehaltlich die Häufigkeiten, ergeben sich Hinweise darauf, dass Jugendliche, die sich aktiv mit Kfz-Reparatur und Tuning beschäftigen, eher auch schon vor

dem Fahrerlaubniswerb Auto fahren lernten, eher bereits illegal fahren und eher bereits ein illegales Rennen miterlebten. (Tabellen 19-22).

illegal gefahren	Repariert selbst				Statistik		
	nein		ja		Chi-Quadrat (χ^2)		
	N	%	N	%	χ^2	p	Signifikanz
nein	376	87,0	102	65,4	35,3	.000	hoch signifikant
ja	56	13,0	54	34,6			

Illegale Rennen (passiv, aktiv)	Repariert selbst				Statistik		
	nein		ja		Chi-Quadrat (χ^2)		
	N	%	N	%	χ^2	p	Signifikanz
nein	392	86,3	101	59,4	54,1	.000	hoch signifikant
ja	62	13,7	69	40,6			

illegal gefahren	Tuning (aktiv)				Statistik		
	nein		ja		Chi-Quadrat (χ^2)		
	N	%	N	%	χ^2	p	Signifikanz
nein	375	86,0	110	67,9	25,3	.000	hoch signifikant
ja	61	14,0	52	32,1			

Illegale Rennen (passiv, aktiv)	Tuning (aktiv)				Statistik		
	nein		ja		Chi-Quadrat (χ^2)		
	N	%	N	%	χ^2	p	Signifikanz
nein	401	87,0	101	58,0	63,9	.000	hoch signifikant
ja	60	13,0	73	42,0			

Tabellen 19-22: Zusammenhänge von Reparatur/Tuning und Fahren

Unfälle

Es wurden 26 (4%) Pkw-Unfälle berichtet. Dabei handelte es sich um Bagatellschäden jüngerer Jugendlicher beim Autofahrenlernen, aber auch um Unfälle älterer Jugendlicher (Tuner) im fließenden Verkehr (Tab. 23). Unfälle wurden von bestimmten Teilgruppen signifikant häufiger angegeben: Wer ein spezielles Motorsportinteresse hat (Fahrt zu Veranstaltungen etc.), wer sich

schon selbst aktiv mit Reparatur und Tuning befasst, bereits illegal Auto fuhr oder illegale Rennen miterlebte, schilderte eher Unfälle (Tabellen 24-27). Auch wenn die hier erhobenen Angaben nicht überbewertet werden sollten und die Berechnungen nur der Hypothesenbildung dienen, darf doch die Bedeutung dieses biografischen Datums als Prognosekriterium für späteres Verhalten nicht übersehen werden.

Unfälle					
Alter	N	% der Altersstufe	Schulart	N	% der Schulart
13	1	0,9	Hauptschule	5	4,6
14	4	4,0	Realschule	10	5,6
15	6	5,2	Gymnasium	3	2,1
16	7	4,6	Berufsschule	8	3,6
17	8	4,5	Sonstige	0	0,0

Tabelle 23: Unfälle über Alter und Schulart

Unfälle	Repariert selbst				Statistik		
	nein		ja		Chi-Quadrat (χ^2)		
	N	%	N	%	χ^2	p	Bewertung
nein	435	97,8	153	92,2	10,4	.001	hoch signifikant
ja	10	2,2	13	7,8			

Unfälle	Tuning (aktiv)				Statistik		
	nein		ja		Chi-Quadrat (χ^2)		
	N	%	N	%	χ^2	p	Bewertung
nein	439	97,6	157	92,4	9,0	.003	signifikant
ja	11	2,4	13	7,6			

Unfälle	Illegal gefahren				Statistik		
	nein		ja		Chi-Quadrat (χ^2)		
	N	%	N	%	χ^2	p	Bewertung
nein	471	97,9	99	88,4	22,1	.000	hoch signifikant
ja	10	2,1	13	11,6			

Unfälle	Illegale Rennen				Statistik		
	nein		ja		Chi-Quadrat (χ^2)		
	N	%	N	%	χ^2	p	Bewertung
nein	478	97,8	118	90,1	16,4	.000	hoch signifikant
ja	11	2,2	13	9,9			

Tab. 24-27: Unfälle 13-17-Jähriger und kfz-spezifische Faktoren

Stadt versus Land

Vergleicht man die Häufigkeiten, ergeben sich Hinweise darauf, dass sich Jugendliche im Erhebungsraum Stadt (*Großstadt + Umland*) und Land (*Kleinstadt + ländliche Region*) hinsichtlich charakteristischer Verhaltensaspekte unterscheiden, die auf dem Land stärker vertreten waren.

Unter Einbeziehung anderer Erkenntnisse der Unfallforschung (Verteilung der nächtlichen Wochenend- und Freizeitunfälle, Alkoholfahrten, Fahrleistung, Regionalklassen) wird deutlich, dass auch in der Beeinflussung der Schadenhäufigkeit junger Fahrer ein Hauptaugenmerk auf das Land zu richten ist. Auf die eingeschränkte Gültigkeit dieser statistischen Berechnungen sei jedoch nochmals verwiesen.

	Stadt		Land		Statistik (ChiQ)
	N	%	N	%	
Motorsport-interesse allg.	137	57,8	218	64,1	n.s.
Motorsport-interesse spez.	68	29,8	108	33,0	n.s.
Motorsport-interesse Fam.	131	54,6	207	61,2	n.s.
Reparaturkenntnisse	113	47,3	216	60,7	hoch signifikant
Repariert selbst	48	20,9	106	30,3	signifikant
Tuningkenntnisse	88	36,5	160	45,6	signifikant
Tuning aktiv	53	22,1	110	31,0	signifikant
Illegale Rennen	39	16,1	88	24,9	signifikant
Unfälle	5	2,0	20	5,5	signifikant

Tabelle 28: Ausgewählte Merkmalsbereiche im Vergleich Stadt/Land

Autobahnraser – Schnell fahren, ohne geschnappt zu werden.



05.09.01 [redacted] of, 13

Die Rolle des Spielers ist die, dass er bei einer illegalen Organisation, die seit 20 Jahren existiert, arbeitet. Er (der Spieler) muss Autorennen gewinnen, denn dann kriegt er Geld und kann sich so neue Autos besorgen. Die SpielIdee finde ich gut, weil es so etwas Ähnliches wirklich gibt. Aber die meisten werden geschnappt. Doch in diesem Spiel ist das nicht so. Ich empfehle das Spiel jedem, der Rennspiele mag. Eine Altersbeschränkung gibt es bei dem Spiel eigentlich nicht. ▶

http://www.bpb.de/snp/SPIELE/AUTOBAHN/TEXTE/KURS_WAN.HTM

21.01.03

Abbildung zit. nach www.bpb.de

Literatur

- [1] Gentile, D.A. et al., 2004. The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *Journal of Adolescence* 27 (1), 5-22.
- [2] Anderson, C.A. & Dill, K.E., 2000. Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory. *Journal of Personality & Social Psychology* 78 (4), 772-790.
- [3] Steckel, R. & Trudewind, C., 2000. Mögliche Auswirkungen gewalthaltiger Computerspiele. Vortrag auf der Jahrestagung der Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Schriften, Nürnberg, 25. bis 26. Oktober 2000.
- [4] Anderson, C.A. & Bushman, B.J., 2001. Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A metaanalytic review of the scientific literature. *Psychological Science* 12 (5), 353-359.
- [5] Funk, J.B., 2003. Playing violent video games, desensitization, and moral evaluation in children. *Journal of Applied Developmental Psychology* 24 (4), 413-436.
- [6] Slater, M.D. et al., 2003. Violent media content and aggressiveness in adolescents: A downward spiral model. *Communication Research* 30 (6), 713-736.
- [7] Anderson, C.A., 2004. An update on the effects of playing violent video games. *Journal of Adolescence* 27 (1), 113-122.
- [8] Krahé, B., Möller, I., 2004. Playing violent electronic games, hostile attributional style, and aggression-related norms in German adolescents. *Journal of Adolescence* 27 (1), 53-69.
- [9] Grossmann, D., 1999. *Stop teaching our kids to kill*. New York: Random Press.
- [10] Dowling, J., 2003. MP demands ban on video hoons. *Sidney Morning Herald*, November 16.
- [11] Huston, A.C. et al., 1999. How young children spend their time: Television and other activities. *Developmental Psychology* 35 (4), 912-925.
- [12] Kubitzki, J., 2002. Von der PlayStation auf die Autobahn: Auto-Tuning, illegale Rennen und reckless driving. Eine Ursachenanalyse der Forschungsgemeinschaft Auto Sicht Sicherheit i.A. des Gesamtverbands der Deutschen Versicherungswirtschaft. Bericht

te des Verkehrstechnischen Instituts im GDV. Berlin: VTIV (in Druck).

- [13] Kleinpeter, U., 2004. Risikogruppe junge Fahrzeugführer im Rausch von Fahrzeugtuning und illegalen Autorennen – Aufgaben für die Polizei. Unveröff. Studienarbeit der Fachhochschule der Polizei des Saarlands.
- [14] Lam, L.T., 2003. A neglected risky behavior among children and adolescents: Underage driving and injury in New South Wales, Australia. *Accident Analysis & Prevention* 34 (3), 315-320.
- [15] Kubitzki, J., 2005. Underage driving. *Polizei Verkehr & Technik*, in Druck.
- [16] Kubitzki, J. 2004. Crash-Videospiele und junge Verkehrsteilnehmer – Von der Simulation zur Realität? *Jugendmedientage 2004*, München, 22.-24. Oktober 2004.
- [17] Rämetsä, T. & Summala, H. (2004). Young drivers' and their parents' driving habits and attitudes. 3rd International Conference on Traffic and Transport Psychology, Nottingham.