

0.5 statt 0.8 Promille - Warum eigentlich?

Neue Argumente für eine alte Forderung

Die rechtspolitische Diskussion um die Frage des Alkohols im Straßenverkehr hat sich gewandelt: es fällt heute keinem vernünftigen Menschen mehr ein, die Gefährdung der Verkehrssicherheit durch den Alkohol anzuzweifeln, wenn es um Blutalkoholwerte von über 1.3 Promille geht. Auch der Gefahrgrenzwert von 0.8 Promille ist weitgehend akzeptiert. Daß mit einer öffentlichen Diskussion dieser Grenzen heute keine Wählerstimme mehr zu gewinnen ist, muß als Erfolg der Verkehrssicherheitsarbeit gewertet werden. Jetzt aber wird eine europaweite Absenkung des Gefahrgrenzwerts auf 0.5 Promille diskutiert. Die politische Brisanz dieser Frage wird an der Vorsicht deutlich, mit der sie in den parlamentarischen Gremien und in der Öffentlichkeit diskutiert wird. Hier gibt es offensichtlich Wählerstimmen zu verlieren.

Das liegt einfach daran, daß von dem Grenzwert 0.5 Promille ein ganz anderes und zahlreicheres Klientel betroffen ist als von dem bei 0.8. In der Bevölkerung wird zunehmend mehr bekannt, wieviel Alkohol es braucht, um über diese Grenze zu kommen. Beim 29. Verkehrsgerichtstag 1989 in Goslar hat etwa Bundesrichter a.D. Dr. Dr. Spiegel die entsprechenden Mengen öffentlich genannt. Nicht zuletzt das Erstaunen über Größe dieser Mengen hat in der Öffentlichkeit zunehmend mehr die Überzeugung genährt, daß die Autofahrer mit über 0.8 Promille eigentlich „die anderen“ sind, denen ruhig auch einmal der Führerschein abgenommen werden kann. Dagegen sind die Fahrer mit 0.5 Promille und weniger immer noch „wir alle“, denen der Führerschein natürlich überhaupt nicht abgenommen werden sollte. Denn „von uns“ wissen wir doch, daß zwei, drei Bier uns noch lange nicht umwerfen, daß wir oft und oft ohne jedes Problem nach Hause gekommen sind, entspannter und fröhlicher vielleicht als wir dieses Haus verlassen haben. Und regelhaft stimmt das auch.

Wenn also dennoch eine Absenkung des Grenzwertes gefordert wird, bedarf es anderer Erklärungen als der, die gegen die hohen BAK-Werte ins Feld geführt wurden. Es können nicht die gleichen Alkoholeinwirkungen sein, die das eine wie das andere begründen. Welche Wirkungen gibt es denn? Eine Fabel weiß es.

Der heilige St. Martin nahm auf seinem Weg von Italien nach Frankreich eine kleine Weinrebe mit, die er in einem Vogelknochen verborgen hielt. Auf dem Weg nach Gallien wuchs die Pflanze so schnell, daß sie um-

gepflanzt werden mußte: zuerst in den Knochen eines Löwen, dann in den eines Esels. In Tours angekommen, pflanzte Martin den Wein in der Nähe der Abtei Marmoutier ein. In den folgenden Jahren wurde der Wein geerntet. Drei Krüge Wein wurden für die Mönche der Abtei produziert. Die Legende erzählt, daß die Mönche nach dem Trinken des ersten Kruges wie die Vögel sangen, nach dem zweiten Krug den Mut von Löwen zeigten und schließlich nach dem dritten Krug die Branntweinsteuer erfanden.

Offensichtlich steckt in der Legende das Wissen, daß Alkohol nicht einfach dosisabhängig im Sinne eines „je mehr, desto mehr“ wirkt. Die Mönche singen beim zweiten Krug nicht lauter als beim ersten, sondern sie zeigen eine andere Wirkung. Dabei legt die Geschichte nahe, daß Alkohol zuerst eine Veränderung der Gestimmtheit erbringt. Dann folgt eine Änderung des Verhaltens gegenüber anderen: die Mönche werden mutiger. Erst dann setzt eine Änderung der intellektuellen Leistungsfähigkeit ein: sie werden auch noch dumm.

In einer Vielzahl von Untersuchungen bemüht sich die Wissenschaft, diese in der Fabel geronnene Erfahrung auf nachprüfbar Beine zu stellen. Im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen haben wir den größten Teil dieser Veröffentlichungen gesichtet, die sich mit Auswirkungen von BAK-Werten unter 0.8 Promille beschäfti-

Dosisabhängige Wirkungen des Alkohols

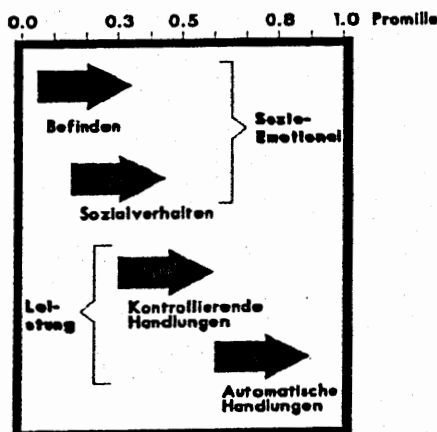


Abb. 1: Die dosisabhängigen Wirkungen des Alkohols - Bereits bei sehr geringen BAK-Werten setzt das Erleben der Wirkung und damit eine Veränderung der Befindlichkeit ein. Es folgen Wirkungen im Bereich des Sozialverhaltens. Erst ab etwa 0.3 Promille treten Verschlechterungen in der Leistung auf, wobei automatisierte Handlungen erst sehr spät, meist im Bereich über 0.5 Promille, betroffen sind.

gen. Die dort gefundenen Ergebnisse wurden dann unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit bewertet (KRÜGER, KOHNEN, DIEHL & HÜPPE, 1989). Abbildung 1 versucht, das Ergebnis dieser Studie zu veranschaulichen.

Danach treten Alkoholeinwirkungen in vier unterschiedlichen Bereichen auf: zwei betreffen die Leistung, zwei die Sozioemotionalität. Die traditionelle Diskussion zum Gefahrgrenzwert konzentriert sich vor allem auf die Leistungsbereiche. Viel früher als die Leistung sind jedoch die beiden anderen Verhaltens- und Erlebensbereiche betroffen. Wie sehen diese Wirkungen aus und welche Bedeutung haben sie für die Verkehrssicherheit?

Die Auswirkung auf die Leistung

Die psychologische Analyse menschlichen Handelns unterscheidet sich zwischen „automatisierten“ und „kontrollierenden“ Handlungen. Erstere sind hochgeübte, eingeschliffene Sequenzen, die nur „angestoßen“ werden müssen, um dann fast „automatisch“ abzulaufen. Sie stehen damit nur bei ihrem Beginn, nicht aber während ihres Ablaufs unter der Kontrolle der zentralen Steuerungsinstanz. Regelmäßig kann man sich nicht einmal mehr erinnern, daß man solche Automatismen ausgeführt hat. Das Autofahren ist - vor allem beim geübten Fahrer - in vielen Bereichen stark automatisiert: Anfahren, Schalten, Blinken, Halten usw. sind Handlungen, die ohne kontrollierendes Bewußtsein erledigt werden. Wer weiß schon ohne Nachdenken, in welchem Gang er gerade fährt?

Solche Automatismen werden durch niedrige Alkoholmengen fast nicht beeinträchtigt. Man muß schon - vor allem bei geübten Trinkern - in Bereiche von weit über 0.5 Promille BAK gehen, bis Ausfälle auftreten. Werden solche geübten Autofahrer und Trinker nur mit Standardsituationen konfrontiert, erledigen sie diese Aufgaben mit Hilfe ihrer Automatismen bis in hohe Promillegrade hinein fehlerfrei. Dieser für die Fahrer offensichtliche Erfolg begründet dann auch ihre felsenfeste Überzeugung, daß sie ordentlich „etwas vertragen“. Es stimmt auch - ihre Automatismen sind enorm leistungsfähig, solange nur Fahrsituationen auftreten, für die sie entwickelt wurden.

Muß das Verhalten aber an eine ständig wechselnde Umwelt, an eine unvorhergesehene Situation angepaßt werden, reichen

*) Psychologisches Institut der Universität Würzburg

diese Automatismen nicht mehr aus (Beispiel etwa: Rückwärtsfahren durch Pylone). Jetzt muß nicht nur die richtige Handlungsfolge aus dem Repertoire ausgewählt werden, sie muß auch an die Gegebenheiten angepaßt und in ihrer Ausführung ständig kontrolliert und notfalls weiter verändert werden. Jetzt reicht nicht mehr das Einschalten von „Helfersystemen“, jetzt muß die zentrale Verarbeitungsinstantz die Handlungskontrolle übernehmen.

Eine Vielzahl wissenschaftlicher Studien zeigt, daß diese „kontrollierenden Handlungen“ schon durch geringe Alkoholmengen beeinträchtigt werden. Insbesondere in der Resorptionsphase bei und kurz nach dem Trinken sind schon ab 0.3 Promille deutliche Ausfälle nachzuweisen, für die Eliminationsphase gilt dies mit Sicherheit ab 0.5 Promille. Alkohol in diesen Konzentrationen vermindert die Plastizität des Verhaltens in neuen, ungewohnten Situationen, vor allem in solchen, in denen mehrere Anforderungen gleichzeitig bearbeitet werden müssen. Von der Leistungsseite her ist damit der Grenzwert von 0.5 Promille dann zu fordern, wenn man vom Fahrer verlangt, nicht nur Standardsituationen bewältigen zu können, sondern sich auch in fahrerisch schwierigen Situationen zu bewähren.

Die verringerte Leistung ist in der Verkehrsdiskussion die **Hauptwirkung** des Alkohols. Für den Konsumenten ist dies mit Sicherheit die (regelmäßig unerwünschte) **Nebenwirkung**. Zualterer wird der Trinkende als „Hauptwirkung“ den Geschmack des alkoholischen Getränks wollen. Als „Nebenwirkung“ mag er seine Stimmung, seine Befindlichkeit verändern wollen oder er will soziale Effekte erzeugen. Zwei Fragen drängen sich hier auf:

1. Wie wirkt Alkohol auf Befindlichkeit und Sozialverhalten?
2. Haben Wirkungen dieser Art Auswirkungen auf das Fahrverhalten?

Die Wirkung auf Stimmung und Befindlichkeit

Was das Befinden betrifft, wirkt Alkohol bereits mit dem ersten Schluck. Schon bei BAK-Werten unter 0.2 Promille berichten die Versuchspersonen von solchen Wirkungen. Dabei wird nicht nur Positives berichtet: Die Probanden erzählen von einer leichten bis mittleren Hemmung, auch von Müdigkeit. Müssen die untersuchten Personen in dieser Situation eine Leistung erbringen, erleben sie diese Hemmung negativ. In Situationen ohne Leistungsanforderung bekommt die Hemmung aber durchaus positive Züge. Als Erklärung dazu wird oft eine anxiolytische oder angstlösende Wirkung des Alkohols diskutiert, vergleichbar der Wirkung eines niedrigdosierten Tranquillizers. Auch das Liedgut kennt diesen Effekt: „Schütt die Sorgen in ein Gläschen Wein ...“

Dabei hat die Angstlösung in der Regel keine großen Konsequenzen im Verhalten. In einer aufschlußreichen Studie wurde die Angst vor Schlangen vor und nach dem Genuß von Alkohol erfragt. Zwar zeigte sich

deutlich, daß nach Alkohol die erlebte Angst zurückging, aber die Versuchspersonen trauten sich dennoch nicht, näher an eine tatsächlich vorhandene Schlange heranzutreten.

Diese Gefühle des Angetrunkenseins und der Müdigkeit bei niedriger BAK treten vor allem in der Resorptionsphase auf, sehr viel seltener in der Eliminationsphase. Insbesondere wird die gleiche BAK in der Abbauphase als weit weniger beeinträchtigend (wenn überhaupt noch!) wahrgenommen als kurz nach dem Trinken. GERCHOW beschrieb das mit: „Die psychophysische Erholung läuft dem Alkoholabbau voraus.“ Das heißt, die Einlassung „man habe sich fit gefühlt“ ist für die zweite und folgende Stunde nach Trinkende viel ernster zu nehmen als für die Trinkzeit selbst. Weiter zeigt sich, daß die beschriebenen Wirkungen geringer Alkoholmengen auf die Befindlichkeit durch die Zufuhr weiteren Alkohols (über 0.3/0.4 Promille hinaus) nicht mehr verstärkt, sondern durch schiere Trunkenheits-erlebnisse abgelöst werden.

Die Wirkungen auf das Sozialverhalten

Nicht nur, wenn das Herz voll ist, geht der Mund über. Eine ganze Reihe von Studien belegt das vermehrte Sprechen unter Alkohol, wobei auch gezeigt wurde, daß nur die Menge des Sprechens, nicht aber die Qualität des Gesprochenen sich erhöht. Die Zahl der trivialen Assoziationen nimmt zu, aber auch die Bereitschaft, offener über sich selbst zu reden (die bekannten Geständnisse an der Bar). Ein Autor berichtet, daß es vor allem die Frauen sind, die unter Alkohol sozial aktiver werden. In strittigen Situationen setzen sie sich im alkoholisierten Zustand gegenüber nüchternen Männern vermehrt durch, beginnen von sich aus Gespräche usw.

Neben dem Sprechverhalten wurden im Bereich des Sozialen insbesondere die Aggressionen und das Sexualverhalten untersucht. Zu letzterem haben sich ja bereits kompetente Sprecher geäußert. So läßt Shakespeare in „Macbeth“ den Pförtner drei Dinge aufzählen, für die das Trinken gut sei:

„Ei Herr, rote Nasen, Schlaf und Urin. Buhlerei befördert und dämpft es zugleich; es befördert das Verlangen und dämpft das Tun. Darum kann man sagen, daß vieles Trinken ein Zweideutler gegen die Buhlerei ist; es schafft sie und vernichtet sie; treibt sie an und hält sie zurück; macht ihr Mut und schreckt sie ab; heißt sie, sich brav halten und nicht brav halten; zweideutelt sie zuletzt in Schlaf, straft sie Lügen und geht davon.“

Die Shakespeare'sche Wirkungsbeschreibung trifft auf hohe BAKs zu, wo der Schlaf des Gerechten die schlechte Absicht unterbindet. Bei moderaten Alkoholdosen liegen die Verhältnisse anders: Filme, Bilder oder Texte mit sexuellem Inhalt führen hier zu keinen stärkeren Reaktionen als in nüchternem Zustand. Die empirischen Studien hierzu zeigen manchmal anregende, teilweise

auch dämpfende Effekte, zusammengenommen aber keinen einheitlich deutlichen Unterschied zur Nüchtern-Bedingung. Die Reaktion hängt wohl stark von individuellen Eigenheiten und insbesondere von der Situation ab.

Besonders erwähnenswert ist eine Studie, in der den Versuchspersonen eine Geschichte vorgelesen wurde, in der ein Mann einen heterosexuellen Kontakt beschreibt. Die Anweisung war, sich von der Geschichte **nicht erregen** zu lassen. Und jetzt konnten deutliche Steigerungen gegenüber der Nüchtern-Bedingung gefunden werden. Offensichtlich erhöht Alkohol also nicht die sexuelle Reizbarkeit, noch verbessert er die sexuelle Reaktion – wie immer man das auch meinen könnte. Aber er vermindert die Möglichkeit, diese Reaktion zu steuern, vor allem, sie zu unterdrücken. Er schafft sie nicht – er unterdrückt sie schlechter. Dafür spricht auch der Befund, daß unter Alkohol über anzügliche und obszöne Witze mehr gelacht wird – auch das wurde untersucht.

Macht Alkohol auch in geringeren Dosen aggressiv? Wie wird diese Frage überhaupt im Labor untersucht? Eine Standardanordnung ist, die Versuchsperson in die Rolle eines „Lehrers“ schlüpfen zu lassen, der einem „Schüler“ (oft ein Vertrauter des Versuchsleiters) etwas beizubringen hat. Bei jedem Mißerfolg des „Schülers“ soll die Versuchsperson diesen mit einem Elektroschock zunehmender Stärke „bestrafen“. Das Ergebnis: die alkoholisierten Versuchspersonen wählen in solchen Anordnungen keine höheren Schockintensitäten als die nüchternen, zeigen auch sonst keine Anzeichen höherer Aggressivität.

Die Situation ändert sich drastisch, wenn man die experimentelle Situation ändert. Dabei wird aus dem „Schüler“ ein „Opponent“: jetzt können sich beide gegenseitig etwas zuleide tun. Konkret muß die Versuchsperson gegen eine andere (in der Regel für ihn nicht sichtbare) Person in einem Spiel antreten. Dabei kann sie versuchen, durch eigene Leistung zu Geld zu kommen. Sie kann aber auch durch einfachen Knopfdruck Geld vom Konto des Opponenten abziehen und aufs eigene überweisen. Der kann sich hinwiederum wehren, indem er der Versuchsperson Lärm in einen Kopfhörer einspielt und vice versa. Da solche Spiele sehr schnell Ernstcharakter gewinnen, ist es mit ihnen möglich, Personen gezielt zu provozieren, zu ärgern. Jetzt zeigen Alkoholisierte bereits ab 0.2 Promille deutliche Wirkungen. Auf Provokationen hin reagieren sie viel häufiger mit Aggressionen als Nüchterne.

Damit wird eine ganz entscheidende Aussage möglich: Alkohol **macht nicht generell aggressiv**. Kommt man aber in eine ärgerliche Situation, wird man provoziert, und hat man die Möglichkeiten zu aggressiven Reaktionen, werden diese bereits bei leichter Alkoholisierung **häufiger und intensiver** gezeigt als dies nüchtern der Fall wäre. Was das für den Straßenverkehr bedeutet, ist leicht auszumachen.

Zusammenfassend: schon in sehr kleinen Mengen wirkt Alkohol auf das Befinden und auf das soziale Verhalten. Man wird entspannter, vielleicht auch schläfriger, öffnet

sich leichter nach außen, wird unter Umständen redselig. Dabei ist man weder besonders sexuell stimuliert noch wird man prinzipiell aggressiv. Ist die Situation allerdings von sich aus schon sexuell oder aggressiv aufgeladen, ist die Schwelle deutlich abgesenkt, ab der sexuell oder aggressiv getönte Verhaltensweisen gezeigt werden. Man ist also **nicht ansprechbarer, sondern leichter bereit**.

Soziale Bedingungen der Fahrsicherheit

Die bisherige Diskussion zur Frage „Alkohol und Verkehrssicherheit“ wird durch das Argument dominiert, daß Alkohol die Leistungsfähigkeit des Organismus beeinträchtigt. Für geringere Alkoholmengen muß sich diese Diskussionsgrundlage ändern: der wichtigste Angriffspunkt des Alkohols ist hier die Befindlichkeit und das Soziale, nicht das psychophysiologische „Funktionieren“.

Es scheint plausibel, daß eine Verringerung der Leistungsfähigkeit auch eine Verringerung der Fahrsicherheit bedeutet (wenngleich das so trivial nicht ist). Aber: in welchem Maße werden Veränderungen der Befindlichkeit und des Sozialverhaltens im Verkehr relevant?

Zu dieser Frage muß noch viel gearbeitet werden; eine klare Auskunft ist aus der wissenschaftlichen Literatur bis heute nicht zu ziehen. Es leuchtet etwa elementar ein, daß „Enthemmung“ (Anxiolyse) durchaus einen Doppelaspekt hat: weniger Angst mag leicht dazu führen, ein höheres Risiko zu übernehmen (man denke nur an den „anxiolytischen“ Effekt des ABS oder des Vierradantriebs, der manche Fahrer zu wesentlich riskanterer Fahrweise ermutigt). Andererseits mag die Fahrsicherheit eines ängstlichen Fahrers durchaus zunehmen, wenn sich seine Angst verringert – ein wichtiges Argument in der Diskussion um Psychopharmaka im Straßenverkehr.

Auch der soziale Aspekt der Verkehrsteilnahme muß neu bearbeitet werden. Für eine Sozialpsychologie bietet sich eine Vielzahl von fahrerischen Situationen an, die soziale „Auslöser“ in sich tragen: in vielen Verkehrssituationen wird man durch andere frustriert (man wird überholt, man wird bedrängt), es stellt sich das Problem des Imponierens (Ampelstart), auch die Frage des Altruismus tritt auf (Verzicht auf die Vorfahrt, Fehler des anderen „ausbügeln“), nicht zu vergessen das dicke Auffahren bei schwierigen Verkehrsverhältnissen (das Pulkfahren im Nebel oder bei Glatteis ist auch zu verstehen als ein engeres Zusammenrücken mit dem Sozialpartner, wie es in gefährlichen Situationen häufig beobachtet werden kann).

Der Verkehrsteilnehmer außerhalb des eigenen Fahrzeugs ist aber nur ein Angriffspunkt des Sozialen. Die Verkehrspraxis kennt noch einen zweiten „Mitmenschen“ – den Beifahrer. Er ist ein Sozialpartner, auf den der Fahrer direkten Zugriff hat und vice versa. Immerhin rund ein Drittel aller Fahrten (Expositionsrate; also unabhängig davon, ob ein Unfall passiert oder nicht) findet mit

mehreren Personen im Fahrzeug statt. Nach unseren Erhebungen sind es 69 % Alleinfahrten, 21 % Fahrten zu zweit und 10 % Fahrten zu dritt und mehreren. Verändert sich die Unfallgefahr durch die Anwesenheit anderer Personen im Fahrzeug?

Dies ist eine der zentralen Verkehrsfragen, die vom Würzburger Psychologischen Institut bearbeitet werden. Eine unserer Studien wertete dazu diejenigen 144 596 Unfälle der Jahre 1984 bis 1988 aus dem Bereich der Polizeidirektion Mittelfranken aus, bei denen kein Alkohol im Spiel war. Es zeigte sich, daß diese Unfälle zu 63.4 % bei Alleinfahrten (gegenüber 69 % Expositionsrate), zu 25.7 % bei Fahrten zu zweit (gegenüber 21 %) und schließlich zu 10.9 % bei Fahrten mit drei und mehr Personen (gegenüber 10 %) geschahen. Dieses Ergebnis ist auch aus anderen Datensätzen, auch aus anderen Staaten, wieder zu gewinnen (KRÜGER, 1989a). Danach sind eindeutig die Mehrpersonenfahrten bei Unfällen überrepräsentiert, am deutlichsten die Fahrten mit einem Beifahrer (Abbildung 2).

Die Erklärung liegt nahe: der Beifahrer stellt eine „Zusatzaufgabe“ dar. Vom Fahrer ist gefordert, daß er jederzeit zugunsten der Verkehrssituation den sozialen Kontakt sofort abbricht. Jeder kennt den Effekt, daß der Autofahrer mitten im Satz stockt, wenn es im Verkehr schwieriger wird (siehe dazu KRÜGER, 1989b). Diese geforderte klare Verhaltenshierarchie erklärt auch ein Ergebnis, das von BAXTER et al. (1989) aus Großbritannien vorgelegt wurde. Dort fuhren die Untersucher anderen Fahrzeugen hinterher und registrierten die Verkehrsverstöße. Gleichzeitig wurden Zahl, das geschätzte Alter und das Geschlecht der Insassen festgehalten. Als Hauptbefund ergab sich: Die Geschwindigkeit von Fahrzeugen mit mehreren Insassen ist im Mittel geringer als die von Einzelfahrern. Offensichtlich in weiser Erkenntnis, daß ein Beifahrer Aufmerksamkeit fordert, drosseln Autofahrer ihr Tempo und reduzieren damit implizit die Aufmerksamkeit, die der Verkehr von ihnen fordert. Wie die Unfallzahlen zeigen, funktioniert diese Systematik allerdings nicht hundertprozentig. Ein weiterer Beleg für diese Interpretation liegt in der geringeren Unfallrate bei Fahrten mit mehr als zwei Insassen: hier kann sich der Fahrer leichter „ausklinken“.

ohne daß damit die soziale Atmosphäre im Fahrzeug gestört würde.

Hochinteressant sind weitere Befunde der englischen Studie. Zum einen war die Geschwindigkeit am niedrigsten, wenn der Passagier eine ältere Frau ist. Aber viel wichtiger: am schnellsten wurde gefahren, wenn ein junger Mann einen anderen jungen Mann fährt oder wenn ein älterer Mann eine junge Frau als Beifahrerin hat. In beiden Fällen waren die Geschwindigkeiten im Mittel höher als bei Alleinfahrten!

Hätte man nur zwei Fragen frei, welche würde man stellen, um über eine Zweiergruppe ein Maximum an Informationen zu erhalten? Sicherlich wären es die nach dem Alter und dem Geschlecht der Beteiligten, aus dem sicheren Wissen heraus, daß diese beiden Merkmale die Interaktion in entscheidender Weise mitbestimmen. Offensichtlich verändern bestimmte Kombinationen dieser Merkmale aber auch das Fahrverhalten. Das Fahren wird zur Botschaft, der Fahrstil will dem andern etwas mitteilen.

Niedrige Alkoholmengen verändern, wie oben dargestellt, die Reaktionsschwelle auf soziale Reize. Sofort wird dann die Frage dringlich, wie Alkohol und Beifahrer zusammen die Fahrsicherheit verändern. In dem bereits oben dargestellten statistischen Material aus Mittelfranken (1984–1988) wurden 7 708 Unfälle mit Alkoholbeteiligung registriert, davon 727 mit BAK-Werten unter 0,8, 6 981 mit BAK-Werten über 0,8 Promille. Im folgenden werden diese Unfälle danach aufgeschlüsselt, wieviele Insassen im Fahrzeug saßen.

Um die Darstellung zu vereinfachen, gehen wir auf „mittlere Besetzungsziffer pro Unfallfahrzeug“ über. Dabei wird die Gesamtzahl der beförderten Personen durch die Zahl der Fahrten bzw. Unfälle geteilt. Die von uns ermittelten Expositionsraten betragen 69 % Alleinfahrten, 21 % Fahrten zu zweit und 10 % Fahrten zu dritt und mehr. Nimmt man für letztere eine mittlere Besetzung von 3,5 an, ergibt sich aus diesen Zahlen eine mittlere Besetzungsziffer MBZ von 1.46 Personen pro Fahrt ($0.69 \cdot 1 + 0.21 \cdot 2 + 0.10 \cdot 3.5$). Bei den oben dargestellten Unfällen ohne Alkohol ist diese MBZ 1.53. Im Unterschied von 1.46 zu 1.53 drückt sich aus, daß in Unfallfahrzeugen mehr Personen sitzen als im Durchschnitt zu erwarten

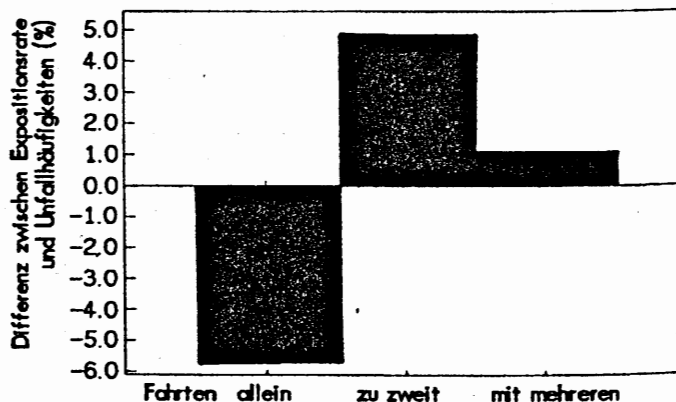


Abb. 2: Abweichungen der Unfallhäufigkeit von der Expositionsrate in Abhängigkeit von der Besetzung des Fahrzeugs. So werden zwar 69 % der Fahrten allein durchgeführt, aber lediglich in 63.4 % aller Unfälle sind Alleinfahrer verwickelt. Das bedeutet eine Differenz von minus 5.6 %, die in der Abbildung abgetragen ist. Die Unfallhäufigkeiten bei Mehrpersonenfahrten sind dagegen höher als die Expositionsrate, was auf ein gesteigertes Risiko hinweist (Unfallstatistik der Polizeidirektion Mittelfranken 1984–1988)

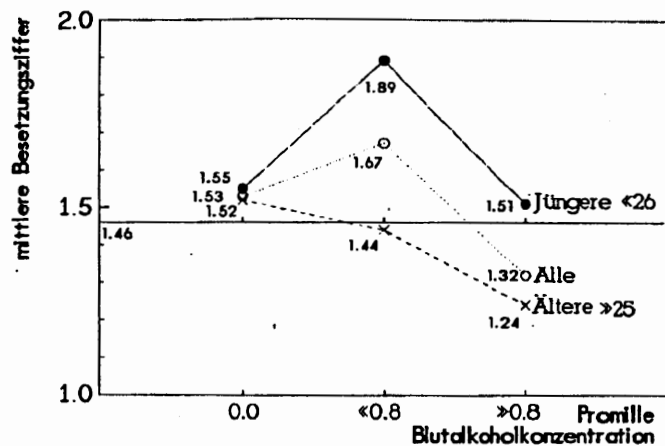


Abb. 3: Die mittlere Besetzungsziffer von Fahrzeugen in Abhängigkeit von der Alkoholisierung des Fahrers und dessen Alter. Die gepunktete Linie bezieht sich auf die Gesamtgruppe der Fahrer. Bei nüchternen Fahrern waren im Mittel 1.53 Personen im Fahrzeug, bei Fahrern mit einer BAK bis 0.8 waren es 1.67, bei BAK-Werten darüber 1.32. Die durchgezogene Linie für die Fahrer unter 26 Jahren zeigt, daß es diese Gruppe ist, die bei leichter bis mittlerer Alkoholisierung vermehrt mit insassen fährt. Demgegenüber sinkt bei älteren Fahrern der Besetzungsgrad, wenn die BAK steigt.

ist. Berechnet man die MBZ für die Unfälle mit Alkoholbeteiligung, ergibt sich für BAK-Werte unter 0.8 Promille 1.67, für Werte über 0.8 Promille 1.32. Diese Werte sind in Abbildung 3 gepunktet eingezeichnet.

Eindrucksvoll ist hier der Wert von 1.67: er bedeutet, daß in Fahrzeugen mit leicht bis mittel alkoholisierten Fahrern durchschnittlich mehr Personen saßen als in den Fahrzeugen, die von nüchternen Fahrern gelenkt wurden! Erst bei BAK-Werten über 0.8 Promille senkt die MBZ, was darauf hinweist, daß hoch alkoholisierte Fahrer in der Regel allein unterwegs sind. Anders ausgedrückt: unter leichter bis mittlerer Alkoholisierung treten gehäuft Mehrpersonenfahrten auf, unter starker Alkoholisierung wird vermehrt allein gefahren, jeweils im Vergleich zur Nüchternfahrt. Bei BAK-Werten unter 0.8 Promille kommen damit zwei Risiken zusammen: zum einen erschwert bereits die Mehrpersonenfahrt die Fahraufgabe, zum andern wird diese schwierigere Aufgabe an Fahrer gestellt, die wegen des Alkohols bereits weniger fahrsicher sind!

Diese Ergebnisse werden dramatisch, wenn man die Unfälle zusätzlich nach dem Alter des Fahrers aufgliedert. Die Auswertung wurde dabei getrennt für Fahrer von 25 Jahren und darunter und von Fahrern über dieser Altersgrenze durchgeführt. Bei den Unfällen ohne Alkohol ergab sich für die Jüngeren eine MBZ von 1.55 gegenüber 1.52 bei den Älteren. Das heißt, daß jüngere Fahrer häufiger zu mehreren unterwegs sind. Dieser Befund wird verständlich, wenn man bedenkt, daß dieser Altersgruppe auch weniger Fahrzeuge zur Verfügung stehen.

Wie die gestrichelte Linie in Abbildung 3 zeigt, ist bei den älteren Fahrern ein klarer Trend vorhanden: je mehr getrunken wird, um so eher wird allein gefahren. Worauf dies beruht, mag dahingestellt bleiben: sei es, daß die Fahrer es keinem zumuten wollen, mit ihnen zu fahren, sei es, daß sie ihre Trunkenheitsfahrt nicht bemerkt haben wollen – übrig bleibt die für das Unfallgeschehen doch noch erfreuliche Tatsache, daß die Fahrzeuge stärker alkoholisierten Fahrer wenigstens in der Regel nicht vollbesetzt sind.

Ganz anders dagegen bei den jüngeren Fahrern. Im BAK-Bereich unter 0.8 Promille wird gehäuft zu mehreren gefahren, erst bei noch stärkerer Alkoholisierung geht die Besetzungsziffer auf den Nüchtern-Wert zurück. Das heißt: der oben beschriebene kombinierte Alkohol-Sozial-Effekt geht fast vollständig auf die Altersgruppe unter 26 Jahren zurück!

Damit ist die gefährliche Trias „Jugend – Gruppe – Alkohol“ perfekt. Die Fahrer unter 26 Jahren haben notwendigerweise weniger Fahrerfahrung als ältere, darüber ist genügend bekannt. Die Tatsache, daß sie häufig zu mehreren fahren, erschwert ihre Fahraufgabe und stellt damit eine zweite Risikoquelle dar. Kommt in diese

Situation hinein noch eine leichte bis mittle-re Alkoholisierung, wird zuallererst in be-kannter Weise die Leistungsfähigkeit des Fahrers beeinträchtigt. Und, in einem wei-teren Schritt der Wirkungsverstärkung, läßt der Alkohol die Aufmerksamkeit des Fahrers sich vermehrt auf das Gruppengeschehen im Fahrzeug richten. Damit steigt zum einen die Unfallgefahr, aber – noch schlim-mer – es steigt die Gefahr eines schweren Unfalls, da die Fahrzeuge regelhaft voll be-setzt sind!

Jüngere fahren oft zu mehreren, weil sie weniger Fahrzeuge haben und – weil sie jung sind. Es macht ja Spaß, zusammen zu sein. Alkohol in niedrigen bis mittleren Do-sierungen verstärkt diesen Spaß, führt viel-leicht auch dazu, daß noch jemand ins Fahrzeug eingeladen wird. Faktisch er-schweren diese Mitfahrer aber die Aufgabe für den Fahrer, für die er aus doppeltem Grund weniger geeignet ist: weil er jung ist und damit sowohl weniger Fahr- wie Trink-erfahrung hat und weil er ganz akut unter dem Einfluß des getrunkenen Alkohols steht. Aus durchaus beherrschbaren Teil-wirkungen hat sich eine massive Gesamt-wirkung zusammengebraut . . .

Die Schwierigkeit der Argumentation

Rechtspolitisch ist dieses Ergebnis schwie-rig zu bewerten. BAK-Werte unter 0.8 Pro-mille können gefährlich sein, müssen aber nicht. Sie sind es besonders, wenn

- die Verkehrssituation schwierig ist – also nicht immer –,
- der Fahrer jüngeren Alters ist – also nicht bei jedem – und sie sind es, wenn
- zwei oder mehr Personen im Fahrzeug sitzen – also wiederum nicht immer.

Am gefährlichsten aber ist es, wenn zwei oder mehr Risikofaktoren zusammenkom-

men und sich gegenseitig verstärken, wie es im Fall leicht bis mittel alkoholierter junger Fahrer ist.

Zieht man aus solchen Tatsachen den Schluß, daß der Gefahrgrenzwert von 0.8 Promille abgesenkt werden muß, so ist das nicht mit den bekannten Argumenten gegen Alkohol am Steuer zu begründen. Es geht nicht an zu behaupten, über 0.5 Promille könne ein Fahrer sein Auto nicht mehr sicher nach Hause bekommen. Passiert unterwegs nichts besonderes, passiert ihm auch nichts. Erst wenn eine oder mehrere der oben genannten Risikofaktoren hinzu-treten, fällt die Behinderung durch den Alko-hol ins Gewicht. Damit sind alle Argumente, die auf eine generelle Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit hinauslaufen, nicht mehr brauchbar. Sie dennoch zu verwen-den, macht die gesamte Argumentation un-glaubwürdig.

Das heißt auch: von den Alkoholeinwir-kungen her wird man keine Argumente finden können, die für jeden nachvollziehbar eine Absenkung des Gefahrgrenzwerts auf 0.5 Promille notwendig machen. Objektiv dagegen sprechen die vielen Fahrten, bei denen es gutging. Subjektiv spricht dage-gen, daß über einen Alkoholspiegel disku-tiert wird, bei dem man sich noch überhaupt nicht „betrunken“ fühlt, wo man meint, sich unter Kontrolle zu haben, wo man noch einigermaßen unauffällig gehen, reden, denken kann, wo es vom eigenen Erleben her noch ungefährlich ist.

So braucht es einen neuen Begründungszu-sammenhang: erstens müssen wir klarstel-len, wie hoch die Schwierigkeiten sein dür-fen, die ein Fahrer noch bewältigen können muß. Diese Schwierigkeiten haben in den letzten Jahren sicherlich objektiv zugenom-men, damit müssen auch die Anforderun-gen an die Fahrer steigen – und damit muß auch der Gefahrgrenzwert sinken. Viel wichtiger als dieses Argument scheint ein anderes, das sich aus dem Gedanken der

Solidargemeinschaft der Verkehrsteilnehmer ableitet. Jeder hat sich im Straßen-verkehr Gefahren anrechnen zu lassen, die gar nicht von ihm selbst ausgehen müssen, sondern von anderen, Schwächeren, weni-ger Geübten, Fahrern mit schlechteren Fahrzeugen usw. Ein Großteil der Verkehrs-regeln ist auf diesem Gedanken aufgebaut. Genau in diesem Sinne müssen wir auch beim Alkohol akzeptieren lernen, daß wir etwas nicht tun dürfen, weil andere es auch nicht tun sollen.

**) Bei dem Artikel handelt es sich um die überarbeitete Form eines Vortrags, den der Verfasser auf einer Fortbildungstagung der Verkehrswacht Dortmund gehalten hat. Die in dem Artikel angesprochenen Ergebnisse aus wissenschaftlichen Untersuchungen werden ausführlich dargestellt in dem Lite-raturbericht, den der Verfasser im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen ange-fertigt hat. Dort sind auch alle Literaturzitate zu finden. Für die Zitate, für die das nicht gilt, sind die Fundstellen im folgenden Lite-raturverzeichnis angegeben.*

Die Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Hans-Peter Krüger, Psychologisches Insti-tut der Universität Würzburg, Röntgenring 11, 8700 Würzburg

Literatur

- BAXTER, J.S., CAMPBELL, K.A., HUYSER, J., MANSTEAD, A.S.R., REASON, J.T. & STRADLING, S.G. (1989). The guest in the machine: The influence of passengers on drivers. Vortrag auf dem „International symposium on driving behaviour in a social context“ in Paris (erscheint 1990 in den Proceedings des Symposiums)
- KRÜGER, H.-P. (1989a). The driver under the influence of passengers and alcohol. Vortrag auf dem „International symposium on driving behaviour in a social context“ in Paris (erscheint 1990 in den Proceedings des Symposiums)
- KRÜGER, H.-P. (1989b). Psychologische Charakteristika der „DÜKER-Aufgabe“ oder „Was ist die Leistung an der Leistung?“ Archiv für Psychologie, 140, 273–280
- KRÜGER, H.-P., KOHNEN, R., DIEHL, M. & HÜPPE, A. (1989). Auswirkungen geringer Alkoholgengen auf Fahrverhalten und Verkehrssicherheit (Problemstudie). Abschlußbericht zum FP 8707. Würzburg (erscheint 1990 in den Veröffentlichungen der Bundesanstalt für Straßenwesen)

POLIZEI VERKEHR + TECHNIK

Fachzeitschrift für Polizei-, Verkehrs-, Kraftfahr- u. Waffenwesen, Informations-, Sicherheits- u. Kriminaltechnik, Umweltschutz

Verlag
Max Schmidt-Römhild
Deutschlands ältestes Verlags- u.
Druckhaus – seit 1579
Postfach 205 1, 2400 Lübeck 1
Telefon (04 51) 18 05-0
Telefax (04 51) 18 05 App. 253
Telex 26 536 mer d

Zweigniederlassung Essen
Kronprinzenstraße 13, 4300 Essen 1
Telefon (02 01) 8 10 58-0
Telefax (02 01) 8 10 58-0

Verlagsleitung
H.-J. Sperling

Anzeigenleitung (verantwortl.)
Uwe Jörg Wolter

Anzeigenverwaltung
Christiane Kernel

Berechnung der Anzeigen erfolgt unter Zugrundelegung der Preisliste Nr. 13 vom 1. September 1986

Redaktion
Werner Kullik, Schutzpolizeidirektor a. D.
Eiderstraße 10, 4600 Dortmund 41
Telefon (02 31) 45 51 43

Es können nur Beiträge angenommen werden, die bisher noch in keiner anderen Zeitschrift oder Tageszeitung erschienen sind.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlages. Mit Namen gezeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar.

Alle Artikel werden nach bestem Wissen, aber ohne Gewähr veröffentlicht. Zur Veröffentlichung gelangende Beiträge gehen in das Verfügungsrecht des Verlages über.

Bildnachweis
Soweit nicht anders angegeben, sind sämtliche Abbildungen Autoren-, Polizei- und Werkfotos.

Produktion
Lichtsatz u. Reprint: Verlag Beleke KG, Essen

Technische Leitung: Peter Kösling

Druck, Verarbeitung u. Versand:
Verlag Max Schmidt-Römhild, Lübeck

Bezugsbedingungen
Erscheint am 7. jeden Monats. Bestellung bei jeder Buchhandlung oder beim Verlag Max Schmidt-Römhild
Abonnement DM 16,- halbjährlich zzgl. Porto u. MwSt.

EINZELHEFT 4,50 DM

Bankverbindungen
Postcheckkonto: Hamburg
(BLZ 200 100 20), Konto-Nr. 6 319-200

Bankkonto: Handelsbank in Lübeck
Konto-Nr. 9 000 381 (BLZ 230 707 00)