



auto verkehr

Verwilderung des Strassenverkehrs macht's nötig:

Tempo 100 - Eine zwangsläufige Entwicklung

Von unserem Mitarbeiter und Verkehrs-Experten Eugen F. Schildknecht

Auch wenn es nicht nur verfehlt, sondern darüber hinaus eine krasse Unkorrektheit wäre, alle Automobilisten in den gleichen Topf zu werfen, wird niemand im Ernst bestreiten können, dass der Strassenverkehr seit mehreren Jahren eine bedenkliche Entwicklung durchgemacht hat. Während man zwischen 1960 und 1967 ohne Zweckoptimismus behaupten konnte, die Unfallkurve - namentlich diejenige der Schwerverletzten und Todesopfer nehme unter Berücksichtigung des ständig wachsenden Motorfahrzeugbestandes und der schon zu jener Zeit weitgehend bekannten durchschnittlichen Fahrleistung einen weitgehend horizontalen Verlauf, hat sich die Situation ab 1967 schlagartig verschlechtert. Es erübrigt sich, die längst bekannten relativen und absoluten Zahlen an dieser Stelle zu wiederholen, ausser vielleicht die 30 Prozent mehr Toten.

Wenn heute im zum Teil nicht sehr elegant und von gewissen Privatpersonen mit geradezu penibel primitiven Mitteln («100 km = 100 mal nein!») geführten

Irrtümer bei der Wagenpflege

Von Dipl.-Ing. E..W Schediwy

Nicht jeder, der sein Auto selbst wartet und pflegt, macht es richtig. Mit untaugli-chen Mitteln und Methoden richtet man

häufig sogar Schaden an. Das Abdecken des Kühlers während der kalten Jahreszeit, etwa bei Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte, hat wenig Sinn. Aber es ist richtig, die Unterkühlung des Motors beim Fahren über Strecken zu verhindern. Dabei hilft der Blick aufs Kühlwasser-Thermome-

Wichtig ist der korrekte Umgang mit dem Choke. Als Faustregel gilt: Sobald der Mgtor ohne Stottern Gas annimmt, wenn man das Gaspedal saft etwas niederdrückt, muss man den Starterzug allmählich immer weiter zurückschieben. Man wärmt den Motor nicht im Stand an, man fährt ihn warm.

Als Fahrer merkt man es kaum, wenn die Leistungsfähigkeit der Zündkerzen nachlässt und sich schliesslich auch ein höherer Verbrauch einstellt. Darum sollte man ungefähr alle 15 000 km die Zündkerzen wechseln, selbst wenn sie auf den ersten Blick noch in Ordnung zu sein scheinen.

Im Winter sollte man die Oelwechselintervalle eher verkürzen statt, wie im Sommer leider häufig praktiziert, verlängern. Es schadet nicht, wenn der Oelmessstab nur «normal» oder sogar etwas darunter anzeigt, denn das Oel kommt dann bei der Kampf gegen eine Geschwindigkeitsbeschränkung ausserorts periodisch auf die Kommissionen Isenschmid hingewiesen wird, ist dem entgegenzuhalten, dass dieses Gremium in den sechziger Jahren getagt und seine Arbeiten gerade dann abgeschlossen hat, als die Ausserortsunfallkurve einen alarmierenden Verlauf zu nehmen begann. Es braucht also nicht zu verwundern, dass sich in jeder Kommission eine (übrigens keineswegs besonders repräsentative) Mehrheit gefunden hat, die eine allgemeine Beschränkung der Geschwindigkeit auf Ueberlandstrecken wenig erfolgversprechendes Mittel betrachtete. Die Beschlüsse wurden vor der Kulisse einer in relativer Sicht durchaus erfreulichen Statistik erfasst! Schon damals gab es indessen eine warnende Minderheit von Strassenbauern, Verkehrsinge-nieuren und Fachleuten der Unfallverhütung, die die Dinge ganz anders sahen, jedoch in Befolgung der demokratischen Spielregeln zunächst schwiegen, obschon das grosse Unheil mit Vehemenz über den Ausserortsverkehr hereinbrach.

Das grosse Versäumnis

Schon im Jahre 1968 hat die Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (BfU) in Heft IV ihrer Schriftenreihe aufgrund einer umfassenden Studie von dipl. Ing. P. Hehlen folgende Feststellung ge-

Auf Autostrassen und Gemischtverkehrsstrassen ausserorts ist die Geschwindigkeitsbeschränkung ein wirksames Mittel zur Unfallbekämpfung. Sie hat einen do-minierenden Einfluss auf das Unfallgeschehen, insbesondere auf die Unfall-

Auf allen Versuchsstrecken war die Zahl der Unfälle pro eine Million Fahrzeugkilometer im Vergleich zu vorher und nachheraufgrund der Beschränkungen um ca. einen Drittel, jene der Verletzten und Toten um drei Viertel zurückgegangen. Wörtlich:

jetzt herrschenden Kälte rascher auf die

Ein Grossteil unserer Wagen ist, wie Kontrollen immer wieder beweisen, unten nicht so betriebs- und verkehrssicher, wie es sein muss. Das Fahrgestell sollte unbeordentlichen Unterbodenschutz geht es

richtige Betriebstemperatur.

mehr oder weniger verrostet und darum dingt gegen die Folgen von Steinschlag, Witterungseinflüssen und Auswirkungen der Salzstreuung geschützt werden. Ohne nicht. Auch Spikesreifen müssen ausgewuchtet sein. Reifenwucht bringt vor allem den Wagenbug, aber auch die Stossdämpfer, Scheinwerfer, Motorhauben und Stossstangen zum Rütteln. Wagenwaschen ist nur gut, wenn man sehr viel sauberes



Toyota Crown 2600 Hardtop

Unlängst wurde den Schweizer Toyota Vertretern in Bern ein neues Toyota Modell, der Crown 2600 Hardtop vorgestellt Mit diesem ausgesprochenen Luxusmodell wird die Toyota. Modellreihe weiter nach oben aufgerundet.

Beim neuen Crown 2600 Hardtop handelt es sich um ein Coupé der neuen Crown 2600 Serie. Der 2-türige 5-Plätzer entspricht in seinen technischen Spezifikationen dem bereits bekannten Crown 2600 Sedan: 6 Zylinder, 130 DIN-PS,

Der neue Toyota mit seinem exklusiven und eleganten Styling ist natürlich, genau wie der Crown 2600 Sedan Deluxe, mit Accessoirs wie getönten Scheiben, Heckscheibenheizung, elektrischer Uhr, Liegesitzen, elektromagnetischer Kofferraumentriegelung, zentralem Türverriegelungssystem etc. ausgerüstet.

Was ihn von allen andern Toyota Modellen abhebt, und ibn zum eigentlichen Luxusauto macht, sind

- eine Vollklima-Anlage und, damit gekoppelt.
- eine Kühlboxe im Kofferraum, y ein 8-Spur Stereo-Bandgerät, und
- elektrische Betätigung der hintern Scheiben vom Führersitz aus.

Der neue Crown 2600 Hardtop ist von seiner reichen Ausrüstung und seiner gesamten Konzeption her in der Lage, auch den anspruchsvollsten Autofahrer vollumfänglich zu befriedigen.

«Hauptunfallarten, die eng mit den Geschwindigkeitsdifferenzen verbunden sind, konnten durch Beschränkungen um rund 40 Prozent vermindert werden!

Gestützt auf diese Ergebnisse schlug die BfU zunächst entsprechende Limiten auf örtlich begrenzten, besonders unfallgefährdeten Strecken vor. Die zuständigen Organe in den Kantonen hatten von den erwähnten Tatsachen selbstverständlich seit geraumer Zeit Kenntnis, wurden aber spätestens durch die Veröffentlichung der genannten Studie Mitte 1968 ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht. Während diverse Behörden die entsprechenden Konsequenzen zogen, setzten sich die anderen souverän über unerlässliche Notwendigkeiten hinweg. Zahlreiche fallträchtige Strecken blieben weiterhin ihrem Schicksal überlassen, das gleichzeitig zu demjenigen der Automobilisten wurde. Und wo man sich zur Massnahme aufraffte, kam es prompt zu Rekursen oder scharfen Kritiken! Schon hier wiederholte sich das gleiche unerfreuliche Spiel wie vor der Einführung der Höchstgeschwin-digkeit innerorts, gegen die bekanntlich ebenfalls mit allen zu Gebote stehenden Mitteln Sturm gelaufen worden war. Kantone, die wahrscheinlich willens gewesen wären, von der Möglichkeit der Geschwindigkeitsbeschränkung Gebrauch zu machen, resignierten unter den obwaltenden Umständen, und weitherum im Schweizerland blieb alles beim alten. Es war ein mehr als nur schwerwiegendes Versäum-

Inzwischen hat sich herausgestellt, dass blosse Teilmassnahmen das Unfallgeschehen ausserorts leider nicht in seiner Gesamtheit zu beeinflussen vermögen.

Unser westliches Nachbarland verfügt über ein Strassennetz von rund 800 000 Kilometern. Von diesen wurden lediglich etwa 13 000 Kilometer «Routes Nationales» mit einer Geschwindigkeitslimite belegt. Signifikantestes Ergebnis: 15 Prozent weniger Todesopfer. Auf allen anderen Strassen Frankreichs stieg dagegen die Unfallkurve steil an. Alsbald wurde im Kampf gegen die vom Bundesrat beschlossene fassnahme — 100 Kilometer als Norm erklärt, die Geschwindigkeitsbeschränkung in Frankreich habe sich als Schlag ins Wasser erwiesen.

Fasst man alle ausländischen Erfahrungstatsachen und Untersuchungsergebnisse zusammen, zeigt sich, dass die Massnahme mit graduellen Unterschieden in rund 80 Prozent der Fälle erfolgreich war, während sich in 20 Prozent keine zwingenden Schlüsse ziehen lassen. Nicht ein einziger Fall ist aber bekannt, wo sich die Beschränkung negativ, also zum Nachder Strassenverkehrssicherheit, ausgewirkt hätte.

Eine weitere, in Heft VI der BfU-Schriftenreihe veröffentlichte Studie gelangt zu den genau gleichen Schlüssen. Für Stras-Richtungstrennung kommen in der Regel sogenannte Ausbaugeschwindigkeiten von 80 oder 100 Stundenkilometern zur Anwendung. Zahlreiche Automobilisten neigen indessen dazu, auf zügig trassierten Strecken Geschwindigkeiten zu wählen, die weit über der Ausbaugeschwindigkeit liegen. Je schneller jemand fährt, desto weniger ist aus wahrnehmungspsychologischen Gründen in der Lage, die den anschliessenden «kritischen» Abschnitten zugrunde gelegten Ausbaugeschwindigkeiten einzuhalten. Weil durch Geschwindigkeitsbeschränkungen das durchschnittliche Tem-po gesenkt und der Anteil der Fahrer, welche objektiv vertretbare Durchschnittsgeschwindigkeiten einhalten, erhöht wird. wirkt sich die Massnahme keineswegs nur auf die Unfälle in den Bereichen oberhalb der 100-km-Grenze aus. Einfacher umschrieben: der Verkehrsablauf beruhigt sich, die Zahl gefährlicher Ueberholmanöver nimmt ab, es tritt eine Harmonisierung ein. In diesem Zusammenhang dürfte noch von besonderem Interesse sein, dass das maximale «Schluckvermögen» einer zweispurigen Strasse bei Geschwindigkeiten zwischen 40 und 60 Stundenkilometern liegt. Eine Steigerung dieser Leistungs-fähigkeit wird nicht durch frei wählbare Geschwindigkeiten erzielt, sondern ausschliesslich durch die Vermehrung der Spurenzahl. Es wäre also ein weiterer verhängnisvoller Irrtum, zu glauben, dass durch den Erlass einer allgemeinen Geschwindigkeitsbeschränkung Anlage und Ausbau der Haupt- und Hochleistungs-strassen nicht mehr erforderlich wären. Mit vollem Recht weisen die Verbände des Strassenverkehrs, die BfU und die nationalrätliche Kommission übereinstimmend auf diesen in unserem Lande immer noch sehr wunden Punkt hin. Der Kehrschluss, bauliche Massnahmen könnten Sofortmassnahmen von der Art der Geschwindigkeitsbeschränkung ersetzen, wäre indessen völlig utopisch. Die letzten 25 Jah-

re haben mit aller nur wünschbaren Deut-

lichkeit gezeigt, dass es bis zu grundlegen-

den und damit effektvollen Sanierungen unvorstellbar lange dauern kann. Wer jedenfalls gegen sich selber ehrlich ist, kann Massnahmen» zwar befürworten und - wenn es um die Verwirklichung geht - mit allen zu Gebote stehenden Mitteln unterstützen, er darf sie aber nicht gegen leicht realisierbare und erfolgsversprechende Sofortmassnahmen ausspie-

Wenn die nationalrätliche Kommission für Sicherheit im Strassenverkehr wünscht, dass die 100-km-Limite, wie sie der Bundesrat vorsieht, je nach Situation «verschoben» werden kann (zum Beispiel 80 Kilometer auf unfallanfälligen Teilstrecken. 110 oder 120 Kilometer auf leistungsfähigen Strassen mit entsprechender Ausbaugeschwindigkeit), so unterstreicht sie damit bloss, was schon der Bundesrat in sei-Bericht an die Bundesversammlung betreffend die Bekämpfung der Ver-kehrsunfälle wie folgt klipp und klar festgehalten hat: «Abweichungen auf für höhere Geschwindigkeiten ausgebauten Strecken (vierspurige kantonale Hauptstrassen) und insbesondere weitergehende Beschränkungen auf gefährlichen und unfallreichen Strassenstrecken sollen örtlich angeordnet und signalisiert werden.» Eine nicht eben glückliche Publizität im Zusammenhang mit der Veröffentlichung dieses Berichtes gegen Ende 1971, wo von einer «allgemeinen Geschwindigkeitsbeschränkung auf 100 Kilometer» die Rede war, hat wesentlich zur Verwirrung der Geister und zur anschliessenden Erstarrung der Fronten beigetragen. Erst allmählich kam der Oeffentlichkeit zu Bewusstsein, dass die schon bald legendä-ren «100 Kilometer» eine Norm darstellen, von der je nach Strassenverhältnissen in weise dosiertem Masse nach unten und oben abgewichen werden kann. An einem neuen Signalwald ist nämlich niemand interessiert.

Weil der Bundesrat in der Angelegenheit selbständig entscheiden kann, jedoch wegen der Tragweite des Geschäftes ein Vernehmlassungsverfahren durchaeführt hat, ist nach dem Beschluss der nationalrätlichen Kommission (diejenige des Ständerates hatte sich bereits mehrheitlich ebenfalls zustimmend ausgesprochen) mit einem folgerichtigen Ablauf der Dinge zu rechnen. Beim Traktandum Geschwindigkeitsbeschränkung kann es keine Verlierer und keine Sieger, nur Gewinner geben. Das werden nicht nur sämtliche Automobilisten, sondern auch weitere Benützer des Ueberlandstrassennetzes sein.

An den verschiedensten Stellen der Schweiz werden zurzeit ergänzende Gedurchaeführt. schwindiakeitsmessungen dies selbstverständlich unter Berücksichtigung des heutigen Erkenntnisstandes, also weit von der Handgelenk-mal-pi-Methode entfernt. Man schafft damit die Vergleichsbasis für die späteren Untersuchungen nach Ablauf der vom Bundesrat in Aussicht genommenen dreijährigen Versuchsperiode. Diese sollte unter keinen Umständen für Trotzreaktionen missbraucht, sondern redlich dazu ausgenützt werden, einen optimalen Effekt herbelzuführen. Ob es dann «nur» 200 Tote pro Jahr, einige weniger oder einige mehr gewesen sein werden, die man «eingespart» hat, ist im Hinblick auf das Einzelschicksal wie auch auf dasjenige ganzer Familien vollkommen sekundär. Auch die Zahl der Schwerverletzten, deren Los of noch schwerer ist als das des sofort Getöteten, dürfte zurückgehen. Vorausgesetzt ist indessen eine grundsätzlich positive Einstel-

Je ausgeprägter diese in Erscheinung tritt, desto unbedeutender werden die negativen Auswirkungen einer mindestens am Anfang noch recht lückenhaften polizeilichen Ueberwachung bleiben. Es ist Zeit, den Widerstand aufzugeben und gemeinsam das Beste aus der geplanten Massnahme zu machen. Im übrigen sind Befürworter und Gegner aufgerufen, keinesfalls im Einschränkenden stecken zu bleiben, sondern dafür zu sorgen, dass die übrigen, zum Teil seit Jahren erfolglos vertretenen Unfallverhütungspostulate endlich verwirklicht werden können, worunter bessere Selektionen und Ausbildung der angehenden Lenker, Fortbildungskurse für Führerausweisinhaber, Ausbau und Perfektionierung des Strassennetzes sowie Sanierung der vorhandenen Gefahrenstel-

Gibt General Motors den Kolbenmotor auf?

Von 1974 an will der grösste Autokonzern der Welt nur Wankelmotoren bauen

Alles spricht dafür, dass General Motors den Kolbenmotor aufgeben und die gesamte Produktion von 1974 an auf den Wankelmotor umstellen wird. Es ist kein Geheimnis mehr, dass die GM-Ingenieure sich von den Ergebnissen ihrer Wankelforschung «tief beeindruckt» zeigen. In der amerikanischen und englischen Presse heisst es, General Motors habe sich vom Zeitalter des Kolbenmotors bereits verabschiedet. «Motor» schreibt:

«Inoffiziell haben wir darüber noch viel mehr in Erfahrung gebracht. Aus besten Quellen wissen wir, dass mit dem Aluminium-Motor für den Vega bereits der letzte Kolbenmotor des GM-Konzerns konstruiert wurde. Es wird keine weiteren Kolbenmotor-Konzeptionen beim grössten Automobilkonzern der Welt mehr geben. 1972 startet GM eine Versuchsserie von 7500 Wankelmotoren in GM-Automobilen. 1974 aber wird GM, wie wir erfahren haben, bereits zehn Millionen Wankelmotoren herstellen. Von 1978 an sollen alle GM-Automobile nur noch mit Wankelmotoren auf den Markt kommen.»

GM hat zu diesen Meldungen noch keine Stellungnahme abgegeben. Aber auch die offiziellen Erklärungen zum Thema Wankelmotor sind sensationell genug: General Motors begnügt sich nicht mit Verbrennungskammern, wie sie in den deutschen, französischen und japanischen Wankelmotoren üblich sind. Diese Kammern haben nur ein Volumen von 500 bis



Die neue Austin 1300 MK III ist da

dem neuen Austin 1300 MK III bringt British Leyland einen Wagen auf den Markt, der mit seinen Vorgängermodellen nur noch das gemeinsam hat, was bei jenen revolutionär und heute immer noch beispielhaft ist: das geniale Konzept von Sir Alec Issigonis und die massgeschneiderte Karosserie von Pinintarina.

Quermotor, Frontantrieb, Hydrolastic-Einzelradaufhängung, breite Spur und langer Radstand machen auch den neuen 1300er zu einem in jeder Verkehrssituation sicheren Auto.

Aeusserlich sticht beim Austin 1300 MK III am meisten die neue, attraktive Frontpartie mit sportlich mattschwarzem, von Chromquerleisten Kühlergrill ins Auge. Neu ist ebenfalls, dass der Austin 1300 - neben der 4-türigen Version - auch mit 2 Türen geliefert wird (wegen der im Verhältnis zur wesentlich besseren Leistung geringeren Preisdifferenz wird deshalb der 2-türige Austin 1100 nicht mehr importiert).

Die wichtigsten Neuerungen und Verbesserungen aber wurden im Wageninnern oder unter der Motorhaube vorgenommen:

- neugestaltetes Interieur (komfortablere Sitze, Seitenverkleidung und Teppiche)
- in modifiziertes Armaturenbrett mit Rundinstrumenten und Frischluftventi-
- kleineres, ledergepolstertes Lenkrad
- grössere Kupplungs- und Bremspedale
- neue mechanische Benzinpumpe negative Batterieerdung.

Das moderne Aussehen, die Geräumigkeit, die bekannten vorzüglichen Fahreigenschaften und ein äusserst konkurrenzfähiger Preis (es gibt den 1300er schon ab Fr. 7990 .-) dürften dazu beitragen, dass der neue Austin wiederum ein Bestseller wird.

höchstens 600 ccm. General Motors wird dagegen Verbrennungskammern von mindestens 950 ccm bauen. Damit lassen sich von einem Rotor bis zu vier Rotoren herstellen, die Hubräumen von 1,9-, 3,8-, 5,7-, und 7,6-Liter vergleichbar sind. Solche Motorengrössen entsprechen am besten den in den USA üblichen Verhältnissen.

Was lässt sich gegen die geringe An-zugskraft des Wankelmotors bei niedrigen Geschwindigkeiten tun; Auch da scheint General Motors bereits eine Lösung gefunden zu haben: Diese geringe Anzugskraft lässt sich durch eine moderne 4-Bereichs-Getriebeautomatik kompensieren. In diesem Zusammenhang sollte daran erinnert werden, dass die Wankelforschung auf die Hydra-Matic-Division von GM konzentriert worden ist. Auch das Problem des höheren Kraftstoffverbrauchs beim Wankelmotor harrt noch einer Lösung. Bei General Motor erinnert man an ein Wort des Mercedes-Ingenieurs Rudolf Uhlenhaut: «Wenn der Kolbenmotor zur Erfüllung der ständig strenger werdenden Abgasvor-schriften erheblich verändert werden muss, dann wird er viel vo. seiner bisherigen Leistung verlieren, so dass man ihn dann schon sehr gut mit seinem grossen Rivalen, dem Wankelmotor, vergleichen kann.» Noch ein bemerkenswerter Hinweis: In

der Wankellizenz von GM fehlt die sonst übliche Klausel über den Austausch von Informationen mit den übrigen Mitgliedern des Wankelklubs. GM braucht also seine Entwicklungsgeheimnisse nicht preiszuge-

