

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Der Führer. 1933-1936 1934**

189 (12.7.1934) Motor und Straße

# Motor und Straße

WOCHENBEILAGE DES „FUHRER“

## Was gibt es Neues im Kraftfahrzeugbau?

### Stirbt das Ventil aus? - Das Flüssigkeitsgetriebe marschiert

Von Heinrich Diebs

Einige Jahre hatte es den Anschein, als lägen die grundsätzliche Form und vor allem auch der konstruktive Aufbau des Kraftfahrzeuges fest. Von der Norm abweichende Konstrukteure wurden als Außenseiter betrachtet, denen man keine großen Erfolge prophezeite. Aber neuerdings mehren sich die Außenseiter und das ist für den technischen Fortschritt im Kraftfahrzeugbau gut. Noch besser ist aber, daß die Außenseiter auch Erfolg haben. Es führen viele Wege nach Rom, auch im Kraftfahrzeugbau, und der ausgetretene, sogenannte „goldene“ Mittelweg ist nicht immer der beste.

Jahrzehntlang hat der Ventilmotor das Feld beherrscht. Ihm ist im ventillosen Zweitakter ein scharfer Konkurrent erwachsen. Ursprünglich nur für das Motorrad und das Kleinmotorboot im größeren Umfang angewendet, legt er sich heute auch im Wagen in sehr großem Maßstab durch. Neben den ventillosen Konstruktionen nimmt seit etwa zwei Jahren aber das Problem des Drehschiebermotors einen immer größeren Raum ein. Der Drehschieber soll das alte Ventil ersetzen, das trotz aller Verfeinerungen mechanisch doch eine recht primitive Angelegenheit darstellt. Das Ventil muß gegen den hohen Widerstand seiner Feder angehoben werden, in Sekundenbruchteilen muß es auf höchste Geschwindigkeit gebracht, wieder angehalten und in entgegengesetzte Richtung bewegt werden, es wird glühend heiß und hämmert ununterbrochen mit großer Kraft auf seinen Sitz, alles Erscheinungen, die nicht nur Kraft verzehren, sondern auch dem Ventil an allen Stellen mit der Zeit Schäden zufügen. Zu bewundern ist dabei nur der Fortschritt der hierfür aufgewendeten Baustoffe, die das Durchhalten einer verhältnismäßig fragwürdigen technischen Angelegenheit für zehnmal so viele Kilometer ermöglichen. Der Drehschieber mit seiner gleichförmigen Bewegung und der verhältnismäßig einfachen Antriebsart erscheint hier theoretisch besser am Platze. Praktisch stellen sich ihm aber doch Schwierigkeiten in der Schmierung, Wärmeabfuhr und vor allem in der Abkühlung entgegen. Sie zu überwinden, wird aber mit der Zeit gelingen. In England, Amerika, Australien und Italien laufen ebenso Drehschieber-Versuchsmotoren wie bei uns, wo schon seit längerer Zeit Baer, neuerdings Zoller mit seinen Zweitakt-Motoren dieses Problem angegriffen haben. Der Erfolg dieser Bemühungen wird sich in absehbarer Zeit zeigen.

Viel von sich reden macht neuerdings wieder das Flüssigkeits-Getriebe bzw. die Flüssigkeits-Kupplung. Solche Flüssigkeitsgetriebe sind nicht gerade neu. Man kannte sie in Deutschland schon vor einem Jahrzehnt und länger an kleinen Diesellokomotiven. Sie waren jedoch in ihrer ursprünglichen Form zu umfangreich und schwer, um sie im immer leichter werdenden Kraftfahrzeug zu verwenden. Heute ist man vor allem in England mit Vencore an dieses Problem herangegangen. Endzweck ist, das Zahnradgetriebe völlig wegzulassen zu lassen. Diese Flüssigkeitsgetriebe sollen unter anderem automatisch das Übersetzungsverhältnis der jeweiligen Drehzahl anpassen. Alle einschlägigen Konstruktionen befinden sich noch im Zustande des Versuchs. Aber ebenso wie das alte Ventil ist auch das gewöhnliche Zahnradgetriebe gewissermaßen nur als Notbehelf, wenn auch als ein sehr hochentwickelter und zuverlässiger, anzusprechen. Das von Gottlieb Daimler erfundene Wechselgetriebe ist gerade in Deutschland auf einen hohen Stand gebracht worden. Das schließt aber nicht aus, daß es eines Tages vielleicht einmal einem Flüssigkeitsgetriebe weichen muß, das viel elastischer arbeitet und den Fahrer von einem sehr wichtigen und häufig für den Anfänger nicht einmal leichten Bedienungsvorgang befreit. Jedenfalls sind die Versuche der Ausländer auf diesem Gebiete ebenso sorgfältig zu beachten wie die zahlreichen Drehschieber-Motoren, die allenthalben auf den Versuchsfeldern laufen.

Auffällig nimmt auch die Verbreitung der Holzgas-Generatoren für Kraftfahrzeuge zu. Besonders im Kleinwagenbetrieb kann hierdurch Verbilligung erzielt werden. Versuchsweise hat nun eine deutsche Fabrik eine Kleinanlage für Motorräder gebaut, um die Möglichkeiten des Holzgasbetriebs auch an kleinen Verbrennungsmotoren zu erforschen.

Dreiradwagens das ideale Warenbeförderungsmittel in jedem Fall, wo ein Lieferant zu viel Unkosten fressen würde, da ist die Solomachine für den Handwerker zum Besuch des Kunden oder auch zur Fahrt von und zur entfernten Arbeitsstätte, da ist die mit Allwetterschutz modern ausgestattete Maschine für den Reisenden, der seine Muster im Weiragen oder einem Spezial-Gepäckaufsatz mit sich führt. Da sind die Motorräder, die im Patronendienst der Polizei stehen, die die Forstbeamten zum Besuch ihres Reviers auf engsten Pfaden benötigen, da sind die Weiragenmaschinen, die die Post zur Briefkastenleerung im Stadt- oder Vorortverkehr verwendet. Und da ist schließlich das Motorrad mit und ohne Weiragen, das der kleine Beamte und der Geschäftsmann während der Woche beruflich, an Sonn- und Ferientagen aber ebensogut zur Erholung, Reise und Sport benutzt. Also: die Vielseitigkeit der Verwendungsart eines Motorrads ist gewissermaßen unbegrenzt und bei weitem größer, als die eines Wagens, der meist nur einem ganz gewissen Zweck dienlich gemacht werden kann, wenn er nicht sehr unwirtschaftlich sein soll.

Natürlich muß man auch bei der Wahl und dem Kauf eines Motorrads seinen Hauptverwendungszweck wenigstens in großen Zügen berücksichtigen. Hierzu sei vor allem geraten, nur eine Markenmaschine zu kaufen, deren Fabrikation nicht eingestrichelt ist, damit die eventuelle Ersatzteilbeschaffung keine Schwierigkeiten bereitet. Und dann darf man nicht vergessen: Universalmaschinen für alle Zwecke, also womöglich, um damit Werktags Geschäftstransporte zu erledigen und Sonntags an Rennen

teilzunehmen, gibt es natürlich nicht. Um das noch etwas eingehender zu definieren:

Will man als Kurzstreckenfahrer eine Maschine nur im engeren Wohnbezirk benutzen, sei es geschäftlich oder rein zu Vergnügungszwecken, so wird man im Flachlande schon mit einer modernen 200 ccm-Maschine, die fahrerscheinfrei ist, auskommen. Für Fahrten in gebirgigen Gegenden mit langen oder starken Steigungen und gewundenen, kurvenreichen Straßen dagegen muß der Motor als Einzylinder schon 350, oder als Ein- oder Zweizylinder besser schon 400 bis 500 ccm Zylinderinhalt haben. Für Langstreckenfahrten ist eine Maschine mit ziemlich hoher Durchschnittsgeschwindigkeit (also hohem Anzugsvermögen des Motors) bei besonderer Ausdauer und Kraftreserve zu empfehlen, mit Leistungen also, die ein Zweizylinder mit 500 bis 750 ccm zuverlässig hergibt. Unter 500 ccm sollte man außerdem bei Seitenwagenbetrieb niemals gehen, auch wenn man das Gefährt nur im Flachlande benutzt, denn jede leichte Maschine wird bezüglich Motor und Rahmen überlastet, so bald sie einmal eine besondere Beanspruchung erfährt, zu der sie doch dann und wann einmal herangezogen wird.

Nähezu 35 deutsche Motorradfirmen, davon etwa 10 von besonderem Ruf, fertigen zur Zeit rund 200 verschiedene Typen von Motorrädern in den Preislagen von 335 bis 2400 Mk., also dementsprechend für alle nur denkbaren Anforderungen und Verwendungszwecke. Ebenso stellen etwa 15 deutsche Fabriken Weiragengefährte in jeder nur denkbaren Ausführungsart her. Also ist die Auswahl, die dem deutschen Käufer heutzutage geboten wird, schlechtweg lückenlos. A l e b u.

Der Kraftfahrer wündet:

## Jedem Richter sein Auto!

Von Dr. B. v. Orloff

Es ist wirklich so: der von den Verächtern oft, auch allzu oft so stiefmütterlich und weiskremd, um nicht zu sagen feindselig behandelte Kraftfahrer wünscht jedem deutschen Richter sein eigenes Auto! Das ist nicht nur reine Menschenfreundlichkeit, sondern — es sei offen zugegeben — auch ein gut Teil Selbstsucht. Aber Selbstsucht aus Notwehr, als letzter Ausweg aus einer Begriffsverwirrung, unter der der Kraftfahrer so sehr zu leiden hat. Ueber 30 Jahre lang kämpft nun der Kraftfahrer um seine Anerkennung als gleichberechtigter Verkehrsinteressent; jahrzehntlang hat er bewiesen, daß er durch seinen treuen Begleiter, den Motor, die Wirtschaft und damit die Allgemeinheit tausendfältig bereichert, und erst jetzt wird ihm endlich das Anteil, was ihm zukommt. Ja, durch die restlose Anerkennung unserer Regierungsführer, ihre im Interesse der Hebung des Standes, ringt sich das Kraftfahrwesen zur Volkstümlichkeit durch, werden auch Nichtkraftfahrer in großer Zahl verkehrsfreundlich und motorbegeistert.

Also Sieg auf der ganzen Linie? Oh nein, leider nicht! Denn es gibt noch ein Gebiet, ein Reservat, in das der Kraftfahrer nur „mit Grausen“ eintritt: das ist das von strengen Schranken umgebene Forum des deutschen Gerichts. Kann man es dem Kraftfahrer nach all den unsäglich, welt- und verkehrsfremden Urteilen, die schon gegen ihn geschleudert wurden, verdenken, wenn er beim Eintritt in die Schranken „alle Hoffnung fahren läßt? Da steht er dann, der arme Kraftfahrer, vor der starren Mauer der Göttin Justitia, hält lange Neben vor den streng blickenden Richtern, er-

klärt die ihnen fremden Sachausdrücke, schildert (seiner Meinung nach überzeugend) seine Unschuld bei dem bebauerlichen Verkehrs-unfall, verteidigt sich in der Sprache seines Standes, beschwört die Einsicht und ... wird verurteilt, trotz alledem!

Deshalb wünscht jeder Kraftfahrer jedem Richter sein Auto, denn es gibt für ihn nichts Unbegreiflicheres, ja nichts Gefährlicheres als einen Richter, der nicht „vom Fach“ ist. Damit, daß der Richter gelegentlich, und sei es dienstlich, auch „mal 'ne Autotour macht“, ist es ja nicht getan. Nein, der über den Kraftfahrer zu Gericht Sitzende muß Geist von seinem Geist sein, muß selber die Tücke der Straße und des Materials, die Laune des Zufalls und die bitterbösen Einfälle spielender Kinder aus eigener Anschauung im eigenen Kraftfahrzeug erleben. Dann erst weiß er, wie sehr Schuld und Schicksal oft in einander verflochten sind, daß Vorsicht und Erfahrung nicht alle Unfälle verhüten können.

Mit dem ehelichen Wunsch, jeden Richter zum Kraftfahrzeughalter zu machen, will der Kraftfahrer keinen Freibrief für die Landtrabe. Er ist sich sogar bewußt, daß ein sachkundiger Richter unter Umständen sogar strenger strukt als ein Nichtfahrer. Aber das wünscht sogar der disziplinierte, organisierte Kraftfahrer: wo wirkliche Schuld nachweisbar ist, soll und muß hart geföhnt werden. Das ist nationalsozialistischer Verkehrsgeist, den auch der Richter kennen lernen soll. Das kann er am besten als Selbstfahrer, denn dann nimmt ihn der organisierte Kraftfahrer mit in seine Klubversammlung und läßt ihn an der eindringlichen Erziehungsbearbeit, die der D.V.C. unermüdlich ausübt, teilnehmen und zeigt ihm, wie sehr seine Großorganisation bemüht ist, aus jedem Kraftfahrer einen pflichtbewußten Verkehrsteilnehmer zu machen. Und ist der Richter jung und besonders sportfreudig, so wird er, in Kameradschaft mit den NSKK-Männern, voll Verwunderung feststellen, wie sehr im Corps Körper und Geist geföhnt werden, um allen Gefahren der Straße und des Geländes gewachsen zu sein.

Dann wird aus dem verkehrsfremden Richter ein objektiver Gutachter, ein wirklicher Betreuer der anständigen, organisierten Kraftfahrer, aber ein Schrecken der „wilden“ Fahrer. Dabei muß der Richter jeder Verkehrsentwicklung folgen, denn man stelle sich einmal vor: auf der kommenden Reichsautobahn ergäbe sich im durchaus normalen 100-Kilometer-Tempo ein Unfall, der Tote und Verletzte zur Folge hat. Wie soll darüber ein Richter gerecht urteilen können, wenn er selber nie den Geist der neuen Autostrafe erfährt hat und 100 Kilometer und mehr in der Stunde geföhren hat?

## Das Motorrad als Nutz- und Sportfahrzeug

Der verhältnismäßig geringe Anschaffungspreis, die Billigkeit im Betrieb, die leichte Beweglichkeit, geringe Platzbeanspruchung zum Unterstellen und die einfache Wartung sind die Hauptgründe dafür, daß das Motorrad mit und ohne Weiragen auch heute noch zahlenmäßig die größte Verbreitungsziffer unter allen Kraftfahrzeugarten besitzt. Daß der Bestand an Motorrädern in Deutschland die Zahl der in England laufenden Motorräder erreicht hat, also in dieser Beziehung an allererster Stelle steht, darf nicht Wunder nehmen, wenn man berücksichtigt, daß das Motorrad gegenüber dem Wagen doch ganz bedeutend wirtschaftlicher ist, und die allgemeine Verarmung dazu zwingt, überall so sparsam als möglich zu wirtschaften. Datan hat nichts geändert und wird auch weiterhin nichts ändern, daß gerade während der letzten Jahre wirklich billige Kleinwagen auf den Markt gebracht wurden: jeder Wagen läuft eben immer auf vier Rädern, hat also doppelt so viel Reifenschleiß, als ein Motorrad, jeder Wagen hat stets wenigstens einhalbmahl soviel totes Gewicht mitzuschleppen, als das schwerste Weiragenmotorrad, braucht also eo ipso mehr Betriebsstoff, jeder Wagen braucht eine größere Garage, als ein Motorrad. Und der Fachmann weiß außerdem, daß ein billiger Wagen eben bei weitem nicht soviel leistet, als ein vielleicht ebenso teures Weiragengefährt, dabei aber einen weit höheren Verschleiß hat, als eine Weiragenmaschine bewährten Fabrikats; also: die da glauben, das Motorrad werde über kurz oder lang, etwa wie in den Vereinigten Staaten, vom Kraftwagen restlos verdrängt werden, der irrt sich ganz gewaltig, soweit dabei europäische Verhältnisse in Betracht kommen.

Die deutsche Kraftwagenindustrie weiß das auch, und sie hat sich dementsprechend in den letzten Jahren auf eine ganz außerordentlich große Aufnahmefähigkeit des Marktes umge-

stellt, jede bedeutende Firma fabriziert seit Jahr und Tag am stehenden Band, rationalisiert, normt, vereinfacht und verbilligt und bringt dabei jedes Jahr verbesserte, betriebseinfachere und damit sicherere Typen heraus. Wenn auch das Motorrad — im Gegensatz zum Kraftwagen — nicht aufgeführt hat, ein prächtiges Sportfahrzeug zu sein, so ist es dies heutzutage natürlich auch nur noch in verhältnismäßig beschränktem Maße, seine Bedeutung als Nutzfahrzeug hat ganz außerordentlich Umfang angenommen, das zeigt ein Blick auf den Straßenverkehr jeder Großstadt: Da ist das Motorrad für den kleinen und mittleren Geschäftsmann in Form eines Weiragenfahrzeugs mit Kofferaufsatz oder eines



Auf Ferienfahrt durchs Bayerische

Der Fahrer