



**Mercedes-  
Personenwagen:**

Stadtwagen / Tourenwagen

**Daimler-  
Nutzwagen:**

Lieferungswagen / Leichte Lastwagen  
Omnibusse / Krankenwagen

**Daimler-Motoren-Gesellschaft  
Stuttgart-Untertürkheim**

*Haus von Lehr.*

Volckmanns Kraftfahrer - Bibliothek Bd. IV.

Die  
**Kraftfahrerschule**

in Frage und Antwort

von

**Dipl.-Ing. Heßler**

Amtlicher Sachverständiger für Kraftfahrzeuge

Berlin-Charlottenburg 2

C. J. E. Volckmann Nachf., G. m. b. H.

1920



III.

## Die Kunst des Fahrens.

Auch das Kraftfahren ist eine Kunst, die durch Kenntnis und Einhaltung gewisser Regeln, dauernde Übung und praktisches Denken erlernt werden muß. Nur die vollkommene Sicherheit in der Beherrschung der Handgriffe, ohne daß z. B. nach der Schaltung geschaut werden muß, gibt dem Fahrer die nötige Sicherheit, die er benötigt, um durch jeden Verkehr sicher und ohne Unfälle seinen Wagen zu steuern. Es gilt hier besonders, das Gefühl und Gehör nicht nur für den Wagen, sondern auch für den Verkehr derart auszubilden, daß die Fortbewegung des Wagens eine möglichst gleichmäßige und stoßfreie ist. Die gleichmäßige Fortbewegung, auch bei langsamer Fahrt durch die Stadt, ist das Ziel, das der lernende Fahrer sich stecken muß. Gerade beim Kraftfahrer ist das Gefühl alles und jeder Insasse eines Wagens muß nach kurzer Fahrt das Gefühl haben, er könne sich dem Wagenführer selbst bei der größten Geschwindigkeit und dem stärksten Verkehr voll anvertrauen, ohne daß ein Unfall zu erwarten steht.

Gefühl ist notwendig bei der Beurteilung der Verkehrsschwierigkeiten, Gefühl beim Bremsen, Gefühl beim Schalten und beim Kuppeln. Natürlich kann man dieses Gefühl nur durch die Praxis mit der Zeit erwerben, es ist aber notwendig, daß gerade der Anfänger von vornherein darauf hingewiesen wird und danach streben soll, dieses Gefühl bald zu erlangen. Außerdem sind natürlich noch die handwerksmäßigen Handgriffe zu kennen.

Hält der Wagen und der Motor ist abgestellt, so soll der Schalthebel in der Leerlaufstellung stehen. Die Handbremse ist angezogen und der Gashebel auf dem Lenkrad steht in der Anlaßstellung, d. h. in der Stellung, in welcher der Motor leicht anspringt. Verläßt der Führer den Wagen, so ist der Schlüssel zum Kurzschlußkontakt herauszunehmen, so daß niemand den Wagen unbefugt in Betrieb nehmen kann. Um anzufahren, muß die Zündung zunächst auf Vorzündung gestellt werden, wenn ein Zündhebel vorhanden ist; dann ist der Motor mit der Kurbel kurz anzuwerfen. Ist der Motor im Gang, so nimmt der Führer seinen Platz am Lenkrad ein, drückt mit dem linken Fuße die Kupplung aus, wartet einige Sekunden bis diese fast zur Ruhe gekommen ist und gibt dem Motor etwas mehr Gas, dann schaltet er den Schalthebel in den ersten Gang, löst die Handbremse und drückt die Kupplung langsam ein. Nach einigen Minuten Fahrt, nachdem der Motor auf Touren gekommen ist, geht man



zur höheren Geschwindigkeit über. Man steigert dazu die Umdrehungszahl des Motors durch Verstellung des Gashebels (Beschleuniger), um dem Wagen die der nächsten Geschwindigkeit entsprechende Beschleunigung zu geben, geht dann mit dem Gashebel zurück und löst die Kupplung schnell aus. Hierauf wird der nächsthöhere Gang durch den Schalthebel eingerückt und allmählich die Kupplung wieder weich eingelassen. Das weiche Einlassen der Kupplung ist besonders zu üben, und so steigert man die Geschwindigkeit bis zum vierten Gang, den direkten Eingriff. Soll von einer höheren Geschwindigkeit auf eine niedere zurückgegangen werden, so verlangsamt man die Geschwindigkeit durch den Gashebel, löst die Kupplung und schaltet in demselben Moment durch rasches Umlegen den zunächst niederen Gang ein, gibt dem Motor mehr Gas, um auf die dem niederen Gang höhere Tourenzahl des Motors zu kommen und löst die Kupplung langsam ein. Den Motor beim Leerlauf oder Gangwechsel auf eine unnötig hohe Tourenzahl kommen zu lassen, ist zu vermeiden. Diese Änderung der Geschwindigkeit ist zunächst durch den Gashebel zu regulieren, doch darf der Motor weder auf zu hohe Tourenzahl noch auf zu langsame Tourenzahl eingestellt werden. In solchen Fällen sind die Gänge zu wechseln. Das Anfahren hat stets mit dem ersten Gange zu erfolgen.

Vor dem Einschalten des Rückwärtsganges muß der Wagen erst vollkommen still stehen. Der Anfänger benutzt der bequemeren Handhabung halber den Fuß-

hebel (Beschleuniger) für die Regulierung des Gases. — Bei Bergfahrten ist von vornherein ein so niederer Gang zu wählen, daß man mit ihm sicher den Berg überwinden kann, da ein Umschalten in starken Steigungen, namentlich für Anfänger, ungünstig ist. Ist an einem bestimmten Ziel, vor einem Toreingang oder dergl., zu halten, so ist die Fahrgeschwindigkeit rechtzeitig und allmählich durch den Gashebel zu verlangsamen, so daß der Wagen nach Möglichkeit ausläuft. Die Bremsen sind nur zuletzt zu gebrauchen, um den bereits stark verlangsamten Wagen an dem bestimmten Ziel zum Stehen zu bringen. Starkes und plötzliches Bremsen ist nur in Notfällen gerechtfertigt, wo die Kupplungen zu lösen und der Gashebel zurückzunehmen ist. Zum Halten des Wagens ist die Handbremse anzuziehen, die dann gleich festgestellt wird. Die bequemere Fußbremse sollte nur im Verkehr gebraucht werden, um den Wagen in seiner Geschwindigkeit vorübergehend zu verringern, da hierbei alle die Teile beansprucht werden, durch die sie auf die Hinterräder wirkt, also die Vorgelegwelle, das Kreuzgelenk mit Welle, die Übersetzung und das Differenzial mit Kegelrädern. Da diese durch rücksichtsloses Bremsen viel stärker beansprucht werden können, als dies durch den Antrieb der Maschine geschieht, für die sie berechnet sind, so können diese Teile durch die abnorme Beanspruchung stark in Mitleidenschaft gezogen werden. Zur Unterstützung der Bremse kann man mit dem Motor abbremsen, d. h. dem Motor durch den



Gashebel weniger Benzin zuführen, als dies seiner augenblicklichen Geschwindigkeit entsprechen würde. Der Motor wird dann durch die Beschleunigungskraft des Wagens angetrieben und wirkt bremsend, naturgemäß darf der Motor hierbei nicht zum Stehen kommen, also nicht unter eine gewisse Tourenzahl fallen, sondern er muß rechtzeitig abgekuppelt werden. Bei Bergfahrten nimmt man ausschließlich den Motor als Bremse und unterstützt ihn abwechselnd durch die Hand- und Fußbremse. Es ist eine praktische Regel, daß man jeden Berg mit dem Gang herabfahren soll, welchen man einschalten muß, um ihn sicher hinaufzufahren. Hält man sich an diese Regel, so reicht auch der Motor als Bremse in allen Fällen aus. Eine je niedrigere Übersetzung ergibt eine desto größere Bremswirkung.

Mit besonderem Gefühl hat das Ein- und Ausschalten der Gänge zu erfolgen, das möglichst geräuschlos und ohne Stoß sein muß. Ein schnarrendes Geräusch beim Einschalten, zeigt eine Beschädigung der Zahnräder an, das zum vorzeitigen Verschleiß führt. Auch zum richtigen Fahren von Kurven gehört eine Überlegung und Übung. Es ist unrichtig, mit voller Kraft scharf rechts in die Kurve zu fahren und dann das Steuer herumzuwerfen. Soweit es die Verkehrsverhältnisse ermöglichen, muß die Kurve, ohne auf die linke Straßenseite zu kommen, abgeflacht werden. Man muß deshalb vor allem bei rechten Kurven vor der Kurve nach der Mitte der Straße zu fahren, so daß

man so schnell die rechte Straßenseite der neuen Fahrtrichtung gewinnt und der Wagen nicht mit seinem Vorderteil nach der Mitte der neuen Fahrbahn zustrebt. Es ist selbstverständlich, daß die Kurven sehr langsam zu fahren sind, namentlich im Stadtverkehr und daß man vor der Kurve den Gashebel ganz zurücknimmt, um den Wagen im Notfalle schneller zum Stehen bringen zu können.

Auch das Überfahren eines Bahnüberganges hat mit möglichst geringerer Geschwindigkeit zu erfolgen, um die Stöße auf den Wagen möglichst zu verringern. Auf der freien Landstraße sollte der Fahrer mit der Geschwindigkeit nur so hoch gehen, als er sie sicher beherrscht. Für den Anfänger ist eine Geschwindigkeit von 40–50 km, später eine Schnelligkeit von 80 bis 90 km in der Stunde im unbekanntem Gelände die Grenze. Um trotzdem schnell vorwärts zu kommen, ist viel mehr Wert darauf zu legen, die Durchschnittsgeschwindigkeit zu erhöhen und sie bei längeren Fahrten dauernd zu kontrollieren. So kann man bei einiger Übung durch richtige Wahl der Gänge und der Geschwindigkeiten in Hindernissen und Kurven, sehr viel aus dem Wagen herausholen, ohne jedoch an den Stellen starken Verkehrs zu schnell fahren zu müssen. Während der Fahrt und bei jedem Halten sind auch die Reifen zu kontrollieren, daß sie satt aufgepumpt sind. Einen defekten Reifen am Vorderrad merkt man sofort am Steuer, da das Steuerrad dann nach dieser Seite drängt, der Wagen also bei



ruhigem Steuer nicht mehr geradeaus zu fahren bestrebt ist wegen der Verringerung des Außendurchmessers des Reifens. Ein Defekt an dem Hinterradreifen zeigt sich durch holprigen Gang oder durch Schlägen der hinteren Räder. Pflicht des Fahrers und ganz besonders des Anfängers ist es auch, sich mit dem erforderlichen Werkzeug und seiner Handhabung vertraut zu machen und die nötigen Handgriffe für die Bedienung und Pflege sich anzueignen. Auch über Zweck und Art des Einbaues der im Wagen mitzuführenden Ersatzteile, muß sich der Fahrschüler eingehend unterrichten; das Gleiche gilt von der Bedienung der Beleuchtung.

Zum Schluß sei nur noch darauf hingewiesen, daß der Kraftfahrer nicht durch seine Geschwindigkeit Alleinherrscher des Verkehrs ist, sondern daß er sich, wie jedes andere Glied des Verkehrs, diesem und der jeweiligen Verkehrsgeschwindigkeit der anderen Fahrzeuge anpassen muß. Er soll sich in der Stadt nicht seinen Weg durch dauernde Handhabung der Hupen, Sirenen oder Motorpfeifen frei machen, sondern durch die Änderung seiner Geschwindigkeit und durch den Blick für den Verkehr seine Gewandtheit zeigen. Die Hupe soll nur unachtsame Fußgänger oder Führer von Fuhrwerken aufmerksam machen. Ein richtiges Taktgefühl und Rücksichtnahme auf seine Mitmenschen, soll der Kraftfahrer im erhöhtem Maße sich zu eigen machen, wenn er am Steuer seines Wagens sitzt, der ihm durch seine Geschwindigkeit eine gewisse Über-

macht über die zu Fuß gehenden Mitmenschen gibt. So ist es, z. B. selbst für einen Herrenfahrer, durchaus ungehörig, mit brennender Zigarre oder Zigarette einen schnellfahrenden Wagen, vor allem im Stadt-Verkehr, zu steuern, weil seine Aufmerksamkeit dadurch im Notfalle behindert wird. Den Fahrern von Lastkraftwagen jedoch, ist bei ihren häufig langen Touren auf den Landstraßen eine Zigarre wohl zu gönnen, um der teilweise einschläfernden Wirkung der Überlandfahrt in einem Lastkraftwagen zu entgehen.