

# COCKPIT

**Studie zu einer Neugestaltung des Cockpits von  
handgesteuerten Strassenfahrzeugen**

Hier wird dargestellt wie man im Interesse der Verkehrssicherheit das Cockpit des Autos umgestalten müsste. Die Bedienungshebel und Anzeigeeinstrumente sind nicht nur in konzentrischer Reichweite, sondern auch in ebensolcher Sichtweite mit der Strasse angeordnet. Der nötige Raum im Zentrum wird durch die Verlagerung respektive Aufteilung des Steuerrades geschaffen. Ferner wird noch eine Klappe beschrieben die das Schleudertrauma verhindern soll.

Der Idee, die Bedienungs- und Überwachungsorgane im Cockpit neu anzuordnen, liegen zwei Mängel zugrunde, die in der bisherigen, historischen Anordnung unberücksichtigt bleiben. (Futuristische Ansätze zum Sidestick zeichnen sich schon am Horizont ab).

Weniger gravierend, aber möglicherweise wichtiger als zunächst angenommen, ist die ergonomisch ungünstige Anordnung des Lenkrades. Das -heute immer kleiner werdende- auf Brusthöhe angebrachte Steuerrad bedingt eine Haltung der Arme, die den Brustkorb leicht zusammendrückt.

Das Hauptproblem, das mit der vorgeschlagenen Neukonzeption angegangen werden soll, ist die Tatsache, dass bei der heutigen Anordnung die Bedienungselemente und die in Zukunft vermehrt in Erscheinung tretenden optischen Fahrhilfen im Fahrzeug verstreut sind. Die Zugänglichkeit und Beobachtungsmöglichkeit wird durch das historische Steuerrad krass behindert. (Fig. 1)

Bei näherer Untersuchung würde man unschwer feststellen, dass das "aus unbekannter Ursache von der Fahrbahn Abkommen" in vielen Fällen darauf zurückzuführen ist, dass irgend etwas gesucht wurde. Die Tatsache, dass viele Bedienungselemente seitlich angebracht sind, generiert auch eine Verschiebung des Oberkörpers, was das Bewegungsverhältnis zum Steuerorgan verändert.

Die neu vorgeschlagene Anordnung der Steuer- und Bedienungsorgane, sowie der optischen Fahrhilfen sind gemäss der Symmetrie des Körpers aufgebaut. Vor jeder Hand in entspannter Ruhestellung ein Steuerrad (selbstverständlich zusammen synchronisiert) und in der Mitte in Blickrichtung auf die Fahrbahn sämtliche mechanischen und optischen Zusätze. (Fig. 2) Die bisher mit dem Steuerrad kombinierten Hebel können belassen werden. (Die seitlichen Hebel. Nicht das ganze Theater was man heute im Lenkrad unterbringt und nie weiss wo das Zeug ist).

An einem primitiven Modell haben wir die Steuerbarkeit mit der neuen Anordnung auf ihre Tauglichkeit erfolgreich getestet. (Fig. 3 & 4)

Durch eine, mit den Sicherheitsgurten kombinierte und durch diese bewegte, fallende Kopfstütze könnte auch der Airbag wegfallen, da sich keine Steuersäule mehr im Bereich des Oberkörpers befindet. (Diese Vorrichtung sei zum Studium vorgeschlagen.)

Dass das Ganze nicht nur ein Hirngespinnst ist zeigt Fig. 5 und 6. Dort natürlich mit Sidestick. Wir haben die Lenkräder noch als Übergang gedacht, um nicht zu schnell vom Postkutschen-Denken wegzuführen. Bei diesen zukunftsweisenden Modellen ist die konsequente Frontanordnung aller Instrumente und Bedienungselemente noch nicht realisiert, aber auch dort müsste man vom klassischen, gefährlichen Design wegkommen.

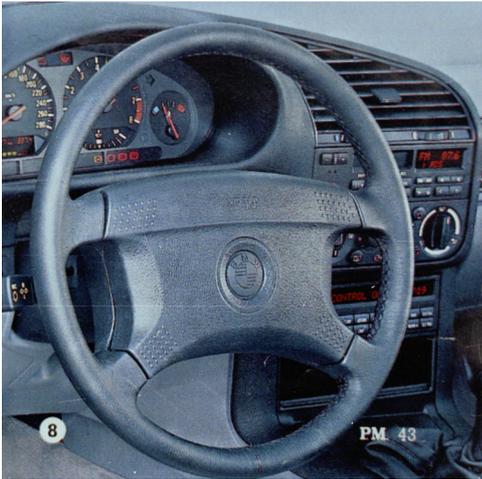


Fig. 1

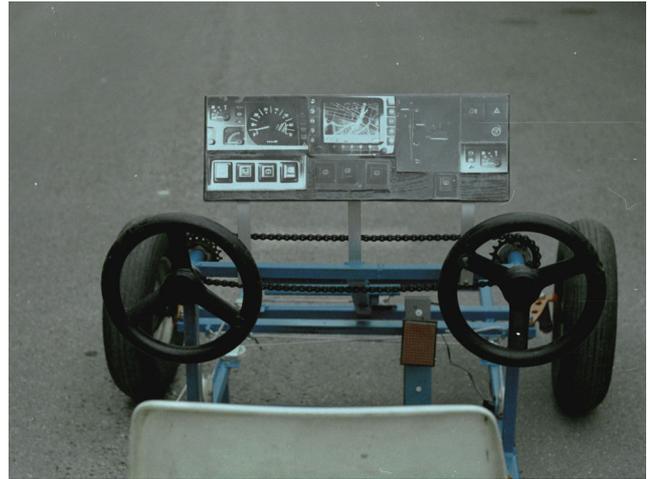


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6