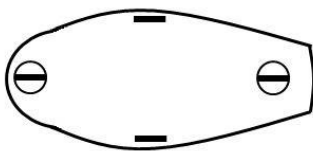


Das Mittelachsen- Fahrzeug

Um energiesparend ohne viel Luftwiderstand Autos zu betreiben, müssten sie wie kleine Zeppeline aussehen – vorne rundlich, hinten spitz zulaufend. Das weiß man schon lange. Das „Göttinger Ei“ war eine Studie in den 30-iger Jahren mit einem cw-Wert von bereits 0,186! Die Räder sollten idealerweise in die Karosserie integriert werden. Daraus folgte, dass sie so eng nebeneinander standen, dass eine gewohnte Kurvenfahrt nicht mehr möglich war, das Fahrzeug neigte zum Umkippen.

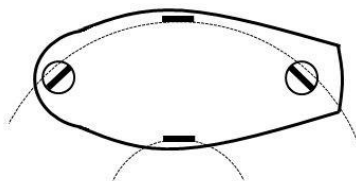


Die Lösung für dieses Problem lag eigentlich auf der Hand, hätte aber ein völliges

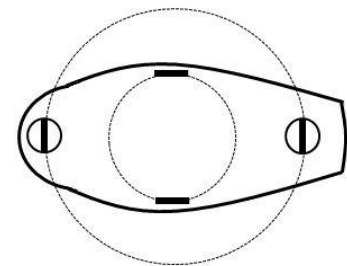


Umdenken im Fahrzeugbau bedeutet: **Die nicht gelenkte Achse gehört in die Mitte des Autos, also dorthin, wo es durch den aerodynamisch optimierten Körper am breitesten ist. Ein gelenktes Rad gehört nach vorne und eines nach hinten.**

Das neue Konzept verfolgt also auch vier Räder, genauso wie alle Fahrzeuge seit Jahrtausenden, aber die Verteilung entspräche nicht mehr einem Rechteck, sondern einer Raute.



Die neuartige Lenkung: Im normalen Straßenverkehr werden die Räder vorne und hinten gegengelenkt. Will man auf einer engen Straße umdrehen oder in einer engen Parklücke manövrieren, stellt man

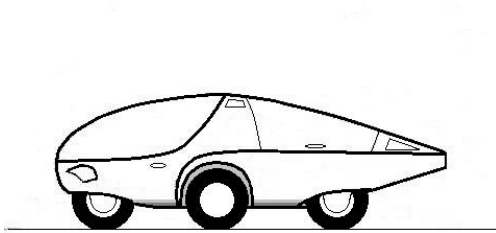


diese Stirnräder 90° zur normalen Fahrzeugachse und dreht auf der Stelle. Damit verkürzt sich der Wendekreis auf die reine Fahrzeuglänge!

Neben der optimalen Aerodynamik und dem sensationellen Wendekreis hätte ein solches Fahrzeug noch einen weiteren Vorteil gegenüber herkömmlichen Fahrzeugen: Es wäre nicht mehr seitenwindanfällig. Die senkrechte „Achse“, um die der Wind bisher das Fahrzeug drehte, befand sich hinten, am nicht gelenkten Radpaar. 80% der Fahrzeug-Seitenansicht bot sich dem Wind als Hebel. Jetzt befindet sich diese senkrechte „Achse“ in der Mitte, die Hebelkräfte vorne und hinten sind annähernd gleich. Das Auto bleibt auf jeder Brücke brav in der Spur!

Schließlich rundet ein letzter Vorteil dieses Konzept ab: Es gibt kein Ausbrechen in der Kurve mehr. Erst wenn bei extremer Kurvenfahrt das mittlere Radpaar keine Haftreibung mehr hat, driftet das Auto aus der Kurve, aber es ist ein Driften, ohne dass sich das Fahrzeug dreht. In Schrecksekunden kann dies lebensrettend sein – die Fahrzeug-Sicherheit würde sofort auf ein höheres Level gehoben werden.

Hier ein paar Designs:

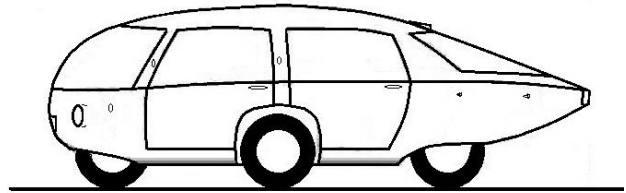


Kleinfahrzeug

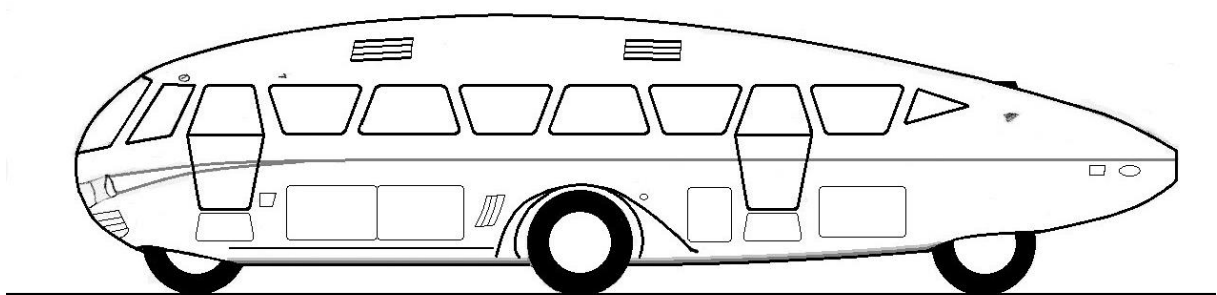
Zwei Sitze nebeneinander. Der große Kofferraum ist von zwei seitlichen Klappen zugänglich

Viertürer

Die Mittelachse liegt weitgehend unter den Vordersitzen. Die Kofferraum-Klappe ist gleichzeitig das Heckfenster. Seitenspiegel sind durch kleine Kameras in den Türgriffen ersetzt.



unten: Schnellbus



Wann und unter welchen Voraussetzungen ist zu erwarten, dass sich das Mittelachsen-Fahrzeug durchsetzt?

Wenn klar wird, dass große Mengen CO_2 durch einen niedrigen cw-Wert eingespart werden kann, ist die Zeit reif für die Mittelachsen-Fahrzeuge. Dann ist eine Neuregelung der Höchstgeschwindigkeiten auf Autobahnen vorstellbar, in der nur noch Fahrzeuge unter einem cw-Wert von 0,175 über 120 km/h fahren dürfen und Fahrzeuge über 0,3 nur noch 100 km/h. Und wer will schon langsam fahren? Niemand!