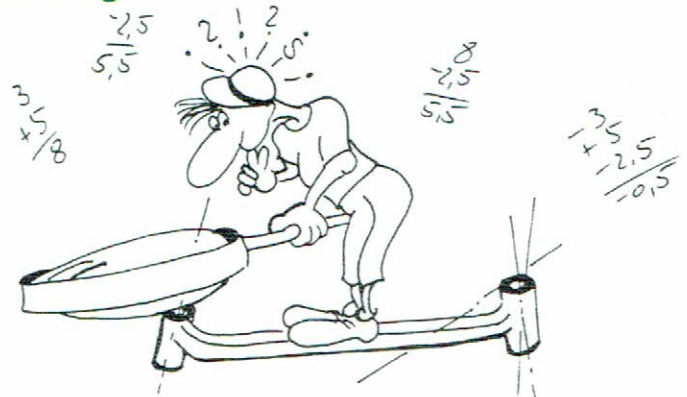


Was ist eigentlich „Nachlauf“

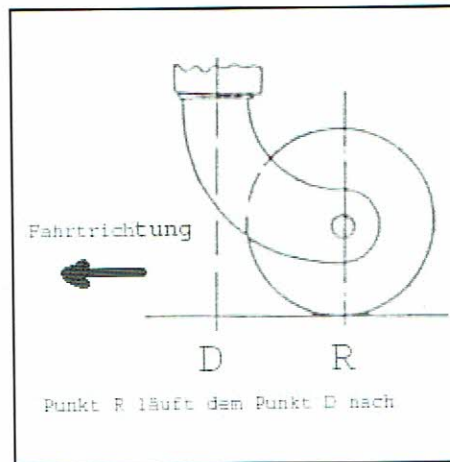
... bei der Vorderachse eines Fahrzeugs?

Nicht zu verwechseln mit der Vorder- oder Nachspur, die lediglich die Einstellung der Parallelität der Vorderäder zueinander ausdrückt. Diese Einstellung erfolgt über das Lenkgestänge und hat nichts mit dem so genannten Nachlauf oder Nachlaufwinkel zu tun.



Durch den Nachlauf werden die Räder gezogen. Bekannt ist das jedem von den Einkaufswagen am Supermarkt. Die Laufräder sind so angeordnet, dass sie dem Drehpunkt nachlaufen und sich dadurch in Fahrtrichtung ausrichten.

Durch diese Konstruktion werden Rückstellkräfte erzeugt die dafür sorgen, dass sich die Vorderräder nach einer Kurvenfahrt von selbst in Geradeausstellung zurück stellen. Ein großer Nachlauf wirkt richtungsstabilisierend bei hoher Fahrgeschwindigkeit, erhöht aber deutlich die erforderlichen Lenkkräfte.



Nur in wenigen Fällen kann der Nachlaufwinkel eingestellt werden sondern ist durch die Konstruktion vorgegeben. Unfachmännisch instand gesetzte Unfallwagen können hier richtige Probleme bereiten und bewegen sich auf der Strasse als laufen sie auf Eiern.

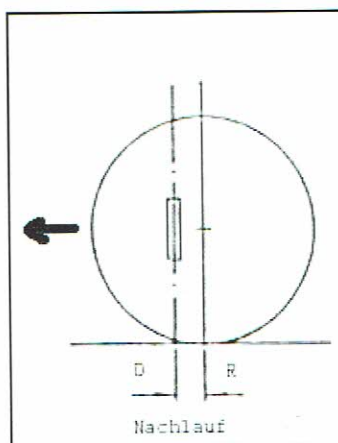
Stimmt der Nachlaufwinkel nicht, so können diese Autos auch bei korrekt eingestellter Lenkung nach links oder rechts ziehen oder lassen die Rückstellkräfte nach einer Kurvenfahrt vermissen.

Mit freundlichen Grüßen aus dem Ölumpf

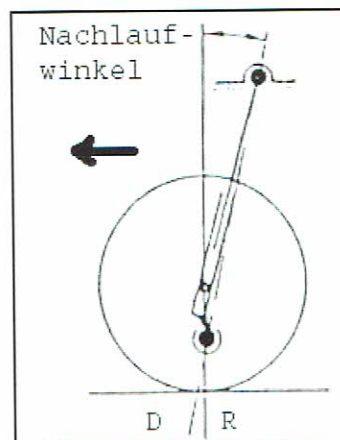
Ziel ist bei jeder Konstruktion, dass der Reifenberührungspunkt hinter dem Drehpunkt der Radaufhängung liegt und somit das Rad gezogen wird.

Achskonstruktionen mit Vorlauf sind eigentlich nicht üblich. Ausnahmen bilden hier einige Frontantriebler und Fahrzeuge mit Allradantrieb.

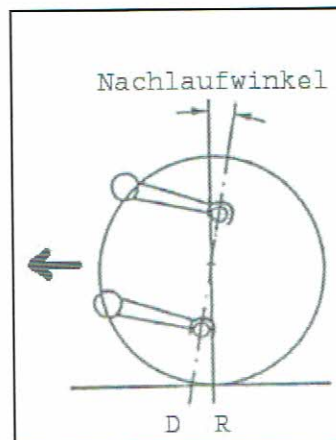
■ Manfred Jaeger



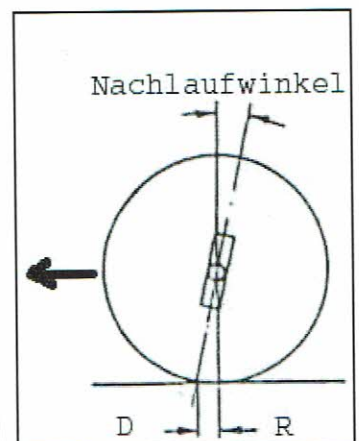
Bundbolzenachsen
(ältere Konstruktionen)
Hier ist der Achsschenkelbolzen dem Achszapfen gegenüber vorversetzt



Federbeinachse
Die Neigung ist die Linie durch die Mitte des Kugelgelenks am Querlenker und die Mitte des Traglagers zur Senkrechten



Kugelgelenkachsen
Der Nachlauf ist die Neigung der Mittellinie durchs das obere und untere Kugelgelenk zur Senkrechten



Achskonstruktion mit Achsschenkelbolzen
Der Nachlauf ist die Neigung des Achsschenkelbolzens gemessen zur Senkrechten und stets nach oben hinten geneigt