



Abb. 1. Landfuhrwerk.

$D$  = Deichsel,  $L$  = Langbaum (-wied),  
 $V$  = Vorderrad,  $H$  = Hinterrad,  $W$  =  
 Wagscheite,  $Z$  = Zugscheite,  $\alpha$  = Achs-  
 stand,  $S$  = Spurweite,  $\alpha$  = Drehwinkel.

verbunden ist, und aus dem Vordergestell, an dem Vorderachse und Wagscheite festgemacht sind, während Deichsel und Zugscheite in der Regel abnehmbar sind. Die Zugtiere werden sowohl an den Wagscheiten mit je zwei Zugsträngen als auch an der Deichsel Spitze mit je einem weiteren kurzen Strang festgebunden. Hintergestell und Vordergestell sind durch den sogenannten Reibnagel in der Weise zusammengehalten, daß das Vordergestell um diesen Nagel in wagrechter Richtung nach beiden Seiten gedreht werden kann. Während also bei der Fahrt auf einer geraden Straßenstrecke die Deichsel in der geradlinigen Verlängerung des Langbaums steht, wird beim Durchfahren von Krümmungen oder beim Umdrehen des Fuhrwerks die Deichsel Spitze von dem rechten oder linken Zugtier nach rechts oder links gezogen und hierdurch das Vordergestell so gedreht, daß sich die Vorderachse radial in die Krümmung einstellt.

Der auf dem Langbaum aufsitzende Wagenkasten verbleibt hierbei in der Richtung des Langbaums. Das Höchstmaß der Drehung des Vordergestells von der Mittellinie des Fuhrwerks nach jeder Seite schwankt bei den schweren Lastwagen je nach ihrer Bauart zwischen  $19$  und  $30^\circ$ , d. h. bis zu der Grenze, wo die Vorderräder an den Langbaum anstoßen. Bei den meisten Personenwagen und auch bei manchen leichten städtischen Lastwagen kann hingegen eine Drehung nach beiden Richtungen bis zu  $90^\circ$  erfolgen, wodurch die Beweglichkeit wesentlich erhöht wird. Im letzteren Fall muß zur Ermöglichung der weitgehenden Drehung der Langbaum so hoch liegen oder nach oben gekröpft werden, daß die Vorderräder noch unter ihm hindurchgehen können. Bei den Langholzfuhrwerken bilden das Vorder- und das Hintergestell zwei völlig voneinander getrennte Teile, die nur durch die aufgeladenen Langholzstämme zusammengehalten werden und die beide bis zu  $35^\circ$  gedreht werden können. Ein Vorgang, der als „Schwicken“ bezeichnet wird. Näheres hierüber auf S. 30 u. 31 (Abb. 14).

Besondere Beachtung verdient noch die Bauweise der Räder. Mittels der Nabe sind sie auf die Enden der fest mit den beiden Fahrgestellteilen verbundenen Achsen lose aufgesetzt, so daß sie sich frei um die Achsen drehen können. Von der Nabe gehen die Speichen strahlenförmig zum Umfang des Rads, dem Radkranz oder den Felgen, auf die der in der Regel aus Eisen bestehende Radreif