

§ 115. Die in den Normen für die Konstruktion und Ausrüstung der Eisenbahnen Deutschlands enthaltenen, hierher gehörigen Bestimmungen.

§ 37. Absatz 2. Der Durchmesser der Triebräder der Lokomotiven ist anzunehmen:

für Züge, welche bis zu 25 km Geschwindigkeit in der Stunde fahren,	mindestens zu	0,9 m,
desgl. bis zu 30 km		1,1 m,
„ „ „ 45 km		1,2 m,
und bei mehr als 45 km		1,5 m.

Kapitel 5.

Die störenden Bewegungen der Lokomotive.

§ 116. Allgemeines. Sieht man aus einiger Entfernung einen Eisenbahnzug vorüberfahren, so scheint es, als ob der ganze Zug sich in der Weise fortbewege, dafs alle Theile desselben in Bahnen fortlaufen, welche parallel der Bahnachse liegen.

Dieses ist indessen nicht der Fall, vielmehr finden in Wirklichkeit während der Fahrt verschiedene unregelmäßige Bewegungen der Eisenbahnfahrzeuge und namentlich der Lokomotive statt, deren Ursachen theils in äufseren Einwirkungen, im Gleise, theils in inneren Kräften, in der Konstruktion der Fahrzeuge selbst, zu suchen sind. Es sollen nun hier zunächst die bei der Bewegung der Lokomotive vorkommenden störenden Bewegungen betrachtet werden.

Dieselben äufsern sich entweder so, dafs sie regelmäfsig, in bestimmten Zeiten wiederkehren — alsdann nennt man sie störende Bewegungen im engeren Sinne —, oder sie besitzen diese Eigenschaft nicht.

In dem ersteren Falle, der allein hier näher ins Auge gefafst werden soll, lassen sich die störenden Bewegungen unterscheiden in solche, bei denen die ganze Lokomotive, und in solche, bei denen nur ein gewisser Theil derselben in Betracht kommt. Letzteres ist möglich, weil das Lokomotivgewicht durch Federn auf die Achsen übertragen wird, und sonach an dem in den Federn hängenden Theile Bewegungen statt finden können, an denen die Achsen nicht Theil nehmen.

In anderer Beziehung sind bei den störenden Bewegungen zu unterscheiden: Störungen in der fortschreitenden Bewegung der Lokomotive und Störungen durch Drehbewegungen um drei auf einander rechtwinklig stehende Achsen.

Störungen in der fortschreitenden Bewegung der Lokomotive können eintreten: