

XII.

Die Betriebsmittel der Localbahnen.Von Director **P. Langbein** in Würzburg.

[Mit 10 Figuren im Text.]

(Schluss.)*

Unterscheiden sich schon die Motoren der Localbahnen von denen der Haupt- und Nebenbahnen wesentlich durch Gewicht, Mannigfaltigkeit der Gestalt und Construction, so gilt dies noch vielmehr von den übrigen Fahrzeugen, da diese, mit Rücksicht auf ihre Verwendung, vielseitig und verschiedenartig gestaltet sein müssen, um ihrem jedesmaligen Zweck möglichst vollkommen zu genügen.

Es kann deshalb auch nicht in unserer Absicht liegen, allgemeine Normen aufzustellen oder gar Detailconstructions zu geben, sondern wir werden uns darauf beschränken, in möglichst engem Rahmen, diejenigen allgemeinen Gesichtspunkte zu entwickeln, welche für die Construction der Personen- und Güterwagen der Localbahnen maassgebend sein müssen.

In Folge der grossen Verschiedenartigkeit der Wagen wird es nicht möglich, derartige allgemeine Grundsätze und Constructionsprincipien festzustellen, wie dies bei den Haupt- und Nebenbahnen der Fall ist, im Gegentheil wären hier beschränkende „Vereinsbestimmungen“ geradezu fehlerhaft; es muss vielmehr das Bestreben dahin gerichtet sein, unter der Voraussetzung absoluter Betriebssicherheit und Tragfähigkeit, möglichst gar keine „Gesetze“ für die Construction der Wagen aufzustellen, ebensowenig wie für die Construction der Droschken und anderer Fahrzeuge, da in den meisten Fällen der Locomotivführer seine Maschine sicherer beherrscht, als der Kutscher die Pferde.

Der Wageneconstructeur hat also, neben vielen anderen Rücksichten, die von Fall zu Fall zur Geltung gelangen, sein Hauptaugenmerk darauf zu richten, dass die Vortheile der Eigenartigkeit des Secundärbahnbetriebes — wie Fortfallen des Rangirens auf den Bahnhöfen, langsamere Fahrgeschwindigkeit, einfachste Verbindung der Wagen zu Zügen, Art der Ladung, kleine Curven und starke Steigungen etc. — in entsprechender Weise bei Bestimmung der Wagendimensionen, der Constructionstärken und ihrer Verbindungen Beachtung finden, sodass die Hauptvortheile der Localbahnen gegenüber den Vollbahnen, das günstige Verhältniss der Nutzlast zur todtten Last und leichte Beweglichkeit der Wagen, möglichst zur Geltung gelangen.

Leichtigkeit und leichte Beweglichkeit der Wagen sind deshalb für Localbahnen um so wichtiger, als bekanntlich die Maschinen meist sehr leicht sind (selten schwerer als 22,5 Tonnen oder pro Rad 3,75 Tonnen), ausserdem oft starke Steigungen neben kleinen Krümmungen vorkommen.

*) Leider war es Herrn Richard Koch nicht mehr möglich, in Folge seiner neuen Thätigkeit in Belgrad, den Schluss dieses Aufsatzes fertig zu stellen und hatte Herr Langbein, Director der Noell'schen Waggonfabrik in Würzburg, die Freundlichkeit denselben zu übernehmen. — Mit diesem Aufsatz schliessen wir die Abhandlungen über „Betriebsmittel der Localbahnen“ ab und werden nunmehr fortlaufend interessante Beispiele ausgeführter, im Betriebe befindlicher Maschinen und Wagen, nebst Angabe der nothwendigsten Verhältnisse u. s. w. bringen.

Die Redaction.