

grosse Ausbildung in der Construction der Drehbrücken hervorgerufen.

Um den reichen diesfälligen Stoff sichten zu können, werden wir die Drehbrücken in Bezug auf die örtliche Stellung des Drehpunktes, in Bezug auf die Construction der Tragrippen, ferner in Bezug auf die Anordnung des Drehzapfens, weiters in Bezug auf die Bewegungsmechanismen und endlich in Bezug auf das Freimachen der Lagerung vor der Drehung zu betrachten haben.

*a) Oertliche Stellung des Drehpunktes.*

Hier können vier Fälle eintreten:

1. Zwei Drehpunkte, je einer auf einem Widerlager; die Brücke ist hier also zweiflügelig.

2. Ein Drehpunkt auf einem Widerlager; die Brücke ist hier also einflügelig.

3. Ein Drehpunkt auf einem in der Mitte des Fahrwassers lagernden Pfeiler; die Brücke ist hiebei doppelarmig.

4. Ein Drehpunkt auf einem seitwärts stehenden Drehpfeiler; die Brücke ist also ungleicharmig.

In Bezug auf die geschichtliche Entwicklung dieser Anordnungen, welche durch die Beschreibung der durch Duleau im Jahre 1824 (*Receuil de dessin & de l'école des ponts et chaussées* tom. II., sowie in Crelle, „*Journal für Baukunde*“ 1833) unternommenen Reise nach Belgien und England wesentlich gekennzeichnet wird, ist zu bemerken, dass die einflügeligen und zweiflügeligen Brücken die älteren Constructionen sind; Drehbrücken mit Mittelpfeilern (Drehpfeilern) wurden zur Zeit der Canäle wegen der Profilversperrung fast gar nicht angewendet, erst die Zeit der Eisenbahnen hat diese Constructionsart hervorgerufen.

*b) Construction der Tragrippen.*

Anfangs bediente man sich fast ausschliesslich zur Construction der Tragrippen nur des Holzes und wendete je nach der Spannweite, einfache oder künstlich verstärkte Balken an.

Der Aufschwung im Baue der eisernen Brücken verdrängte jedoch nach und nach bei den Drehbrücken das Holz, und schon 1804 entwarf der Engländer Walter Drehbrücken in Gusseisen.