

und in der Tat bezeichnet man dieses Brückensystem auch fachmännisch als »*Balken mit Girlande*«.

Das ästhetisch Entscheidende bleibt hier wie dort die *Senkung* der oberen Kurve. Das ist eine Gegenbewegung gegen die *aufsteigenden* Kurven, die für den Obergurt der Balkenträger insbesondere seit der Mitte des 19. Jahrhunderts üblich waren.

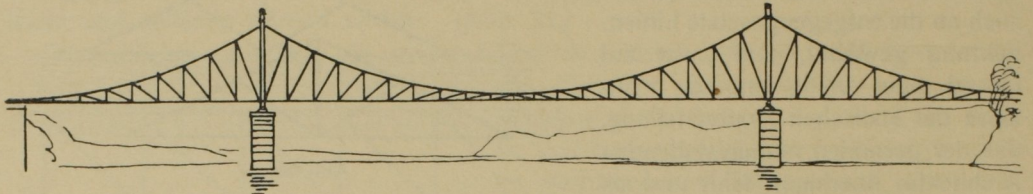


Abb. 32.

Auf Grund der günstigsten Verteilung der Spannungen zeichneten die großen Bau- statiker und Baukonstrukteure der fünfziger und sechziger Jahre, an ihrer Spitze *Schwedler*, für diese Balkenträger Umrisse sehr mannigfacher Art, von denen die bekanntesten der Kurve einer Parabel (Halbparabel) oder einer Hyperbel (Schwedler- träger) gleichen. Und dabei handelt es sich

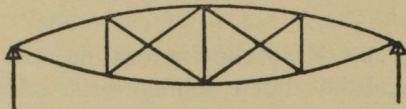


Abb. 33.

nun nicht mehr ausschließlich um den Ober- gurt. Schon in den Holzkonstruktionen hatte der sogenannte »*Laves'sche Balken*« (1834) Träger aus *zwei* gebogenen versteiften Balken eingeführt, deren Umriß etwa dem des Weber-

schiffchens, einem »*Fischbauch*« oder einer Linse ähnelt. (Abb. 33.) Im »*Pauli- träger*« treten solche Doppelkurven übereinander, wobei sich »*statisch für die Spannkräfte eines jeden der beiden Gurte gleich hohe Grenzwerte*« ergeben. Werden mehrere dieser Linsensysteme aneinandergereiht, so zeigen sich dem Blick

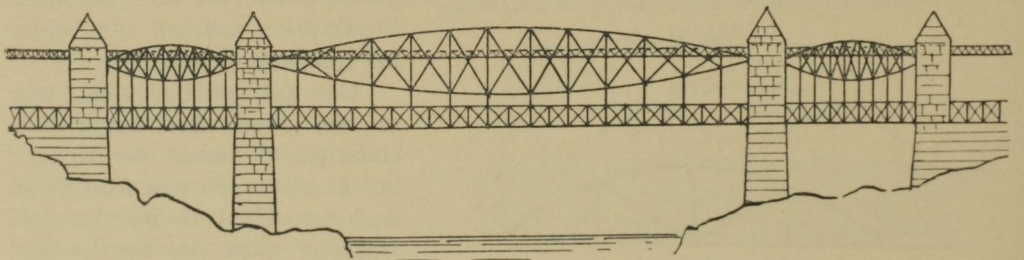


Abb. 34.

langgezogene, einander durchkreuzende Doppelwellen. Konvexe und konkave Kurven treten nun also rhythmisch nebeneinander; dabei kann die Fahrbahn sowohl unten angehängt, wie dazwischen eingeschoben oder auch oben aufgeheftet sein. (Abb. 34.)

Zu analogem Linienspiel führte aber neben dem Balkenträger und der Ketten- brücke auch noch ein drittes, folgenreiches System, das man als *Kragträger* (porte