

Die technischen und Physikalischen Aspekte im Brückenbau

Die **Bogenbrücke** oder auch **Gewölbebrücke** gehört zu den ältesten Brückenkonstruktionen. Man erkennt die Brücke an ihrer unverwechselbaren Bogenform.

Als Fachwerk bezeichnet man eine Konstruktion aus mehreren Stäben, dessen Enden miteinander verknüpft werden. Dadurch entsteht eine hohe Tragfähigkeit, was den Einsatz von Fachwerk für den Brückenbau sehr interessant macht. Hinzu kommt, dass Fachwerk wenig Material verbraucht, was die Kosten für den Bau deutlich senkt. Als Baustoff kommt sowohl Holz als auch Stahl in Frage. Fachwerkbrücken können hohe Verkehrslasten tragen und werden deshalb häufig für Eisenbahnüberführungen oder Straßenbrücken mit größeren Stützweiten genutzt.

Die vertikalen Lasten werden durch die Spannseile an einen oder mehrere Pfeiler (Pylonen) übertragen und dann senkrecht in den Baugrund eingeleitet in Form von Druckkräften.

