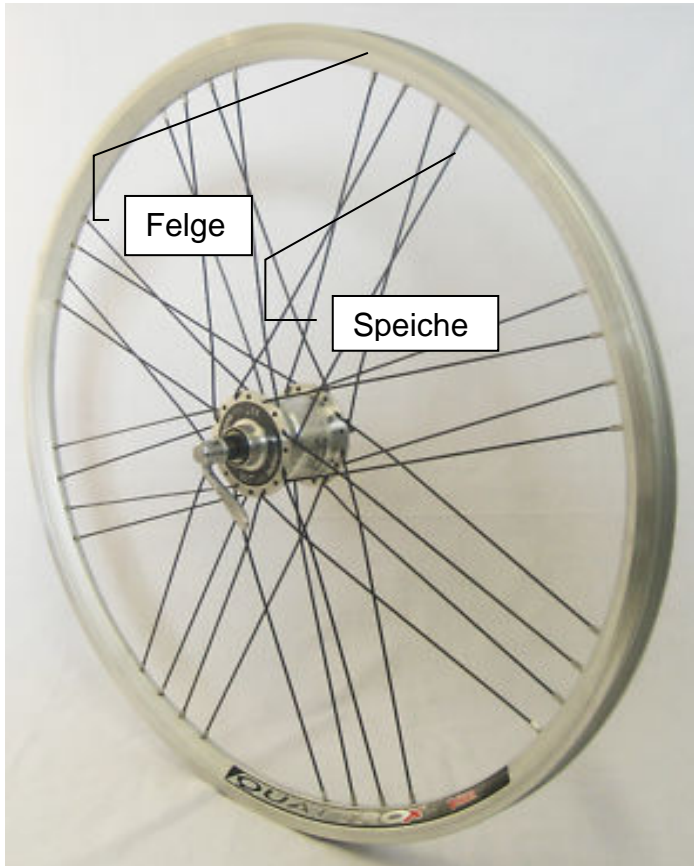


Technisches System Fahrrad – Teilsystem Vorderrad



Alle Kräfte am Fahrrad,

1.

2.

3.

werden letztendlich über die Speichen auf Felge/Reifen und somit auf den Boden übertragen.

Wie groß sind diese Kräfte etwa?

Welche Art von Belastung wirkt auf die Speichen? _____

Wieviele Speichen tragen die Last beim abgebildeten Vorderrad? _____

Die Speichen haben $d = 2\text{mm}$ Durchmesser. Wie stark ist jeder mm^2 der Querschnittsfläche belastet? \rightarrow mechanische Spannung σ („Sigma“)



Welche Werkstoffe halten diese Belastung aus?

Beispiele: