

Wird das Seil soweit zur Seite ausgelenkt, dass die Seilrolle blockiert, erhält man ein gespanntes Seil welches mit einer angehängten Last quer belastet wird. Ein bekanntes Beispiel für einen solchen Aufbau ist die Straßenbeleuchtung, die zwischen Häusern gespannt ist.

Voraussetzungen:

- Seilrolle, Versuch 2

Fragestellungen:

- Wie groß ist die Belastung im Seil, wenn ein Seiltänzer über ein möglichst straff gespanntes Seil geht?
- Ist es möglich, das Seil so zu straffen, dass es auch durch den Punkt der Last völlig gerade bleibt?
- Hängt ein waagrecht gespanntes Seil auch ohne Last immer etwas durch?

Lernergebnis:

- Das Hochziehen und Spannen hat große Belastungen zur Folge. Die Federwaagen sind auch bei einem kleinen Gewicht schnell am Anschlag.
- Das Kräfteparallelogramm lässt sich immer noch konstruieren.
- Jede Kraft wirkt gegen die Summe der anderen beteiligten Kräfte.