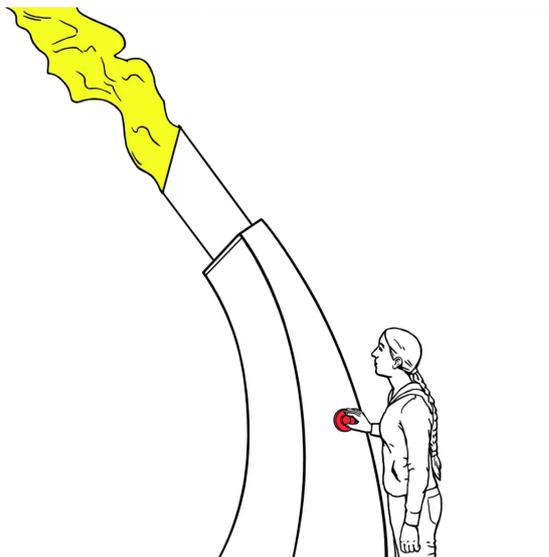


# Flutternde Seide

Ned Kahn

**Welche Bewegungsmuster kannst du in der Fahne entstehen lassen?**



Bitte die Fahne nicht berühren!

**Beobachte die Muster, die der Luftstrom auf der langen, roten Fahne erzeugt.**

**Drehe den Regler und beobachte, wie sich die Muster verändern.**

Jede Woge, die du in der Fahne beobachtest, ist ein vorbeistreichender Wirbel.

Im Gegensatz zur laminaren – also wirbelfreien – Strömung, bilden sich ab einer bestimmten Geschwindigkeit und Hindernisgröße Wirbel aus.

Die Wirbel selbst sind nicht sichtbar. Ihre zylinderartige Form zeigt sich aber an der Wellenbewegung des Seidenstoffs der Fahne. Dieselben Muster entstehen bei Fahnen, die draußen im Wind flattern (Abb. 1).



© (Robert Neff)

Abb. 1: Luftwirbel, die an den Fahnen entlangstreichen, lassen die Fahnen im Wind flattern.