

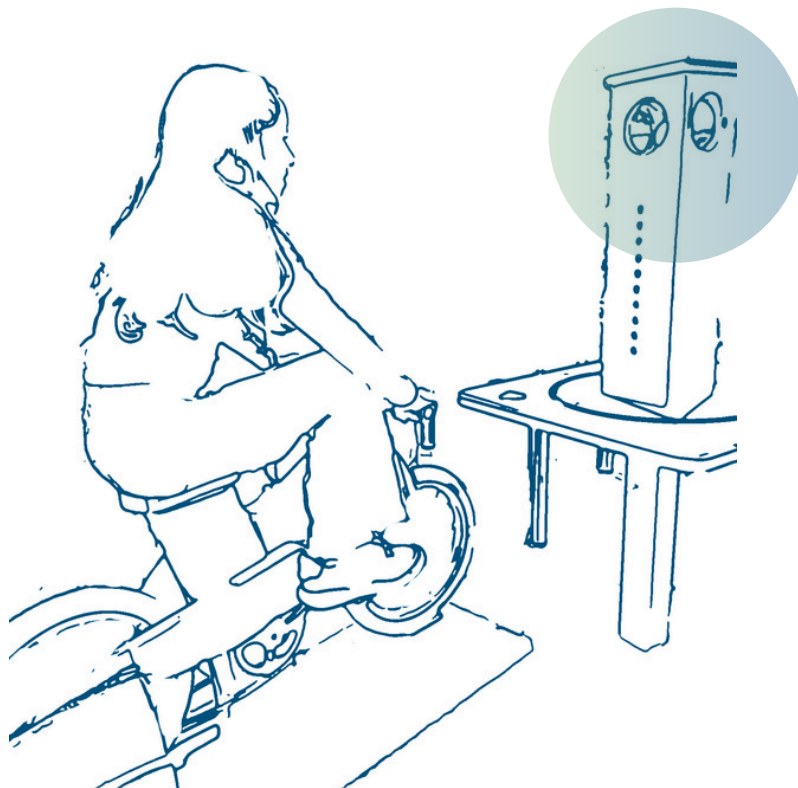
ENERGIE-FAHRRAD



Wie viel Power steckt in dir?

Was ist zu tun:

- Setz dich auf das Fahrrad.
- Tritt in die Pedale – erst langsam, dann schneller.
- Beobachte die LEDs und die Glühbirne.



curiosity
Der Ort, der Neugier weckt.

Realisierung: Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
Weiterentwicklung: curiosity

WENN DU MEHR WISSEN WILLST



Was passiert hier?

Sobald du trittst, erzeugst du Strom. Je schneller du strampelst, desto mehr LEDs leuchten auf. Auch die Glühbirne wird heller – sie zeigt, wie viel Energie du gerade erzeugst.



Was steckt dahinter?

Beim Treten bewegst Du einen Generator – ähnlich wie bei einem Fahrraddynamo. Er wandelt deine Bewegungsenergie in elektrische Energie um. Je schneller du trittst, desto mehr Energie wird erzeugt:

- die Spannung steigt
- mehr Strom fließt

Darum leuchten die LEDs nacheinander auf und die Glühbirne wird immer heller. So kannst du direkt erleben, wie aus Muskelkraft elektrische Energie wird.

Ein Mensch schafft dabei nur begrenzt Leistung: Selbst mit viel Kraft erreichst du etwa 100 Watt.

Zum Vergleich: Ein Wasserkocher braucht rund 2000 Watt. Du müsstest also richtig lange strampeln – nur für eine Tasse Tee.