

Aufbau einer biologischen Brennstoffzelle



1. Lösen Sie den Teil, der sich zwischen den Mulden für die Eier befindet, aus dem Eierkarton.



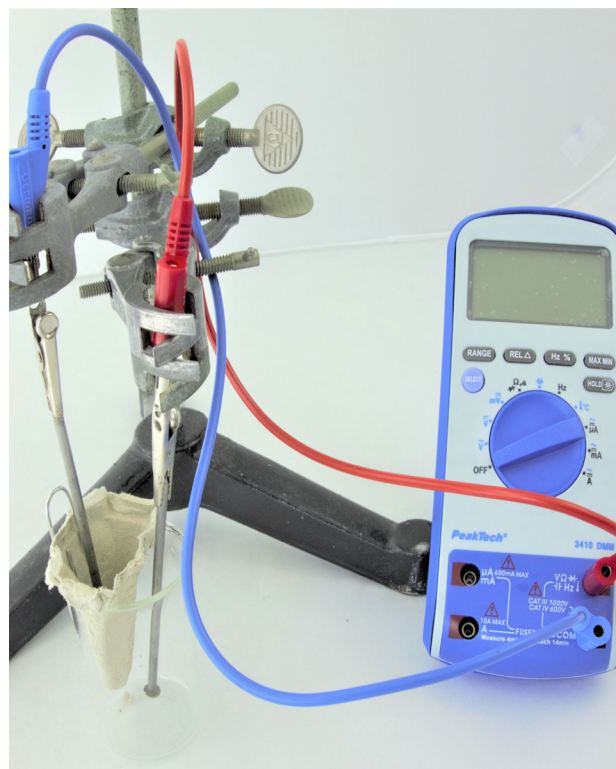
2. Befestigen Sie die Eierkarton-Hülse mit der Öffnung nach oben mithilfe der Büroklammer am Rand des 100mL-Becherglases.

Drücken Sie die Hülse so ein, dass die Öffnung nur etwa die Hälfte der Öffnung des Becherglases einnimmt.

3. Bauen Sie die Anordnung zunächst trocken auf. Orientieren Sie sich für den Aufbau an der Abbildung rechts.

Fixieren Sie die Elektroden mithilfe von Stativmaterial.

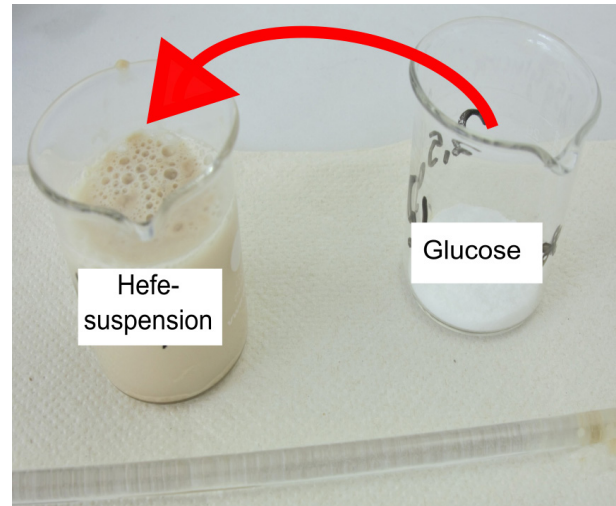
Achten Sie beim Anbringen darauf, dass die Elektroden **KEINEN** Kontakt zur Eierkarton-Hülse und zur Büroklammer haben.



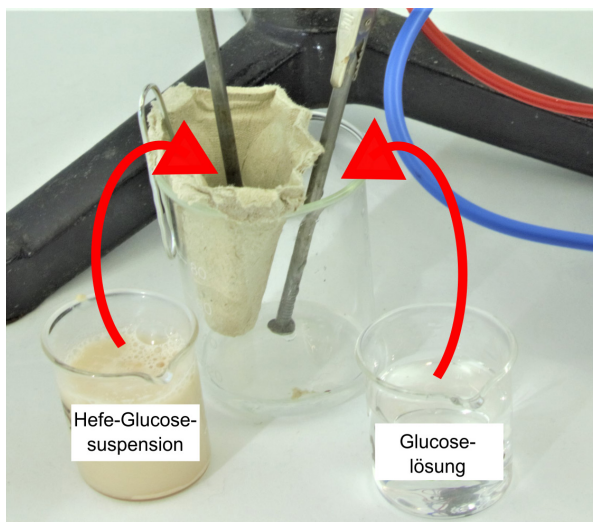
Aufbau einer biologischen Brennstoffzelle



4. Geben Sie unter kontinuierlichem Rühren mit dem Glasstab zu der 1,5 g Hefe im 25-mL-Becherglas 25 mL destilliertes Wasser, bis keine Klumpen mehr sichtbar sind.



5. Lösen Sie 2,5 g Glucose unter Rühren mit dem Glasstab in der Hefe-Suspension.



6. Überführen Sie die Suspension in die Eierkarton-Hülse und zeitgleich die Glucose-Lösung in den Bereich außerhalb.



7. Messen Sie die Zellspannung in mV mithilfe des Digitalmultimeters und notieren Sie diese über einen Zeitraum von zehn Minuten im ausliegenden Koordinatensystem.