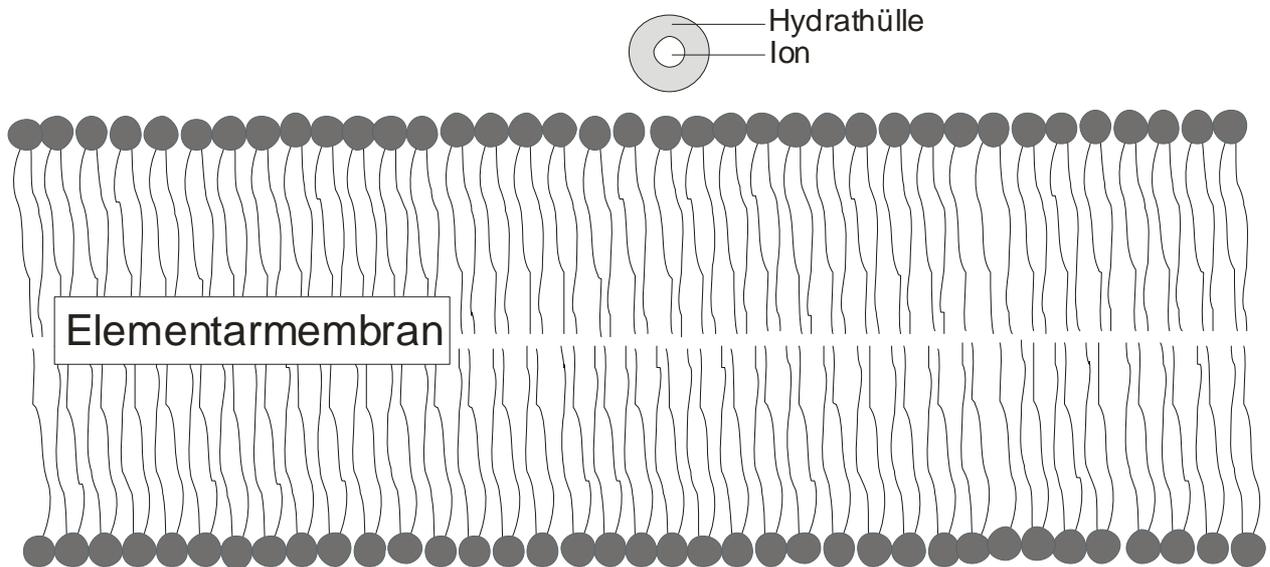


# Membranmodelle (Teil1)

Die **Elementarmembran** besteht aus einer Lipiddoppelschicht. Die Lipidmoleküle sind dabei nicht fest verankert, sondern sind durch die Brownsche Molekularbewegung in ständiger Bewegung.



Überprüfen Sie mithilfe ihrer Kenntnisse zu den chemischen Eigenschaften von Wasser und Lipiden, ob folgende Teilchen die Elementarmembran passieren können:

Ionen: \_\_\_\_\_

Große polare Moleküle (z.B.: Zucker): \_\_\_\_\_

Kleine polare Moleküle (z.B.: Wasser): \_\_\_\_\_

Im Pflanzendünger sind vorwiegend Nährsalze wie Nitrat- oder Phosphationen enthalten. Diese Ionen werden durch die Wurzelepidermiszellen aufgenommen. Wurzelepidermiszellen sind genauso aufgebaut wie normale Pflanzenzellen.

**Fragestellung:**

---

---