

## Bau der Biomembran

### Wie werden Modelle zur wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung verwendet?

Wissenschaftler **fragen nicht**: „Was ist ein Modell?“

Wissenschaftler beschreiben Bedingungen, unter denen etwas als Modell aufgefasst wird.

Wissenschaftler **fragen nicht**: „Gibt es ein richtiges Modell?“

Für Wissenschaftler gibt es mehrere angemessene Modelle für ein Phänomen.

Wissenschaftler **fragen**:

- **Erklärt das Modell alle Beobachtungen?**
- **Ist ein Modell für Voraussagen über das Verhalten des Originals unter bestimmten Bedingungen geeignet?**
- **Inwiefern ist ein Modell vereinbar mit anderen Ideen über Originale und mit anderen wissenschaftlichen Modellen?**

*Quelle: nach Crawford & Cullin 2004, Mahr 2008*

*In Upmeyer zu Belzen Annette, Krüger Dirk( 2010). Diagnose und Förderung von Modellkompetenz im Biologieunterricht. Göttingen*