## Themen für Abschlussarbeiten in AG-Banerji

## Thema A: "CHAMP-chemische Animationen mit PowerPoint"

Viele Prozesse werden im Alltag durch Animationen visualisiert, da diese dynamischen Darstellungen im Vergleich zu statischen Bildern oder Modellen zusätzliche Erkenntnisse ermöglichen und sich förderlich auf den Lernerfolg auswirken können. Tools zur Animationserstellung, wie blender, sind oft nicht leicht zu bedienen und eignen sich daher wenig für den regelmäßigen Einsatz durch Lehrkräfte. Dahingegen wird Präsentationssoftware wie PowerPoint im Schulkontext häufig eingesetzt und der Funktionsumfang ist für die niedrigschwellige Erstellung von 2D-Animationen gut geeignet. Um die Visualisierungen im Chemieunterricht zum Leben zu erwecken, wurde dieses Projekt ins Leben gerufen.

In diesem Rahmen soll eine Animationsbibliothek aufgebaut werden, auf die Lehrkräfte zugreifen können. Für den Einsatz in der Schule ist von besonderer Bedeutung, dass diese Animationen bearbeitbar und anpassbar sind. Außerdem sollten diese als OER (open educational resources) zur Verfügung gestellt werden.

Ihre Aufgabe liegt darin solcher Animationen zu konkreten Unterrichtsthemen theoriegeleitet zu entwickeln. Außerdem unterstützen Sie bei der technischen Umsetzung der Animationsbibliothek.

Anzahl der Plätze: bis zu 2

Abschlussarbeit möglich als: Bachelorarbeit

Zeitraum:

Frühester Beginn: Januar 2025

späteste Abgabe: September 2025

**Hauptbetreuer:** Constantin Egerer

constantin.egerer@uni-potsdam.de

**Zweitbetreuer:** Prof. Dr. Amitabh Banerji