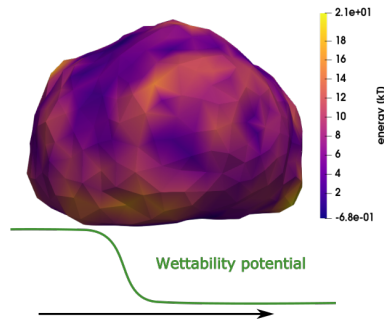




Verformung surfender Vesikel

Lucia Wesenberg & Prof. Dr. Marcus Müller



Je nach Wechselwirkung zwischen Substrat und Vesikel benetzt dieses die Oberfläche. Lässt man einen Gradienten des Interaktionspotential unter dem Vesikel durchfahren, so kann sich das Vesikel unter den passenden Bedingungen fortbewegen. Analysiere die Verformungen, welche das Vesikel erfährt und bestimme Bereiche in welchen es sich fortbewegt/zurückbleibt.

Deine Herausforderungen

- Lerne große dynamische Simulationen auf high-performance Clustern durchzuführen.
- Untersuche verschiedene Parameterbereiche, um ein physikalisches Verständnis zu erreichen.

Was wir Dir anbieten

- Flexible Betreuung auf deutsch und/oder englisch.
- Arbeit in einem internationalem Team und Zugang zu Hochleistungsrechnern.

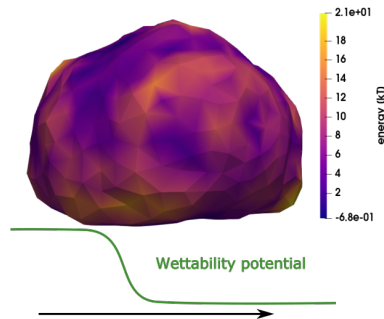
Interessiert? mmueller@theorie.physik.uni-goettingen.de
oder lucia.wesenberg@theorie.physik.uni-goettingen.de

<http://www.theorie.physik.uni-goettingen.de/forschung/mm/>



Deformation of surfing vesicles

Lucia Wesenberg & Prof. Dr. Marcus Müller



Based in the interactions between vesicle and substrate, the vesicle might wet the surface. If an interaction potential gradient is moved through the substrate, the vesicle will start moving under the right conditions. You will analyse the deformations such a surfing vesicle experiences and determine parameter ranges in which the vesicle starts moving/stays.

Your challenges

- Simulate large dynamic systems on high performance clusters
- Explore different parameter ranges to develop a physical intuition

What we offer

- Flexible supervision
- An international team and high-performance computation resources

Interested? mmueller@theorie.physik.uni-goettingen.de
or lucia.wesenberg@theorie.physik.uni-goettingen.de

<http://www.theorie.physik.uni-goettingen.de/forschung/mm/>