

YIWEI ZHANG

162a Av. de la Faïencerie, 1511 Luxembourg, Luxembourg
(+352)6 61 66 11 28 ◊ yiweizhang1025@gmail.com

AKADEMISCHER WERDEGANG

Universität Luxemburg, Luxemburg Doktorand; Fachrichtung: Physik	seit 11/2020
DAMTP, Cambridge Universität, Vereinigte Königreich Gaststudent	07/2020–10/2020
École Normale Supérieure (ENS), Frankreich Diplôme de l'ENS; Schwerpunkt Physik Master 2; Fachrichtung: Physik Master 1; Fachrichtung: Chemie	09/2017–07/2020
Xiamen Universität, China VR B. Sc; Fachrichtung: Chemie	09/2013–07/2017

FORSCHUNGSERFAHRUNG

Thema der Promotion: stochastische Thermodynamik aktiver Materien

Betreuer: Prof. Dr. Étienne Fodor (Universität Luxemburg)

Untersuchungen der verhalten aktiver Materie in Nichtgleichgewicht mittels stochastischer Prozesse, einschließlich SDE und numerischer Simulation

Masterarbeit: Deep-Learning-Interpretierbarkeit

Betreuerin: Dr. Maria Rodriguez Martinez (IBM Forschungszentrum Zürich)

Recherche des State of the Art von Deep-Learning-Interpretierbarkeitsmethoden und Hands-on-Erfahrungen in deren Anwendung von DeepBind, nämlich ein Deep-Learning-Modell zur Vorhersage der Bindungsstelle in einem Protein-DNA-Komplex

Forschungspraktikum: theoretische Untersuchungen der Dynamik von Wassermolekülen an geladenen Grenzflächen

Betreuer: Prof. Dr. Damien Laage (ENS)

Untersuchung des Einflusses von Grenzflächenspannung auf die Wasserdynamik und die elektrische Feldverteilung in einer Zelle mittels klassischer molekulardynamischer Simulationen

Werkstudent: Untersuchung zur Synthese und Reaktivität von FLP-Verbindungen

Betreuer: Prof. Dr. Hongping Zhu (Xiamen Universität)

Metallorganische Synthese von Ge-B-FLP-Verbindungen und deren Reaktivitätssonden mit S, Se, Te usw.

WETTBEWERBE

Correlation One Europe Regional Terminal

Programmierung von Tower-Defense-Strategien

08/03/2021 - 15/03/2021

Citadel Europe Regional Datathon

Evaluierungen der Wirkungen bestimmter Maßnahmen in europäischen Ländern anhand der bereitgestellten CoVid-19-Pandemie-Daten

15/02/2021 - 22/02/2021

KENNTNISSE

Programmierung	C, C++, Fortran, Python, Shell, Matlab
Software & Tools	MS Office, LaTeX, Mathematica
Mathematik	Partielle Differentialgleichungen, Stochastische Analyse, usw.
Sprachen	Mandarin (Muttersprache), Englisch (C2), Deutsch (C1), Französisch (B2)

PUBLIKATIONEN

- [1] Yiwei Zhang and Étienne Fodor. “Pulsating Active Matter”. In: *ArXiv e-prints* (2022). arXiv: 2208.06831.
- [2] Yiwei Zhang et al. “Advances for the Ruthenium Complexes-Based Homogeneous Catalytic Hydrogenation of Oxalates to Ethylene Glycol”. In: *Chinese Journal of Organic Chemistry* 37.9, 2275 (2017), p. 2275. DOI: 10.6023/cjoc201703021. URL: http://sioc-journal.cn/Jwk_yjhx/EN/abstract/article_346097.shtml.
- [3] Yiwei Zhang et al. “Water dynamics at electrified graphene interfaces: a jump model perspective”. In: *Phys. Chem. Chem. Phys.* 22 (19 2020), pp. 10581–10591. DOI: 10.1039/D0CP00359J. URL: <http://dx.doi.org/10.1039/D0CP00359J>.
- [4] Yiwei Zhang et al. “Water Structure, Dynamics, and Sum-Frequency Generation Spectra at Electrified Graphene Interfaces”. In: *The Journal of Physical Chemistry Letters* 11.3 (2020), pp. 624–631. DOI: 10.1021/acs.jpclett.9b02924.