

# Bericht zur Konferenz „The Analysis of Complex Quantum Systems: Large Coulomb Systems and Related Matters“

Charlotte Dietze

23. November 2019

Ich hatte die Möglichkeit, vom 21.10.2019 bis 25.10.2019 an der Konferenz „The Analysis of Complex Quantum Systems: Large Coulomb Systems and Related Matters“ am Centre International de Rencontres Mathématiques (CIRM) in Marseille teilzunehmen. Herr Siedentop hatte mich auf diese Konferenz aufmerksam gemacht.

Das Programm bestand vor allem aus ungefähr einstündigen Vorträgen zu verschiedenen Themen aus der mathematischen Physik. Es gab beispielsweise einen Vortrag zu Van-der-Waals-Kräften, der durch die Fragestellung motiviert war, warum Geckos so gut an verschiedenen Oberflächen haften können. Andere Vorträge beschäftigten sich mit der Mean-Field-Approximation, der lokalen Dichteannäherung in der Dichtefunktionaltheorie oder dem Pauli-Dirichlet-Operator.

Zusätzlich zu den längeren Vorträgen gab es einige kürzere Vorträge, bei denen Doktoranden und Post-Docs ihre Arbeit präsentierten. In den Pausen gab es reichlich Gelegenheit, mit den anderen Konferenzteilnehmern ins Gespräch zu kommen.

Für mich waren die Vorträge sehr interessant, da sie inhaltlich gut zu dem gepasst haben, was ich zuvor in Vorlesungen und Vorträgen im Oberseminar an der LMU gelernt habe. Mit diesen Vorkenntnissen konnte ich den Vorträgen gut folgen und mein Wissen in diesem Bereich erweitern.

Obwohl das Wetter vor allem durch ausgiebigen Regen geprägt war, konnte ich zusammen mit ein paar anderen Konferenzteilnehmern in einer Mittagspause zu einem Aussichtspunkt der Calanques wandern, bei dem man das Meer und die Felsen gut sehen konnte.

Der kulinarische Höhepunkt der Konferenz war ohne Zweifel die Bouillabaisse, ein traditionelles Fischgericht aus Marseille, bestehend aus einer Fischsuppe serviert mit Baguette und separat dazu servierten Fischen und Meeresfrüchten.

Insgesamt habe ich die Konferenz am CIRM sehr genossen und konnte aus wissenschaftlicher Sicht davon stark profitieren. Ich möchte mich herzlich bei [Lehre@math.LMU](mailto:Lehre@math.LMU) für die Unterstützung bedanken.