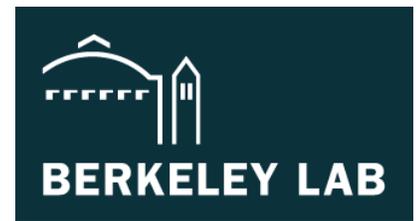


**Freie Masterprojektstelle am
Lawrence Berkeley National Laboratory**



Hast du Lust auf einen Auslandsaufenthalt an einen der renommiertesten Forschungsinstitute der Welt? Bist du interessiert, Teil einer internationalen Arbeitsgruppe in der Strukturbiologie zu werden? Dann melde Dich bei uns!

Die Arbeitsgruppe von Dr. Jan Kern, Dr. Junko Yano und Dr. Vittal Yachandra sucht einen motivierten und interessierten Masterstudierenden (m,w,d) der Biologie, Biochemie, Biophysik und/oder Chemie für einen zeitlich begrenzten Auslandsaufenthalt am Institut der Molekularen Biophysik am Lawrence Berkeley National Lab in Berkeley (Kalifornien, USA).

Du wirst Teil unserer Subgruppe „Reaktionszentrum“, deren Ziel es ist, mithilfe von Röntgenstrukturanalyse und Proteinkristallographie strukturell die Funktionsweise von photosynthetisch aktiven Membranproteinen zu analysieren und verstehen. Besonderer Schwerpunkt ist dabei das bakterielle Reaktionszentrum (bRC, *bacterial reaction center*) von *Rhodospseudomonas sphaeroides*.

Deine Aufgabe wird es sein, uns dabei zu helfen, die Proteinaufreinigung von bRC zu charakterisieren und ein verbessertes Kristallisationsprotokoll zu etablieren. Mit diesem haben wir dann die Möglichkeit, zeitaufgelöste Kristallstrukturmessungen durchzuführen, um den Elektronentransport auf molekularem Level zu untersuchen. Dafür wirst du eine Vielzahl an biochemischen und biophysikalischen Methoden wie Chromatographie, Gelelektrophorese und Spektroskopie verwenden. Darüber hinaus, hast du die Chance aktiv an den zeitaufgelösten Röntgenbeugungsexperimenten mit Röntgenlasern in Stanford und Japan teilzunehmen.

Erfahrungen im Arbeiten im chemischen und biologischen Labor sind Voraussetzungen, Kenntnisse in Proteinkristallographie sind wünschenswert aber nicht vorausgesetzt. Bei Fragen oder Interesse wende Dich bitte an Moritz (mkretzschmar@lbl.gov). Bei Bewerbungen, sende bitte einen aktuellen Lebenslauf und ein Motivationsschreiben an die gleiche E-Mail-Adresse.

