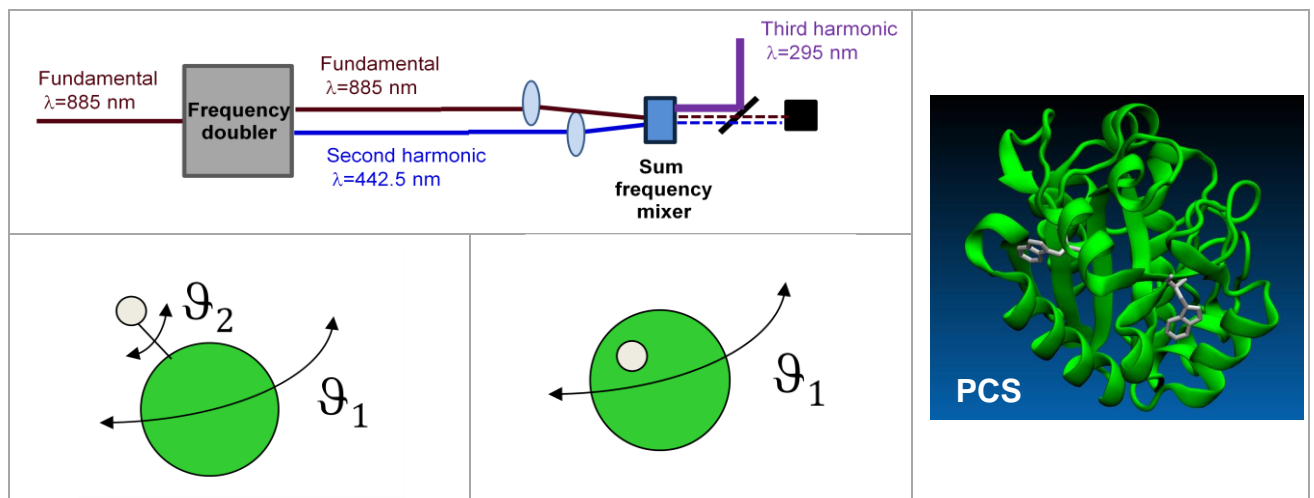


Masterarbeit

zum Themengebiet

Frequenzverdreifachung mit Wellenlängen des Titan-Saphir Lasers



Aufgrund aromatischer Aminosäuren zeigen **Proteine** eine natürliche Fluoreszenz im UV-Bereich. Die spektroskopischen Eigenschaften dieser intrinsischen **Fluoreszenzlabel** erlauben die Untersuchung einer Reihe von Eigenschaften und Prozessen. Dabei sind die **Wechselwirkung** der Proteine mit Wirkstoffmolekülen oder anderen Biomolekülen sowie **strukturelle und dynamische Aspekte** der Proteine von besonderem Interesse.

Ziel der Masterarbeit ist der Aufbau eines Messplatzes für **zeitaufgelöste Spektroskopie** im UV Bereich. Da die Wellenlängen des vorhandenen gepulsten Laser im IR-Bereich liegen, ist eine Verdreifachung der Frequenz mittels nichtlinearer Kristalle eine Voraussetzung für das Projekt. Der Messplatz soll für die Untersuchung des **Mechanismus** des Proteins **Phytochelatin-Synthase (PCS)** verwendet werden.

Interessenten melden sich bitte bei:

Dr. Elisa Bombarda

elisa.bombarda@uni-bayreuth.de

Tel. 55-4008

<http://www.bisb.uni-bayreuth.de/bombarda>