



## Biophysik der Photosynthese

### **Wiss. Mitarbeiterin / Wiss. Mitarbeiter (Promotionsstelle)**

mit 67%-Teilzeitbeschäftigung  
befristet bis zu vier Jahre  
Entgeltgruppe 13 TV-L FU  
Kennung: PhD-PSII

**Aufgabengebiet:** In Pflanzen, Algen und Cyanobakterien wird Solarenergie genutzt, um aus Wasser und CO<sub>2</sub> energiereiche Biomasse zu bilden. Dieser Prozess der O<sub>2</sub>-bildenden Photosynthese ist für Biosphäre und Atmosphäre grundlegend sowie Vorbild bei Erzeugung nicht-fossiler Treibstoffe. Der biologische Prozess der Wasserspaltung soll nach Laserpulsanregung mit neuen Methoden der Infrarotspektroskopie zeitaufgelöst verfolgt werden (100 ns bis Sekunden). Die Messungen werden an zuvor präparierten Photosystemen aus Pflanzen (Spinat) und Cyanobakterien (Blaualgen) durchgeführt.

**Wir bieten:** Gelegenheit zur naturwissenschaftlichen Promotion in einem spannenden internationalen Umfeld. Einstieg in a) die atomare Welt der Biomoleküle, b) spektroskopische Methoden und optische Messtechnik, c) computer-gestützte Experimentsteuerung, Datenerfassung und Datenanalyse. Einbindung in den biophysikalischen Sonderforschungsbereichs (SFB 1078), inklusive integrierter Doktorandenausbildung – <http://www.sfb1078.de>.

**Einstellungsvoraussetzungen:** Abgeschlossenes wiss. Hochschulstudium (Diplom, Master) in Physik, Biologie oder Chemie.

**Erwünscht:** Wichtiger als Spezialkenntnisse sind Interesse und Engagement bei der wissenschaftlichen Arbeit in einem internationalen Team. Fähigkeit zum aktiven Einstieg in neue Bereiche, insbesondere die Erforschung biologischer Prozesse auf der molekularen und atomaren Ebene sowie computer-gestützte Datenerfassung und Analyse. Sehr guter, maximal ein Jahr zurückliegender Studienabschluss. Sicherer Umgang mit Computersystemen sowie gute englische Sprachkenntnisse.

Richten Sie bitte Ihre Bewerbung mit aussagekräftigen Unterlagen bis zum **14.08.2017** unter Angabe der obigen **Kennung** an

Prof. Dr. Holger Dau  
Freie Universität Berlin  
Fachbereich Physik  
Arnimallee 14  
14195 Berlin  
Fachbereich Physik / Biophysik