

## **Beschreibung:**

Wiss. **Mitarbeiter/in zur Mitarbeit im unten genannten Forschungsvorhaben sowie zur Promotion.** Vgr. BAT IIa nach an der FU Berlin gültigen Regelungen; Bezahlung gemäß einer Arbeitszeit mit der halben Wochenstundenzahl.

## **Aufgabengebiet:**

In einem interdisziplinären Team untersuchen wir die Grundlagen der Funktion biologischer Metallzentren speziell bei der **biologischen Solarenergienutzung** (Photosynthese) sowie in der **enzymatische Bildung von Wasserstoff** (Hydrogenasen). Die biomimetische Produktion von Wasserstoff unter Nutzung von Solarenergie ist ein Fernziel. In diesem Rahmen sollen selbstständig Forschungsarbeiten durchgeführt werden, die zur Promotion führen. Diese Arbeiten sind unmittelbar eingebunden in den **Berliner Exzellenzcluster „Unifying Concepts in Catalysis“**. Speziell sollen **Experimente zur Röntgen-Spektroskopie mit Synchrotronstrahlung** entwickelt werden, die der Charakterisierung der geometrischen und elektronischen Struktur von biomimetischen synthetischen sowie von proteingebundenen Metallkomplexen dienen.

Siehe auch <http://www.physik.fu-berlin.de/~ag-dau/>

## **Einstellungsvoraussetzung:**

Abgeschlossenes Hochschulstudium der Physik oder physikalischen Chemie (Diplom- oder Masterabschluss)

Erwartet wird nicht nur ein sehr guter Studienabschluss sondern auch die Fähigkeit zur intensiven Einarbeitung in ein neues interdisziplinäres Forschungsgebiet, Eigeninitiative, Kommunikations- und Teamfähigkeit sowie ein hohes Maß an Einsatzbereitschaft. Ausgiebige Erfahrung beim Umgang mit Computern sowie gute physikalische Grundkenntnisse werden vorausgesetzt, chemische Kenntnisse wären von Vorteil.

Ferner wären Erfahrungen oder Kenntnisse in einem oder mehreren der folgenden Bereiche vorteilhaft: Röntgenspektroskopie (XAFS, XANES, RIXS, etc.), Experimente mit Synchrotronstrahlung, spektroskopische oder synthetische Arbeiten an Metallkomplexen, Spektroskopie generell, Vakuum- und Kältetechnik, elektronische Messtechnik, Programmiererfahrung; Biophysik, Biochemie, Komplexchemie, theoretische Chemie.

## **Bewerbungen richten Sie bitte an die Anschrift:**

Prof. Dr. H. Dau  
Freie Universität Berlin  
Fachbereich Physik

Arnimallee 14  
14195 Berlin

## **Kontakt**

[Holger Dau](mailto:holger.dau@fu-berlin.de)