

PROF. DR. ATHINA ZOUNI



Wissenschaftliche Schwerpunkte

Unser Forschungsziel ist es, eines der größten Geheimnisse der Natur zu lüften, die Photosynthese. Dazu züchten wir Blaualgen in einem Bioreaktor. Das gereinigte Photosynthese-Protein (PSII) wird kristallisiert und geröntgt. Dadurch gewinnen wir Informationen über die Struktur eines besonderen Metallkomplexes, der aus Mangan und Kalzium-Ionen besteht und für die lichtgetriebene Spaltung von Wasser verantwortlich ist. Dadurch entsteht der Sauerstoff, den wir atmen. Kenntnisse über diesen Prozess könnten auch helfen, saubere Energiequellen zu finden.

Motivation

Ich komme aus einem griechischen, philosophisch geprägten Elternhaus. Meine neugierigen Fragen bezüglich der Phänomene in der Natur, aber auch das kritische Hinterfragen von politischen Zusammenhängen wurde von meinen Eltern sehr gefördert. In der Schule habe ich sehr schnell festgestellt, dass mein besonderes Interesse im Bereich der Naturwissenschaften lag. Der Grundstein meiner Begeisterung für die Forschung wurde während meiner Doktorarbeit gelegt, und mir wurde klar, dass ich „meinen Weg“ in der Forschung finden würde. Auf der Suche nach einem spannenden und sinnvollen Forschungsgebiet fand ich das Thema: „Aufklärung des Mechanismus der Photosynthese“. Mit meinen wissenschaftlichen Erfolgen und meiner Begeisterung, mein Wissen an Studierende weiterzugeben, war meine Karriere als Professorin in der Chemie vorgezeichnet. In einem Team zu arbeiten und dieses zum Erfolg zu führen, macht mir viel Spaß. Tipp für Schülerinnen: Extreme Neugier mitbringen, den eigenen Neigungen vertrauen und ein starkes Selbstbewusstsein entwickeln. Wissen und soziale Kompetenz ausbauen und einen starken Ehrgeiz entwickeln, den eigenen Weg zu gehen.

Beruflicher Werdegang

- 1981** Abitur
- 1981 - 1987** Studium der Chemie, FU Berlin
- 1988** Diplom in Chemie, FU Berlin
- 09/88 - 06/92** Promotion in Chemie, FU Berlin
- 07/92 - 04/95** Postdoktorandin am Fritz-Haber-Institut Berlin (Max-Planck-Gesellschaft), Prof. Dr. G. Ertl
- 05/95 - 12/02** Postdoktorandin am Max-Volmer Laboratorium der Physikalischen Chemie und Biophysikalischen Chemie, Forschungsschwerpunkt: „Kristallisation und Struktur des Photosystems II“, TU Berlin
- 01/03 - 01/08** Projektleiterin am Max-Volmer Laboratorium der Physikalischen Chemie und Biophysikalischen Chemie, Forschungsschwerpunkt: „Struktur und Funktion des Photosystems II“, TU Berlin
- 01/08 - 03/13** Gast-Professorin für Physikalische Chemie und Biophysikalische Chemie, TU Berlin
- 11/2009** Habilitation an der TU Berlin, Fachbereich Chemie
- 04/2013** Privatdozentin für Biophysik der Photosynthese an der HU Berlin