

## DR. RAMONA SCHLESINGER



### Wissenschaftliche Schwerpunkte

Schwerpunkt meiner wissenschaftlichen Arbeit liegt in der molekularbiologischen und biochemischen Untersuchung von Membranproteinen. Diese Proteine sind wichtig für die Übertragung von Informationen in und aus der Zelle, wirken als Transporter für Moleküle und können verschiedene katalytische Aufgaben übernehmen. Sie sind tatsächlich diejenigen Zellstrukturen, die am häufigsten Zielobjekte für Medikamente sind. Es ist daher sehr wichtig über die Struktur und Funktion dieser Moleküle Detailwissen zu erlangen. Als Spezialgebiet untersuchen wir licht-aktivierbare Membranproteine, da diese heutzutage in der Medizin als optogenetische Werkzeuge immer mehr an Bedeutung gewinnen.

### Motivation

Ich wuchs auf einem kleinen Bauernhof auf und hatte somit einen täglichen Umgang mit Tieren und Pflanzen. Aus dieser unmittelbaren Berührung mit der Natur wuchs auch ein tief verwurzeltes Interesse für die belebte Umwelt heran. Während meiner Schulzeit kristallisierte sich dann weiter meine Neigung zu den Naturwissenschaften heraus. Vor allem die Biologie interessierte mich und schnell war klar, dass mein beruflicher Werdegang mit meiner Neugier Detailwissen über die belebte Natur erlangen zu wollen im Einklang stehen soll. Die Entscheidung fiel dann auf das Studium der Biologie.

Nach der Promotion stellte sich dann die Frage: Möchte ich einen Platz in einer Firma finden oder mich der Forschung verschreiben. Die Antwort war schnell gefunden und ich fing an einem Forschungszentrum an, wo ich eingebettet in ein wissenschaftliches Team versuchte photo-aktivierbare Proteine strukturell zu verstehen. Die nächste Stufe meiner Karriere führte mich zurück an die Universität, an der ich bis heute als Leiterin eines kleinen wissenschaftlichen Teams und Dozentin arbeite.

Schülerinnen möchte ich raten den eigenen Interessen und ihrem Herz zu folgen und sich nicht durch äußere Umstände vom Weg abbringen bzw. irritieren zu lassen.

### Beruflicher Werdegang

- 1981** Abitur
- 1981 - 1988** Studium der Biologie, Julius-Maximilian Universität Würzburg
- 1988** Diplom, Titel: „Isolierung und Charakterisierung Transposon-induzierter Mutanten von *Listeria ivanovii*“
- 1993** Doktorarbeit, FU Berlin  
Titel: „Klonierung und Mutationsanalyse eines Gens aus dem b-Pathogenitätslocus von *Ustilago maydis*“
- 1994 - 1995** Postdoktorandin am Institut für Strukturbiologie (IBI-2), Forschungszentrum Jülich
- 1996 - 2010** Gruppenleiterin der Molekularbiologie, am Institut für Strukturbiologie und Biophysik (ISB-2), Forschungszentrum Jülich
- seit 2011** Gruppenleiterin der Genetischen Biophysik, FU Berlin