

## PROF. DR. KAROLA RÜCK- BRAUN



### Wissenschaftliche Schwerpunkte

Ausgangspunkt unserer Arbeiten ist die Entwicklung und Ausarbeitung von Verfahren zur Herstellung von organischen bzw. metallorganischen Verbindungen und Katalysatoren. Unsere Vorhaben sind insbesondere auf das Design von lichtgesteuerten Molekülen ausgerichtet. Diese finden Anwendung im Rahmen biologischer Fragestellungen oder werden für den Aufbau von organischen/anorganischen Hybridmaterialien genutzt. Moleküle, die unter Lichteinfluss Eigenschaften reversibel ändern können, sind für zahlreiche Prozesse geeignet, da Licht als Stimulus mit hoher Orts- und Zeitauflösung eingesetzt werden kann.

### Motivation

In meiner Schulzeit wurden bereits ab der 5. und 6. Klasse die Fächer Chemie, Physik und Biologie unterrichtet. Meine Lehrer/innen waren stets darum bemüht, im Unterricht zu experimentieren. Dadurch wurde früh mein Interesse an chemischen, biochemischen und medizinischen Fragestellungen geweckt. Ein Besuch in einem Chemieunternehmen führte zu der Erkenntnis, dass es viel interessanter ist, als Chemikerin selbst Fragestellungen auszuarbeiten, statt als Laborantin ausführend tätig zu sein. Mit der Unterstützung meiner Eltern habe ich dann nach dem Abitur Chemie studieren können. Während meiner Promotion habe ich gerne Studierende ausgebildet und mit großer Freude Grundlagenforschung betrieben. Mein Doktorvater machte mich letztlich auf die Karriereschritte für eine Professur aufmerksam.

Eine langfristige und eigenständige wissenschaftliche Tätigkeit und eine Familie erfordern Talent, Kreativität und Durchhaltevermögen. Aber es ist durchaus möglich, Beruf und Familie zu verbinden. Mein Rat an Schülerinnen lautet: Verfolgt Eure Ziele und lebt es einfach!

### Beruflicher Werdegang

- 1983** Abitur
- 1983 - 1988** Studium der Chemie, Uni Mainz
- 1988** Diplom, Titel: „Synthese enantiomerenreiner Imidazolidinone als potentielle Matrizen in diastereoselektiven Prozessen“
- 10/88 - 06/92** Doktorarbeit, Uni Mainz, Titel: „Aluminiumorganische Verbindungen in stereoselektiven Synthesen mit von Aminosäuren und Kohlenhydraten abgeleiteten chiralen Auxiliaren“; Nebenfächer: Immunologie, Physik
- 05/90 - 09/92** Wissenschaftliche Mitarbeiterin in Forschung und Lehre, Institut für Organische Chemie, Uni Mainz
- 10/92 - 09/93** Postdoktorandin an der University of Cambridge, Großbritannien
- 10/93 - 06/98** Wissenschaftliche Assistentin, Institut für Organische Chemie, Uni Mainz
- 02/1998** Habilitation in Organischer Chemie
- 07/98 - 09/00** Hochschuldozentin, Institut für Organische Chemie, Uni Mainz
- 09/98 - 12/98** Gastdozentin, University of Toronto, Kanada
- 07/2000** Ruf auf eine C3-Professur für Organische Chemie, TU Berlin
- 07/2000** Ruf auf eine C3-Professur für Organische Chemie, Uni Stuttgart  
Ernennung zur Universitätsprofessorin, TU Berlin