## **Daten und Fakten**

Das Max-Planck-Institut für Biochemie (MPIB) wurde 1973 in Martinsried bei München gegründet.

Heute ist das Institut mit rund 750 Mitarbeitern und einem jährlichen Etat von etwa 50 Millionen Euro eine der größten biologisch-medizinisch ausgerichteten Forschungseinrichtungen der Max-Planck-Gesellschaft.

In derzeit sieben Forschungsabteilungen und rund 25 Forschungsgruppen arbeiten etwa 480 Wissenschaftler aus 45 Nationen zusammen.

# Max-Planck-Institut für Biochemie

Am Klopferspitz 18 82152 Martinsried

#### Öffentlichkeitsarbeit

Dr. Christiane Menzfeld +49 (89) 8578-2824 pr@biochem.mpg.de www.biochem.mpg.de

# Verknüpfung von Wissenschaft, Gesundheit, Wirtschaft und Gesellschaft

Auf dem Forschungscampus Martinsried-Großhadern haben sich neben dem MPIB auch das Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München, Standort Großhadern, das Max-Planck-Institut für Neurobiologie, das Innovations- und Gründerzentrum Biotechnologie IZB, sowie die Fakultäten für Biologie, Chemie und Pharmazie der LMU angesiedelt.

www.campusmartinsried.de







# **Proteine**

stets im Blick











## Proteine – die Steuermänner der Zelle



Wie ist die Struktur von biologischen Molekülkomplexen? Forschungsabteilung Molekulare Strukturbiologie Prof. Dr. Wolfgang Baumeister

Wie funktioniert das RNA-Qualitätsmanagement der Zelle? Forschungsabteilung Zelluläre Strukturbiologie Prof. Dr. Elena Conti

Wie interagieren Zellen mit ihrer Umgebung? Forschungsabteilung Molekulare Medizin Prof. Dr. Reinhard Fässler

Wie falten sich Proteine?

Forschungsabteilung Zelluläre Biochemie Prof. Dr. Franz-Ulrich Hartl

Proteine sind die molekularen Bausteine und Motoren der Zelle und sind an praktisch allen Lebensprozessen beteiligt. Forscher am Max-Planck-Institut für Biochemie untersuchen die Struktur dieser Proteine, wie sie aus Genen entstehen, wie sie funktionieren und abgebaut werden - von einzelnen Molekülen bis hin zu komplexen Organismen.

Ihre Ergebnisse erweitern das allgemeine Verständnis des Lebens und behandeln Aspekte der biomedizinischen Grundlagenforschung. Das Wissen über generelle molekulare Prozesse und das Verständnis krankhaft veränderter Prozesse ist die Grundlage, um neue Strategien für Therapien bei allen Arten von Krankheiten zu entwickeln.

Die Wissenschaftler nutzen neueste biochemische. bildgebende und gentechnische Methoden sowie Bioinformatik. Eine besondere Stärke des Instituts ist seine umfassende Methodenkompetenz in allen Forschungsbereichen des Instituts, die die Realisierung von

Wie sieht die Proteinzusammensetzung einer Zelle aus?

Forschungsabteilung Proteomics und Signaltransduktion Prof. Dr. Matthias Mann

Wie werden Timing, Lokalisierung und Aktivitäten von Proteinen kontrolliert?

Forschungsabteilung molekulare Maschinen und Signalwege Brenda Schulman, Ph.D.

Welche Grundausstattung braucht eine Zelle?

Forschungsabteilung Zelluläre und molekulare Biophysik Prof. Dr. Petra Schwille

