



[Home](#) | [Kontakt](#) | [Englisch](#) | [Sitemap](#) | [Impressum](#) | [Drucken](#) | [Suchen](#)

[NATIONALE FORSCHUNGSFÖRDERUNG](#) | [Biotechnologie](#) | [Rahmenprogramm Biotechnologie](#) | [Systembiologie](#)

#### WIR ÜBER UNS

- ▼ NATIONALE FORSCHUNGSFÖRDERUNG
  - ▼ Biotechnologie
    - ▼ Rahmenprogramm Biotechnologie
      - Biotechnologie Baden-Württemberg
      - Biotechnologie Berlin
    - Energie
    - Werkstofftechnologien
    - Umwelt und Nachhaltigkeit
    - System Erde
    - Schifffahrt und Meerestechnik
    - Naturwissenschaftliche Grundlagenforschung
    - Technologietransfer und Unternehmensgründung
    - Regionale Technologieplattformen
    - KMU-innovativ
- EUROPÄISCHE FORSCHUNGSFÖRDERUNG
- INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
- INFORMATIONEN ZUR ANTRAGSTELLUNG
- FÖRDERBERATUNG

Netzwerk der Projekträger  
Forschungszentrum Jülich



## Systembiologie – Systeme des Lebens

Die noch junge Disziplin der Systembiologie versucht, biologische Organismen in ihrer Gesamtheit zu verstehen. In einem interdisziplinären Ansatz sollen komplexe biologische Prozesse aufgeklärt und mathematische Modelle dieser Prozesse entwickelt werden. Diese Modelle sollen Vorhersagen ermöglichen und so einen Teil der Experimente ersetzen.

Das Anwendungspotential solcher Modelle ist vielfältig. So können z.B. eine Reihe der toxikologischen Untersuchungen reduziert werden, was sich beschleunigend auf die Medikamentenentwicklung auswirkt. Da dieses sich wiederum auf die Entwicklungskosten neuer Medikamente niederschlägt, ist das Interesse der Pharmaindustrie groß. Darüber hinaus lassen sich aber auch weitere Anwendungsfelder in Landwirtschaft, Ernährung und Chemie ableiten.

Mit seinen Fördermaßnahmen für die Systembiologie verfolgt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) ein abgestimmtes Konzept, das die Innovationskette von den grundlegenden Entwicklungen über die Ausbildung bis hin zu Anwendungen in relevanten Fragestellungen aufgreift und den Aufbau von international kompetitiven Forschungsstrukturen unterstützt. Als Förderinstrumente werden dabei Clusterwettbewerbe, Nachwuchsförderung und Verbundprojekte unter Führung der Industrie eingesetzt.

Der Projekträger Jülich betreut im Auftrag des BMBF die folgenden Förderschwerpunkte:

- > [Forschungseinheiten der Systembiologie – FORSYS](#)
- > [Partner der Forschungseinheiten Systembiologie - FORSYS-Partner](#)
- > [Systembiologie des Hepatozyten – HepatoSys](#)
- > [Systembiologie an Mikroorganismen – SysMO](#)

#### Ansprechpartner

Dr. Gisela Miczka  
Tel.: 02461 61-2716  
[E-Mail](#)

#### Publikationen

Infoblätter zu verschiedenen Förderschwerpunkten der Biotechnologie [\[weiter\]](#)

#### MTZ-Förderpreis für Systembiologie

[Aufruf](#)  
[Bewerberinformation](#)  
[Deckblatt](#)

#### Link

<http://www.mtzstiftung.de/>