



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

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

WIR ÜBER UNS

▼ NATIONALE FÖRDERUNG

▼ Biotechnologie

▼ Rahmenprogramm

Biotechnologie

Biotechnologie Baden-
Württemberg

Biotechnologie Berlin

Publikationen
Biotechnologie

Energie

Werkstofftechnologien und
Mathematik

Umwelt und Nachhaltigkeit

System Erde

Schifffahrt und
Meerestechnik

Technologietransfer und
Unternehmensgründung

Regionale
Technologieplattformen

KMU-innovativ

Klimaschutzinitiative

EUROPÄISCHE FÖRDERUNG

INTERNATIONALE
ZUSAMMENARBEIT

INFORMATIONEN ZUR
ANTRAGSTELLUNG

FÖRDERBERATUNG

Netzwerk der Projektträger
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 Projektträger Jülich betreut im Auftrag des BMBF die folgenden Förderschwerpunkte:

- > [Forschungseinheiten der Systembiologie – FORSYS](#)
- > [Partner der Forschungseinheiten Systembiologie – FORSYS-Partner](#)
- > [Systembiologie des Hepatozyten \(HepatoSys\) – Die virtuelle Leber](#)
- > [Systembiologie an Mikroorganismen – SysMO](#)
- > [Medizinische Systembiologie – MedSys](#)
- > [Neue Methoden in der Systembiologie](#)
- > [Quantitative Analyse zur Beschreibung dynamischer Prozesse in lebenden Systemen – QuantPro](#)
- > [Systembiologie für die Gesundheit im Alter – GerontoSys](#)

Ansprechpartner

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

Publikationen

Broschüre "Systembiologie - Ergebnisse, Fortschritte und Innovationen aus der BMBF-Förderung", (deutsch / engl.), 2008
Erhältlich auch als pdf-Datei beim Projektträger Jülich.

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

MTZ@-Award 2010 – Aufruf

Die MTZ@stiftung hat den "MTZ@-Award for Medical Systems Biology 2010" für herausragende Dissertationen junger Nachwuchswissenschaftler ausgelobt. Die Bewerbungsfrist endet am 19. Februar 2010. [\[mehr\]](#)

[Bewerberinformationen \(pdf\)](#)

[Flyer \(pdf\)](#)

[Formblatt
Bewerbung \(doc\)](#)

Links

[MTZ@stiftung / MTZ@-Award](#)