

Weltweit einmalig:

RUB-Forschungsschwerpunkt positiv begutachtet SFB "Molekulare Botanik" geht in die vierte Förderperiode

Bochum, 10.01.2007
[Pressemitteilung 12/2007](#)

Als "in dieser Breite weltweit einmalig" bewertet die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) den Sonderforschungsbereich 480 ([SFB 480](#)) mit dem Schwerpunkt "Molekulare Botanik" der RUB. Seit dem 1. Januar fördert die DFG den SFB für weitere drei Jahre mit einer Summe von 4,2 Millionen Euro. Bereits zum vierten Mal konnten die beteiligten Wissenschaftler um Sprecher Prof. Dr. Ulrich Kück das Fachgutachter-Gremium der DFG mit ihren Forschungsprojekten überzeugen. "Diese positive Entscheidung unterstützt auch die Anstrengungen der RUB in der bundesweiten Exzellenzinitiative, an denen der [SFB 480](#) maßgeblich beteiligt ist", so Prof. Kück (Fakultät für Biologie der RUB).



Prof. Dr. Ulrich Kück

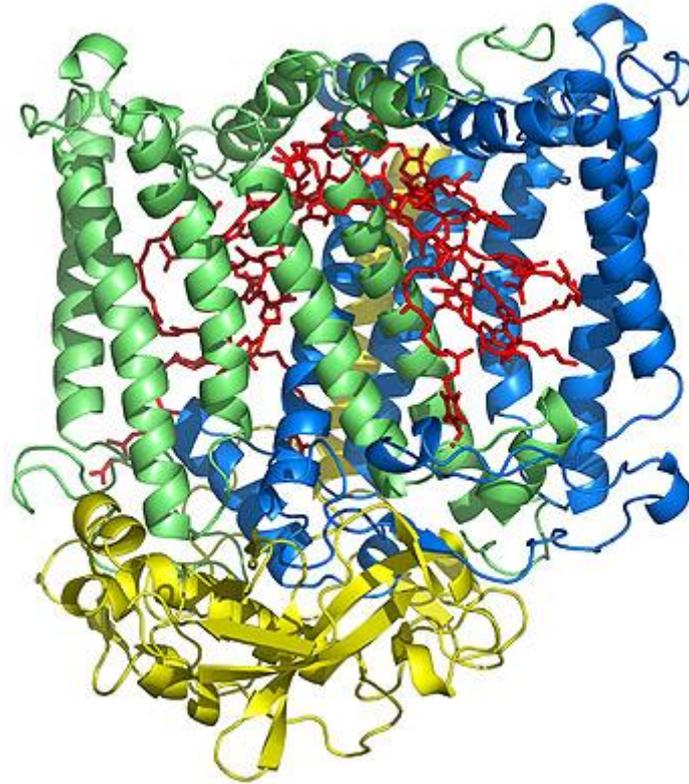
Gemeinsamkeiten von Pflanzen, Pilzen und Bakterien

In der allgemeinen Beurteilung der DFG zum [SFB 480](#) "Molekulare Biologie komplexer Leistungen von botanischen Systemen" heißt es unter anderem: "In Deutschland existieren nur wenige Sonderforschungsbereiche, die im Schwerpunkt auf botanische Systeme abheben. Ein Verständnis von botanischen Systemen über den engen Bereich der Pflanzen hinaus, wie er am Standort Bochum vorherrscht, ist – in dieser Breite – weltweit einmalig." Damit würdigt die DFG das Konzept, die Gemeinsamkeiten von Pflanzen, Pilzen und Bakterien zu nutzen, um gezielt Projekte der molekularen Botanik anzugehen.

Der bedeutendste Prozess auf der Erde

Biologen und Mediziner der RUB sowie Forscher des Max-Planck-Instituts für Molekulare Physiologie in Dortmund arbeiten im [SFB 480](#) fachübergreifend zusammen: Sie untersuchen zum Beispiel die molekularen Prozesse im Zusammenhang mit der Photosynthese – der Umwandlung der Energie des Sonnenlichtes in chemische Energie. "Die dazu notwendigen biochemischen Reaktionen finden in den Zellen aller grünen Pflanzen statt und stellen den bedeutendsten Prozess auf der Erde dar, ohne den das menschliche und tierische Leben nicht möglich wäre", sagt Prof. Kück. Aspekte der Photosynthese bearbeiten die Wissenschaftler im [SFB 480](#) aus

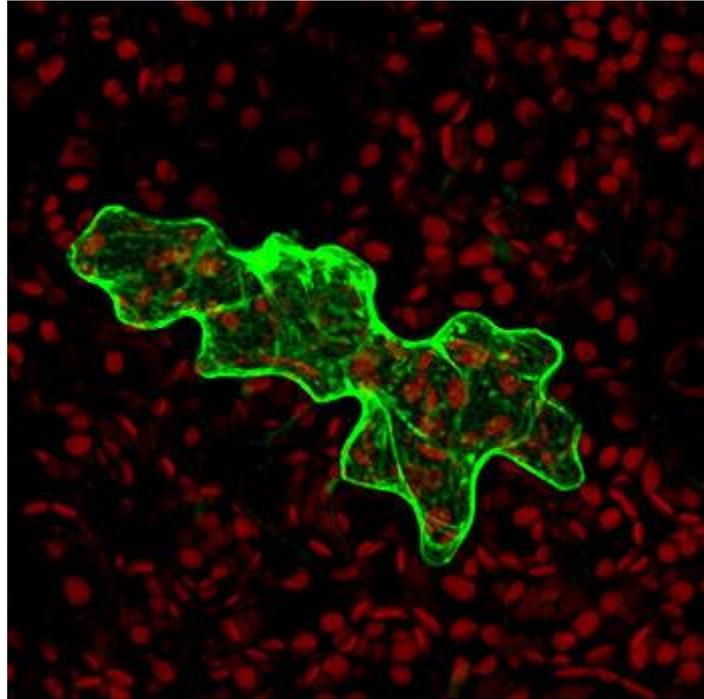
unterschiedlichen Blickwinkeln mit Methoden und Techniken der Molekulargenetik, Biochemie, Biophysik und Zellbiologie.



*3D-Struktur - Mutante des bakteriellen Reaktionszentrums aus der Purpurbakterie
Rhodobacter sphaeroides*

Vernetzter Forschungsschwerpunkt

Darüber hinaus sind die Forscher des SFB eng mit verschiedenen Institutionen innerhalb und außerhalb der Ruhr-Universität vernetzt. So sind sie beispielsweise an das Protein-Center der RUB angebunden und kooperieren intensiv mit Projektgruppen des [SFB 642](#) "GTP- und ATP-abhängige Membranprozesse" (Sprecher: Prof. Dr. Klaus Gerwert, Biophysik). Die Sonderforschungsbereiche [SFB 480](#) und [642](#) sind die tragenden Säulen des Forschungsschwerpunkts "Strukturbiologie und Molekulare Medizin" der RUB, mit dem sich die Ruhr-Universität derzeit u.a. um ein Exzellenzcluster in der Exzellenzinitiative bewirbt ("PROTEINinteractions: From molecular mechanism to cellular networks" unter Federführung des [SFB 642](#)).



Fluoreszenzmikroskopie - Eine pflanzliche Epidermiszelle (grün) mit Chloroplasten (rot)

Weitere Informationen:

Prof. Dr. Ulrich Kück

Sprecher des [SFB 480](#)

Fakultät für Biologie der RUB

Tel: 0234/32-26212

E-Mail: ulrich.kueck@rub.de

[SFB 480](#) Sekretariat

Elke Köster

Fakultät für Biologie der RUB

Tel: 0234/32-25403

E-Mail: elke.koester@rub.de