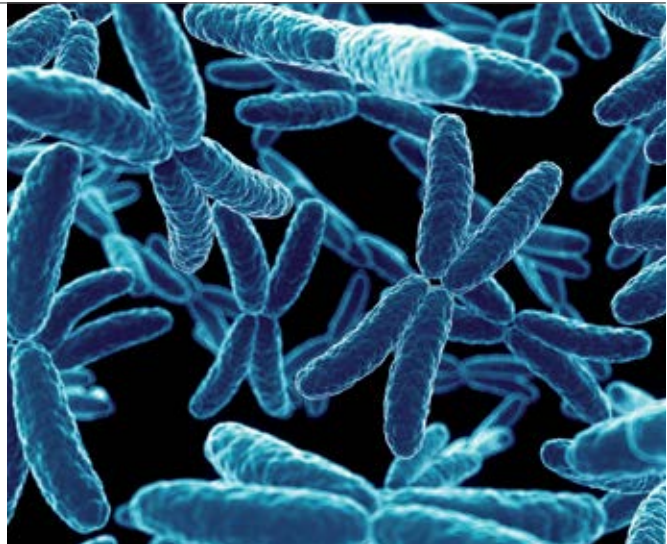


Sprecher

Peter Schlögelhofer
bewilligt: 2011

Universität/Forschungsstätte

Universität Wien, Max F. Perutz Laboratories;
Gregor Mendel Institut für Molekulare Pflanzenbiologie
(Akademie der Wissenschaften)
peter.schloegelhofer@univie.ac.at
www.chromosome-dynamics.at



Chromosomen-Dynamik

Fast die gesamte Erbinformation befindet sich in den Chromosomen, die aus DNA sowie vielen assoziierten Proteinen und anderen Molekülen bestehen. Die Speicherung der genetischen Information ist eine Hauptfunktion dieser kompakten Einheiten, doch auch der Zugang zur Information, der Schutz, die Reparatur, die Verbreitung und Vermischung einzelner Teile zu immer neuen Kombinationen werden auf chromosomaler Ebene reguliert. Somit sind sie ausschlaggebend für so zentrale Vorgänge wie Gen-Regulation, DNA-Reparatur, Zellteilung und Steigerung der genetischen Vielfalt bei sexueller Fortpflanzung. Selbst kleine Unregelmäßigkeiten in jeder dieser Funktionen können zu ernsthaften Konsequenzen für das betroffene Individuum führen. Die Erforschung all dieser streng regulierten Prozesse ist somit von großer Bedeutung für die Gesundheit und Fertilität des Menschen, führt nicht zuletzt aber auch zu wichtigen Erkenntnissen für die industrielle Produktion und Pflanzenzüchtung.

In den letzten Jahren wurde die Arbeit auf diesem Gebiet maßgeblich von einem FWF-finanzierten Spezialforschungsbereich getragen. Aufbauend auf diesem gibt es seit März 2012 auch die Möglichkeit für junge WissenschaftlerInnen, ihre Ausbildung zum „Doctor of Philosophy“ (PhD) mit Schwerpunkt Chromosomenbiologie zu absolvieren. Das Doktoratskolleg (DK) „Chromosome Dynamics“ verbindet die Forschungsarbeit im Labor mit

speziellen Vorlesungen, Seminaren und Workshops. Vor allem Letztere unterscheiden sich von der restlichen Lehre und bieten auch Weiterbildung in Bereichen, die für die Forschung wichtig sind, jedoch nicht unbedingt das engere Thema betreffen. Dazu gehören neben den technisch orientierten Trainings zum Beispiel Workshops aus den Bereichen Ethik, Wissenschaftstheorie und Karriereentwicklung. Auch der Besuch von internationalen Kongressen und die Interaktion mit GastwissenschaftlerInnen werden gefördert und sind integraler Bestandteil der Ausbildung. Das allgemeine Ausbildungsziel ist das Heranziehen junger, enthusiastischer und auch kritisch denkender WissenschaftlerInnen mit einem tiefgreifenden Wissen um die Biologie der Chromosomen. Das soll durch die sorgsam geplante Verbindung aus dem speziellen Lehrangebot und der eigentlichen Forschungsarbeit erreicht werden und die jungen WissenschaftlerInnen erfolgreich inner- und außerhalb der akademischen Welt bestehen lassen. Dazu gehört auch die interdisziplinäre Herangehensweise an die Fragestellungen. Durch die enge Zusammenarbeit der am DK beteiligten Forschungsgruppen können die teilnehmenden StudentInnen mit verschiedenen Modellorganismen, experimentellen Ansätzen, Denkweisen und Blickwinkeln vertraut gemacht werden. Nur ein Gemeinschaftsprojekt, wie dieses Doktoratskolleg, kann diesen breiten Ansatz vermitteln.

Ausbildungsplätze

9 (+ 11 assoziierte StudentInnen)

Höhe der FWF-Förderung

1.883.332,50 €

Anteil internationaler Studierender

90 %

Faculty members

Gustav Ammerer, Department für Biochemie und Zellbiologie, Universität Wien
gustav.ammerer@univie.ac.at

Alexander Dammermann, Department für Mikrobiologie, Immunbiologie und Genetik, Universität Wien
alexander.dammermann@univie.ac.at

Juraj Gregan, Department für Chromosomenbiologie, Universität Wien
juraj.gregan@univie.ac.at

Verena Jantsch, Department für Chromosomenbiologie, Universität Wien
verena.jantsch@univie.ac.at

Franz Klein, Department für Chromosomenbiologie, Universität Wien
franz.klein@univie.ac.at

Josef Loidl, Department für Chromosomenbiologie, Universität Wien
josef.loidl@univie.ac.at

Ortrun Mittelsten Scheid, Gregor Mendel Institut für Molekulare Pflanzenbiologie
ortrun.mittelsten_scheid@gmi.oeaw.ac.at

Karel Riha,
Gregor Mendel Institut für Molekulare Pflanzenbiologie
karel.riha@gmi.oeaw.ac.at

Peter Schlögelhofer, Department für Chromosomenbiologie, Universität Wien
peter.schloegelhofer@univie.ac.at

Assoziierte Faculty Members

Oliver Bell, Institut für molekulare Biotechnologie
oliver.bell@imba.oeaw.ac.at

Frederic Berger,
Gregor Mendel Institut für Molekulare Pflanzenbiologie
frederic.berger@gmi.oeaw.ac.at

Daniel Gerlich, Institut für molekulare Biotechnologie
daniel.gerlich@imba.oeaw.ac.at

Dea Slade, Department für Biochemie und Zellbiologie, Universität Wien
dea.slade@univie.ac.at

Kikue Tachibana-Konwalski,
Institut für molekulare Biotechnologie
kikue.tachibana-konwalski@imba.oeaw.ac.at

Sprecher des DKs

Peter Schlögelhofer, Department für Chromosomenbiologie, Universität Wien
peter.schloegelhofer@univie.ac.at

Website

<http://www.chromosome-dynamics.at>

Kontakt/Programm-Management

Birgit Woitech

DW 8602, birgit.woitech@fwf.ac.at

FWF – Der Wissenschaftsfonds

Haus der Forschung
1090 Wien, Sensengasse 1
T: +43/1/505 67 40-0, F: +43/1/505 67 39