

Mission

Das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft, kurz MDC, betreibt biomedizinische Grundlagenforschung mit dem Ziel, die molekularen Grundlagen von Krankheit und Gesundheit zu verstehen und diese Erkenntnisse auf möglichst direktem Weg in die klinische Anwendung zu bringen. Dabei geht es um Diagnostik und Therapie ebenso wie um die Prävention von Krankheiten.

Forschung am MDC

Am MDC arbeiten 63 Forschungsgruppen in vier Themenbereichen: Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen, Krebs, Erkrankungen des Nervensystems und Systembiologie. Komplementär dazu betreibt das MDC gemeinsam mit der Charité – Universitätsmedizin Berlin ein Zentrum für Translation: das Experimental and Clinical Research Center, in dem Kliniker/innen und Grundlagenforscher/innen in 15 Gruppen zusammenarbeiten. Das MDC bietet darüber hinaus mit 13 Technologieplattformen erstklassigen Service für die Wissenschaftler/innen am Zentrum sowie für Kooperationspartner und Gäste.

Genomik
RNA-Biologie Bioinformatik
Epigenetik Physiologie Proteomik
Gentherapie Regenerative Medizin Genom-Engineering
Stammzellen Genregulation Regulatorische Netzwerke
Embryonalentwicklung Signaltransduktion Funktionale Genetik
Immunologie Homöostase Zellwachstum Biomarker Bildgebung
Zelldifferenzierung Zellbiologie Target-Identifizierung & -Validierung
Wirkstoffscreening Modellorganismen Metabolomik
Biochemie Mathematische Modellierung
Strukturbiologie



Fotos | Photos: David Ausserhofer, Peter Himsel, Jean-Marie Huron, Thomas Müller, Privat

Mehr über die wissenschaftlichen Abbildungen | About the scientific images:
www.mdc-berlin.de/sci-pics

Die biomedizinische Forschung am MDC ist interdisziplinär und thematisch breit aufgestellt. Unterstützt durch eine offene Forschungsumgebung und flexible Strukturen, arbeiten MDC-Wissenschaftler/innen eng zusammen, um komplexe Fragestellungen zu lösen. Oberste Maxime sind wissenschaftliche Exzellenz und höchste Qualitätsstandards. Das MDC rekrutiert herausragende Wissenschaftler/innen und etabliert Kooperationsnetzwerke auf nationaler und internationaler Ebene. Gemeinsame Aktivitäten mit der Charité – Universitätsmedizin Berlin und dem Deutschen Zentrum für Herz-Kreislaufforschung (DZHK) spielen dabei eine besondere Rolle und verstärken unseren translationalen Ansatz. Diese Charakteristika garantieren ein kompetitives Forschungsprogramm auf höchstem internationalen Niveau.

Interdisziplinär und exzellent

BIH

Das Berliner Institut für Gesundheitsforschung/Berlin Institute of Health (BIH) ist eine neue biomedizinische Forschungseinrichtung, in der die Charité – Universitätsmedizin Berlin und das MDC ihre Stärken bündeln. Das BIH verfolgt einen innovativen Forschungsansatz, in dem translationale Forschung und Systemmedizin verbunden werden, um Fortschritte in den Lebenswissenschaften schneller für die Gesundheit der Menschen nutzbar zu machen.

Helmholtz

Das MDC ist eines von fünf Gesundheitsforschungszentren der Helmholtz-Gemeinschaft, Deutschlands größter Forschungsorganisation. In 18 Helmholtz-Zentren arbeiten rund 37.000 Menschen. Im Forschungsbereich Gesundheit beteiligt sich das MDC an den Helmholtz-Programmen Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen, Krebsforschung sowie Erkrankungen des Nervensystems.

Wissen weitergeben

Eine ausgezeichnete Ausbildung ist die Basis einer erfolgreichen wissenschaftlichen Karriere und daher für das MDC von sehr hohem Stellenwert. Am MDC steht eine Vielzahl an Schulungsmöglichkeiten für alle Beschäftigten in Forschung und Administration zur Verfügung.

Für Doktoranden/innen bietet die Graduiertenschule des MDC umfassende und strukturierte Unterstützung: Das Programm auf dem Campus in Buch verbindet erstklassige Forschung, Ausbildung und Schulung mit dem Zugang zu neuesten Technologien. Methodenselbstkurse und Trainings zu Karriereentwicklung ergänzen das Ausbildungsprogramm. Postdocs am MDC haben Zugang zu Weiterbildungsmöglichkeiten, die sie in ihrer

Karriereplanung in Wissenschaft oder in der Wirtschaft unterstützen. Das MDC-Mentoring-Programm für Postdoktorandinnen ist Teil eines Netzwerks zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft. Das MDC bildet in fünf Ausbildungsberufen aus und beschäftigt insgesamt über 50 Auszubildende.

Mit seiner Kommunikation erreicht das MDC nicht nur die regionale Bevölkerung, Medien und die Politik, sondern tausende Schülerinnen und Schüler über das „Gläserne Labor“ und Lehrpersonal mit dem Programm „Labor trifft Lehrer“ (LTL). Das MDC legt großen Wert auf Transparenz in der Kommunikation zu Tierversuchen.

Zahlen und Fakten I Facts and Figures

Institutionelle Förderung Core Budget	74 Mio. EUR
Sonstige Einnahmen Extramural Funding	20 Mio. EUR
ERC-geförderte Projekte ERC Grants	14
Forschungsgruppen Research Groups	63
Technologieplattformen Technology Platforms	13
Beschäftigte und Gäste Staff and Guests	1653
davon in der Wissenschaft thereof in research	1315
davon Doktoranden/innen thereof PhD Students	374
Internationalität in der Wissenschaft non-Germans working in research	30%

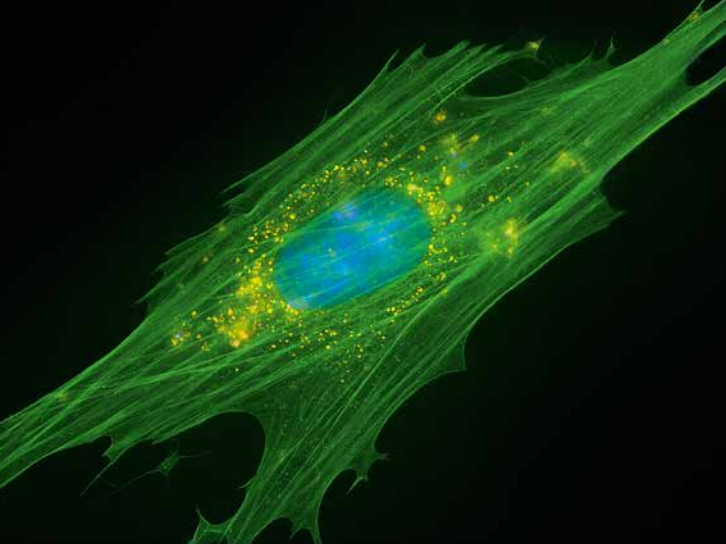
MDC Publications (2009 – 2014)

Veröffentlichte Artikel / Articles published	> 2200
Artikel / Articles in High-IF Journals (>10)	227
Zitationen (187 Publikationen mindestens 50 mal zitiert) Citations (187 publications cited at least 50 times)	> 42000

Thomson Reuters führt das MDC als einziges deutsches Institut auf der Rangliste der 20 weltweit besten Institute im Bereich Molekularbiologie und Genetik auf Platz 14. | The MDC is the only German institute in the Thomson Reuters ranking of the world's 20 best institutes in the field of molecular biology and genetics, ranked no. 14.

Stand 12/2014 | As of 12/2014

Foto: Guido Rothmann/MDC



Mission

The Max Delbrück Center for Molecular Medicine in the Helmholtz Association (MDC) carries out basic biomedical research with the aim of understanding the molecular basis of health and disease, and translating these findings as quickly as possible into clinical application. The research involves the diagnosis and treatment of diseases, as well as their prevention.

Research at the MDC

The MDC has 63 independent research groups working in four areas: cardiovascular and metabolic diseases, cancer, diseases of the nervous system, and systems biology. To complement these activities, the MDC also runs a center for the clinical translation of its findings together with Charité – Universitätsmedizin Berlin. This is the Experimental and Clinical Research Center, where clinicians and researchers come together in 15 working groups. In addition, the MDC's 13 technology platforms provide top-quality service for the scientists at the institute as well as its partners and guests.



- Genomics
- RNA Biology Bioinformatics
- Epigenetics Physiology Proteomics Gene Therapy Regenerative Medicine Genome Engineering
- Stem Cells Gene Regulation Regulatory Networks Embryonic Development Signal Transduction Functional Genetics Immunology
- Homeostasis Cell Growth Biomarker Imaging Cell Differentiation
- Cell Biology Target Identification & Validation
- Drug Screening Model Organisms Metabolomics
- Biochemistry Mathematical Modelling
- Structural Biology

Biomedical research at the MDC is interdisciplinary and covers a wide range of areas. MDC scientists work closely together in an open research environment with flexible structures to solve complex issues. Top priorities are scientific excellence and the highest quality standards. The MDC recruits outstanding scientists and establishes national and international partnerships. Its joint activities with the Charité – Universitätsmedizin Berlin and the German Center for Cardiovascular Disease (DZHK) play a particularly important role and strengthen the MDC's translational approach. These characteristic features ensure that the research program remains competitive at the highest international level.

Interdisciplinary and excellent

BIH
 The Berlin Institute of Health (BIH) is a new biomedical research institute, in which the Max Delbrück Center for Molecular Medicine (MDC) and the Charité – Universitätsmedizin Berlin have joined forces. The BIH follows an innovative research approach combining traditional research and systems medicine in order to ensure that advances in the life sciences can be utilized more quickly to promote human health.

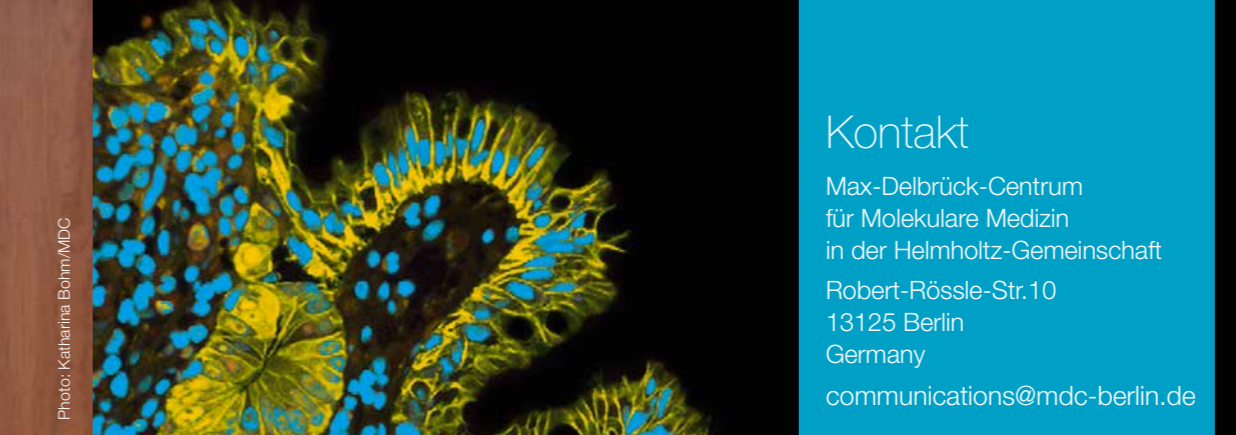
Helmholtz
 The MDC is one of five health research centers in the Helmholtz Association – Germany's largest research organization – with around 37,000 people employed across 18 Helmholtz Centers. In the area of health research, the MDC contributes to the Helmholtz programs in cardiovascular and metabolic diseases, cancer research, and diseases of the nervous system.



Sharing knowledge

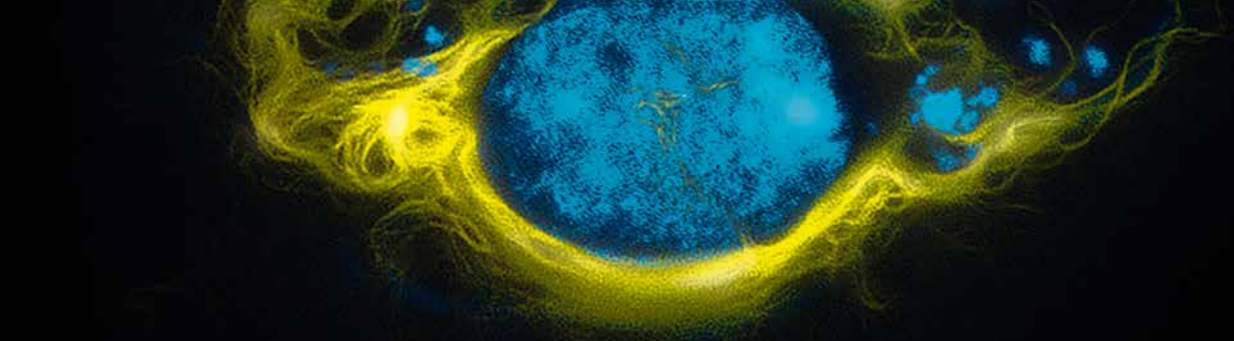
Excellent training forms the foundation of a successful career in science, and is therefore particularly important to the MDC. A variety of training opportunities are available at the MDC for all employees working in research and administration. The MDC Graduate School, with its campus in Buch, offers doctoral students comprehensive and well-structured support. The program combines first-class research, training and education with access to state-of-the-art technologies. Workshops and career development courses complement the training program. Postdocs at the MDC have access to further training opportunities to help them

plan their future careers in science or industry. The MDC Mentoring Program for female postdocs is part of a network for the promotion of women in science. The MDC offers vocational training in five professional areas and employs a total of 50 trainees (Azubis).
 The MDC's outreach activities not only reach the regional population, media and politicians, but also thousands of school students and teachers via the "Gläsernes Labor" teaching lab and the "Labor trifft Lehrer" (lab meets teachers) program. The MDC places great importance on transparent communications with regard to animal research.



www.mdc-berlin.de

Kontakt
 Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft
 Robert-Rössle-Str.10
 13125 Berlin
 Germany
communications@mdc-berlin.de



Auf einen Blick | At a Glance