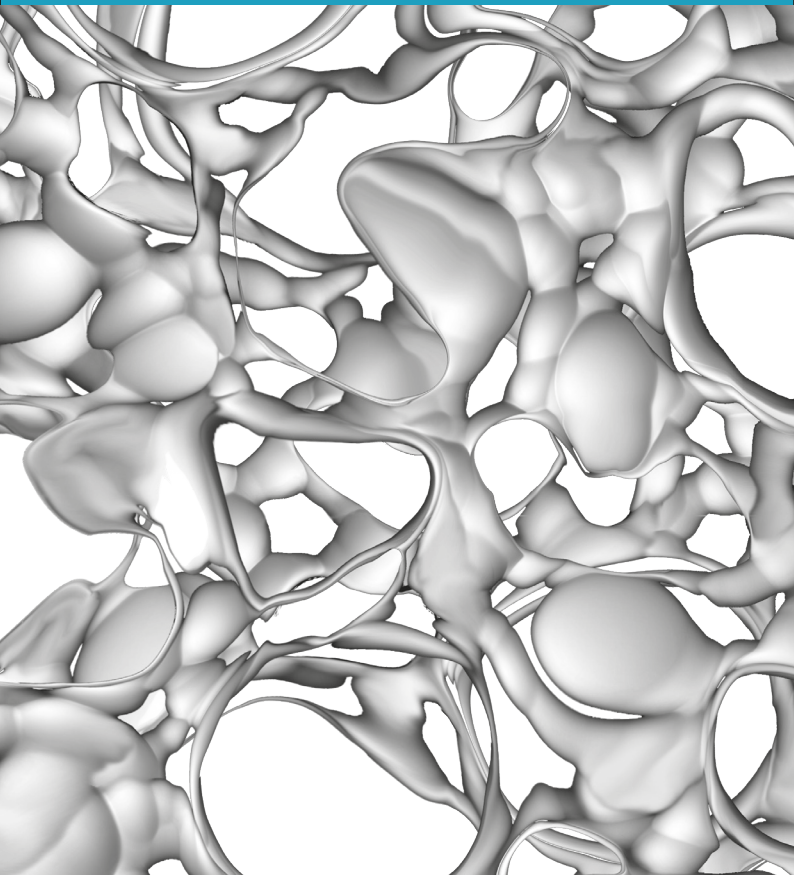
Ce–M–M–



Einleitung

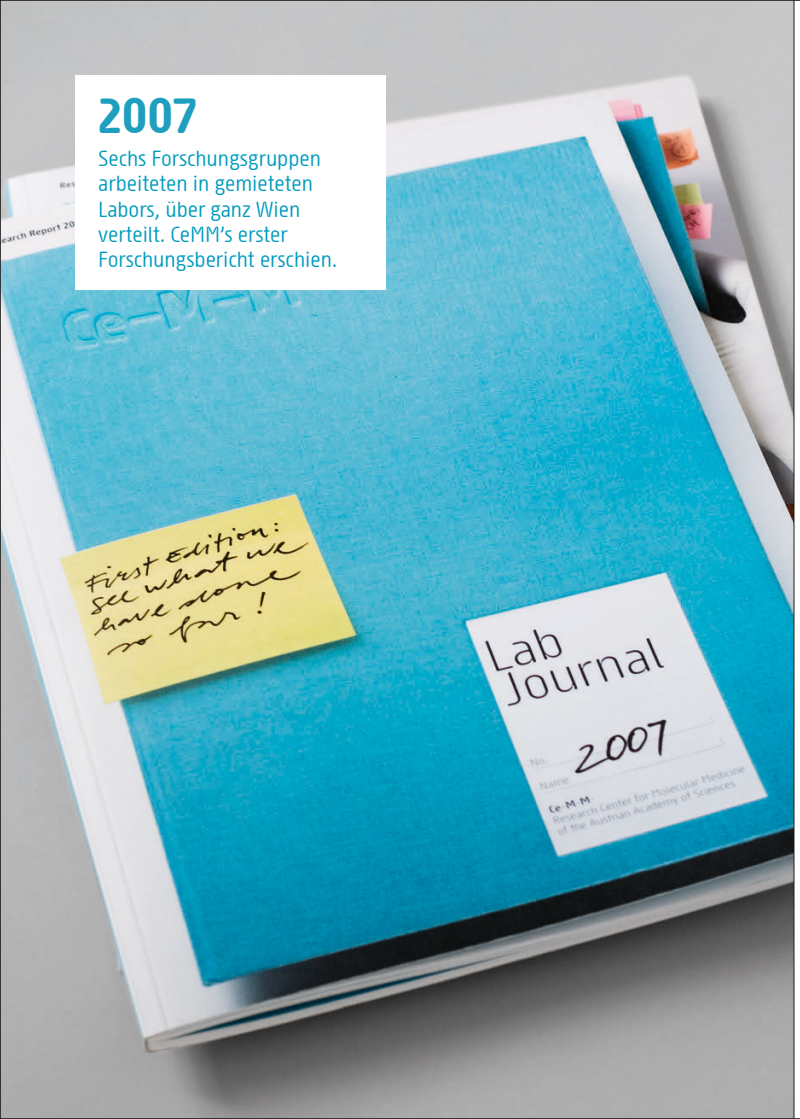
Das CeMM Forschungszentrum für Molekulare Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften hat 2007 seinen ersten Forschungsbericht veröffentlicht und damit seinen offiziellen Start markiert. Damals bestand das CeMM aus sechs über ganz Wien verteilte Forschungsgruppen, vereint durch das gemeinsame Ziel, Pionierarbeit für die Grundlagenforschung zu leisten, um die präzise und personalisierte Medizin der Zukunft vorzubereiten. Der Fokus lag und liegt auf wichtigen Krankheiten wie Immunstörungen und Infektionen, Krebs und Stoffwechselerkrankungen.

2010 konnten die Forschungsgruppen in ein gemeinsames, maßgeschneidertes Forschungsgebäude am Campus der Medizinischen Universität und des Allgemeinen Krankenhauses (AKH), im 9. Wiener Gemeindebezirk einziehen. Ein perfekter Ort für die patientenorientierte Wissenschaft des CeMM! Inzwischen arbeiten am CeMM rund 180 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus mehr als 45 Nationen. Im Jahr 2017 hat das CeMM sein 10-jähriges Jubiläum gefeiert.

Wir möchten die Gelegenheit nutzen, um allen voran der Österreichischen Akademie der Wissenschaften als Gründerin und Muttergesellschaft des CeMM für das Mandat zu danken, diese gesellschaftlich so relevante Wissenschaft zu betreiben und als Ausbildungszentrum zu fungieren. Wir möchten dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung sowie den Förderorganisationen für die finanzielle Unterstützung danken, ohne die wir unsere Aufgaben nicht im gleichen Maße erfüllen könnten. Der Stadt Wien und der Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) sind wir sehr verbunden, beide waren maßgeblich an der Errichtung und dem Standort des CeMM-Gebäudes beteiligt. Unseren Kolleginnen und Kollegen an der Medizinischen Universität Wien und dem AKH Wien und allen Kooperations- und wissenschaftlichen Partnern möchten wir für die herausragende und überaus erfolgreiche Zusammenarbeit zum Wohle einer translationalen, medizinischen Forschung danken.

Zu guter Letzt geht unser Dank an alle Kollaborationspartner, Unterstützer und Freunde des CeMM und natürlich an die CeMMies – so nennen sich unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter -, die tragenden Säulen unseres Erfolgs!

Giulio Superti-Furga, Wissenschaftlicher Direktor CeMM
Anita Ender, Administrative Direktorin CeMM



2007

Sechs Forschungsgruppen arbeiteten in gemieteten Labors, über ganz Wien verteilt. CeMM's erster Forschungsbericht erschien.

Grundsatz Nr. 1

Verantwortungsbewusste Forschung und Ethik in der Wissenschaft. Wir sind stolz auf unsere Rolle als Vorzeigeinstitut für Molekulare Medizin. Wir sind uns der ethischen, kulturellen und gesellschaftlichen Verantwortung all unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und der möglichen Auswirkungen unserer Handlungen und Forschungsergebnisse bewusst. CeMM hat das „Responsible Science Memorandum of Understanding" des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung unterzeichnet und lädt regelmäßig zu Vorträgen und Diskussionsrunden zu diesem Thema ein. CeMM ist Teil des europäischen LIBRA-Projektes (Leading Innovative measures to reach gender Balance in Research Activities) zur Förderung weiblicher Führungskräfte in den Lebenswissenschaften, und ein Verfechter von „open access", dem freien Zugang zu den Forschungsergebnissen der Wissenschaft. Das CeMM orientiert sich an den weltweit Besten, um ethische Standards zu verbessern sowie das gesellschaftliche und kulturelle Bewusstsein zu schärfen.

2008

Der Rohbau des neuen CeMM-Gebäudes wurde an einem privilegierten Standort, im Herzen des Campus der Medizinischen Universität Wien und des Allgemeinen Krankenhauses (AKH), errichtet.

2009

Der wissenschaftliche Beirat mit internationalen Koryphäen der Molekularmedizin besuchte das CeMM zum 2. Mal. Die Mitglieder waren beeindruckt von der Entwicklung des CeMM und hoben in ihrem Bericht die Präsentationen der Studentinnen und Studenten und den kooperativen Arbeitsstil positiv hervor.

2010

Peter Koglers Kunstfassade wurde eingeweiht und alle zuvor über Wien verteilten Forschungsgruppen waren endlich unter einem Dach versammelt.

Grundsatz Nr. 2

Der Mensch im Mittelpunkt. Revolutionäre Fortschritte in der Humanbiologie bestimmen die Forschung am CeMM: Unser Ziel ist ein neues Verständnis der molekularen Ursachen menschlicher Erkrankungen, damit neue, präzise Therapien und Diagnoseverfahren entwickelt werden können. Eine wichtige Basis dafür bildet die enge Zusammenarbeit mit der Medizinischen Universität Wien. Ca. die Hälfte der Forschungsgruppenleiterinnen und -leiter des CeMM hat auch eine Zugehörigkeit zur Medizinischen Universität Wien. Unsere PhD-Studentinnen und Studenten promovieren an der Medizinischen Universität Wien. Das CeMM ist Mitbegründer zweier Forschungseinrichtungen für seltene Erkrankungen: Das Center for Rare and Undiagnosed Diseases (CERUD), sowie das Ludwig Boltzmann Institute for Rare and Undiagnosed Diseases (LBI-RUD). Die jährliche, öffentliche Vortragsreihe „CeMM Karl Landsteiner Lecture“ widmet sich dem Thema molekulare Medizin.

2011

Die ersten CeMM PhD-Studentinnen und -Studenten graduierten. Wissenschaftsminister Karlheinz Töchterle besuchte das Institut, um die erste „Nature" Publikation zu feiern: Das CeMM hatte in Kollaboration mit der Medizinischen Universität Wien einen bis dahin unbekannten Krankheitsmechanismus der altersbedingten Makuladegeneration entdeckt. CeMM weihte das neue Forschungsgebäude ein.

2012

Die Brain Lounge wurde eröffnet, ein spezieller Kunstraum, der dem Denken und neuen Ideen gewidmet ist. Eine Umfrage von „The Scientist" wählte CeMM zum besten akademischen Arbeitsplatz in Europa. CeMMs erste Spin-off Firma Haplogen wurde gegründet.

Grundsatz Nr. 3

Neue Kultur der Super-Kooperation. Wir sind stets darum bemüht, die Zusammenarbeit innerhalb des Instituts zu verbessern und ein Maximum an Effizienz – gepaart mit Freude an der Arbeit – zu erreichen. Das CeMM lebt ein Arbeitsklima mit flacher Hierarchie, offenen Türen und intensiver Kommunikationskultur. Das Ergebnis sind starke Kooperationen und tragfähige Netzwerke, die unter den Alumni weiterbestehen, lange nachdem sie das CeMM verlassen haben. Die intensive Zusammenarbeit findet insbesondere zwischen den Gruppenleiterinnen und -leitern statt und fördert nicht nur die Exzellenz, sondern auch die ökonomische Effizienz in der Forschung.

Grundsatz Nr. 4

Qualität und Exzellenz auf jeder Ebene. Unser Ziel ist es, uns in Qualität und Exzellenz immer wieder selbst zu überbieten; denn nur Qualität inspiriert zu Qualität, und nur Exzellenz gebiert wiederum Exzellenz. Von der Fragestellung und Ausführung in der Wissenschaft, über die Kompetenz des Personals bis hin zu den Arbeitsstandards – Exzellenz und Qualität sind die fundamentalen Prinzipien aller Aktivitäten am CeMM. Das zeigt sich in den wissenschaftlichen Studien ebenso wie in der Einwerbung hochdotierter Förderungen: Der durchschnittliche Impact Factor der Publikationen ist außergewöhnlich hoch (>10); wir wurden mit über zehn ERC Grants ausgezeichnet; einige der meistzitierten Publikationen Österreichs stammen aus dem CeMM (z.B. Kampfl et al NEJM 2013); der wissenschaftliche Direktor Giulio Superti-Furga wurde 2017 zum Mitglied des wissenschaftlichen Rates des Europäischen Forschungsrates ERC berufen. Zu guter Letzt wurde das CeMM von dem Magazin „The Scientist“ als bester akademischer Arbeitsplatz Europas ausgezeichnet.

2013

Das CeMM entdeckte, dass Mutationen von Calreticulin für rund 15% der Fälle von myeloproliferativen Neoplasien (Blutkrebs) verantwortlich sind und eröffnete damit diagnostische und therapeutische Optionen für Patienten weltweit. CeMM ist Gründungsmitglied von EU-Life, einer Allianz für Exzellenz und Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Life Sciences. Das Christian Doppler Laboratorium für Chemische Epigenetik und Antiinfektiva wurde am CeMM etabliert.

2014

CeMM Forscherinnen und Forscher klärten einen Mechanismus viraler Infektionen und Superinfektionen auf, bei dem ein Immun-Reaktionsweg gegen Influenza gleichzeitig eine erhöhte Anfälligkeit für eine sekundäre bakterielle Lungenentzündung auslöst. Unter der Schirmherrschaft von Margit Fischer und in Kooperation mit der Medizinischen Universität Wien wurde Genom Austria etabliert, ein „citizen science" – und Bildungsprogramm über Genomsequenzierung. CeMM hat die EMBAnniversary-Konferenz organisiert, anlässlich der 40- und 50-jährigen Jubiläen von EMBL und EMBO.

Grundsatz Nr. 5

Investition in den wissenschaftlichen Nachwuchs. Wir bieten Studentinnen und Studenten und Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern aus über 45 Nationen eine hervorragende medizinisch-wissenschaftliche Ausbildung. In unserem international wettbewerbsfähigen PhD-Programm werden CeMMies nicht nur in allen fachlichen, rechtlichen und ethischen Aspekten der Grundlagenforschung trainiert, sondern auch ihre sogenannten Soft Skills gefördert: Am CeMM lernen junge Talente das Zusammenarbeiten in Netzwerken, wissenschaftliches Schreiben und Vortragen. CeMM Alumni erhalten hochrangige Positionen und setzen ihre Karriere z.B. in Stanford, an der EPFL, in Max Planck Instituten, der Oxford Universität, in der Pharmaindustrie, oder Start-ups, wie Haplogen, MyeloPro, Aelian Biotechnology oder Allcyte fort.

Grundsatz Nr. 6

Technologietransfer und Anwendung. Es ist ein zentrales Anliegen des CeMM, aktiv dazu beizutragen, dass Forschungsergebnisse aus der Grundlagenforschung weiterentwickelt, und im Sinne der translationalen Forschung für die Gesellschaft nachhaltig zugänglich gemacht werden. Das CeMM fördert gezielt technologische Applikationen und Anwendungen, die Gründung von Spin-offs, sowie die Lizensierungen von Patenten und Know-How und strategische Partnerschaften mit der Industrie. Durch die proaktive Herangehensweise soll sichergestellt werden, dass das CeMM seinem gesellschaftlichen Auftrag gerecht wird, zur Vorbereitung der Medizin der Zukunft beizutragen und seine Unabhängigkeit zu bewahren.

2015

Kultur- und Wissenschaftsstadtrat Andreas Mailath-Pokorny weihte die CeMM Time Capsule ein, ein Kunstprojekt und Rückzugsort, um Inspiration zu schöpfen und anonym Ideen niederzuschreiben (entworfen von Martin Walde und Giulio Superti-Furga). CeMM wurde durch einen gemeinsamen Besuch des österreichischen Bundespräsidenten Heinz Fischer sowie des Präsidenten der Italienischen Republik Sergio Mattarella geehrt. Das vom CeMM mitgegründete und von der EU geförderte LIBRA-Projekt (Leading Innovative measures to reach gender Balance in Research Activities) zur Förderung von Frauen in wissenschaftlichen Führungspositionen wurde gestartet.

2016

Das Ludwig Boltzmann Institute for Rare and Undiagnosed Diseases (LBI-RUD) wurde von der Ludwig Boltzmann Gesellschaft GmbH in Kollaboration mit dem CeMM, der Medizinischen Universität Wien und der St. Anna Kinderkrebsforschung gegründet. Das jährliche EU-Life-Strategietreffen wurde vom CeMM veranstaltet. Emmanuelle Charpentier hielt die 10. Karl Landsteiner Lecture über die Revolution der CRISPR-Cas Genom-Editierung.

Grundsatz Nr. 7

Maximale Innovation und wissenschaftliche Freiheit. Herz und Seele des CeMM ist wissenschaftliche Kreativität, zugunsten eines Erkenntnisgewinns und Wissenszuwachses. Eine Garantie der Unabhängigkeit für die Gruppenleiterinnen und -leiter stellt sicher, dass ihre Forschung ausschließlich von der wissenschaftlichen Neugierde und Exzellenz angetrieben wird. Das Klima der Zusammenarbeit und der gegenseitigen Unterstützung trägt dazu ebenso bei, wie eine inspirierende Umgebung, die Ideen ausreichend Raum gibt. Unterstützt durch das medizinische Umfeld des Allgemeinen Krankenhauses und der Medizinischen Universität Wien, ist das CeMM ein Inkubator für neue Forschungsthemen und -richtungen wie Genetik haploider Zellen, Genomik und Epigenomik von Einzelzellen, natürliche Antikörper, Superinfektionen, Entzündungsauslöser, chemische Biologie von Diabetes, Wirkstofftransporter, Zellkernstoffwechsel und Netzwerkmedizin.

Grundsatz Nr. 8

Entwicklung neuer Technologien für eine bessere Zukunft. Wir bereiten durch innovative Werkzeuge und neue Herangehensweisen den Weg für eine personalisierte Präzisionsmedizin: PLACEBO (Platform Austria for Chemical Biology), die erste akademisch genutzte Plattform zur Wirkstofferprobung in Österreich, wurde von uns entwickelt. Das CeMM ist Spitzenreiter im Bereich chemischer Proteomik und menschlicher Einzelzell-Genomik, hat in Österreich erstmals ein komplettes menschliches Genom sequenziert, erstmals ein vollständiges menschliches Epigenom kartiert und den ersten ex vivo Bluttest mit automatisierter Hochdurchsatzmikroskopie durchgeführt. Wir haben mehrere Technologien entwickelt, um Wirkstoffmechanismen aufzuklären (ersichtlich aus dem CeMM Patent-Portfolio).

2017

CeMM feierte seinen 10. Geburtstag gemeinsam mit WegbegleiterInnen aus Politik und Forschung. In der ersten Dekade entstanden am CeMM fast 650 Publikationen, und die 50. PhD Studentin hat ihren Abschluss geschafft.

Grundsatz Nr. 9

Einbeziehung der Gesellschaft durch partizipative Projekte. CeMM initiiert und beteiligt sich an verschiedenen wissenschaftlichen, kulturellen und Bildungsprojekten, um die Gesellschaft auf eine genombasierte Gesundheitsversorgung der Zukunft vorzubereiten. Wir stoßen gesellschaftliche Diskussionen über Rechte und Pflichten in der Forschung an. Kunstprojekte wie die Fassade des CeMM-Gebäudes und die Zusammenarbeit mit Künstlerinnen und Künstlern, sowie für wissenschaftliche Laien offene Veranstaltungen sind wichtige Werkzeuge, um den Dialog mit den Bürgerinnen und Bürgern aufrecht zu erhalten. Das Projekt Genom Austria, die S.M.A.R.T. Vortragsreihe, oder die Diskussionsrunden in der Brain Lounge und der Time Capsule im Gebäude des CeMM sind nur einige Beispiele für die Aktivitäten des CeMM, die den Austausch zwischen Wissenschaftlern, Künstlern und der breiten Öffentlichkeit fördern.

Grundsatz Nr. 10

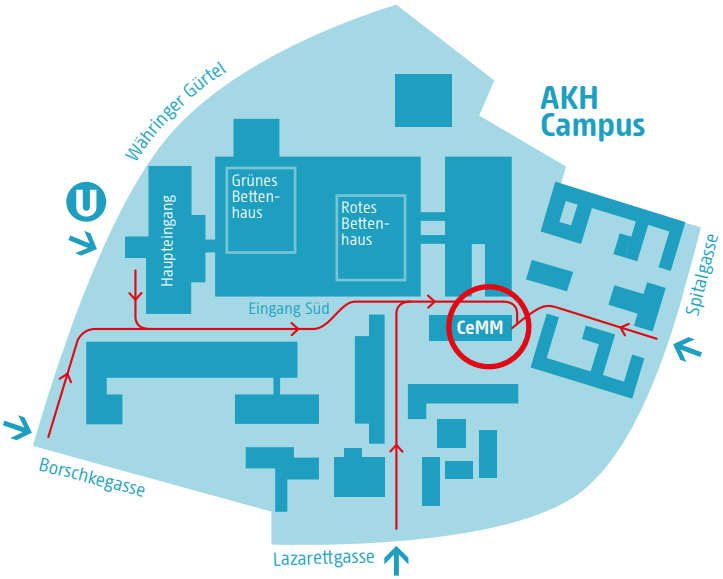
Personalisierte Lösungen wo immer möglich. Das CeMM hat in enger strategischer Partnerschaft mit der Medizinischen Universität Wien ein Programm für seltene und undiagnostizierte Erkrankungen ins Leben gerufen, um die Möglichkeiten der Genomsequenzierung für die Betroffenen nutzbar zu machen. Es hat eine Plattform für Präzisionsmedizin und hämatologische Erkrankungen geschaffen. Darüber hinaus ist das CeMM zu einem Referenzzentrum für medizinische Genomik und Epigenomik geworden. Unser Paradigma der Präzisionsmedizin basiert auf vielfältigen Ansätzen und Technologien, die am CeMM in den letzten 10 Jahren erarbeitet und entwickelt wurden, wie z.B. der Pharmacoscopy-Plattform.

2018

Die CeMM Faculty wird erweitert. Unter mehr als 100 Bewerbungen konnten sich fünf Adjunct Principal Investigators durchsetzen, die im Sinne der CeMM-Superkollaboration eng mit dem Institut verbunden sind, und zusätzliche Expertise und Training einbringen.

2019

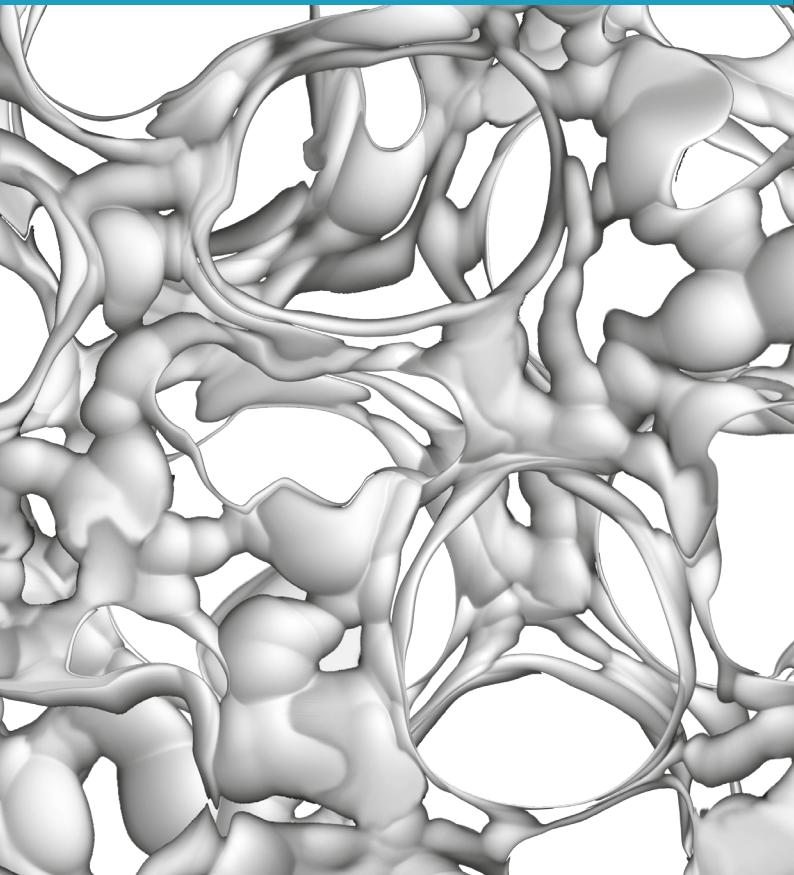
Der CeMM Alumni Club wurde gegründet, ein Netzwerk von ehemaligen MitarbeiterInnen, die trotz unterschiedlichster Karrierewege eng mit dem CeMM verbunden bleiben. Und CeMM PI Kaan Boztug wird zum wissenschaftlichen Direktor der St. Anna Kinderkrebsforschung berufen.



CeMM
Research Center for Molecular Medicine
of the Austrian Academy of Sciences
Lazarettgasse 14, AKH BT 25.3
Haupteingang, 1. Stock
1090 Wien, Österreich

Für weiterführende
Informationen besuchen
Sie unsere Webseite
www.cemm.at und/oder
kontaktieren Sie uns
office@cemm.at

Ce–M–M–

Research Center for Molecular Medicine
of the Austrian Academy of Sciences

ÖAW AUSTRIAN ACADEMY OF SCIENCES