



– for a better future –



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

## MTZ®-Award for Medical Systems Biology

wird zu

## MTZ®-Award for Systems Medicine

Ganz nach ihrem Leitgedanken „For a better future...“ verfolgt die MTZ®stiftung die Entwicklung in Wissenschaft und Forschung auf dem Gebiet der Humanmedizin und stößt damit immer wieder in neue Dimensionen bei der Erforschung von Krankheitsursachen und der Entwicklung von Arzneimitteln. Der Fortschritt im Bereich der systembiologischen Forschung sowohl von der experimentellen als auch computergestützten Seite ist in den letzten Jahrzehnten rasant vorangekommen und findet nun Anwendung in der Systemmedizin. Um diesen Entwicklungsschritt Rechnung zu tragen, wird der *MTZ®-Award for Medical Systems Biology* in *MTZ®-Award for Systems Medicine* umbenannt.

Mit dem **MTZ®-Award for Systems Medicine 2022** sollen herausragende Promotionen der jungen wissenschaftlichen Exzellenz ausgezeichnet werden, die bahnbrechende Forschungsergebnisse der Spitzenklasse auf dem Gebiet der systemorientierten Gesundheitsforschung erzielt haben.

Durch neue und verbesserte experimentelle Methoden und moderne Hochdurchsatztechnologien nimmt die Flut an Daten sowohl auf molekularer als auch Patientenebene enorm zu. Nur mit Softwarewerkzeugen zur bioinformatischen Verarbeitung kann diese Menge an Daten erfasst und analysiert werden. Die große Herausforderung ist dabei, aus der Fülle von Informationen die zu erkennen und zu nutzen, die zum Erkenntnisgewinn bei Erkrankungen beitragen. Intelligente Algorithmen zur mathematischen Modellierung und Simulation komplexer biologischer Systeme leisten einen entscheidenden Beitrag, systemorientierte Informationen mit klinischen Patientendaten zu verbinden.

Die Systemmedizin stellt sich diesen neuen Herausforderungen hin zu einer immer mehr auf den Patienten maßgeschneiderten Medizin und ist damit preiswürdig. Dies möchte die MTZ-Stiftung mit ihrem MTZ®-Award for Systems Medicine 2022 prominent hervorheben.

Der Preis wird entsprechende Forschungsansätze und –ergebnisse zukünftig in besonderem Maße auszeichnen. In der klinischen Anwendung wird es somit möglich sein, auf den Patienten maßgeschneiderte Präventionsmaßnahmen auszuarbeiten, individuelle Diagnosen zu erstellen oder effiziente Therapien zu verfolgen.

Diese Ausrichtung hin zu einer individualisierten Medizin/Systemmedizin findet in den Förderungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) starke Berücksichtigung. **Die MTZ®stiftung möchte mit ihrem Preis diese zukunftsweisende Ausrichtung der Gesundheitsforschung klar unterstützen.**

Über die Auslobung des *MTZ<sup>®</sup>-Awards for Systems Medicine 2022* sollen innovative Forschungsansätze auf dem Gebiet der systemorientierten Gesundheitsforschung gewürdigt werden. Der Schwerpunkt der auszuzeichnenden Promotion kann dabei sowohl eine molekulargenetische, klinische, mathematische als auch informatische Herangehensweise verfolgen. Sie soll aber in einem klaren interdisziplinären Umfeld erarbeitet worden sein, um dem Charakteristikum der Systemmedizin, einer interdisziplinären Arbeitsweise, gerecht zu werden. Erst durch den Austausch zwischen den Expertisen werden komplexe, miteinander vernetzte biologische Phänomene enträtselt und für die personalisierte Medizin nutzbar gemacht.

Der Förderpreis wird von der **MTZ<sup>®</sup>stiftung** vergeben und hebt herausragende Promotionen aus der Systemmedizin an prominenter Stelle hervor. Er verleiht dem vielversprechenden wissenschaftlichen Nachwuchs besondere Sichtbarkeit und öffentliche Anerkennung. Hierzu arbeitet die MTZ<sup>®</sup>stiftung mit dem **Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)** sowie dem Projektträger Jülich (PtJ) zusammen.

Der *MTZ<sup>®</sup>-Award for Systems Medicine 2022* wird unter dem neuen Namen zum ersten Mal ausgelobt, findet sich aber in der erfolgreichen Reihe des *MTZ<sup>®</sup>-Award for Medical Systems Biology* wieder, der seit 2008 bereits an 21 exzellente Preisträgerinnen und Preisträger vergeben wurde.

Die **Bewerbungsfrist** für den *MTZ<sup>®</sup>-Award for Systems Medicine 2022* endet am **18. Februar 2022**. Es ist ein Preisgeld von insgesamt 10.000 € ausgelobt. Die Preissumme ist teilbar und soll für die drei besten **Promotionen** vergeben werden. Die feierliche Preisverleihung findet (unter Vorbehalt der Pandemieentwicklung) während der 8. Internationalen Konferenz „Systems Biology of Mammalian Cells“ im Mai 2022 in Heidelberg statt.

Nähere Informationen sowie erforderliche Details für eine erfolgreiche Bewerbung finden sich im Internet unter [www.mtzstiftung.de](http://www.mtzstiftung.de), [www.systembiologie.de](http://www.systembiologie.de) oder beim Projektträger Jülich, PtJ unter [www.fz-juelich.de/ptj/systembiologie](http://www.fz-juelich.de/ptj/systembiologie).