Curriculum Vitae Prof. Dr. Michael Reth

Name: **Michael Reth**
Geboren: **8. November 1950**

Akademischer und beruflicher Werdegang

seit 2007	wissenschaftlicher Direktor des BIOSS Centre for Biological Signalling Studies
seit 1996	Professor für Molekulare Immunologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
1996 - 1998	Außerordentlicher Professor, Max-Planck-Institut für Immunologie, Freiburg
1988	Habilitation an der Universität zu Köln
1985 - 1988	Gruppenleiter am Institut für Genetik, Universität zu Köln

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten (Auswahl)

2014 - 2017	TRR130 The resting state of B lymphocytes
2007 - 2014	CRC746, Modifications and adaptor function of the B cell signalling proteins Syk and SHP-1 (P7)
2007 - 2012	BMBF, Freiburg Initiative for Systems Biology (FRISYS)
2007 - 2017	BIOSS EXC294, Center for Biological Signalling Studies (BIOSS): from analysis to synthesis

2002 - 2013 CRC620, Production and analysis of B-cell mutant mice with the Cre/loxP method (B5)

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien (Auswahl)

2008 Mitglied, American Association of Immunologists

seit 2005 Mitglied, Advisory Board of the of the IDI Institute, Harvard University, USA

seit 2003 Editorial Board, Annual Review of Immunology

1992 - 2007 Editorial Board, European Journal of Immunology

seit 1990 Transmitting Editor, International Immunology

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften (Auswahl)

seit 2018 Mitglied der National Academy of Sciences, USA

2015 Jürgen-Manchot-Forschungsprofessur für Experimentelle Infektionsmedizin

2014 Paul Ehrlich-Preis

2012 - 2017 ERC Advanced Grant

2009 Schering-Plough-Preis

seit 2006 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina

1995 Gottfried-Wilhelm-Leibniz Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)

1995 EMBO-Mitglied

1988 Heinz Maier-Leibnitz-Preis

1982 Postdoctoral Fellowship, DFG

Wissenschaftliche Schwerpunkte

Schwerpunkte seiner Arbeit sind die Struktur und Funktion der Antigenrezeptoren auf B-Zellen und die Signalleitung in aktivierten Lymphozyten. Seine Arbeiten führten zur erstmaligen Beschreibung der Signalunterheiten des B-Zell-Antigenrezeptors, nämlich des Ig-α/Ig-β-Heterodimers.

Zudem identifizierte er erstmals das Tyrosine Activation Motif (ITAM), über das alle Antigenrezeptoren Signale ins Zytosol weiterleiten. Seine neueren Arbeiten befassen sich sowohl mit der Organisation des BCR auf lebenden Zellen als auch mit der Signalleitung von diesem Rezeptor. Hier gelang seiner Arbeitsgruppe erstmalig die Identifizierung eines wichtigen Adaptorproteins (SLP-65), welches für die Differenzierung der B-Zellen von entscheidender Bedeutung ist und als Tumorsuppressor-Gen während der B-Zell-Entwicklung wirkt. Diese Arbeiten könnten somit neue Einblicke in die Entstehung von B-Zell-Tumoren (Leukämien) bei Kindern geben.