Curriculum Vitae Prof. Dr. Peter Carmeliet

Name: **Peter Carmeliet**
Geboren: **8. Dezember 1959**

Forschungsschwerpunkte: Angiogenese, Neurogenese, Zellpathologie, VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor), Amyotrophe Lateralsklerose, Onkologie

Peter Carmeliet ist ein belgischer Biomediziner und Onkologe. Sein Ansatz, die Forschung zur Bildung von Nervenzellen und dem Wachstum von Blutgefäßen zu verbinden, hat den Weg bereitet für die Entwicklung neuartiger medikamentöser Therapien von neurodegenerativen Erkrankungen und bösartigen Tumoren.

Akademischer und beruflicher Werdegang

2019	Wissenschaftlicher Gründungsdirektor bei Montis Biosciences
2018	Gastprofessur am State Key Laboratory of Ophthalmology (SKLO) at Zhongshan Ophthalmic Center (ZOC), Sun-Yat-Sen University (SYSU), China
2015	Chefberater für wissenschaftliche Strategiefragen beim Pharmaunternehmen Oxurion and Oncurious, Leuven, Belgium
2015	Gastwissenschaftler am Department of Pharmacology, Kitasato University, Kanagawa, Japan
2008 - 2015	Direktor am Vesalius Research Center, Löwen (heute VIB-KU Leuven Center for Cancer Biology (CCB), Belgien
2004	Gastprofessur an der Dartmouth University, New Hampshire, USA
seit 2000	Ordentliche Professur am Lehrstuhl Medizin der Universität Löwen, Belgien
seit 1999	Professur am Cardiovascular Research Institute Maastricht, Niederlande
1998 - 2000	Professur an der Universität Löwen, Belgien

1996 - 2008	Beigeordneter Direktor des Zentrums für Transgene Technologie und Gentherapie an der Universität Löwen, Belgien
1995 - 1997	Gastprofessur an der Freien Universität Brüssel, Belgien
1994 - 1998	Lehrbeauftragter an der Fakultät für Medizin der Universität Löwen, Belgien
1994 - 1996	Wissenschaftliche Mitarbeit an der Cleveland Clinic Foundation, USA
1990 - 1994	Wissenschaftliche Mitarbeit beim Belgischen Nationalfonds für Wissenschaftliche Forschung (NFWO)
1990 - 1992	Postdoctoral Researcher am Whitehead Institute des MIT, USA
1989 - 1990	Postdoctoral Researcher als Forschungsstipendiat der NATO und der D. Collen Forschungsstiftung
1989	Ph.D. an der Universität Löwen, Belgien
1984	Dr. med. an der Universität Löwen, Belgien
1978 - 1981	Gastwissenschaftler in den USA an den Universitäten von San Francisco, Baltimore und der Harvard Medical School in Boston

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

2009	European Research Institute für Integrierte Zellpathologie (ERI-ICP)
1998	Sekretär der Europäischen Vereinigung für Gefäßbiologie
1998	Ratsmitglied der Internationalen Gesellschaft für Thrombose und Hämostase
1996	Mitglied des Rates der Europäischen Vereinigung für Gefäßbiologie

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

seit 2022	Advanced Grant „MystIMEC – Endothelia immunosuppressive mystery genes for alternative immunotherapy: artificial intelligence-driven target discovery and lipid nanoparticle/RNA-based target validation“, Europäischer Forschungsrat ERC
seit 2008	Steuerung des Labors des Vesalius Research Centers in Löwen für Angiogenesis und Neurovascular Link

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

2019	APVBO Award der Asia Pacific Vascular Biology Organization, Guangzhou, China
2019	Terry Wagner Lecture, Grover Conference, Sedalia, Colorado, USA

2019	Honorary Skou Professor der Universität Aarhus, Dänemark
2019	Mitglied der Academia Europaea
2018	A.H.-Heineken-Preis für Medizin
2018	Léopold-Griffuel-Preis
2017	Mitglied der Königlich Niederländischen Akademie der Wissenschaften
2016	Anitschkow-Preis der European Atherosclerosis Society
2015	Verleihung des Adelstitels „Baron“ durch den belgischen König Filip
2013	Hubertus Wald-Preis der Hubertus Wald-Stiftung
2011	Blaise Pascal-Medaille in Medizin und Lebenswissenschaften der Europäischen Akademie der Wissenschaften und Künste
2010	Ernst Jung-Preis für Medizin
2010	Ehrendoktorwürde der Goethe-Universität Frankfurt am Main
2010	ERC Advanced Grant
seit 2010	Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
2008	Francqui Lehrstuhl an der Universität Brüssel, Belgien
2005	Interbrew-Baillet Latour Prize
seit 2004	Gewähltes Mitglied der Internationalen Gesellschaft für Herzforschung
seit 2004	Gewähltes Mitglied der Internationalen Gesellschaft für Klinische und Angewandte Thrombose und Hämostase
2002	Einladung zur Nobel Forum Lecture durch das Nobel-Komitee und das Karolinska Institut
2002	Francqui-Preis in der Kategorie Medizin der Königlich Belgischen Akademie der Wissenschaften
2002	Liliane Bettencourt Life Sciences Award
1996	Medaille der Britischen Gesellschaft für Hämatologie, UK

Forschungsschwerpunkte

Peter Carmeliet ist ein belgischer Biomediziner und Onkologe. Sein Ansatz, die Forschung zur Bildung von Nervenzellen und dem Wachstum von Blutgefäßen zu verbinden, hat den Weg bereitet für die Entwicklung neuartiger medikamentöser Therapien von neurodegenerativen Erkrankungen und bösartigen Tumoren.

Seine Arbeiten beschäftigen sich vor allem mit der molekularen Untersuchung von Wachstumsfaktoren von Blutgefäßen wie dem VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor), die u. a. bei der Krebsentstehung und bei der Versorgung von Tumoren mit Nährstoffen von zentraler Bedeutung sind.

Carmeliet stellte die ersten transgenen VEGF-Knockout/Mäuse her und entdeckte, dass Blutgefäße ohne ausreichende Wachstumsfaktoren wie VEGF nicht wachsen. 2001 wies Carmeliet darüber hinaus nach, dass niedrige VEGF-Konzentrationen bei Mäusen und Menschen auch zur Degeneration von bestimmten Nervenzellen, den Motoneuronen, führen, die für Krankheitsbilder wie die ALS (Amyotrophe Lateralsklerose) symptomatisch sind. Damit eröffnete er neue patentierte Therapieansätze.