

Prof. Dr. Jens Timmer



Leiter der Abteilung für Datenanalyse und Modellierung dynamischer Prozesse
in den Lebenswissenschaften - Physikalisches Institut - Universität Freiburg

SMART-NAFLD Co-Koordinator

Rolle in LiSyM-Krebs

- Koordinator und Projektleiter in SMART-NAFLD
- Projektleiter in C-TIP-HCC
- Schwerpunkt auf der dynamischen Modellierung von Signalwegen, die durch Zytokine und Wachstumsfaktoren ausgelöst werden, um Einblicke in Mechanismen zu gewinnen, die bei Fettlebererkrankungen verändert werden

Fachkenntnisse

- Entwicklung von mathematischen Methoden für die mathematische Modellierung insbesondere in der Zellbiologie
- Anwendung dieser Methoden in enger Zusammenarbeit mit experimentellen Gruppen zur Beantwortung spezifischer biologischer Fragen
- Signalwege bei der Regeneration der Leber

Abschlüsse

- 1999, Habilitation in Physik am Physikalischen Institut, Freiburg
- 1994, Promotion in Physik am Physikalischen Institut, Freiburg
- 1990, Diplom am Physikalischen Institut, Freiburg
- Studium der Physik an den Universitäten Oldenburg und Freiburg

Berufserfahrung

- Seit 2005, Ordentlicher Professor für Theoretische Physik und ihre Anwendung in den Lebenswissenschaften, Physikalisches Institut, Universität Freiburg
- 2012 - 2020, Geschäftsführender Direktor, Freiburger Zentrum für Systembiologie
- 2009 - 2013, Co-Direktor, School Life Science, Freiburg Institute for Advanced Studies
- 1999 - 2005, Außerordentlicher Professor, Physikalisches Institut, Universität Freiburg
- 1998, Mitbegründer der The Scientific Consulting Group GmbH, 2007 aufgeteilt in die seleon GmbH und die TNI medical AG
- Forschungsaufenthalte an der Boulder University, EPFL Lausanne, New York University, Humboldt Universität, Max-Planck Institut für Physik komplexer Systeme Dresden, Universität Potsdam, Universität Heidelberg
- 1994 - 1998, Gruppenleiter, Zentrum für Datenanalyse und Modellierung, Universität Freiburg
- 1992 - 1994, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Abteilung für Psychiatrie, Universitätsklinikum Freiburg

Ehrungen und Auszeichnungen (Auswahl)

- 2011, Hector Research Award

Publikationen

2025-12-01	On the different flavours of practical identifiability <i>Current Opinion in Systems Biology</i>
2025-11-01	Diclofenac and acetaminophen dim the acute-phase response but amplify expression of the iron regulator hepcidin in liver cancer cells <i>Cell Systems</i>
2025-01-07	Phase separation of initiation hubs on cargo is a trigger switch for selective autophagy <i>Nature Cell Biology</i>
2024-01-12	Basal MET phosphorylation is an indicator of hepatocyte dysregulation in liver disease <i>Molecular Systems Biology</i>
2023-07-04	Basal MET Phosphorylation is an Indicator of Hepatocyte Dysregulation in Liver Disease (preprint) <i>bioRxiv</i>
2022-01-01	MSPypeline: a python package for streamlined data analysis of mass spectrometry-based proteomics <i>Bioinformatics Advances</i>