



Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-
Württemberg

📅 10.12.2018

FORSCHUNG

Landesforschungspreis 2018 geht an Bernhard Schölkopf und Andreas Trumpp



📷 MWK BW / Jan Potente

Professor Dr. Bernhard Schölkopf vom Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme in Tübingen und Stuttgart sowie Prof. Dr. Andreas Trumpp vom Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) und vom Stammzellinstitut HI-STEM in Heidelberg erhalten in diesem Jahr den Landesforschungspreis Baden-Württemberg. Die Auszeichnung für Spitzenleistungen in der Grundlagenforschung und der Angewandten Forschung ist mit je 100.000 Euro dotiert. Theresia Bauer, Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst, wird im Rahmen eines Festakts am 10. Dezember 2018 in der Staatsgalerie Stuttgart die Preisträger ehren.

„Spitzenwissenschaftler wie Bernhard Schölkopf und Andreas Trumpp haben großen Einfluss auf die

entfalten eine enorme Anziehungskraft. Das hilft uns in unseren Bemühungen, die notwendige kritische Masse an wissenschaftlicher Exzellenz aufzubauen, um auch künftig an der Weltspitze zu bleiben“, betonte Theresia Bauer, Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst.

Prof. Dr. Bernhard Schölkopf wird mit dem **Landesforschungspreis für Grundlagenforschung** ausgezeichnet. Mit seiner herausragenden Forschung auf internationalem Spitzenniveau gilt der Informatiker als eine zentrale Figur auf dem Gebiet des maschinellen Lernens. Der Gründungsdirektor des Max-Planck-Instituts für Intelligente Systeme in Stuttgart und Tübingen erforscht Algorithmen, mit denen Computerprogramme Vorhersagen über neue Situationen machen können. Die Methoden des maschinellen Lernens wiederum bilden die Grundlage der Künstlichen Intelligenz und prägen als Schlüsseltechnologie der digitalen Revolution unsere Gegenwart und Zukunft. Dabei trägt das Forschungsgebiet der sogenannten „Kern-Methoden“ zur Entwicklung zuverlässiger intelligenter Systeme maßgeblich bei. Und Bernhard Schölkopf legte mit seiner Grundlagenforschung die Basis dafür. Die Verankerung der Kern-Maschinen in Statistik, Optimierung und Funktionalanalyse ist ein Grund dafür, dass maschinelles Lernen heute als eine Kerndisziplin der Informatik gilt. Auch Schölkopfs aktuelle Forschung zur Kausalität gilt als wegweisend. Inzwischen hat er das herausragende Potenzial dieses Ansatzes gezeigt und steht weltweit für die Verbindung des maschinellen Lernens mit der kausalen Modellierung. Damit lieferte der vielfach ausgezeichnete Wissenschaftler die Basis für herausragende zukünftige Arbeiten nicht nur im akademischen Bereich – auch intelligente Systeme wie Roboter und autonome Fahrzeuge werden von diesen Methoden beeinflusst sein.

Der **Landesforschungspreis für Angewandte Forschung** geht in diesem Jahr an **Prof. Dr. Andreas Trumpp**. Er leitet die Abteilung „Stammzellen und Krebs“ im Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) und gründete 2008 das Heidelberger Institut für Stammzelltechnologie und Experimentelle Medizin (HI-STEM gGmbH), eine Public-Private Partnership des DKFZ und der Dietmar Hopp-Stiftung. Nach Einschätzung des Vorstandsvorsitzenden des DKFZ, Prof. Dr. Michael Baumann, „ist Andreas Trumpp einer der weltweit herausragenden Wissenschaftler auf dem Gebiet ‚Stammzellen und Krebs‘. Seine Forschungsarbeiten haben dieses Gebiet maßgeblich geprägt.“ Seit Jahren verfolgt Andreas Trumpp mit herausragenden Forschungsarbeiten das Ziel, aus wissenschaftlichen Erkenntnissen der Stammzellforschung neue Behandlungsstrategien gegen Krebs und insbesondere gegen die metastatische Ausbreitung der Tumoren zu entwickeln. Auf dem Weg dorthin hat er mit seinem Forscherteam und Kollegen zahlreiche Ergebnisse erzielt, die möglicherweise bald schon Krebspatienten zugute kommen könnten. Dazu zählt die Entdeckung des Potenzials so genannter „schlafender“ Stammzellen für die Krebstherapie, aber auch die Identifikation der Stammzellen, die für die metastatische Ausbreitung von Brustkrebs im Körper verantwortlich sind. Beim Bauchspeicheldrüsenkrebs wiederum, der bislang kaum erfolgreich behandelt werden kann, fanden Forscher um Andreas Trumpp und Martin Sprick heraus, wie die Tumorzellen Resistenz gegen Krebsmedikamente entwickeln. Einen weiteren Ansatzpunkt für neue Therapien entdeckten Andreas Trumpp und Kollegen bei der Akuten Myeloischen Leukämie (AML). Diese besonders aggressive Form von Blutkrebs kehrt nach zunächst erfolgreicher Therapie sehr häufig zurück. Auch dafür sind therapieresistente Stammzellen verantwortlich.

[Anlage 1 - Prof. Dr. Bernhard Schölkopf](#)

[Anlage 2 - Prof. Dr. Andreas Trumpp](#)

Kontaktdaten der Preisträger:

Prof. Dr. Bernhard Schölkopf

Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme

Max-Planck-Ring 4, 72076 Tübingen, Tel. 07071 601-551

bernhard.schoelkopf@tuebingen.mpg.de

Prof. Dr. Andreas Trumpp

Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)

Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, Tel. 06221 42-3900

a.trumpp@dkfz.de