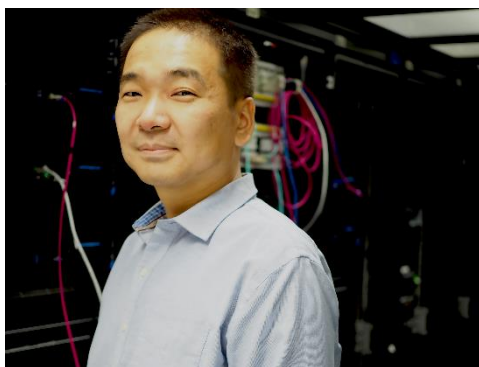


## Pressemitteilung

### **Neue Arbeitsgruppe AMBIOM: Jianxu Chen will „Augen und Gehirne“ entwickeln**

Dortmund, 20. September 2021. In der medizinischen Bildgebung fallen enorme Datenmengen an, die sich ohne künstliche Intelligenz (KI) weder effizient verwalten, noch adäquat auswerten lassen. Das ISAS hat daher die Abteilung Biospektroskopie von Prof. Dr. Matthias Gunzer um eine neue Arbeitsgruppe erweitert. Ziel der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Nachwuchsgruppe AMBIOM – Analysis of Microscopic BIOMedical Images – ist es, einen hohen analytischen Durchsatz von Mikroskop-Aufnahmen zu ermöglichen. Unter der Leitung von Dr. Jianxu Chen, einem ausgewiesenen Experten für biomedizinische Bildanalyse und Deep Learning, will die Arbeitsgruppe bis 2026 Algorithmen und Methoden (Open Source) entwickeln, mit denen sich weltweit unzählige Bilddaten automatisiert, schnell und wirtschaftlich analysieren lassen. „Meine Leidenschaft ist es, Augen und Gehirne für Computer zu entwickeln, um damit Bilderdaten in medizinischen oder biologischen Studien zu verstehen“, sagt Chen. So sollen die Arbeiten bei AMBIOM künftig beispielsweise breit angelegte neue Studien zur Entstehung von Erkrankungen und ihren Folgen auf der Ebene ganzer Organe und Organsysteme erlauben. Außerdem sollen die am ISAS entwickelten KI-Analyseverfahren Ärzt:innen bei Diagnose- und Therapie-entscheidungen unterstützen.

Chen hat sich bei seiner Forschung auf die Entwicklung skalierbarer KI-basierter biomedizinischer Bildanalysealgorithmen konzentriert, insbesondere für große 3D-Mikroskopie-Bilddaten. Vor seinem Wechsel zum ISAS war der 33-Jährige vier Jahre am Allen Institute for Cell Science in Seattle tätig. Für die neue Aufgabe ist er mit seiner vierköpfigen Familie nach Dortmund gezogen.



Dr. Jianxu Chen hat seine Forschungsarbeit am ISAS aufgenommen. © ISAS (Das Porträt ist in hoher Auflösung verfügbar und darf für die redaktionelle Berichterstattung zum Institut kostenfrei genutzt werden.)

#### **ISAS Pressestelle**

Bunsen-Kirchhoff-Str. 11  
44139 Dortmund

[www.isas.de/presse](http://www.isas.de/presse)

Sara Rebein

T: +49 (0)2 31.13 92-234  
E: [sara.rebein@isas.de](mailto:sara.rebein@isas.de)

## **Über das ISAS**

Das Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS – e.V. entwickelt leistungsfähige und wirtschaftliche Analyseverfahren für die Gesundheitsforschung. Mit seinen Innovationen trägt es dazu bei, die Prävention, Frühdiagnose und Therapie von Krankheiten zu verbessern. Ziel des Instituts ist es, die personalisierte Therapie voranzutreiben. Dafür kombiniert das ISAS Wissen aus Chemie, Biologie, Pharmakologie, Physik und Informatik. Das Institut arbeitet eng mit Universitäten im In- und Ausland zusammen, etwa durch gemeinsame Berufungen. Außerdem kooperiert es mit nationalen und internationalen Partnern aus der Wissenschaft und Industrie. Das ISAS wurde 1952 gegründet und beschäftigt ca. 200 Mitarbeiter:innen aus 20 Nationen.