

CODING LIFE

Leben gestalten mit biologischen Werkzeugen

Infektionsbiologie steht im Mittelpunkt der Arbeit des interdisziplinären Centre for Structural Systems Biology (CSSB) in der Science City Hamburg Bahrenfeld. Es nutzt insbesondere modernste bildgebende Verfahren, um beispielsweise Wechselwirkungen menschlicher Zellen mit Mikroben zu verstehen und die Wege von Infektionen bis ins kleinste Detail nachzuvollziehen. Vier Universitäten und sechs Forschungseinrichtungen arbeiten an diesen Fragen im CSSB zusammen. Sie stellen sich damit dem internationalen Wettbewerb und ihr Ziel ist, in einem integrativen Ansatz neue grundlegende Erkenntnisse in der Infektionsbiologie zu gewinnen. Das CSSB ist eine Kooperation ohne Rechtspersönlichkeit. Alle Partner handeln ausschließlich in eigenem Namen und auf eigene Verantwortung.

www.cssb-hamburg.de

Der Akademie der Wissenschaften in Hamburg gehören herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Disziplinen aus Norddeutschland an. Sie trägt dazu bei, die Zusammenarbeit zwischen Fächern, Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Institutionen zu intensivieren. Sie fördert Forschungen zu gesellschaftlich bedeutenden Zukunftsfragen und wissenschaftlichen Grundlagenproblemen und macht es sich zur besonderen Aufgabe, Impulse für den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu setzen. Die Grundausrüstung der Akademie wird finanziert von der Freien und Hansestadt Hamburg. Präsident der Akademie ist Prof. Dr. Mojib Latif. Die Akademie der Wissenschaften in Hamburg ist Mitglied in der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften sowie der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

www.awhamburg.de



CODING LIFE –

Leben gestalten mit biologischen Werkzeugen

Was wäre, wenn wir das Leben nicht nur verstehen, sondern auch aktiv programmieren? Auf der Veranstaltung „Coding Life“ tauchen wir in die synthetische Biologie ein. Das Prinzip: Zellen funktionieren wie winzige Hightech-Computer. Sie lesen den genetischen Code, den Forschende umschreiben, ergänzen oder völlig neu erfinden.

Die Fortschritte in diesem Bereich sind rasant – maßgeblich vorangetrieben durch Künstliche Intelligenz. Moderne KI-Modelle können heute komplexe Proteinstrukturen innerhalb von Sekunden berechnen und sogar neue, maßgeschneiderte Proteine entwerfen. Bereits in naher Zukunft könnten sogenannte KI-Agenten den nächsten großen Effizienzsprung ermöglichen: Sie planen Experimente zunehmend eigenständig, werten Daten aus und optimieren biologische Designs – bei stetig abnehmendem Bedarf an menschlichem Eingreifen.

Diese absehbare Automatisierung wirft drängende Fragen auf: Was dürfen wir verändern? Wie viel Kontrolle sollten wir autonomen KI-Systemen künftig überlassen? Wem gehört das maschinell generierte Wissen? Denken wir noch selbst oder prompten wir nur noch?

Kommen Sie mit Expertinnen und Experten ins Gespräch. Gestalten Sie mit.

Wenn Sie vor Ort sein wollen, ist eine verbindliche Anmeldung zu dieser Veranstaltung erforderlich:
www.cssb-hamburg.de/codinglife

PODIUMSDISKUSSION

MONTAG, 8. JUNI 2026

19 – 21 UHR

**Baseler Hof, Gartensaal
Esplanade 15, 20354 Hamburg**

PODIUM

PD Dr. Jens Bohne

Gruppenleiter an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH)

Prof. Dr. Jens Bosse

Gruppenleiter des Centre for Structural Systems Biology (CSSB)
Medizinische Hochschule Hannover (MHH)

Prof. Dr. Blanche Schwappach-Pignataro

Dekanin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE)
Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Hamburg (AdWHH)

MODERATION

Angela Grosse

Wissenschaftsjournalistin



Im Anschluss an die eineinhalbstündige Diskussion besteht die Möglichkeit, sich bei Gesprächen mit der Expertin und den Experten noch vertieft auszutauschen.