

Infektionsbiologie steht im Mittelpunkt der Arbeit des neuen interdisziplinären Zentrums für Strukturelle Systembiologie CSSB auf dem Campus von DESY in 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. Drei 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](http://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 Grundausstattung 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.

[www.awhamburg.de](http://www.awhamburg.de)



# Neue Erreger bändigend Virusforschung mit KI

# NEUE ERREGER BÄNDIGEN

Wenn Viren, Bakterien, Parasiten in den Körper eindringen, können sie Krankheiten übertragen oder auslösen. Der Körper verteidigt sich auf vielfältigste Art und Weise, nicht immer erfolgreich. Wer die Strategien der Erreger kennt, kann das Krankheitsgeschehen beeinflussen, vielleicht auch stoppen und heilen.

Doch wer sind diese Erreger? Wie sieht ihre Feinstruktur aus? Wie manipulieren sie menschliche Zellen? Wie erforscht man diese überaus vielfältigen Prozesse? Kann ‚Künstliche Intelligenz‘ uns dabei helfen? Wenn ja, wie? Welche Werkzeuge aus dem Bereich der Künstlichen Intelligenz sind hilfreich dafür? Darüber möchten wir uns auf dieser Veranstaltung mit Ihnen austauschen.

Wir laden alle Hamburgerinnen und Hamburger herzlich ein, sich an diesem Gespräch zu beteiligen.

Wir, die Wissenschaftler:innen des CSSB, erforschen die Struktur und Funktion von Erregern und ihre Wechselwirkungen mit dem menschlichen Körper. Ziel unserer interdisziplinären Arbeit ist, neuartige Arzneimittel zu entwickeln und zu besseren Behandlungsmöglichkeiten bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten beizutragen. So wollen wir auch die Infektionsforschung in Hamburg stärken.

Wenn Sie vor Ort sein wollen, ist eine verbindliche Anmeldung zu dieser Veranstaltung erforderlich:

[www.cssb-hamburg.de/ki](http://www.cssb-hamburg.de/ki)

# PODIUMSDISKUSSION

DIENSTAG · 20. SEPTEMBER 2022

19 – 21 UHR

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

## GRUSSWORT

Mitglied der Akademie der Wissenschaften  
in Hamburg (AdWHH)

## PODIUM

### **Prof. Dr. Maya Topf**

Gruppenleiter des Zentrums für Strukturelle  
Systembiologie (CSSB)

Leibniz-Institut für Virologie (LIV)

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

### **Prof. Dr. Blanche Schwappach-Pignataro**

Dekanin der Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf (UKE)

Mitglied der Nationale Akademie der  
Wissenschaften Leopoldina

### **Prof. Dr. Kay Grünewald**

Wissenschaftlicher Direktor des Zentrums für  
Strukturelle Systembiologie (CSSB)

Leibniz-Institut für Virologie (LIV)

Universität Hamburg (UHH)

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.