



START DER **BILLION MOLECULES AGAINST COVID-19** **JEDI GRANDCHALLENGE**

JEDICovid19Challenge

- Die Joint Europäische Disruptive Initiative (JEDI) startet den großen Wettbewerb ***Billion Molecules against Covid-19***. Dieser JEDI GrandChallenge zielt darauf ab, den Gewinnern **Preise von bis zu 2 Millionen Euro** anzubieten.
- Der Challenge steht den besten Wissenschafts- und Technologieteams der Welt offen und hat ein Ziel: **Milliarden von Molekülen zu untersuchen**, um diejenigen herauszufinden, die eine blockierende Wirkung auf den SARS-CoV-2 haben, und um damit **den Weg zu einer therapeutischen Behandlung entscheidend abzukürzen**.
- Die gegenwärtige massive Gesundheits- und Gesellschaftskrise hat unterstrichen, wie sehr wir eine bessere Antizipation, ein interdisziplinäres Vorgehen und eine möglichst agile Methode brauchen. Die Herausforderung liegt konkret **an der Schnittstelle von Epidemiologie, Hochleistungsrechnen, Molekularbiologie und Künstlicher Intelligenz**.
- Daher schreiben wir den *Billion Molecules against Covid19 GrandChallenge* nach dem Ansatz der amerikanischen DARPA (Advanced Research Projects Agency) aus, als dem **ersten Wettbewerb in Europa, der auf diesen Grundlagen** ausgerichtet ist.
- **Der AXA Research Fund und Merck** sind unsere ersten Partner, und bringen JEDI eine starke Unterstützung.

- **Wir appellieren an alle interessierten privaten und öffentlichen Akteure** - Regierungen, Wirtschaft, Stiftungen - sich an dieser einzigartigen und globalen Initiative **zu beteiligen und zu unterstützen**
- JEDI hat ein **Wissenschaftliches Komitee von Weltklasse** zur Begleitung dieser Herausforderung gebildet. Ihm gehören bedeutende wissenschaftliche Persönlichkeiten aus Europa, Asien und Amerika an.
- Eine weiterer einzigartiger Aspekt dieses GrandChallenge ist die Einbeziehung der **wissenschaftlichen Gemeinschaft in seine Konzeption**. Wir laden die Wissenschaft dazu ein, uns bis zum Start des Grand Challenge, ihre Vorstellungen zum Wettbewerb wie zu den Erfolgskriterien mitzuteilen.

<http://covid19.jedi.group>

www.jedicovid19.org

#JEDICovid19Challenge

Berlin, Boston, Brüssel, London, Paris, Rom, Seoul, 8. April 2020

Da die Welt vor einer der schwersten Krisen und Herausforderungen der modernen Geschichte steht, brauchen wir radikale neue Methoden und Antworten, um die exponentiellen Bedrohungen unserer Zeit zu bewältigen. Daher kündigt die Joint European Disruptive Initiative (JEDI) als wesentliche europäische Initiative für disruptive Innovation an, **den JEDI Billion Molecules against Covid-19 High Performance Computing GrandChallenge zu starten**, mit der Unterstützung von mehreren wichtiger Partner, darunter der AXA Research Fund und das Pharmaunternehmen Merck.

Dieser 8-wöchige GrandChallenge wird auf globaler Ebene gestartet. Er verfolgt das konkrete Ziel, **Moleküle mit blockierenden Wirkungen gegen den SARS-CoV-2 zu identifizieren**. Zu diesem Zweck ist der Challenge interdisziplinär ausgerichtet, er zielt darauf ab, die Mauern zwischen Strukturbiologie, molekularen Simulationen, künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen, Hochdurchsatz-Screening und experimentellen Schnelltests zu durchbrechen.

Es ist zum ersten Mal, dass eine auf dem DARPA-Methodologie aufgebaute Herausforderung in Europa durchgeführt wird. Durch einen Ansatz, der auf Exzellenz, risk-taking, präzisen Erfolgskriterien und die Abwesenheit von bürokratischen Zwängen gegründet ist, fördert JEDI den Einsatz radikaler neuer Methoden, um wesentliche technologische Durchbrüche zu erreichen. JEDI fördert die Zusammenarbeit und den Wettstreit zwischen den besten Denkern der Welt, mit Gemeinwohl als dem einzigen Kompass, und den Grenzen von Wissenschaft als einzige Beschränkung.

Zur Durchführung dieser Herausforderung hat JEDI ein **wissenschaftliches Komitee von Weltklasse gebildet**, das sich unter anderem zusammensetzt aus Sir Peter Ratcliffe, Träger des Nobelpreises für Medizin 2019; Bernhard Schölkopf, führender Forscher für maschinelles Lernen und Direktor am Max-Planck-Institut für intelligente Systeme in Tübingen; Dr. Marion Guillou, ehemalige Vorstandsvorsitzende von Inra und der Ecole Polytechnique; der Epidemiologe Adolfo Garcia-Sastre, Direktor des Global Health and Emerging Pathogen Institute im Mount Sinai und der 2005 an der Rekonstruktion des 1918 erloschenen pandemischen Influenza Virus teilgenommen hat; Sang-Yup Lee, Direktor des Bioinformatik-Zentrums am Korea Advanced Institute of Science and Technology; und Daniel Verwaerde, eine der führenden Persönlichkeiten im Bereich von Hochleistungsrechnern und ehemaliger Geschäftsführender Direktor des französischen nationalen Labors CEA.

Der *JEDI Billion Molecules against Covid-19 GrandChallenge* wurde so entwickelt, **dass er sich eng mit den anderen bereits bestehenden globalen Bemühungen gegen die Covid-19 abstimmen kann**. JEDI hat den Zugang zu High Performance Computing Infrastrukturen und zu molekularen Bibliotheken sichergestellt. Strategische Partnerschaften mit Betreibern von wichtigen Hochleistungsrechner-Infrastrukturen wurden geschlossen. Wir sind zum Start bereit.

Eine weitere Einzigartigkeit dieses GrandChallenge ist **die Einbeziehung der wissenschaftlichen Gemeinschaft in ihrer Konzeption**: bis zum Start laden wir die Wissenschaft ein, den Challenge im einzelnen und die Erfolgskriterien zu kommentieren, um bestmögliche Ergebnisse sicher zu stellen. Mehr dazu auf <http://covid19.jedi.group>.

Wir kontaktieren zur Zeit mehrere europäische Regierungen, Stiftungen, Unternehmen und die EU-Kommission, um sie zu ermutigen, sich an dieser einzigartigen Herausforderung zu beteiligen., deren Siegerteams **einen Preis von bis zu 2 Millionen Euro erhalten sollten**.

Die vollständigen Listen des Wissenschaftlichen Komitees sowie unserer strategischen Partner einschl. der Höhe ihrer Beiträge, werden in den kommenden Tagen veröffentlicht.

<http://covid19.jedi.group>

#JEDICovid19Challenge

#JetztHandeln #ActNow

"Wir verpflichten uns, jetzt zu handeln" erklären **André Loesebrug-Pietri, Direktor der Joint European Disruptive Initiative (JEDI)** und **Bernhard Schölkopf, Direktor des Max-Planck-Instituts for Intelligent Systems**, und Mitglied des *JEDI Billion Molecules against Covid-19 GrandChallenge* Wissenschaftlichen Komitees. "Wir rufen alle Stiftungen, Unternehmen, Startups und Wissenschaftler dazu auf, sich den Tausenden von JEDIs in 23 europäischen Ländern anzuschließen und unseren globalen GrandChallenge zu unterstützen, um den Kampf gegen den Covid-19 zu gewinnen."

„Die Unterstützung für JEDI war in unserem Beirat einstimmig und wir freuen uns sehr, die *Billion Molecules against Covid-19 GrandChallenge* zu fördern. Beim AXA Research Fund sind wir davon überzeugt, dass offene Wissenschaft und Zusammenarbeit wesentlich sind, um die Probleme zu lösen, mit denen unsere Gesellschaften heute konfrontiert sind. Die *Billion Molecules GrandChallenge* bringt die Forschungsbereiche Gesundheit und Technologie mit den Vermögenswerten des Privatsektors, zusammen um die therapeutische Antwort auf den Covid-19 zu beschleunigen. Das ist unsere derzeitig dringlichste Herausforderung“ unterstreicht **Marie Bogataj, Leiterin des AXA Research Fund** und des AXA Group Foresight.

“Merck freut sich, an der *JEDI Billion Molecule against Covid-19 GrandChallenge* teilzunehmen, die das Ziel hat, mehrere Simulationsansätze zu kombinieren und überprüfen, um mindestens 100 vielversprechende Verbindungen zu validieren und den Wissensbestand über die Covid-19 zu erweitern. Die besten Moleküle werden dann schnell vom Protein-Niveau bis zu den klinisch relevanten Modellen durchgetestet. Auf diese Weise wird die GrandChallenge neue Verbindungen zur Wiederverwendung sowie völlig neue Substanzen identifizieren, um den Covid-19 zu kämpfen“, betont **Belen Garijo, Vorstandsvorsitzende von Merck Healthcare** und Mitglied des Exekutivkomitee von Merck.

Über JEDI

Die Joint European Disruptive Initiative (JEDI) ist die Europäische Initiative für disruptive Innovationen, um Europa in eine Führungsposition bei bahnbrechenden Technologien zu bringen. JEDI wird von 3.700 Führungskräften des europäischen DeepTech-Ökosystems in 23 Ländern angetrieben. JEDI startet Technologie GrandChallenges, um die Grenzen der Innovation zu erweitern. Sie benutzt eine radikale Methode, die auf Exzellenz, Geschwindigkeit, risk-taking und auf die Abwesenheit von geografischen Mittelrückfluss gegründet ist. Von humanistischen Werten angetrieben, JEDI benutzt einen zielgerichteten Ansatz, um durch Innovation die wichtigsten Problemen in der Bereichen von Umwelt, Gesundheitswesen, Digital, Ozeane und Weltraum zu lösen. Europa braucht eine starke Veränderung, um im Rennen zu bleiben und ihre Werte zu bekräftigen. Weitere Informationen unter www.jedi.group, und folgen Sie uns auf Twitter [@eurojedi](https://twitter.com/eurojedi)

Über den AXA Research Fund

Der AXA Research Fund entstand aus der Überzeugung heraus, dass die Wissenschaft eine entscheidende Rolle bei der Beantwortung der wichtigsten Probleme spielt, mit denen unser Planet heute konfrontiert ist. Die wissenschaftliche Philanthropie-Initiative von AXA hat sich zum Ziel gesetzt, die Wissenschaft zu unterstützen, die zum gesellschaftlichen Fortschritt beiträgt, und die Forscher zu ermutigen, ihre Arbeit zu teilen und Entscheidungen zu treffen. Der AXA-Forschungsfonds unterstützt Projekte in den Risikobereichen Klima und Umwelt, Gesundheit und Sozioökonomie. Mit 250 Millionen Euro seit seiner Auflegung im Jahr 2007 hat der Fonds bisher über 650 Projekte in 300 führenden akademischen Institutionen unterstützt. Mehr zum www.axa-research.org und [@AXAResearchFund](https://twitter.com/AXAResearchFund).

Über Merck

Merck ist ein führendes Wissenschafts- und Technologieunternehmen und ist in den Bereichen Gesundheitswesen, Biowissenschaften und Hochleistungswerkstoffe tätig. Rund 57.000 Mitarbeiter arbeiten jeden Tag, um durch die Kreation von nachhaltigen Lebensweisen das Leben von Millionen von Menschen positiv zu verändern. Von der Weiterentwicklung von Genom-Editierung Technologien, zu der Entdeckung neuer einzigartiger Behandlungsmethoden gegen den schwersten Krankheiten und bis zu der Ermöglichung von Aufklärungsgerät - das Unternehmen ist überall. Im Jahr 2019 erzielte Merck in 66 Ländern einen Umsatz von 16,2 Milliarden Euro. Wissenschaftliche Erforschung und verantwortungsbewusstes Unternehmertum waren zentral für Mercks technologische und wissenschaftliche Fortschritte. So hat sich Merck seit seiner Gründung im Jahr 1668 entwickelt. Die Gründerfamilie hält die Anteilsmehrheit des börsennotierten Unternehmens. Merck besitzt die globalen Rechte an Mercks Namen und Marke. Die einzigen Ausnahmen sind die Vereinigten Staaten und Kanada, wo Merck unter den Namen von EMD Serono in dem Bereich Gesundheitswesen, MilliporeSigma in dem Bereich Biowissenschaften und EMD Performance Materials tätig ist. <http://www.merckgroup.com>

PRESSEKONTAKT:

André Loesekrug-Pietri, Joint European Disruptive Initiative
+33 6 85 31 51 59
media@jedi.group

Isabelle Bergeron, Axa Research Fund
Isabelle.bergeron@axa.com