

Medieninformation

Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und
Tourismus

Ihr Ansprechpartner
Falk Lange

Durchwahl
Telefon +49 351 564 60200

falk.lange@smwk.sachsen.de*

15.08.2024

Sachsen unterstützt Anträge sächsischer Universitäten im Wettbewerb der gemeinsamen Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder

TU Dresden und Universität Leipzig gehen mit insgesamt acht Vollanträgen in zweite Runde des Exzellenzwettbewerbs

Am 22. August endet die Einreichungsfrist für die Vollanträge im Wettbewerb der gemeinsamen Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder zur Stärkung der universitären Spitzenforschung. Sachsen geht mit acht Vollanträgen in die zweite Runde. Dabei stellt die TU Dresden drei Neuanträge und drei Fortsetzungsanträge, die Universität Leipzig wurde zur Abgabe von zwei Neuanträgen aufgefordert (siehe Pressemitteilungen vom 02.02. und 02.07.2024).

Aus den bundesweit 41 Clusterneuanträgen und ggf. 57 Fortsetzungsanträgen können bis zu 70 Exzellenzcluster gefördert werden. Für die Projektförderung der Exzellenzcluster stellen Bund und Länder bis zum Jahr 2025 jährlich insgesamt rund 385 Mio. Euro und ab dem Jahr 2026 jährlich insgesamt rund 539 Mio. Euro zur Verfügung.

Das Wissenschaftsministerium begleitet den Bewerbungsprozess eng und unterstützt ihn auch finanziell.

Wissenschaftsminister Sebastian Gemkow sagte:

"Die Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder ist auf Ausdauer und beständige Weiterentwicklung auf allerhöchstem Niveau angelegt. Die Sächsische Staatsregierung ist hier verlässliche Partnerin an der Seite der Universitäten, nicht nur während der Wettbewerbsphase. Für alle erfolgreichen Exzellenzcluster sichert der Freistaat gemäß Bund-Länder-Vereinbarung auch in der späteren Umsetzung seine Unterstützung zu. Wir werden damit noch attraktiver für exzellente Forscherinnen und Forscher und erhöhen die Sichtbarkeit von Spitzenforschung und Spitzentechnologie »Made in Saxony«. Ich bin zuversichtlich und drücke fest

* Kein Zugang für verschlüsselte elektronische Dokumente. Zugang für qualifiziert elektronisch signierte Dokumente nur unter den auf www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html vermerkten Voraussetzungen.

die Daumen, dass die Exzellenzcluster-Anträge in der zweiten Runde des Exzellenzwettbewerbes für eine Förderung ausgewählt werden.«

Die Rektorin der TUD, Frau Professorin Ursula Staudinger ergänzt:

»Mit der Abgabe von sechs Vollanträgen, vier davon unter unserer alleinigen Federführung und zwei gemeinsam mit unseren Partnern, unterstreichen wir unsere Leistungsstärke als Spitzenforschungseinrichtung und gehen zuversichtlich in diese entscheidende Phase der aktuellen Runde der Exzellenzstrategie. Dafür wurde in den vergangenen Monaten sowohl in den bestehenden Exzellenzclustern als auch bei den zum Vollantrag aufgerufenen Initiativen, in der Administration und im Rektorat der TU Dresden sehr hart gearbeitet. Danken möchte ich für diese herausragende Leistung sehr herzlich allen Beteiligten – ebenso dem Freistaat Sachsen, der uns auf diesem Weg als zuverlässiger Partner unterstützt und substantiell gefördert hat.«

Die Rektorin der Universität Leipzig, Frau Professorin Eva Inés Obergfell fügt hinzu:

»Die Einreichung dieser Anträge markiert einen bedeutenden Meilenstein für die Universität Leipzig,« erklärte Prof. Dr. Eva Inés Obergfell, Rektorin der Universität Leipzig. »Sie sind das Ergebnis einer intensiven und disziplinübergreifenden Zusammenarbeit unserer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die das herausragende Forschungsumfeld in Leipzig widerspiegelt. Dieser Erfolg wäre ohne die Unterstützung durch den Freistaat Sachsen nicht möglich gewesen. Getragen durch die finanzielle Förderung konnten wir an der Universität Leipzig die Spitzenforschung weiter ausbauen und in zwei Bereichen für die Exzellenzstrategie entwickeln.«

Die Anträge stehen im Einklang mit der inhaltlichen Schwerpunktsetzung und den Profilen der Universitäten.

Neuanträge der TU Dresden:

- Verantwortungsvolle Elektronik (REC2) im Zeitalter des Klimawandels

Elektronik bietet zahlreiche Vorteile für unser Leben, allerdings auf Kosten eines enormen Ressourcen- und Energieverbrauchs und der Erzeugung von Elektroschrott. Der REC²-Cluster schafft die wissenschaftliche Grundlage für die Elektronik der Zukunft: neue Materialplattformen, Bauteilkonzepte und integrierte Systeme, mit denen verantwortungsbewusste Elektronik auf ökologisch, ökonomisch und gesellschaftlich nachhaltige Weise realisiert werden kann.

- Verhalten im Kontext (BiC): Berechnungen von Verhalten durch Gehirn und Maschine in komplexen und unsicheren Umgebungen

Das menschliche Gehirn steuert Verhalten in komplexen Situationen wie der Kommunikation oder dem Straßenverkehr. Trotz jahrelanger Forschung können KI-Systeme nicht ebenso effizient handeln. Das Exzellenzcluster BiC will untersuchen, ob kürzlich gefundene Gehirnmechanismen entscheidende Schlüsselprinzipien darstellen und auf maschinelles Lernen und die Entwicklung von Therapien übertragbar sind.

- Klimaneutrales und ressourceneffizientes Bauen (CARE)

Herkömmlicher Beton und Zement machen 80% der Stoffe im Bau aus und sind in der Herstellung für mehr als 8% der globalen CO₂-Emissionen verantwortlich. Das Exzellenzcluster CARE der TU Dresden und der RWTH Aachen will mit klimafreundlichen Baustoffen, Konstruktionsprinzipien und Fertigungstechnologien Wege hin zu in jeder Hinsicht nachhaltigem Bauen aufzeigen.

Neuanträge der Universität Leipzig:

- Leipzig Centrum für Metabolismus (LeiCeM) – Stoffwechselgesundheit verstehen und verbessern

Das Vorhaben widmet sich dem Verständnis und der Verbesserung von Krankheiten, die aus Stoffwechselstörungen entstehen und zu schwerwiegenden Gesundheitsproblemen wie Diabetes mellitus, Fettleber und Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen. LeiCeM fokussiert auf personalisierte Therapieansätze und individuelle Stoffwechselvariationen statt auf allgemeine Risikofaktoren. Besonderes Augenmerk gilt der frühkindlichen Entwicklung sowie genetischen Einflüssen auf lebenslange Gesundheitsrisiken.

- Atmende Natur – Wechselwirkungen zwischen Biodiversität, Klima und menschlichem Verhalten

Im Exzellenzclustervorhaben »Breathing Nature« untersuchen Forschende aus den Lebens-, Wirtschafts- und Erdsystemwissenschaften die Wechselwirkungen zwischen Biodiversitätsverlust und Klimawandel, zwei der größten aktuellen Herausforderungen weltweit. Im Fokus steht menschliches Verhalten in diesen Umweltkrisen und die Frage nach gesellschaftlichen Lösungsansätzen.

Fortsetzungsanträge der TU Dresden:

- PoL: Physics of Life

Das Exzellenzcluster »Physik des Lebens« will sich der weiteren Erforschung an der Schnittstelle von Biologie und Physik widmen, um die physikalischen Prinzipien aufzudecken, die der dynamischen Organisation des Lebens zugrunde liegen. Dieses Verständnis wird die Verbindung zwischen Physik und Biologie verändern, die Biowissenschaften umgestalten und der Menschheit helfen, Lösungen für einige der dringendsten biotechnologischen und gesundheitlichen Probleme der Welt zu finden.

- ct.qmat: Complexity and Topology in Quantum Matter

Der Wettstreit um Quantentechnologien ist in vollem Gange. Werkstoffe, die exotische Phänomene zeigen, spielen hierfür eine entscheidende Rolle. Im Exzellenzcluster ct.qmat werden Quantenmaterialien erforscht, die in Zukunft z.B. Strom verlustfrei leiten und gigantische Informationsmengen speichern können. Ihre exotischen Phänomene offenbaren sie unter extremen Bedingungen. Zu den großen Zielen der zweiten Förderperiode gehört es, diese besonderen Eigenschaften unter Alltagsbedingungen und damit für revolutionäre technische Anwendungen nutzbar zu machen.

- CeTI: Centre for Tactile Internet with Human-in-the-Loop

CeTI wird seine erfolgreiche interdisziplinäre Forschung im Bereich der Kommunikationsnetze fortsetzen und die Übertragung menschlicher Sinne auf die Robotik und das Metaversum fördern. In der zweiten Phase werden neue Ansätze aus der Quantentechnologie und der Biologie integriert, um die Energieeffizienz und Vertrauenswürdigkeit in virtuellen Welten zu verbessern. Ein wesentliches Ziel ist es, die Zugangshürden soweit wie möglich zu senken, damit möglichst viele Menschen von dieser Technologie profitieren können.

Hintergrund zur Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder:

Im Jahr 2016 wurde die Vereinbarung zwischen Bund und Ländern zur gemeinsamen Exzellenzstrategie getroffen, um die Spitzenforschung an deutschen Universitäten dauerhaft zu unterstützen. Das Ziel besteht darin, den Wissenschaftsstandort Deutschland im internationalen Wettbewerb nachhaltig zu stärken und sichtbar zu machen. Die Förderung zielt darauf ab, wissenschaftliche Spitzenleistungen zu ermöglichen, die Profile der Universitäten zu schärfen und zu einer noch stärkeren Vernetzung und Kooperation im Wissenschaftssystem anzuregen. Die Exzellenzstrategie verknüpft somit die Förderung von Spitzenforschung mit langfristigen und strategischen Investitionen im Hochschulsystem.

Die Exzellenzstrategie umfasst zwei Förderlinien:

1. Exzellenzcluster
2. Exzellenzuniversitäten

Die Auswahl der Exzellenzcluster und Exzellenzuniversitäten erfolgt anhand wissenschaftsgeleiteter Auswahlverfahren. Die Verfahren werden von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) bzw. dem Wissenschaftsrat im Auftrag von Bund und Ländern durchgeführt.

Die Entscheidung, welche Cluster ab dem 1. Januar 2026 gefördert werden, trifft die Exzellenzkommission im Mai 2025. Sie besteht aus den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des Expertengremiums und den für Wissenschaft zuständigen Ministern und Senatoren des Bundes und der Länder.

Zur Stärkung des Wettbewerbs werden ab der zweiten Förderperiode Mittel in Höhe von 539 Millionen Euro jährlich für deutschlandweit bis zu 70 Exzellenzcluster bereitgestellt. Ab 2026 stehen somit in der Exzellenzstrategie insgesamt 687 Millionen Euro pro Jahr zur Verfügung. 75 Prozent der Mittel werden vom Bund und 25 Prozent vom jeweiligen Bundesland des Exzellenzclusters bzw. der Exzellenzuniversität getragen.

Im November 2025 können Universitäten, die mindestens zwei Exzellenzcluster eingeworben haben, einen Antrag für die Förderlinie Exzellenzuniversität stellen. Über die Vergabe dieser Förderung als Exzellenzuniversität wird im Jahr 2026 entschieden. Für bis zu fünfzehn Exzellenzuniversitäten oder Exzellenzverbünde stehen jährlich rund 148 Millionen Euro zur Verfügung. Dabei werden die für die Förderung von bis zu vier neuen zusätzlichen Exzellenzuniversitäten weiteren Mittel

zusätzlich bereitgestellt. In Sachsen wird derzeit die TU Dresden als Exzellenzuniversität gefördert.

Die TU Dresden war bereits im Rahmen der früheren gemeinsamen Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder erfolgreich und erhielt den Titel Exzellenzuniversität im Jahre 2012. Seit 2019 wird die TU Dresden in der aktuellen, auf unbestimmte Zeit geschlossenen Vereinbarung zur Exzellenzstrategie des Bundes und der Länder dauerhaft als Exzellenzuniversität gefördert. Als Exzellenzuniversität wird die TU Dresden im kommenden Jahr 2025, von einem Expertengremium evaluiert.

Links:

[Pressemitteilung des SMWK vom 02.02.2024](#)

[Pressemitteilung des Wissenschaftsministeriums vom 02.07.2024](#)

[Presseinformation zu den Clusteranträgen der TU Dresden](#)

[Presseinformation zu den Clusteranträgen der Universität Leipzig](#)