

**Förderlinie Exzellenzcluster: Gesamtliste der zur Antragstellung aufgeforderten Projekte
(Ergebnisse der Sitzung des Expertengremiums am 27. und 28. September 2017)**

Antragstellende Hochschulen (alphabetisch nach Ort)	Titel des geplanten Exzellenzclusters
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Internet der Produktion
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Neuroinspirierte Computer: Von neuartigen Materialien zu neuen Berechnungsparadigmen (NeuroIC)
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Die Zukunft des wissenschaftlichen Rechnens: Prädiktive Hierarchische Simulation
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Das Fuel Science Center – Adaptive Systeme zur Umwandlung von erneuerbarer Energie und Kohlenstoffquellen
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen / Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn / Universität zu Köln	Materie und Licht für Quanteninformation
Universität Bayreuth	Afrika multipel: Afrikaforschung neu gestalten
Universität Bayreuth / Bayerische Julius-Maximilians- Universität Würzburg	Periodensystem der supramolekularen Elemente
Freie Universität Berlin	Temporal Communities. Literatur als Praxis in globaler Perspektive
Freie Universität Berlin	Auseinandersetzungen um das liberale Skript (SCRIPTS)
Freie Universität Berlin / Humboldt-Universität zu Berlin	NeuroCure – Neue Wege in der Erforschung und Behandlung von Erkrankungen des Nervensystems
Freie Universität Berlin / Humboldt-Universität zu Berlin	Topoi. Stabilität und Instabilität in den Kulturen des Altertums
Freie Universität Berlin / Humboldt-Universität zu Berlin / Technische Universität Berlin	MATH+ Forschungszentrum der Berliner Mathematik
Humboldt-Universität zu Berlin	Matters of Activity: Image Space Material
Humboldt-Universität zu Berlin / Technische Universität Berlin	Science of Intelligence
Technische Universität Berlin	Vereinigung von Systemen in der Katalyse
Technische Universität Berlin / Universität der Künste Berlin	SHAPING SPACE. Converging Art Science Technology
Universität Bielefeld	Kognitive Interaktion: Grundlagen – Systeme – Technologie
Ruhr-Universität Bochum	Cyber-Sicherheit im Zeitalter großskaliger Angreifer

Antragstellende Hochschulen (alphabetisch nach Ort)	Titel des geplanten Exzellenzclusters
Ruhr-Universität Bochum / Universität Dortmund	RESOLV (Ruhr Explores Solvation) Verständnis und Design lösungsmittelabhängiger Prozesse
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Computergestützte Wissenschaften für komplexe Systeme
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Beyond Slavery and Freedom. Handlungsspielräume ("Agency") in asymmetrischen Strukturen individueller oder gruppenbezogener Abhängigkeit in vormodernen Gesellschaften
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Hausdorff Center for Mathematics: Grundlagen, Modelle, Anwendungen
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	PhenoRob – Robotik und Phänotypisierung für Nachhaltige Nutzpflanzenproduktion
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	ImmunoSensation2 – das immunsensorische System
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn / Universität zu Köln	ECONtribute: Märkte & Public Policy
Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig	Nachhaltige und energieeffiziente Luftfahrtsysteme
Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig / Universität Hannover	Licht und Materie an der Quantengrenze: Grundlagen und Anwendungen in der Metrologie (QuantumFrontiers)
Universität Bremen	Der Ozeanboden – unerforschte Schnittstelle der Erde
Technische Universität Darmstadt	Zentrum für Prädiktive Thermofluidik: Beschleunigung der Energiewende
Technische Universität Darmstadt	Datenanalyse für die Humanities
Technische Universität Dresden	Zentrum für taktiles Internet (CeTI)
Technische Universität Dresden	Physik des Lebens – Die dynamische Organisation lebender Materie
Technische Universität Dresden	Translationales Regenerationscluster Dresden (DTRC)
Technische Universität Dresden	Dresdner Zentrum für Materiomik
Technische Universität Dresden	Zentrum für Fortschritte in der Elektronik Dresden
Technische Universität Dresden / Bayerische Julius- Maximilians-Universität Würzburg	Komplexität und Topologie in Quantenmaterialien: Grundlegende Konzepte, Materialdesign und neue Technologien
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf / Universität zu Köln	CEPLAS Exzellenzcluster für Pflanzenwissenschaften – SMARTe Pflanzen für die Anforderungen von morgen
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	Funktionale Materialgrenzflächen (FUMIN) – Synthese, Charakterisierung, Prozessierung und theoretische Beschreibung
Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main / Justus-Liebig-Universität Gießen	Cardio-Pulmonales Institut
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau	Zentrum für integrative Biologische Signalstudien (CIBSS) – Signalvorgänge über Skalengrenzen: Vom mechanistischen Verständnis zur Kontrolle der Funktion

Antragstellende Hochschulen (alphabetisch nach Ort)	Titel des geplanten Exzellenzclusters
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau	Lebende, adaptive und energieautonome Materialsysteme (livMatS)
Justus-Liebig-Universität Gießen / Philipps-Universität Marburg	Adaptives Verhalten
Georg-August-Universität Göttingen	Primatenkognition – Informationsintegration in einer komplexen sozialen Welt
Georg-August-Universität Göttingen	Konstruktionen des Religiösen
Georg-August-Universität Göttingen	Multiscale Bioimaging: Von molekularen Maschinen zu Netzwerken erregbarer Zellen
Georg-August-Universität Göttingen	LUSci – Integrative Landnutzungswissenschaften für nachhaltige Entwicklung
Universität Hamburg	Klima, Klimawandel und Gesellschaft
Universität Hamburg	Neue Einblicke in die Materie: Struktur, Dynamik und Kontrolle auf atomarer Skala
Universität Hamburg	Das Quantisierte Universum
Universität Hamburg	Schriftartefakte verstehen: Material, Interaktion und Transmission in Manuskriptkulturen
Medizinische Hochschule Hannover	Abwehrschwächen gegenüber Infektionen und ihre Kontrolle
Medizinische Hochschule Hannover / Universität Hannover	REBIRTH-t4s Von REgenerativer Biologie zu Rekonstruktiver THERapie – Translation zum Erfolg
Medizinische Hochschule Hannover / Universität Hannover / Carl von Ossietzky Universität Oldenburg	Hören für alle: Forschung zur individuellen Behandlung von Hörstörungen
Universität Hannover	PhoenixD - Simulation, Fabrikation und Anwendung optischer Systeme
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg	STRUKTUREN: Emergenz in Natur, Mathematik und komplexen Daten
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg / Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	3D Designer Materialien
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg / Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	Erkundung der Dunklen Materie – Eigenschaften und Wechselwirkungen einer unsichtbaren Welt
Friedrich-Schiller-Universität Jena	Gleichgewicht im Mikrokosmos
Friedrich-Schiller-Universität Jena / Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg	Aufklärung des Rezeptoms: Von der Biophysik zu klinischen Anwendungen
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	AESC: Algorithm Engineering für die Scalability Challenge – Algorithmen als Motor der Informationsgesellschaft
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) / Universität Ulm	Energiespeicherung jenseits von Lithium
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	ROOTS – Konnektivität von Gesellschaft, Umwelt und Kultur in vergangenen Welten

Antragstellende Hochschulen (alphabetisch nach Ort)	Titel des geplanten Exzellenzclusters
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Future Ocean Sustainability – Integrierte Meeresforschung vom Entdecken bis zu Lösungsansätzen für die nachhaltige Entwicklung
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Präzisionsmedizin für Chronische Entzündungserkrankungen
Universität zu Köln	Zelluläre Stressantworten bei Alters-assoziierten Erkrankungen
Universität Konstanz	Die politische Dimension der Ungleichheit: Wahrnehmungen, Partizipation und Policies
Universität Konstanz	ChemLife: Moleküle in Funktionellen Systemen
Universität Konstanz	Forschungskolleg Kollektives Verhalten
Universität Leipzig	Adipositas verstehen
Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Präzisionsphysik, Fundamentale Wechselwirkungen und Struktur der Materie (PRISMA+)
Ludwig-Maximilians-Universität München	Homo Faber: Making and Meaning in the Ancient World
Ludwig-Maximilians-Universität München / Technische Universität München	e-conversion
Ludwig-Maximilians-Universität München / Technische Universität München	ORIGINS: Vom Ursprung des Universums bis zu den ersten Bausteinen des Lebens
Ludwig-Maximilians-Universität München / Technische Universität München	Münchner Zentrum für Quanten-Wissenschaften und -Technologie
Ludwig-Maximilians-Universität München / Technische Universität München	Cluster für Systemneurologie München
Technische Universität München	IMAGINE: Maschinelles Lernen in der biomedizinischen Bildgebung und Medizin
Westfälische Wilhelms-Universität Münster	Mathematik Münster: Dynamik – Geometrie – Struktur
Westfälische Wilhelms-Universität Münster	Religion und Politik. Dynamiken von Tradition und Innovation
Westfälische Wilhelms-Universität Münster	Cells in Motion – CiM Multiskalige Bildgebung zum Verständnis dynamischen Zellverhaltens in Organismen
Universität des Saarlandes	Digitale Realität
Universität Stuttgart	Daten-integrierte Simulationswissenschaften (SimTech)
Universität Stuttgart	Integratives computerbasiertes Planen und Bauen für die Architektur
Universität Stuttgart / Eberhard-Karls-Universität Tübingen	Verstehen verstehen: Sprache und Text
Universität Stuttgart / Universität Ulm	Quantenwissenschaften von den Grundlagen zur Anwendung: Entwicklung von Quanteninstrumenten der Zukunft

Antragstellende Hochschulen (alphabetisch nach Ort)	Titel des geplanten Exzellenzclusters
Eberhard-Karls-Universität Tübingen	Maschinelles Lernen: Neue Perspektiven für die Wissenschaft
Eberhard-Karls-Universität Tübingen	Förderung einer Integrierten Empirischen Bildungsforschung (FIRE)
Eberhard-Karls-Universität Tübingen	Kontrolle von Mikroorganismen zur Bekämpfung von Infektionen
Eberhard-Karls-Universität Tübingen	Individualisierung von Tumortherapien durch molekulare Bildgebung und funktionelle Identifizierung therapeutischer Zielstrukturen