

ErUM: Erforschung von Universum und Materie

BMBF-Rahmenprogramm – Erforschung von Universum und Materie (ErUM)

BMBF-Ausschreibung „Teilchen 2021 – 2024“ (vorläufig)

Dr. Wolfgang Ehrenfeld
Projekträger DESY

KfB-Workshop „Verbundforschung in der Physik der kleinsten Teilchen“
Online per Zoom, 07.09.2020



ErUM: Erforschung von Universum und Materie

BMBF Rahmenprogramm

Strategisch-thematischer Rahmen

- des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)
- für naturwissenschaftliche Grundlagenforschung an Forschungsinfrastrukturen



Zeitraum

- 2017 – 2027

ErUM in Zahlen

23

Forschungsinfrastrukturen weltweit

~ 100

Mio. EUR pro Jahr für Projekte

~ 30 %

Mittel für wissenschaftliche Hardware

~ 480

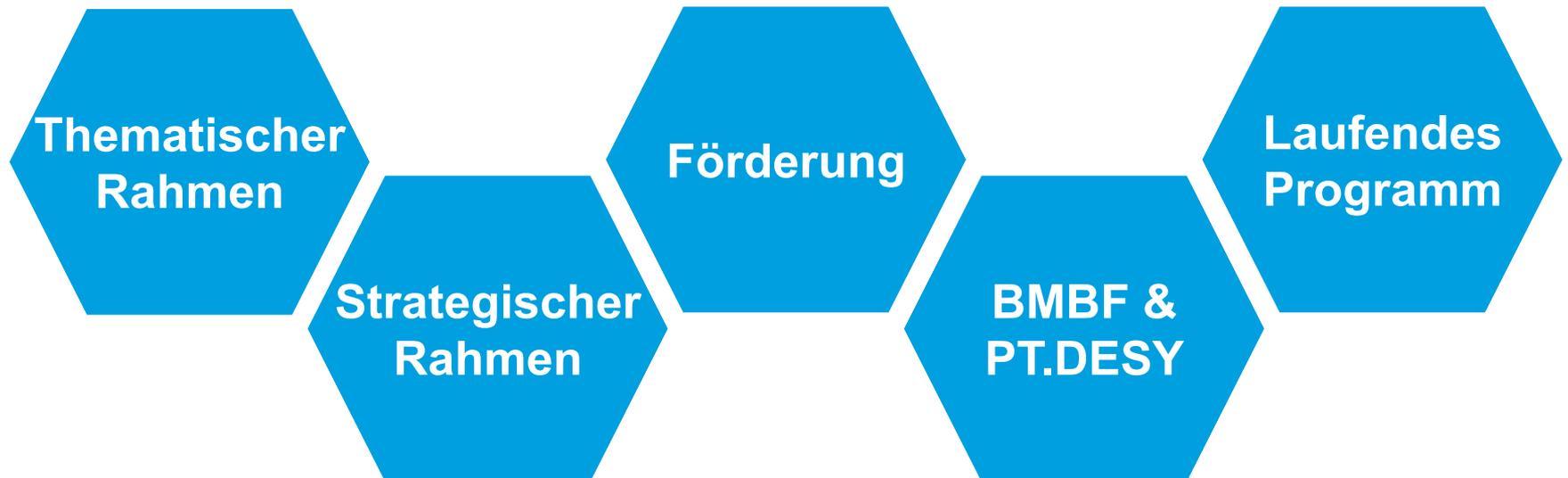
laufende Projekte

~ 740

finanzierte WissenschaftlerInnen

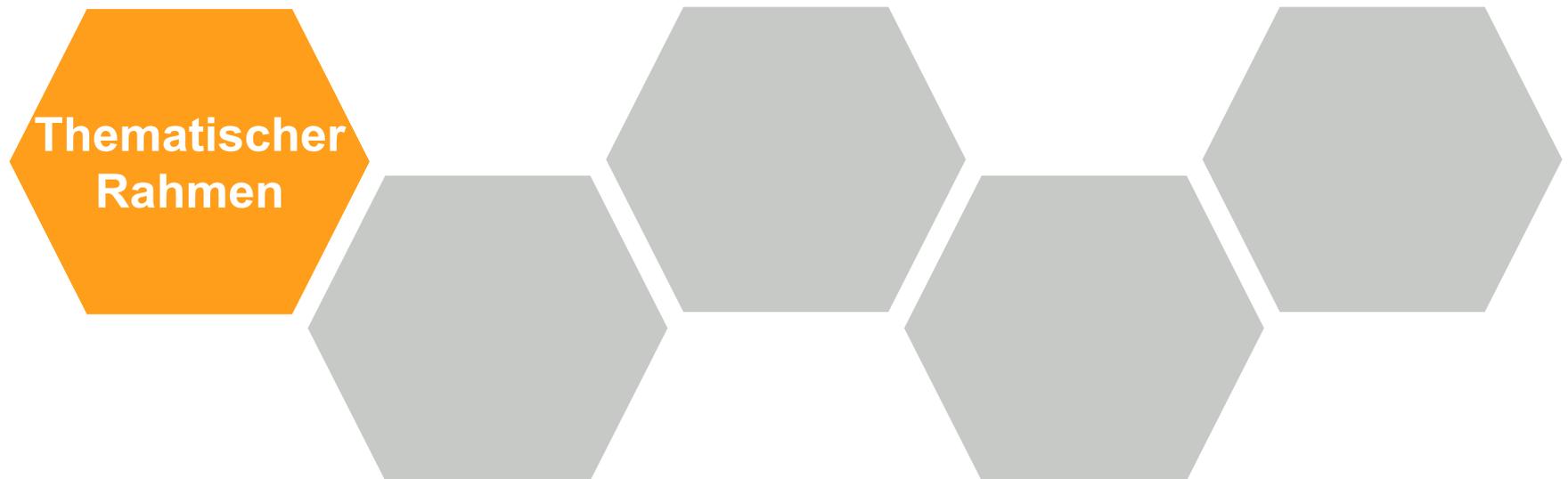
ErUM: Erforschung von Universum und Materie

Übersicht



ErUM: Erforschung von Universum und Materie

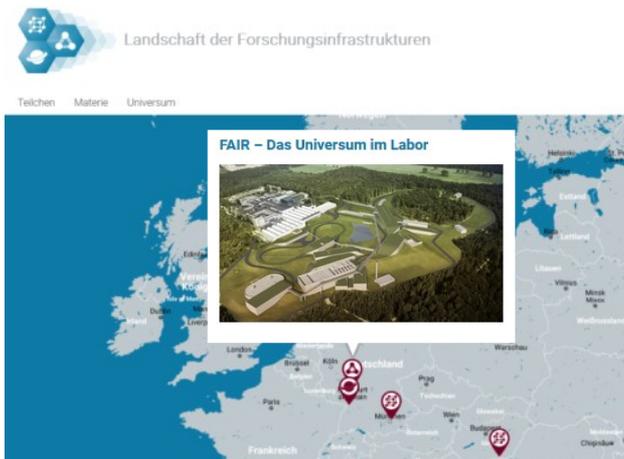
Worum es in ErUM geht



Thematischer Rahmen

Worum es in ErUM geht

Bezug zu Forschungsinfrastrukturen



www.fis-landschaft.de

Themenfelder: Astro- bis Teilchenphysik



Universum



Materie



Teilchen

Querschnittsthemen



Beschleuniger-
technologien



Detektor-
entwicklung



Daten-
management

ErUM: Erforschung von Universum und Materie

Wozu und wie ErUM agiert



Strategischer Rahmen

Wozu und wie ErUM agiert

Leitziele



Wissenschaftliche
Spitzenleistungen



Zukunfts-
technologien



Innovations-
keime



Fach- &
Führungskräfte

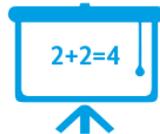


Partizipation

Handlungsfelder



Großgeräte-
landschaft



MINT-
Nachwuchs



Vernetzung



Transfer &
Partizipation

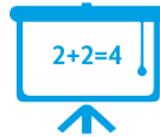
Strategischer Rahmen

Fokus: Transfer als Zukunftsvorsorge

Transfer von Ideen, Wissen und Technologien



Wissenschaftskommunikation
und Öffentlichkeitsarbeit



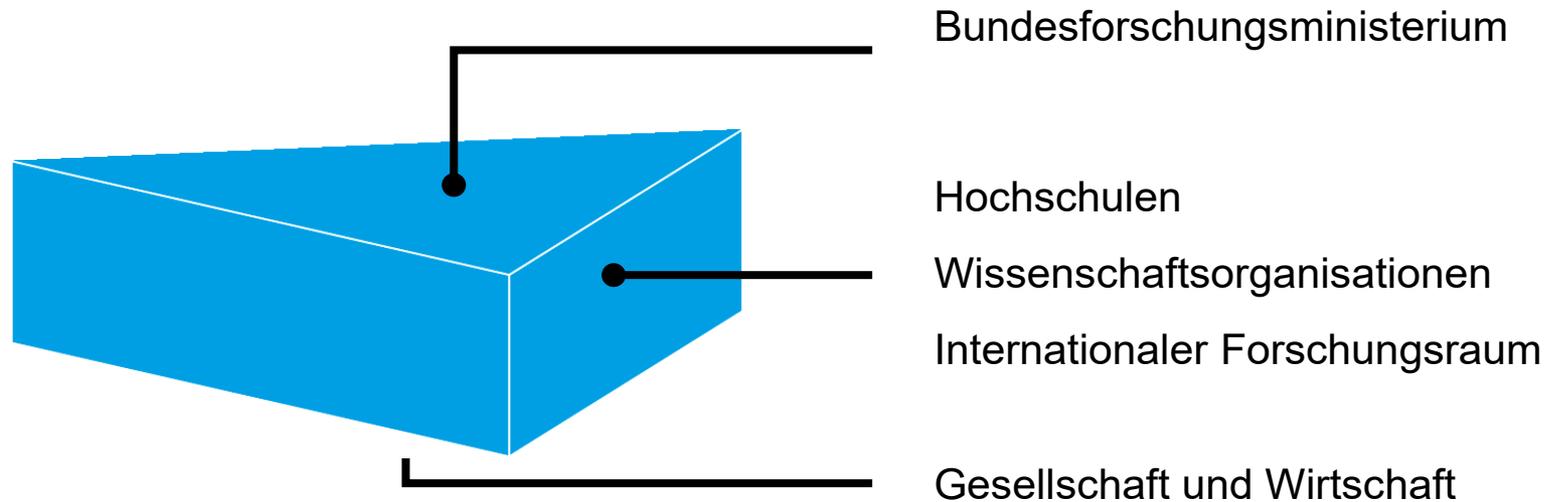
Ausbildung und
Qualifizierung



Technologie-
transfer

Strategischer Rahmen

Der Prisma-Prozess – Der zentrale Strategieprozess in ErUM



Radar



Forum



Dialog



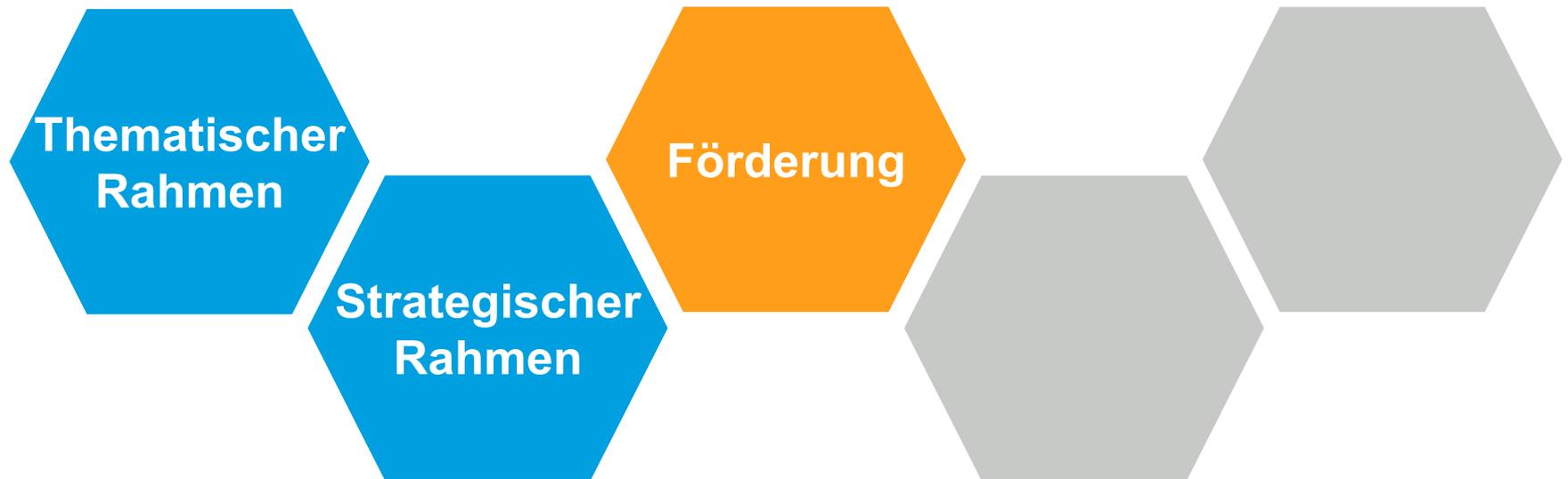
Strategiegespräch



Konferenz

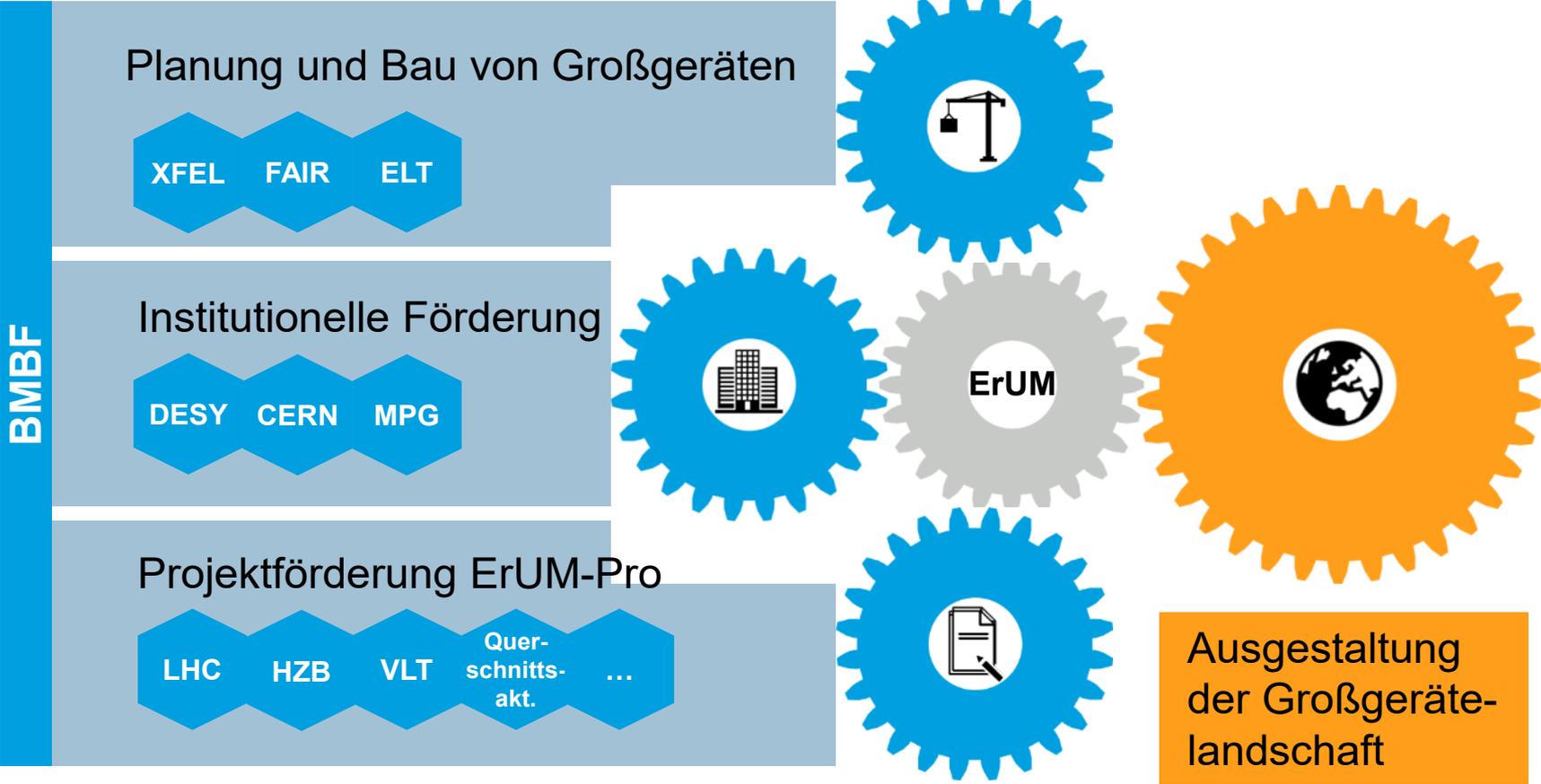
ErUM: Erforschung von Universum und Materie

Wodurch ErUM agiert



Förderinstrumente

Wodurch ErUM agiert



Aktionspläne

Konkretisierung und Realisierung von ErUM



Projektförderung ErUM-Pro

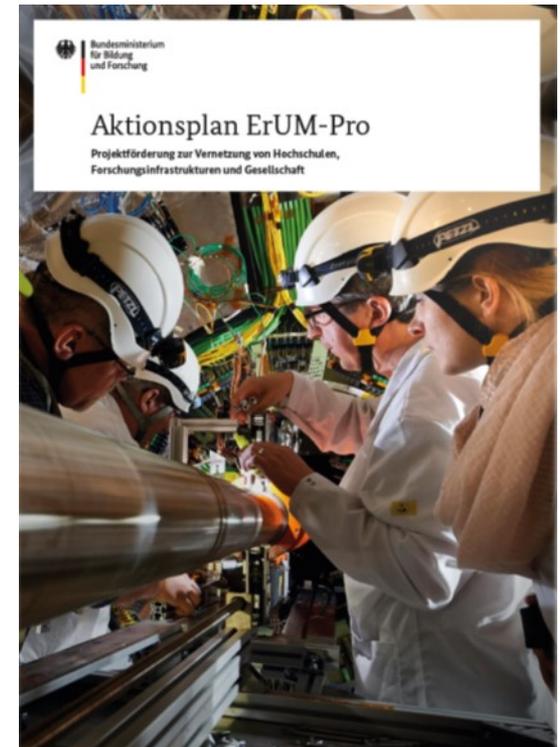
Zusammenarbeit von Hochschulen, FIS & Gesellschaft stärken

Ziele des Aktionsplans

- Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Deutschland sichern
- Spitzenforschung ermöglichen
- Führungsposition der Forschungsinfrastrukturen erhalten
- Zukunftsthemen adressieren

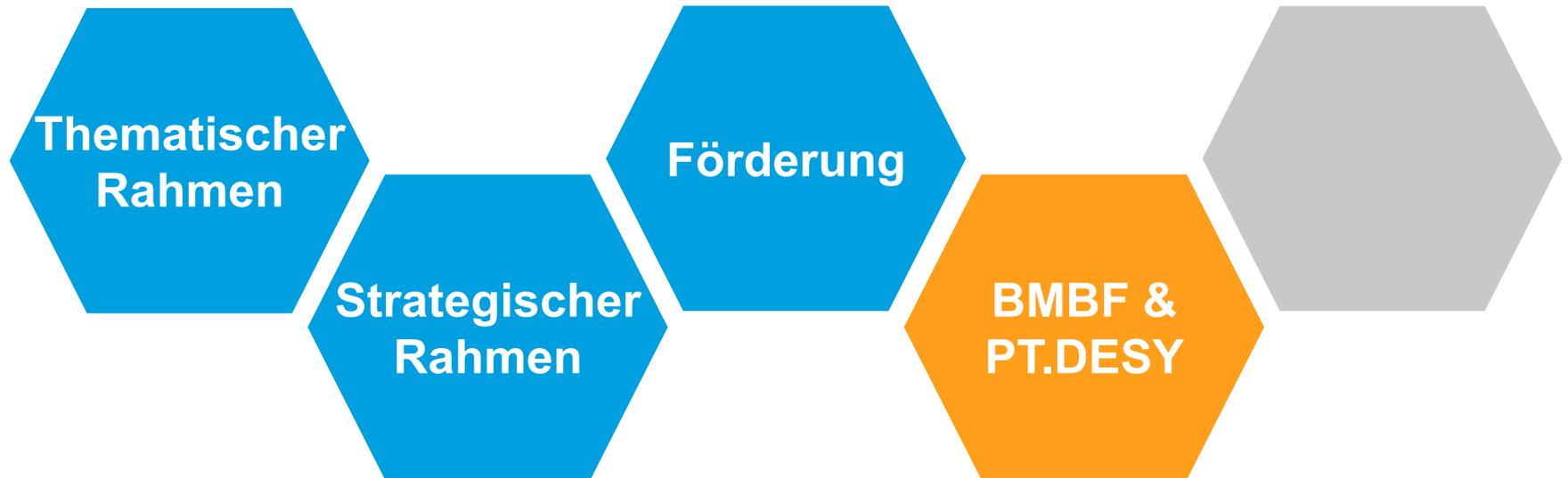
Schwerpunkte der Fördermaßnahmen

- Hochschulen einbinden
- Querschnittsthemen stärken
- Interessensgruppen vernetzen



ErUM: Erforschung von Universum und Materie

Wer ist wer

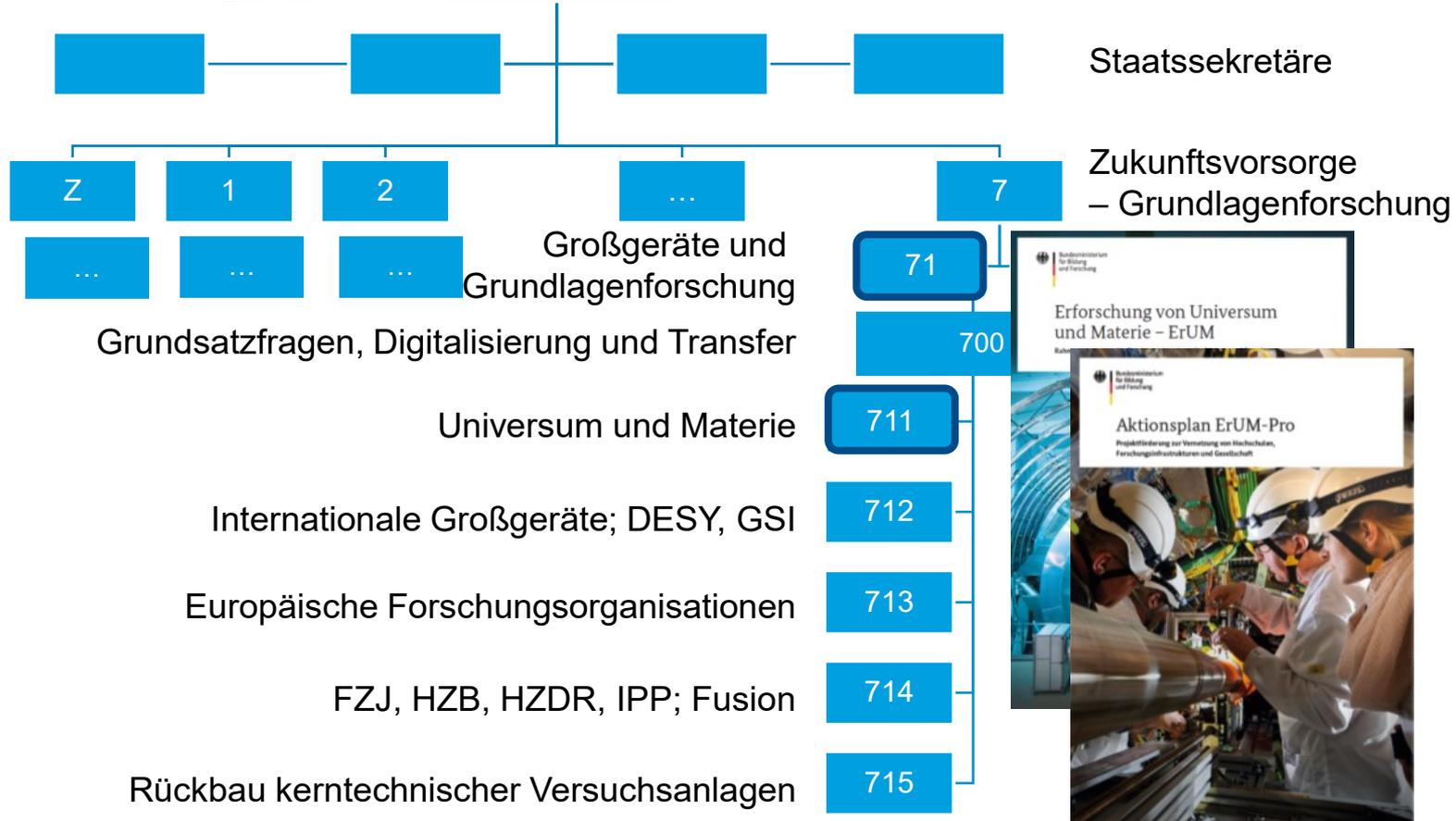


Wer ist wer in ErUM

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)



Bundesministerin
Anja Karliczek



Wer ist wer in ErUM

DESY Projektträger: Im Auftrag des Referat 711



Deutsches Elektronen-Synchrotron
Ein Forschungszentrum der Helmholtz-Gemeinschaft

pt.desy.de

[DESY HOME](#) | [FORSCHUNG](#) | [AKTUELLES](#) | [ÜBER DESY](#) | [KARRIERE](#) | [KONTAKT](#)

[DE](#)

[PT.DESY Home](#)

[Wer wir sind](#)

[Was wir leisten](#)

[Bekanntmachungen](#)

[07.09.2018 - Materie](#)

[11.08.2017 - Teilchen](#)

[14.03.2017 - Mathematik](#)

[29.08.2016 - Universum](#)

[Für Zuwendungsempfänger](#)

[Karriere](#)

[Kontakt](#)

PT.DESY | Projektträger DESY

[PT.DESY Home](#) / [Bekanntmachungen](#) /

Bekanntmachungen

Hinweise und Unterlagen zu Bekanntmachungen des Bundesforschungsministeriums aus den Gebieten Teilchen, Materie, Universum und Mathematik

Info

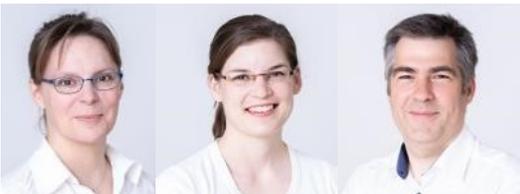
[> Aktuelle Bekanntmachungen von Förderprogrammen und Förderrichtlinien des BMBF](#)



[07.09.2018 - Materie](#) >

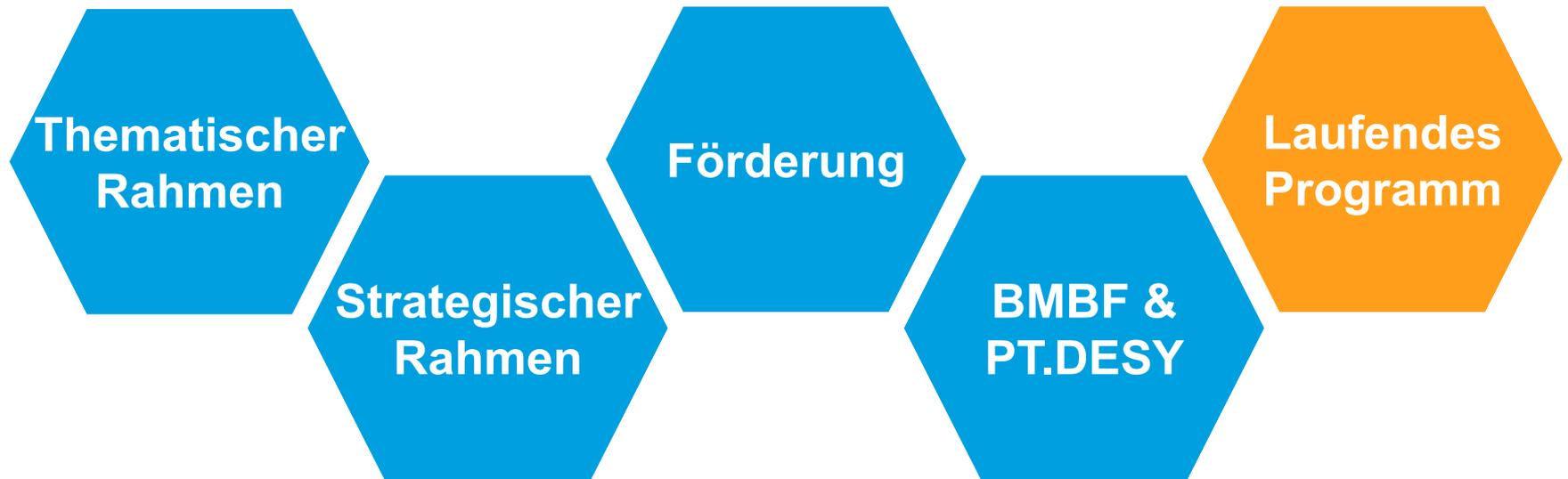


[11.08.2017 - Teilchen](#) >



ErUM: Erforschung von Universum und Materie

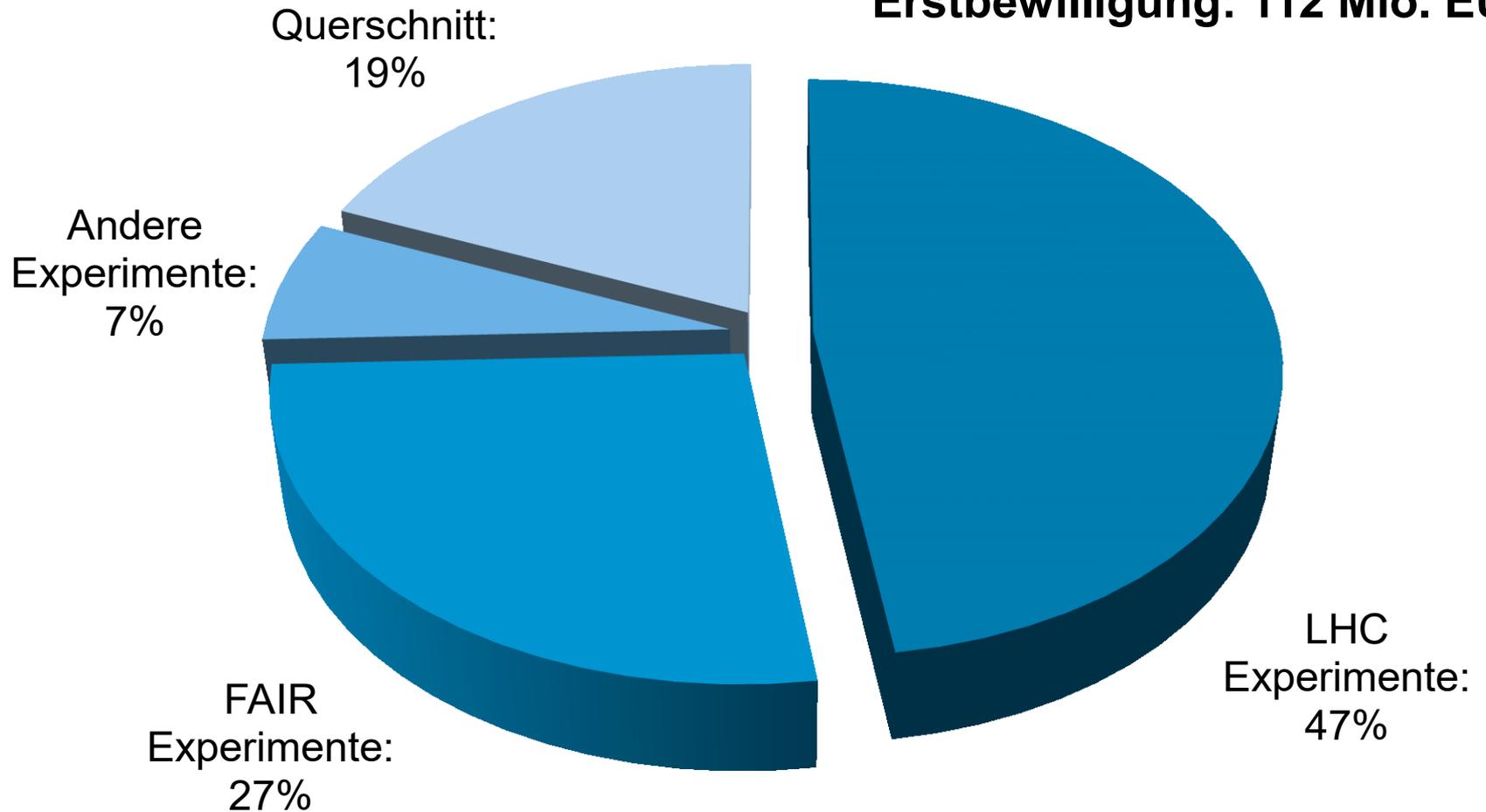
ErUM-Themengebiet Teilchen



Aktuelle Förderung: Teilchen

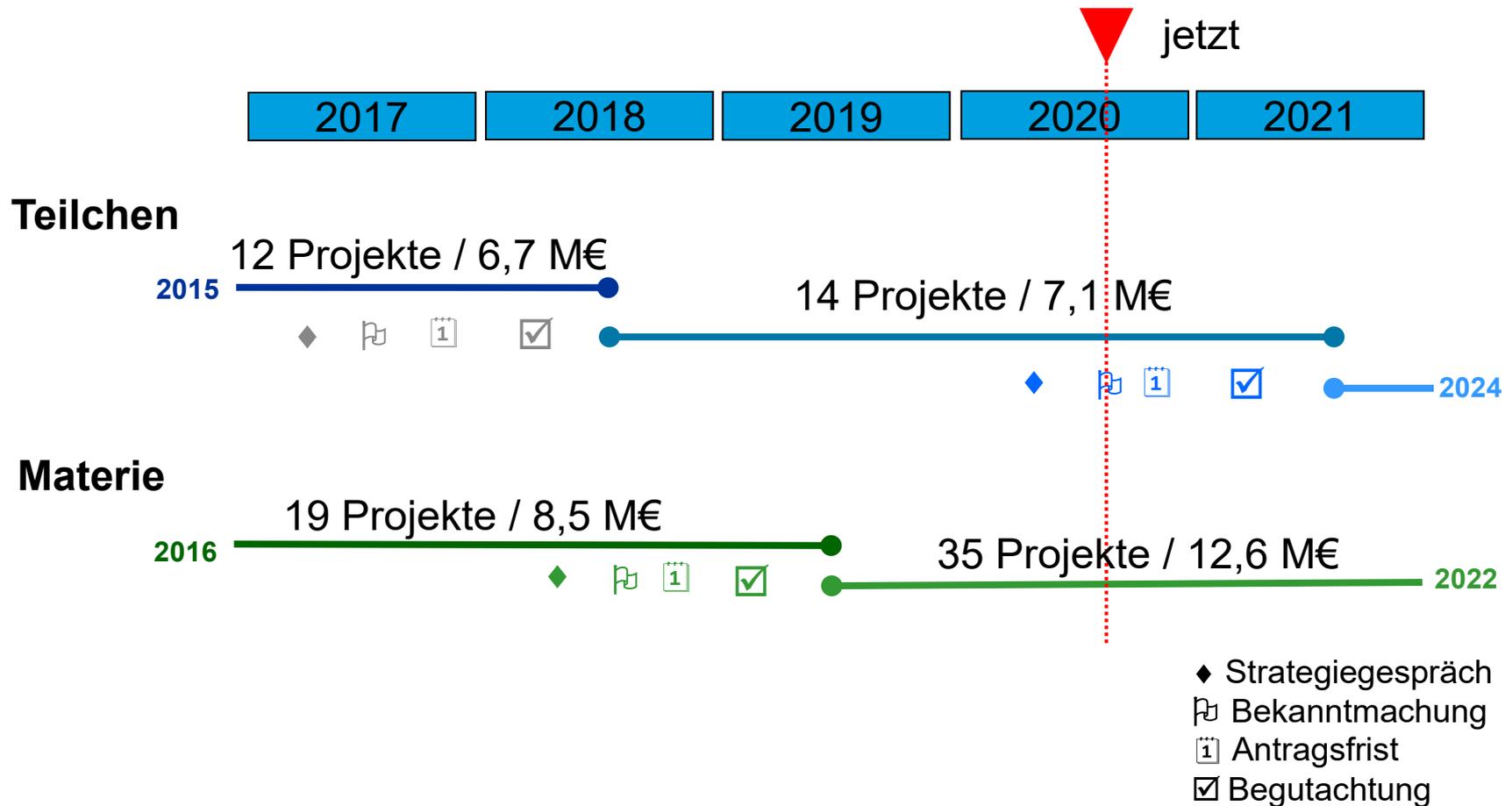
ErUM-Pro Förderung: „Teilchen 2018 – 2021“

Erstbewilligung: 112 Mio. EUR



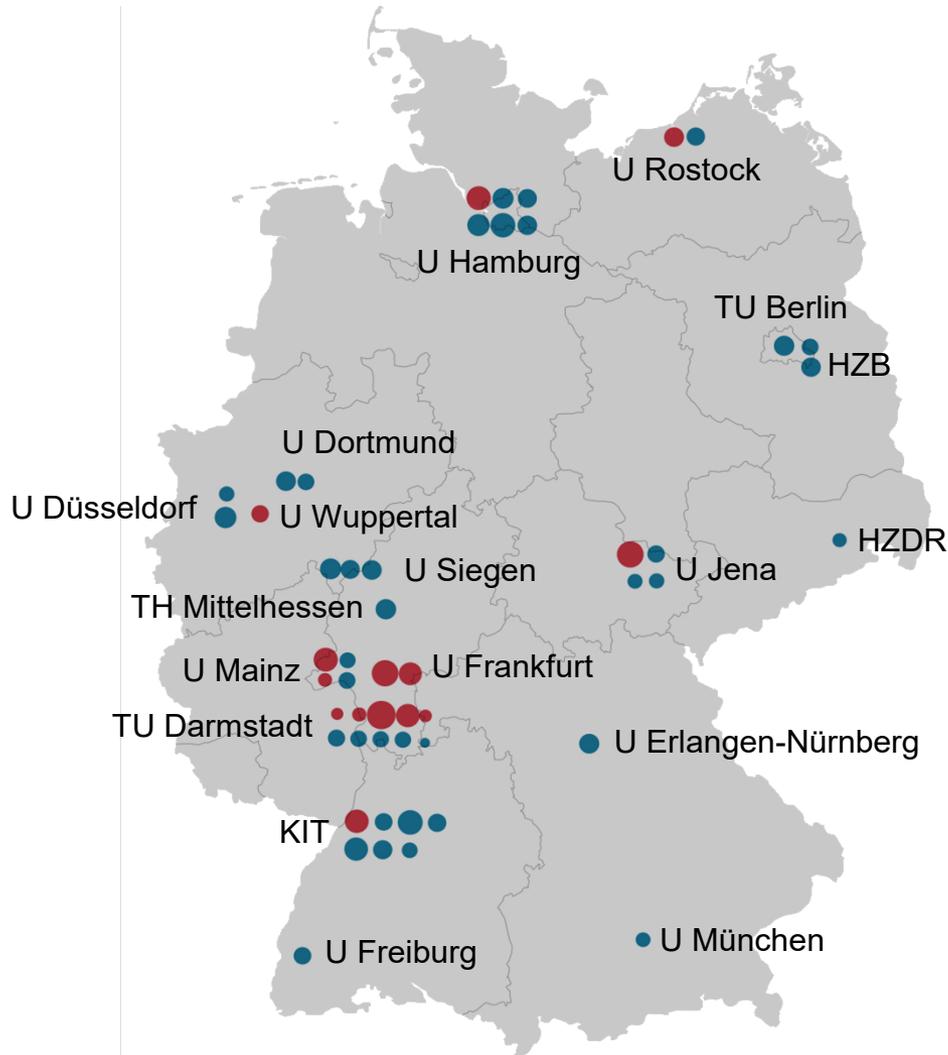
Aktuelle Förderung: Beschleunigerphysik

ErUM-Pro: Materie und Teilchen

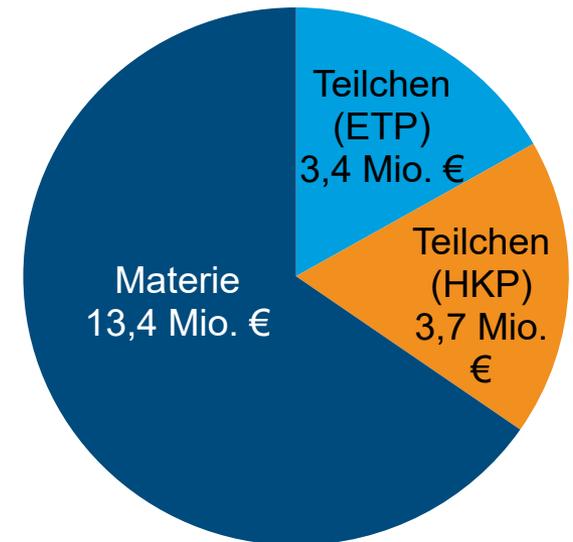


Aktuelle Förderung: Beschleunigerphysik

ErUM-Pro: Materie und Teilchen



- 51 laufende Projekte
- 20,5 Mio. € Fördervolumen

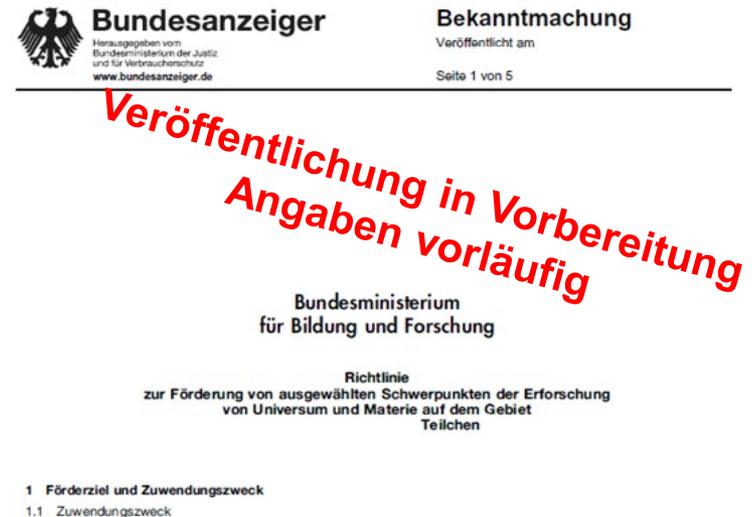


Stand: August 2020

Bekanntmachung des BMBF

„Teilchen 2021 – 2024“

- Bekanntmachung des BMBF zur Förderung von ausgewählten Schwerpunkten der Erforschung von Universum und Materie im Themengebiet „Teilchen“ ist in Vorbereitung
- Grundlage ist das Rahmenprogramm „Erforschung von Universum und Materie – ErUM“ und der Aktionsplan ErUM-Pro
- **Bekanntmachung, Hinweise zur Antragsstellung**, Link auf die **easyOnline-Formulare** demnächst auf <http://pt.desy.de/bekanntmachungen>



Bekanntmachung „Teilchen 2021 – 2024“

Förderziel und Zwecksetzung (vorläufig)

- Die Förderung ist auf Grundlagenforschung der **Elementarteilchenphysik** sowie **der Hadronen- und Kernphysik** unter Einsatz ausgewählter Großgeräte gerichtet, an denen der **Bund** sich **maßgeblich beteiligt**.
- Ein Schwerpunkt liegt auf Vorhaben, die innerhalb des Themenfeldes Teilchen eine themenübergreifende Zusammenarbeit von **Verbänden** zwischen Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen innerhalb größerer, insbesondere internationaler Kollaborationen unterstützen.
- Die Ziele der Fördermaßnahme umfassen
 - die **Fortentwicklung** der Großgeräteinfrastruktur, vor allem Forschung und Entwicklung zur Steigerung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit vorhandener und geplanter bzw. im Bau befindlicher Anlagen,
 - die Forschung, Entwicklung, Konstruktion und effiziente wissenschaftliche Nutzung innovativer Detektorsysteme an ausgewählten Beschleunigeranlagen,
 - die Entwicklung neuer Experimentiertechniken und physikalischer Auswertungsverfahren zur Bearbeitung aktueller wissenschaftlicher Fragestellungen.

Bekanntmachung „Teilchen 2021 – 2024“

Gegenstand der Förderung (vorläufig)

- **Prioritäre Experimente:**
 - ALICE, ATLAS, CMS und LHCb am **LHC** (CERN, Genf)
 - APPA, CBM, NUSTAR und PANDA (MSV 0-3) bei **FAIR** (Darmstadt)
- **Querschnittsaktivitäten:** Vorhaben zu **Entwicklungen für Beschleuniger** und Detektoren, falls sie für das Gebiet relevante **bestehende** oder **zukünftige Großgeräte** in ihren Einsatzmöglichkeiten **signifikant stärken**.
- **Theoretische Arbeiten** können in **Ausnahmefällen** gefördert werden, sofern diese in **unmittelbarer Verbindung zu experimentellen Vorhaben** stehen und für die erfolgreiche Durchführung dieser **ausschlaggebend** sind.
- Die Einbindung von **Nachwuchs** wird ausdrücklich begrüßt.
- **Transfer** von Ideen und Erkenntnissen aus den **geförderten Arbeiten** in innovative Produkte und Dienstleistungen sowie Maßnahmen, die die Schnittstelle zwischen wissenschaftlichem und wirtschaftlichem Bereich effizienter gestalten, können gefördert werden.

Bekanntmachung „Teilchen 2021 – 2024“

Zuwendungsempfänger

- Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- in begründeten Fällen außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (außeruniversitäre Forschungseinrichtungen als Partnern im Verbund ohne Zuwendung immer möglich)

Besondere Zuwendungsvoraussetzungen

- Partner von Verbundprojekten müssen Kooperationsvereinbarung treffen (zum Zeitpunkt der Bewilligung, siehe BMBF-Vordruck 0110)

Sonstige Zuwendungsbestimmungen

- Veröffentlichung von Ergebnissen als Open Access

Verfahren

- Laufzeit: grundsätzlich 3 Jahre ab 01.07.2021
- Antragsfrist: 01.11.2020, sowie 01.05.2022 in begründeten Ausnahmefällen

Bekanntmachung „Teilchen 2021 – 2024“

Hinweise für die Antragstellung

Nicht Gegenstand der Fördermaßnahme

- Themen ohne Bezug auf Entwicklung neuer Instrumente bzw. Methoden
- Standardausrüstungen der Quellen oder des Labors
- Routinebetrieb von Experimentiereinrichtungen
- Grundausstattung

Weitere Hinweise zur Antragstellung

- demnächst hier: <http://pt.desy.de/bekanntmachungen>

Vorhabenbeschreibung

- Separate Verbundübersicht bei Verbänden
- Beschreibung der Projektarbeiten
- Meilensteinplanung mit Balkendiagramm
- Begründung von Personalausgaben und Investitionen
- Verwertungsplan
- Notwendigkeit der Zuwendung, hier: BMBF-Zuwendung

Bekanntmachung „Teilchen 2021 – 2024“

Hinweise für die Antragstellung

Wo findet man Hilfe ?

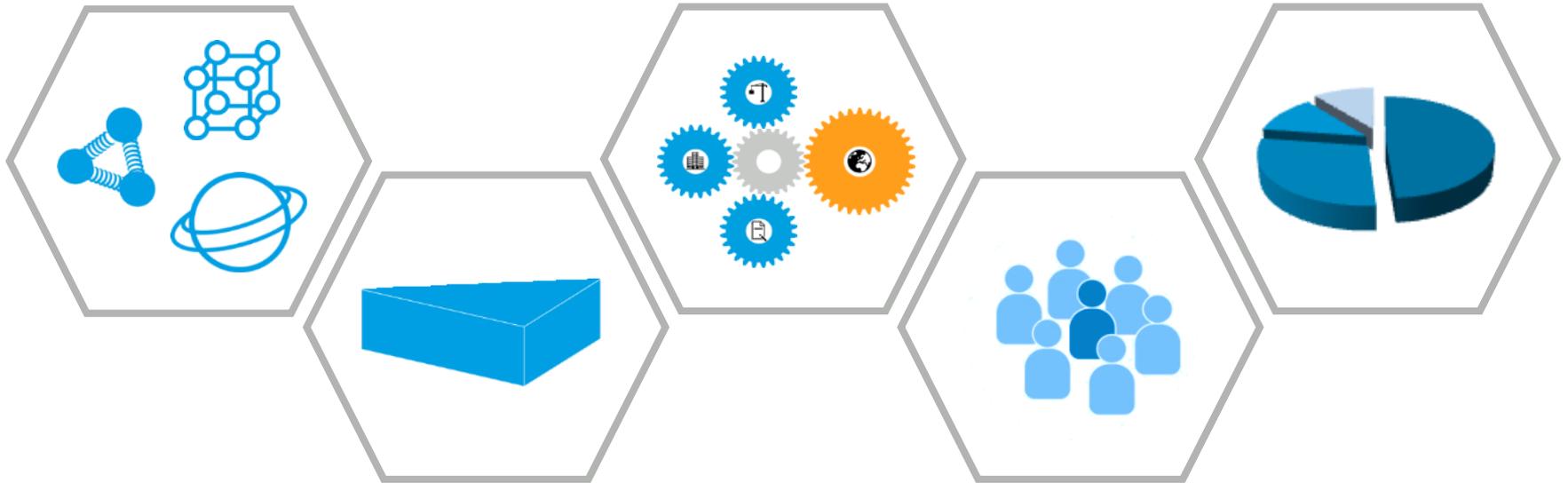
- Bekanntmachung
- Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgabenbasis (AZA)
Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Kostenbasis (AZK)
- Hinweise unter <http://pt.desy.de/bekanntmachungen>
- PT-DESY berät bei der Antragstellung
- Kontakt-Daten auf <http://pt.desy.de> und in der Bekanntmachung

Antragsfrist **1. November 2020** (unter Nutzung von „easy-Online“)

Gutachter-Sitzung 1. Quartal 2021

Geplanter Förderbeginn **1. Juli 2021**

ErUM: Erforschung von Universum und Materie



Vielen Dank

Kontakt

DESY. Deutsches
Elektronen-Synchrotron

pt.desy.de

Dr. Wolfgang Ehrenfeld
Projekträger DESY
wolfgang.ehrenfeld@desy.de
040-8998 5034