

RIS-Monitoring FuE-Aktivitäten im Jahr 2023 Stand: 07/2024

Auf einen Blick

Das vorliegende Factsheet dokumentiert erstmals Thüringer FuE-Aktivitäten als Kernbestandteil des RIS-Monitorings. Die Auswertungen beziehen sich auf FuE-Projekte, die im Jahr 2023 begonnen und über die relevanten Förderrichtlinien der FTI-Thüringen, der Bundesministerien oder im Rahmen des EU-Programms „Horizon Europe“ gefördert wurden. Bestandteil des Factsheets sind auch erste verfügbare Daten zu den festgelegten Ergebnisindikatoren.

Die Abbildung zeigt die wichtigsten Daten zu den FuE-Aktivitäten im Überblick.



Abbildung: Zusammenfassung der Kerndaten zu FuE-Aktivitäten mit Beginn im Jahr 2023

1. Einführung

Die Umsetzung der "Regionale Innovationsstrategie für intelligente Spezialisierung und wirtschaftlichen Wandel in Thüringen (RIS Thüringen)" wird durch ein Monitoring (RIS-Monitoring) begleitet. Dessen wesentliche Kernfunktion ist die Dokumentation von Aktivitäten und Entwicklungen bei der Umsetzung der Strategie, um so insbesondere Daten/Information zur landesseitigen Steuerung bereitzustellen. Zielstellungen und Ausgestaltung der Strategie bilden den Rahmen für das Monitoring. Daraus abgeleitete Strukturen des Monitorings sind in einem Konzept grundlegend festgehalten.

Kernbereiche des RIS-Monitorings sind

- die Beobachtung der Aktivitäten, die der Umsetzung der Strategie dienen und
- die Beobachtung der langfristigen Wirkungen und damit des Erreichens der Strategieziele.

Als Aktivitäten werden zum einen "FuE-Aktivitäten" (i. e. S. FuE-Projekte) verstanden, deren Ergebnisse vorrangig kennzahlenbasiert über definierte "Ergebnisindikatoren" beobachtet werden. Im Fokus stehen hier Projekte, die fachlich/technologisch einem der Spezialisierungsfelder der Innovationsstrategie zugeordnet werden können. Zusätzlich werden "innovationsunterstützende Aktivitäten" auf Basis qualitativer und teils quantitativer Informationen beobachtet.

Die Beobachtung der langfristigen Wirkungen und Zielerreichung erfolgt kennzahlenbasiert und unterscheidet "Wirkindikatoren in den Spezialisierungsfeldern" (Messung feldspezifischer Wirkungen) und "Wirkindikatoren der Gesamtstrategie" (Messung gesamtstrategischer Wirkungen).

Das Factsheet fasst die Dokumentation und Ergebnisse des Monitorings für die FuE-Aktivitäten des Jahres 2023 gemäß Monitoringkonzept zusammen. Zentrale Elemente sind dabei

- der Gesamtüberblick zu den FuE-Aktivitäten im Jahr 2023
- ergänzende Auswertungen zu FuE-Projekten nach Fördergebern/-programmen und verfügbaren fachlichen Kategorien sowie
- erste Daten zu den vereinbarten Ergebnisindikatoren.

2. Datenerhebung für das Jahr 2023 zu FuE-Aktivitäten

Unter FuE-Aktivitäten sind FuE-Projekte von Unternehmen oder Forschungseinrichtungen zu verstehen. Ausgewertet werden nur FuE-Projekte, die durch eine "öffentliche" Förderung (FuE-Förderung) unterstützt werden.

Die Beobachtung erfolgt dabei in einem zweistufigen Prozess:

- a) Dokumentation der FuE-Aktivitäten/FuE-Projekte
- b) Ergebnismessung zu den FuE-Aktivitäten/FuE-Projekten

Tabelle 2-1 zeigt im Überblick die Datenbasis/Datenquellen der FuE-Projekte.¹

Dokumentation von FuE-Aktivitäten: Quellen/Datenbasis zu geförderten FuE-Projekten	
regionale Förderdaten	- Förderdaten der relevanten Richtlinien/Fördergegenstände von FTI-Thüringen ² ; direkte Zuarbeit des TMWWDG auf Basis Daten der Thüringer Aufbaubank (TAB), Datenstand 03/2024
	<ul style="list-style-type: none"> • FTI-Thüringen TECHNOLOGIE - Forschungs- und Entwicklungsvorhaben - FuE-Vorhaben • FTI-Thüringen FORSCHUNG - nur RIS-relevante³ wissenschaftliche Forschungsvorhaben • FTI-Thüringen PERSONEN - Forschungsgruppen • FTI-Thüringen TRANSFER - Wettbewerb „get started 2gether“
bundesweite Förderdaten	- Förderkatalog des Bundes, Datenstand 05.03.2024
	<ul style="list-style-type: none"> • Geförderte FuE-Projekte mit Fokus auf die Förderprofile "Technologie- und Innovationsförderung", "Forschung und Entwicklung zur Daseinsvorsorge" (keine Investitionen oder sonstige Förderung)
europäische Förderdaten	- Datenbank CORDIS, Datenstand 07.01.2024
	<ul style="list-style-type: none"> • Projektförderung im europäischen Forschungsrahmenprogramm Horizon Europe

Tab. 2-1: Dokumentation FuE-Aktivitäten: Quellen/Datenbasis zu geförderten FuE-Projekten, Projekte mit Beginn 2023

Der **Betrachtungszeitraum** bezieht sich auf **FuE-Projekte mit Beginn im Jahr 2023**. Basis der gemeinsamen Auswertungen bilden die in allen Quellen gleichermaßen verfügbaren Projektdaten (Projektthema, Förderkennzeichen, antragstellende/ausführende Organisation inkl. Standortdaten, Beginn/Ende des Projektes, bewilligter Förderzuschuss).

Aus Tabelle 2-2 sind im Überblick die Gesamtzahlen zu den erhobenen FuE-Projekten⁴ und die Grundgesamtheit für die Auswertungen des RIS-Monitorings ersichtlich. **Relevant für die Auswertungen des RIS-Monitorings sind nur Projekte, die einem der Spezialisierungsfelder zugeordnet werden können.**

Gesamtüberblick zur Datenerhebung von FuE-Projekten nach Fördergebern/Programm Projekte mit Beginn 2023				
FuE-Projekte/Förderzuschüsse[€]	FTI-Thüringen - FuE-Projekte	Bundes- ministerien	Horizon Europe	gesamt
FuE-Projekte				
mit Relevanz für RIS-Monitoring	76	332	43	451
insgesamt	76	373	54	503
Förderzuschüsse [€]				
mit Relevanz für RIS-Monitoring	29.480.836	148.614.590	23.469.617	201.565.043
insgesamt	29.480.836	163.105.786	30.373.132	222.959.754

Tab. 2-2: Gesamtüberblick zur Datenerhebung von FuE-Projekten nach Fördergebern/Programm, Projektbeginn 2023

¹ Auf die jeweilige Quellenangabe bei Tabellen und Diagrammen wird deshalb im Weiteren verzichtet.

² FTI-Thüringen - Förderprogramm des Freistaats Thüringen zur Förderung von Forschung, Technologie und Innovation

³ Forschungsvorhaben gemäß Richtlinie adressieren vorrangig "nichttechnologische" Wissenschaftsbereiche. Projekte werden nur dann in das RIS-Monitoring einbezogen, wenn diese im Kontext relevant sind.

⁴ FuE-Projekt ist hier immer das in den Förderdaten ausgewiesene Einzelprojekt

3. Überblick zu den FuE-Aktivitäten im Jahr 2023

Gesamtüberblick und Auswertung nach Organisationen

Im Jahr 2023 haben 204 Thüringer Akteure insgesamt 451 FuE-Projekte begonnen, für die Förderzuschüsse im Umfang von rund 201,6 Mio. € bewilligt wurden.

Den größten Anteil an den Projekten haben dabei 163 Unternehmen mit insgesamt 221 Projekten und zugehörigen Förderzuschüssen von ca. 93 Mio. €. Nachfolgende Tabelle dokumentiert die Zahlen zu Akteuren, FuE-Projekten und Förderzuschüssen nach den entsprechenden Organisationstypen für die einzelnen Fördergeber/Programme und insgesamt.

Dokumentation zu geförderten FuE-Projekten			
Akteure, FuE-Projekte und Förderzuschüsse nach Organisationstypen			
Projekte mit Beginn 2023			
Fördergeber/Programm	Akteure*	FuE-Projekte	Förderzuschüsse [€]
Organisationstyp			
gesamt	204	451	201.565.043
Unternehmen	163	221	93.364.214
Hochschulen**	7	134	66.653.368
FuE-Institute	22	78	38.315.278
Branchen-/Clusternetzwerke	1	1	181.218
Sonstige	11	17	3.050.966
FTI-Thüringen - FuE-Projekte	59	76	29.480.836
Unternehmen	45	45	15.586.635
Hochschulen**	5	14	6.659.202
FuE-Institute	9	17	7.234.999
Bundesministerien	159	332	148.614.590
Unternehmen	119	154	69.391.977
Hochschulen**	7	107	51.900.881
FuE-Institute	20	53	24.089.548
Branchen-/Clusternetzwerke	1	1	181.218
Sonstige	12	17	3.050.966
Horizon Europe	28	43	23.469.617
Unternehmen	19	22	8.385.602
Hochschulen**	4	13	8.093.284
FuE-Institute	5	8	6.990.731

* Die absoluten Gesamtzahlen zu Akteuren entsprechen nicht der Summe nach Fördergebern/Programmen

** Das Universitätsklinikum Jena wird bei den Hochschulen gesondert gezählt

Tab. 3-1: Dokumentation zu geförderten FuE-Projekten: Akteure, FuE-Projekte, Förderzuschüsse nach Organisationstypen; Projektbeginn 2023

Auswertung nach Spezialisierungsfeldern

Die Zuordnung der FuE-Projekte zu Spezialisierungsfeldern erfolgt für jede Datenquelle nach einer speziell festgelegten Methodik⁵ auf Basis der Projektdaten bzw. zusätzlich verfügbarer Fachkategorien. Für die quantitativen Auswertungen wird jedem Projekt ein Feld eindeutig zugeordnet.

Die Diagramme der Abbildungen 3-1 und 3-2 zeigen für jedes Spezialisierungsfeld die Zahl der FuE-Projekte und Förderzuschüsse in ihrer Aufteilung nach den Fördergebern/Programmen. Gerade für die Förderung durch Bundesministerien und auch das Programm Horizon Europe ist dabei zu beachten, dass die Zahlen stark von den jeweils veröffentlichten thematischen Aufrufen abhängen.

Dokumentation zu geförderten FuE-Projekten: Projekte nach Spezialisierungsfeldern
Projekte mit Beginn 2023

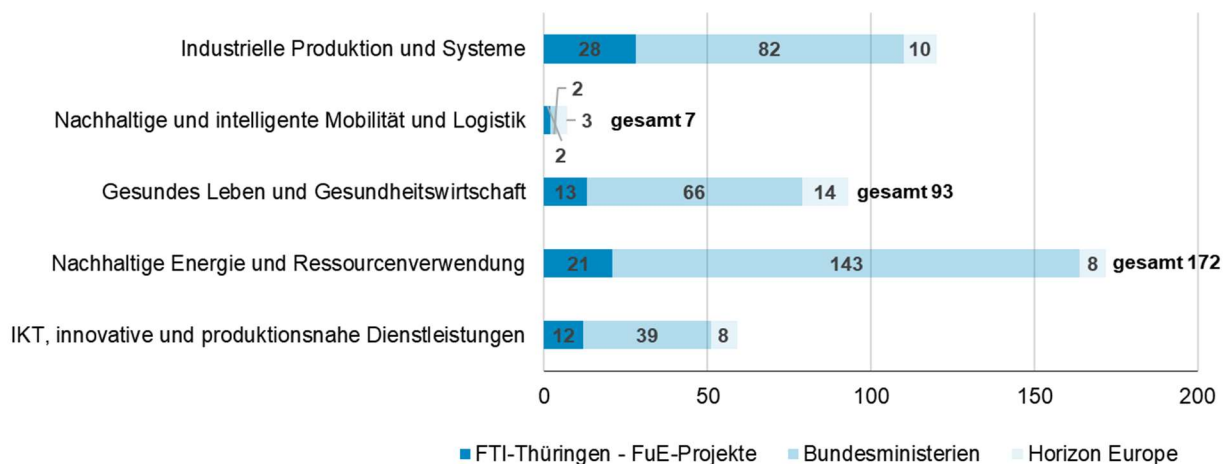


Abb. 3-1: Dokumentation zu geförderten FuE-Projekten nach Spezialisierungsfeldern; Projektbeginn 2023

Dokumentation zu geförderten FuE-Projekten: Förderzuschüsse [Mio. €] nach Spezialisierungsfeldern
Projekte mit Beginn 2023

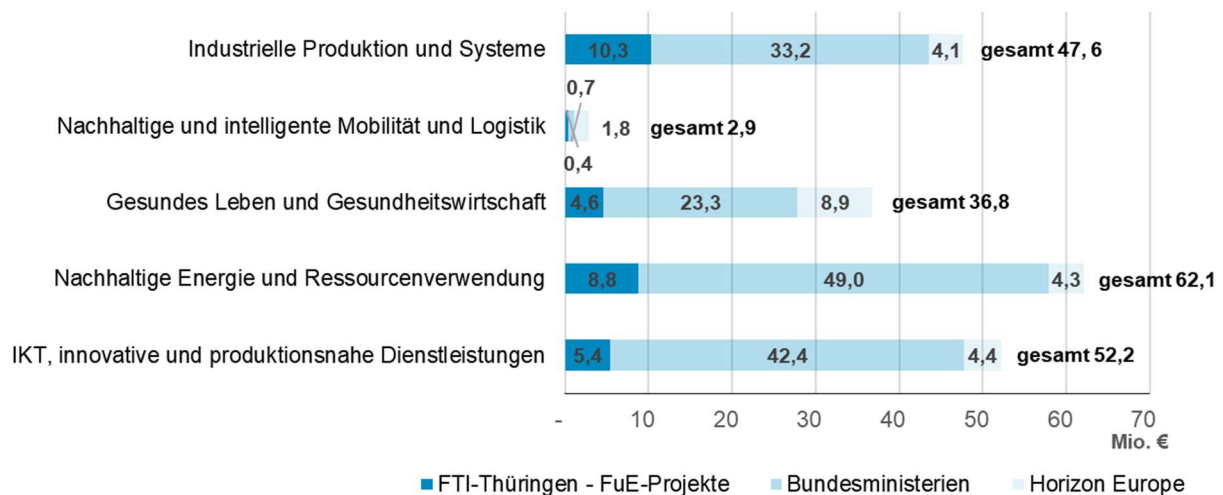


Abb. 3-2: Dokumentation zu bewilligten Förderzuschüssen nach Spezialisierungsfeldern; Projektbeginn 2023

⁵ Für FTI-Thüringen in der Regel auf Basis der Feldzuordnung bei Antragstellung, bei Bundesförderung auf Basis der Leistungsplansystematik, bei Horizon Europe als Kombination aus Programm/TOPIC und Kategorien des EuroSciVoc; in Ausnahmen auf Basis des fachlichen Schwerpunktes des Projektes

4. Ergänzende Auswertungen zu den FuE-Aktivitäten im Jahr 2023

Die Auswertungen zu den FuE-Projekten unter Punkt 3 bilden den gemeinsamen Nenner auf Basis der verschiedenen Quellen. Darüber hinaus bieten sich entsprechend der zusätzlich verfügbaren Informationen zur Landes-, Bundes- und EU-Förderung weitere spezifische Auswertungen an.

FTI-Thüringen – ergänzende Auswertungen zu FuE-Projekten

Tabelle 4-1 zeigt im Überblick die Daten zu geförderten FuE-Projekten mit Beginn im Jahr 2023 nach den relevanten Richtlinien/Fördergegenständen.

Dokumentation zu geförderten FuE-Projekten - FTI-Thüringen			
Akteure, FuE-Projekte und Förderzuschüsse nach relevanten Richtlinien/Fördergegenständen			
Projekte mit Beginn 2023			
	Akteure*	FuE-Projekte	Förderzuschüsse [€]
FTI-Thüringen TECHNOLOGIE	43	49	18.970.209
FTI-Thüringen PERSONAL - Forschungsgruppen	10	15	9.484.227
FTI-Thüringen TRANSFER - Get started 2gether	12	12	1.026.400
gesamt	59	76	29.480.836

* Die absolute Gesamtzahl der Akteure entspricht nicht der Summe aus den Richtlinien/Fördergegenständen

Tab. 4-1: FuE-Projekte von FTI-Thüringen nach relevanten Richtlinien/Fördergegenständen; Projektbeginn 2023

Nach Spezialisierungsfeldern stellen sich FuE-Projekte und Förderzuschüsse wie folgt dar.

Dokumentation zu geförderten FuE-Projekten - FTI-Thüringen				
FuE-Projekte und Förderzuschüsse nach Spezialisierungsfeldern und Programmen				
Projekte mit Beginn 2023				
FuE-Projekte/Förderzuschüsse	FTI-Thüringen			gesamt
	TECHNOLOGIE	PERSONAL - Forschungsgruppen	TRANSFER - Get started 2gether	
FuE-Projekte	49	15	12	76
Industrielle Produktion und Systeme	23	2	3	28
Nachhaltige und intelligente Mobilität und Logistik	-	2	-	2
Gesundes Leben und Gesundheitswirtschaft	6	3	4	13
Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung	9	8	4	21
IKT, innovative und produktionsnahe Dienstleistungen	11	-	1	12
Förderzuschüsse [€]	18.970.209	9.484.227	1.026.400	29.480.836
Industrielle Produktion und Systeme	8.070.918	1.998.160	208.000	10.277.077
Nachhaltige und intelligente Mobilität und Logistik	-	429.028	-	429.028
Gesundes Leben und Gesundheitswirtschaft	3.020.840	1.205.425	360.800	4.587.065
Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung	2.532.704	5.851.615	432.000	8.816.319
IKT, innovative und produktionsnahe Dienstleistungen	5.345.747	-	25.600	5.371.347

Tab. 4-2: FuE-Projekte von FTI-Thüringen nach Spezialisierungsfeldern und Programmen; Projektbeginn 2023

FTI-Thüringen TECHNOLOGIE

Die Förderung von FuE-Projekten über die FTI-Thüringen TECHNOLOGIE bildet eine wesentliche Säule der Unterstützung von Innovationen in der Wirtschaft und des Transfers von Forschungsergebnissen in die Wirtschaft. Das Diagramm unten zeigt für die 2023 begonnenen FuE-Projekte die Verteilung der Förderzuschüsse der einzelnen Fördergegenstände auf die Spezialisierungsfelder.

FuE-Projektförderung im Rahmen der FTI-Thüringen TECHNOLOGIE: Förderzuschüsse [Mio. €] nach Spezialisierungsfeldern und Fördergegenständen
 Projekte mit Beginn 2023

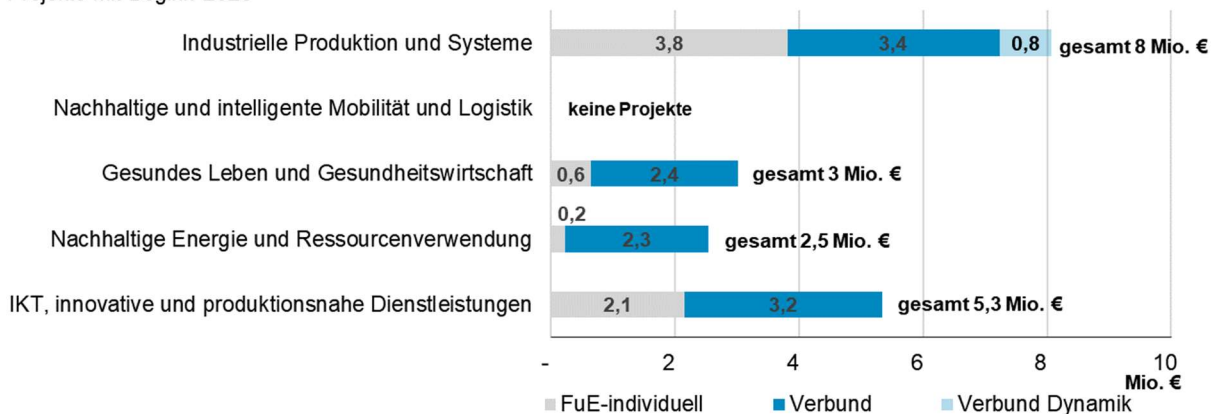


Abb. 4-1: FuE-Projektförderung im Rahmen von FTI-Thüringen TECHNOLOGIE: Förderzuschüsse nach Spezialisierungsfeldern und Fördergegenständen; Projektbeginn 2023

Im Rahmen der Richtlinie FTI-Thüringen TECHNOLOGIE werden „Verbundvorhaben“ im Wettbewerbsverfahren und mit laufender Antragstellung insbesondere zur Unterstützung der Vernetzung von Unternehmen mit der Wissenschaft gefördert. Im Ergebnis des ersten themenoffenen Aufrufes des Jahres 2022 starteten im Jahr 2023 insgesamt 12 Verbünde mit ihren Projekten (35 FuE-Projekte, ca. 11,3 Mio. € Zuschüsse). Im neuen Format „Verbund Dynamik“ begannen 2 Verbünde mit der Umsetzung ihrer Vorhaben (5 FuE-Projekte, 0,8 Mio. € Förderzuschüsse).

FTI-Thüringen PERSONAL - Forschungsgruppen

Über die FTI-Thüringen PERSONAL wird Wissens- und Technologietransfer u. a. über Forschungsgruppen an FuE-Einrichtungen gefördert, die jährlich in einem Wettbewerb ausgewählt werden und thematisch die Spezialisierungsfelder adressieren. Tabelle 4-3 zeigt die Zahlen zu FuE-Projekten und Förderzuschüssen, der im Ergebnis des Wettbewerbs des Jahres 2022 gestarteten 12 Forschungsgruppen.

FuE-Projektförderung im Rahmen der FTI-Thüringen PERSONAL - Forschungsgruppen			
FuE-Projekte und Fördersummen nach Spezialisierungsfeldern			
geförderte Projekte mit Beginn 2023			
Spezialisierungsfeld	Forschungsgruppen	FuE-Projekte	Förderzuschüsse [€]
Industrielle Produktion und Systeme	2	2	1.998.160
Nachhaltige und intelligente Mobilität und Logistik	1	2	429.028
Gesundes Leben und Gesundheitswirtschaft	2	3	1.205.425
Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung	7	8	5.851.615
IKT, innovative und produktionsnahe Dienstleistungen	-	-	-
gesamt	12	15	9.484.227

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der Projektdaten der TAB

Tab. 4-3: FTI-Thüringen PERSONAL - Forschungsgruppen: Forschungsgruppen, FuE-Projekte und Förderzuschüsse nach Spezialisierungsfeldern; Projektbeginn 2023

FTI-Thüringen TRANSFER – Wettbewerb „get started 2gether“

Im Rahmen des jährlichen Wettbewerbs „get started 2gether“ werden FuE-Projekte von KMU (Startups) gemeinsam mit einer Wirtschaftsnahen Forschungseinrichtung (WinaFo) zur Entwicklung innovativer Produkte/Verfahren/ Dienstleistungen gefördert. Die im Wettbewerb 2023 ausgewählten 12 Projekte werden durch 6 Wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen begleitet. Dafür wurden rund 1 Mio. € an Zuschüssen bewilligt.

Bundesförderung - Ergänzende Auswertungen zu FuE-Projekten

Im Jahr 2023 starteten insgesamt 373 FuE-Projekte mit Bundesförderung. 332 davon können dabei den Spezialisierungsfeldern zugeordnet werden (vgl. Tab 4-4).

FuE-Projektförderung durch Bundesministerien* - Spezialisierungsfeldern zuordenbare Projekte		
FuE-Projekte und Förderzuschüsse nach Spezialisierungsfeldern		
Projekte mit Beginn 2023		
Spezialisierungsfeld	FuE-Projekte	Förderzuschüsse [€]
Industrielle Produktion und Systeme	82	33.247.301
Nachhaltige und intelligente Mobilität und Logistik	2	683.288
Gesundes Leben und Gesundheitswirtschaft	66	23.256.351
Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung	143	49.029.955
IKT, innovative und produktionsnahe Dienstleistungen	39	42.397.695
Spezialisierungsfeldern zuordenbare Projekte gesamt	332	148.614.590
informativ - insgesamt erhobene Projekte	373	163.105.786

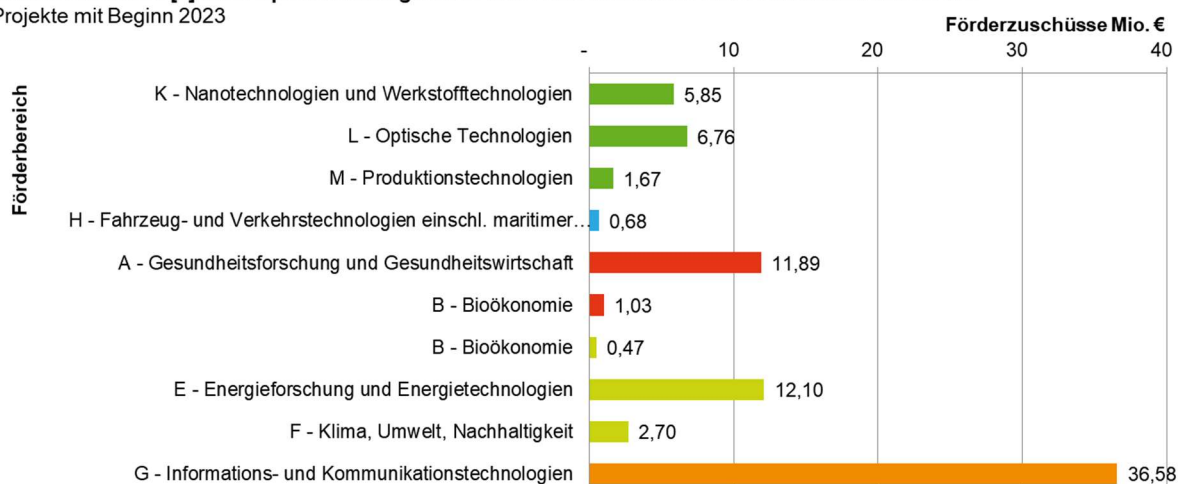
* Zuschüsse für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten

Tab. 4-4: FuE-Projektförderung durch Bundesministerien - Spezialisierungsfeldern zuordenbare Projekte; Projektbeginn 2023

Diese FuE-Projekte sind gemäß Leistungsplansystematik des Bundes nach dem Schwerpunktprinzip einem Förderthema und in der Aggregation Förderschwerpunkten und Förderbereichen zugeordnet. Im Abgleich mit den jeweiligen fachlichen/wissenschaftlichen Schwerpunkten können die FuE-Projekte auch den Spezialisierungsfeldern zugeordnet werden. Abbildung 4-2 zeigt für die FuE-Projekte des Jahres 2023 die Zuordnung zu Spezialisierungsfeldern und Förderbereichen.

Förderzuschüsse durch Bundesministerien werden in den meisten Fällen im Aufrufverfahren vergeben. In einzelnen Jahren können so unterschiedliche fachliche Schwerpunkte sichtbar werden. Im Jahr 2023 tritt so der Förderbereich „Informations- und Kommunikationstechnologien“ hervor. Von den im Diagramm dargestellten 36,58 Mio. € an Zuschüssen entfallen allein 24,9 Mio. € auf die Förderung eines Thüringer Projektes im Rahmen des IPCEI⁶ Mikroelektronik und Kommunikationstechnologien (IPCEI ME/KT) als eines von 31 Projekten, die das Bundeswirtschaftsministerium (BMWK) insgesamt fördert.

FuE-Projektförderung durch Bundesministerien* - Spezialisierungsfeldern zuordenbare Projekte
Förderzuschüsse [€] nach Spezialisierungsfeldern und Förderbereichen ohne Querschnittsbereiche**
Projekte mit Beginn 2023



* Zuschüsse für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten; ** ohne Förderbereich R - Innovationsrelevante Rahmenbedingungen und übrige Querschnittsaktivitäten

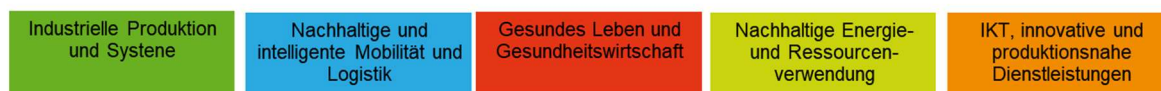


Abb. 4-2: FuE-Projektförderung durch Bundesministerien- Spezialisierungsfeldern zuordenbare Projekte Förderzuschüsse [€] nach Spezialisierungsfeldern und Förderbereichen; Projektbeginn 2023

⁶ Important Project of Common European Interest

Der Förderbereich „Innovationsrelevante Rahmenbedingungen und übrige Querschnittsaktivitäten“ bündelt Aktivitäten der Bundesministerien, die Querschnittsthemen oder gezielt regionale Strukturen adressieren. Dazu zählen die Programmfamilie „Innovation und Strukturwandel“⁷ oder die „Zukunftcluster-Initiative“⁸.

Im Jahr 2023 waren insgesamt 6 WIRI-Bündnisse, 6 RUBIN-Bündnisse und 3 Bündnisse des Programms REGION.innovativ mit ihren Projekten aktiv (vgl. Tabelle 4-5). Für die Bündnisse sind dabei die im jeweiligen Förderzeitraum bewilligten FuE-Projekte und Förderzuschüsse mit Stand zum 31.12.2023 dargestellt.

Die RUBIN-Bündnisse

- ATHANA – Antifungale Therapieansätze durch nanopartikelbasierte Zielsteuerung von Wirkstoffen
- PhoTech – Photonische Verfahren als Technologiebasis zur Reinigung von Innenraumluft, Stadtluft und industrieller Abluft
- UKPiño – UltraKurzPuls-Innovationsplattform für maßgeschneiderte Anwendungen

starteten 2023 mit 49 einzelnen FuE-Projekten der Thüringer Partner und rund 28,6 Mio. € Förderzuschüssen in die Umsetzungsphase.

Übersicht aktive Thüringer Initiativen im Rahmen der Programmlinie "Innovation & Strukturwandel"				
Geförderte Thüringer Bündnisse: FuE-Projekte und Förderzuschüsse der Thüringer Akteure				
FuE-Projekte und Förderzuschüsse im gesamten Förderzeitraum, Stand 31.12.2023				
Bündnis	FuE-Projekte	Förderzuschüsse [€]	Förderzeitraum*	
WIRI-Bündnisse				
Vogtlandpioniere	33	7.711.915	2019-2025	
Gipsrecycling als Chance für den Südharz	21	7.516.968	2019-2026	
H2-Well - Wasserstoffquell- und Wertschöpfungsregion Main-Elbe-Link	34	11.217.641	2020-2025	
renat-BAU - Ressourcenmanagement für nachhaltiges Bauen	15	2.955.213	2021-2026	
Holz-21-regio Wald Holz Zukunft	12	2.918.219	2022-2026	
WeCaRe - ganzheitliche Gesundheitsversorgung in strukturschwachen Regionen Mitteldeutschlands	17	3.988.579	2022-2025	
RUBIN-Bündnisse				
SAPHIR - Hochleistungskeramik aus dem TRIDELTA Campus Hermsdorf	24	12.269.980	2021-2025	
AMI - Advanced Multimodal Imaging	30	8.630.038	2022-2025	
QUANTIFISENS - Quanteninspirierte, omnifunktionale Fasersensorsysteme	12	11.156.203	2022-2025	
ATHANA - Antifungale Therapieansätze durch nanopartikelbasierte Zielsteuerung von Wirkstoffen	8	5.693.407	2023-2026	
UKPiño - UltraKurzPuls-Innovationsplattform für maßgeschneiderte Anwendungen	21	15.040.766	2023-2026	
PhoTech - Photonische Verfahren als Technologiebasis zur Reinigung von Innen- raumluft, Stadtluft und industrieller Abluft	20	7.880.993	2023-2026	
REGION.innovativ				
InnoFARM – innovative Formen von Arbeit im Mittelstand	4	1.414.038	2021-2024	
CarboMass: Regionale Kreislaufwirtschaft zur lokalen Wiederverwendung von Klärschlamm und Biomasse mit optimierter CO2-Bilanzierung	5	3.122.465	2021-2024	
IRRMa - Entwicklung und Anwendung eines Interkommunalen Reststoff- und RecyclingManagementsystems	6	1.457.059	2021-2024	

* im Sinne der Übersichtlichkeit nur Angabe des Jahres, genauer Beginn / genaues Ende im Laufe des Jahres

Tab. 4-5: Übersicht aktive Thüringer Initiativen im Rahmen der Programmlinie "Innovation & Strukturwandel", Stand 31.12.2023

Das „Thüringer Wasser-InnovationsCluster (ThWIC)“ startete ebenso 2023 in die Umsetzung mit 44 FuE-Projekten und Zuschüssen von ca. 13,7 Mio. €. Es ist eines der sieben Zukunftcluster, die im Ergebnis der zweiten Wettbewerbsrunde der Zukunftcluster-Initiative aus 117 Clusterideen final ausgewählt wurden.⁹

⁷ <https://www.innovation-strukturwandel.de/>

⁸ <https://www.clusters4future.de/>

⁹ <https://www.clusters4future.de/die-zukunftcluster/die-zukunftcluster-der-zweiten-wettbewerbsrunde>

Horizon Europe - Ergänzende Auswertungen

Im Rahmen des EU-Forschungsprogramms Horizon Europe starteten im Jahr 2023 insgesamt 54 Projekte mit Thüringer Akteuren¹⁰. 43 dieser Projekte können dabei auch den Spezialisierungsfeldern zugeordnet werden. Tabelle 4-6 zeigt dazu den Überblick.

Horizon Europe - Spezialisierungsfeldern zuordenbare FuE-Projekte		
FuE-Projekte, Förderzuschüsse nach Spezialisierungsfeldern		
Projekte mit Beginn 2023		
Spezialisierungsfeld	FuE-Projekte	Förderzuschüsse [€]
Industrielle Produktion und Systeme	10	4.088.877
Nachhaltige und intelligente Mobilität und Logistik	3	1.777.900
Gesundes Leben und Gesundheitswirtschaft	14	8.909.979
Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung	8	4.279.404
IKT, innovative und produktionsnahe Dienstleistungen	8	4.413.457
Spezialisierungsfeldern zuordenbare FuE-Projekte 2023	43	23.469.617
informativ - insgesamt erhobene FuE-Projekte	54	30.373.132

Tab. 4-6: Horizon Europe - Spezialisierungsfeldern zuordenbare FuE-Projekte; Projektbeginn 2023

Tabelle 4-7 ergänzt das Bild zu den Spezialisierungsfeldern durch die zusätzliche Darstellung der Programmbereiche in denen die Projekte verankert sind. Den größten Anteil bilden dabei die beiden Programmbereiche „Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas“ und „Wissenschaftsexzellenz“ mit jeweils etwas über 10 Mio. € an Förderzuschüssen.

Horizon Europe - Spezialisierungsfeldern zuordenbare FuE-Projekte		
FuE-Projekte, Förderzuschüsse nach Spezialisierungsfeldern und Programmbereichen		
Projekte mit Beginn 2023		
Spezialisierungsfeld / Programmbereich	FuE-Projekte	Förderzuschüsse [€]
Industrielle Produktion und Systeme		
Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas	7	3.131.377
Wissenschaftsexzellenz	3	957.500
Nachhaltige und intelligente Mobilität und Logistik		
Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas	3	1.777.900
Gesundes Leben und Gesundheitswirtschaft		
Wissenschaftsexzellenz	10	7.074.888
Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas	2	1.660.340
Innovatives Europa	1	174.750
Ausweitung der Beteiligung und Stärkung des Europäischen Forschungsraums	1	-
Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung		
Wissenschaftsexzellenz	1	2.499.355
Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas	7	1.780.049
IKT, innovative und produktionsnahe Dienstleistungen		
Innovatives Europa	1	2.500.000
Globale Herausforderungen und industrielle Wettbewerbsfähigkeit Europas	7	1.913.457
gesamt	36	23.469.617

Tab. 4-7: Horizon Europe - Spezialisierungsfeldern zuordenbare FuE-Projekte; Projektbeginn 2023

¹⁰ Projekte der Thüringer Fraunhofer Institute sind hier nicht inbegriffen, da diese nicht über die Cordis-Datenbank ermittelt werden können (bei allen Projekten ist in der Datenbank als Zuwendungsempfänger die Fraunhofer-Gesellschaft in München eingetragen).

5. Ergebnisse der FuE-Aktivitäten

Ein wesentlicher Aspekt des Monitorings ist das Aufzeigen von Ergebnissen aus den FuE-Aktivitäten. Dazu werden Ergebnisindikatoren genutzt, die als Gradmesser für eine kontinuierliche FuE- und Innovationstätigkeit der Wirtschaft (Beteiligung von Unternehmen an FuE-Projekten), die Leistungsfähigkeit der wissenschaftlichen Strukturen (Drittmittel je wissenschaftliches Personal an Hochschulen) und die angestrebte Verwertung der FuE-Ergebnisse (Patentanmeldungen, Patentintensität) dienen können. Diese Indikatoren adressieren damit wesentliche Ziele der Innovationsstrategie.

Während die Indikatoren zur Beteiligung von Unternehmen an FuE-Projekten im Ergebnis der Dokumentation der FuE-Aktivitäten ermittelt werden, basieren die Indikatoren „Drittmittel je wissenschaftliches Personal an Hochschulen“ sowie Patentanmeldungen und Patentintensität auf regelmäßig verfügbaren statistischen Auswertungen.

Die verfügbaren Daten für das Jahr der einzelnen Indikatoren sind nachfolgend dargestellt.

Beteiligung von Unternehmen an FuE-Projekten im Jahr 2023

An den **451 dokumentierten FuE-Projekten des Jahres 2023** (vgl. Punkt 3) waren **insgesamt 163 Unternehmen** beteiligt.

37 Unternehmen begannen dabei **mehr als ein Projekt**. Von diesen Unternehmen startete die Mehrheit von 26 Unternehmen 2 Projekte, 10 Unternehmen 3 oder 4 Projekten und 1 Unternehmen insgesamt 9 Projekte.

Drittmittel je wissenschaftliches Personal an Hochschulen

Für diesen Indikator liegen Daten für das Jahr 2023 voraussichtlich erst im Herbst 2025 vor.

Patentanmeldungen und Patentintensität

Im Jahr **2023** wurden beim DPMA aus **Thüringen insgesamt 502 Patente** angemeldet. Die Patentintensität lag damit bei **24 Anmeldungen je 100.000 Einwohner**. Insgesamt wurden 2023 aus Deutschland 38.469 beim DPMA angemeldet. Da entspricht einer Patentintensität von 46. Sowohl für Thüringen als auch Deutschland gab es eine Steigerung der Anmeldezahlen ggü. dem Jahr 2022.