

Innovationserhebung Thüringen Ergebnisse der Befragungswelle 2024

Stand: 09/2025



Vorbemerkungen

Im Jahr 2024 wurde erstmalig die Innovationserhebung für Thüringen beauftragt. Sie ist als Zusatzerhebung zur Deutschen Innovationserhebung¹ konzipiert, die jährlich durch das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) im Auftrag des Bundesforschungsministeriums durchgeführt wird. Die auf das Thüringer Wirtschaftsprofil angepasste Zusatzerhebung gewährleistet repräsentative Ergebnisse für Thüringen. Zugleich ist durch die Anwendung identischer Erhebungsmethoden (Fragebogen, Datenaufbereitung und -auswertung) die vollständige Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit den Vergleichsregionen gegeben.

Die Innovationsaktivitäten der Unternehmen in Thüringen werden erstmalig für das Berichtsjahr 2023 ausgewiesen und damit in einer national und international vergleichbaren Form erfasst. Die methodische Vorgehensweise des ZEW bei der Innovationserhebung (Panelerhebung), erlaubt eine fortlaufende Beauftragung der Innovationserhebung für Thüringen in den kommenden Jahren.

Die Ergebnisse der Innovationserhebung Thüringen ergänzen die Erhebungen und Auswertungen des Begleitmonitorings zur Umsetzung der Thüringer Innovationsstrategie und können sowohl die Evaluierung der Strategie als auch der Thüringer FuE-Förderprogramme unterstützen, insbesondere durch:

- vertiefte Analysen der Innovationsaktivitäten, auch im Vergleich mit dem Durchschnitt der übrigen ostdeutschen Bundesländer und dem Bundesdurchschnitt,
- Aussagen zu Innovationskooperationen sowie zu fördernden (z. B. Innovationsförderung) und hemmenden Faktoren (Innovationshemmnisse),
- die Möglichkeit zur Rückschau und Vorausschau auf Innovationsaktivitäten.

¹ Sie ist gleichzeitig der Beitrag Deutschlands zu den Community Innovation Surveys (CIS) der EU-KOM (zweijährliche Durchführung, Erhebung 2024 war keine CIS-Erhebung)

Innovationserhebung Thüringen – Überblick und Fokus der Auswertungen

Die ausführliche Dokumentation zur Deutschen Innovationserhebung ist auf der Webseite des ZEW² verfügbar. Die Deutsche Innovationserhebung im Jahr 2024 war eine Kurzerhebung. Neben der Erhebung der Daten für die Kernindikatoren, gemäß den europäischen Vorgaben, wurde eine Schwerpunktfrage zur wirtschaftlichen Nutzung von Daten gestellt.

Überblick zur Innovationserhebung Thüringen der Befragungswelle 2024

Nachfolgend sind wesentliche Eckpunkte der Innovationserhebung Thüringen in Kurzform zusammengefasst. Quelle sind die Ausführungen des ZEW im Feldbericht und der Ergebnisdokumentation.

Berichtskreis³

- rechtlich selbstständige Unternehmen mit Sitz in Thüringen mit fünf oder mehr Beschäftigten im Berichtsjahr 2023 und wirtschaftlichem Aktivitätsschwerpunkt in der Industrie oder den überwiegend unternehmensorientierten Dienstleistungen
- WZ-Abteilungen (WZ 2008): 5 bis 39, 46, 49 bis 53, 58 bis 66, 69, 71 bis 74, 78 bis 82 sowie Gruppe 70.2 8

Erhebung, Feldphase, Datenaufbereitung

- Bruttostichprobe: 2.634 Unternehmen; 1.161 Unternehmen aus Haupterhebung (Deutsche Innovationserhebung); 1.473 aus Zusatzstichprobe für Innovationserhebung Thüringen
- Feldphase analog der Deutschen Innovationserhebung: 02/2024-10/2024
- verwertbare Fragebogenangaben: 595 Unternehmen (Rücklaufquote 30 % der korrigierten Bruttostichprobe; Rücklaufquote Hauptstichprobe 40 %, Rücklaufquote Zusatzstichprobe 22 %)
- Nicht-Teilnehmer-Befragung: 407 Unternehmen (30 % aller nicht teilnehmenden Unternehmen).
- insgesamt Informationen zu 1.002 Unternehmen, entspricht 51 % der korrigierten Bruttostichprobe
- Datenaufbereitung analog der deutschen Innovationserhebung⁴

Darstellung der Befragungsergebnisse in den Tabellen des ZEW

- Angaben der Unternehmen werden auf Grundgesamtheit hochgerechnet
- Datenquellen zur Grundgesamtheit:
 - Anzahl Unternehmen, Beschäftigte: Sonderauswertung des Unternehmensregisters Thüringen
 - Umsätze: Umsatzsteuerstatistik des Statistischen Bundesamts
- Ausweis der Ergebnisse für:
 - 18 Wirtschaftszweiggruppen (WZ-Gruppen): 5-9/35-39, 10-12, 13-15, 16-18, 19-23, 24-25, 26-27, 28-30, 31-33, 46, 49-53, 58-63, 64-66, 69/70.2, 71-72⁵, 73-74, 80-81, 78-79/82 sowie
 - 4 Größenklassen (5-9, 10-49, 50-249, 250 und mehr Beschäftigte)
- zusätzlich Ausweis der Ergebnisse für übrige ostdeutsche Länder (inkl. Berlin) und für Deutschland

² <https://www.zew.de/publikationen/zew-gutachten-und-forschungsberichte/forschungsberichte/innovationen/innovationserhebung>

³ Der Berichtskreis ist in der amtlichen Statistik die Gesamtheit der Einheiten, die in die Erhebung einbezogen sind.

⁴ <https://www.zew.de/publikationen/dokumentation-zur-innovationserhebung-2024>

⁵ Bei WZ 72 sind öffentliche Forschungseinrichtungen mit rechtlichem Sitz in Thüringen herausgerechnet.

Fokus der zusammenfassenden Auswertungen

Basis der nachfolgenden Darstellungen sind die Tabellen des ZEW mit den Befragungsergebnissen. Gezeigt werden die jeweiligen Werte für Thüringen und die Vergleichswerte für die übrigen ostdeutschen Bundesländer (ohne Thüringen) und Deutschland. Für die einzelnen Indikatoren werden ausgewiesen:

- die jeweiligen Gesamtwerte
- Werte nach Größenklassen
- Werte für ausgewählte WZ-Gruppen: nur Gruppen mit hohen Unternehmenszahlen und Einordnung als FuE-intensive Wirtschaftszweige gemäß ISI/ZEW/SV-Liste 2021⁶

Sofern es auf Basis der Ergebnistabellen möglich ist, werden bei den Größenklassen auch die Werte für die KMU (5 bis 249 Beschäftigte) und bei den WZ-Gruppen für das Verarbeitende Gewerbe angegeben.

Den Abbildungen und Tabellen mit den Daten sind jeweils kurze Aussagen mit relevanten Ergebnissen vorangestellt.

Die Reihenfolge der Darstellung ist angelehnt an den Indikatorenbericht zur Deutschen Innovationserhebung des ZEW⁷.

Die nachfolgende Übersicht fasst ausgewählte Ergebnisse für Thüringen in einer Übersicht zusammen.

Innovationserhebung Thüringen – ausgewählte Ergebnisse der Befragungswelle 2024			
Grundgesamtheit 2023: 7.460 Unternehmen; 67,26 Mrd. € Umsatz, 293.169 Beschäftigte			
Innovationsausgaben		Innovationsbeteiligung	
Ausgaben 2,2 Mrd. €	Innovationsintensität 3,20%	Innovatoren 3.757	Innovatorenquote 50%
FuE-Ausgaben		Unternehmen mit	
Ausgaben 1,1 Mrd. €	FuE-Intensität 1,60%	kontinuierlichen FuE-Aktivitäten 13%	Produktinnovationen 20%
		gelegentlichen FuE-Aktivitäten 9%	Prozessinnovationen 48%
Innovationserfolge			
Umsatz mit Produktneuheiten 5,3 Mrd. €	Umsatzanteil von Produktneuheiten 7,8%	Umsatz mit Marktneuheiten 0,9 Mrd. €	Umsatzanteil von Marktneuheiten 1,4%
Ausblick			
2024	2025	2024	2025
Unternehmen mit gleichbleibenden Innovationsausgaben 58%	Unternehmen mit steigenden Innovationsausgaben 63%	Unternehmen mit steigenden Innovationsausgaben 14%	Unternehmen mit steigenden Innovationsausgaben 7%

Abbildung 1: Innovationserhebung Thüringen - ausgewählte Ergebnisse der Befragungswelle 2024

⁶ Neuhäusler, P.; Rammer, C.; Frietsch, R.; Feidenheimer, A.; Stenke, G.; Kladroba, A. (2022): Neue Liste FuE-intensiver Güter und Wirtschaftszweige sowie wissensintensiver Wirtschaftszweige 2021. Studien zum deutschen Innovationssystem. Berlin: EFI (Studie 13-2022), <https://www.e-fi.de/publikationen/studien>

⁷ https://ftp.zew.de/pub/zew-docs/mip/24/mip_2024.pdf?v=1737618665

Innovationsausgaben und Innovationsbeteiligung

Innovationsausgaben

Die Innovationsausgaben⁸ der Thüringer Unternehmen lagen im Jahr 2023 bei rd. 2,19 Mrd. €. insgesamt. Einen Anteil von 43,7 % (rd. 960 Mio. €) daran haben die Thüringer KMU.

Die Innovationsintensität (Anteil der Innovationsausgaben am Umsatz) erreicht insgesamt einen Wert von 3,2 % und ist höher als der Bundesdurchschnitt und der Wert für die anderen ostdeutschen Bundesländer. Gleiches gilt für die Innovationsintensität der KMU, die bei 2,6 % lag (vgl. Abbildung 2).

Innovationsintensität der Unternehmen in % nach Größenklassen 2023
(Anteil der Innovationsausgaben am Umsatz in %)

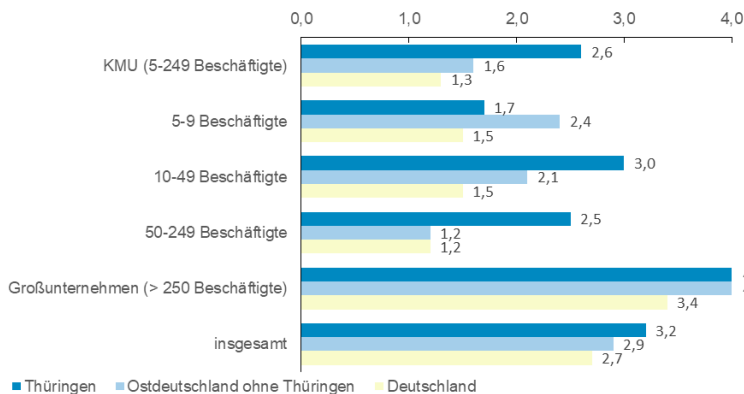


Abbildung 2: Innovationsintensität 2023 in % nach Größenklassen

Auf das verarbeitende Gewerbe in Thüringen entfallen rd. 1,55 Mrd. € der Innovationsausgaben, was einem Gesamtanteil von 70,7 % der Thüringer Innovationsausgaben und einem Anteil am Umsatz des verarbeitenden Gewerbes (Innovationsintensität) von 4,6 % für das Jahr 2023 entspricht. Die Innovationsintensität liegt damit jedoch unter den Werten der Vergleichsregionen, bei vergleichbaren Größenordnungen, was den jeweiligen Gesamtanteil an den Innovationsausgaben betrifft (vgl. Tabelle 1).

Innovationsausgaben und Innovationsintensität 2023 nach Wirtschaftsgliederung						
Wirtschaftsgliederung	Thüringen		Ostdeutschland ohne Thüringen		Deutschland	
	Gesamtanteil [%]	Innovationsintensität in %	Gesamtanteil [%]	Innovationsintensität in %	Gesamtanteil [%]	Innovationsintensität in %
verarbeitendes Gewerbe	70,7	4,6	65,2	5,8	69,1	5,4
weitere Wirtschaftszweiggruppen	29,3	1,9	34,8	1,5	30,9	1,3
Insgesamt - alle WZ-Gruppen	100	3,2	100	2,9	100	2,7

Tabelle 1: Innovationsausgaben und Innovationsintensität 2023 nach Wirtschaftsgliederung

Im verarbeitenden Gewerbe verzeichnen die Gruppen Elektroindustrie/Instrumententechnik mit 11,5 % und Maschinen-/Fahrzeugbau mit 8,3 % jeweils höhere Werte als im bundesdeutschen Durchschnitt (vgl. Abbildung 3).

Bei den Wirtschaftszweiggruppen außerhalb des verarbeitenden Gewerbes erreichen in Thüringen die Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen mit 14,8 % sowie Information/Kommunikation mit 5,7 % die höchsten Werte bei der Innovationsintensität. Die Gruppe Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen liegt zudem deutlich über den Werten der Vergleichsregionen (Deutschland 8,5 %, Ostdeutschland ohne Thüringen 9,2 %).

⁸ „Innovationsausgaben beziehen sich auf Ausgaben für laufende, abgeschlossene und abgebrochene Innovationsaktivitäten. Sie setzen sich aus laufenden Aufwendungen (Personal- und Sachaufwendungen inkl. extern bezogene Leistungen) und Ausgaben für Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Wirtschaftsgüter zusammen.“ (ZEW, Ergebnistabellen Innovationserhebung Thüringen)

**Innovationsintensität 2023 in % für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen
(Anteil der Innovationsausgaben am Umsatz in %)**

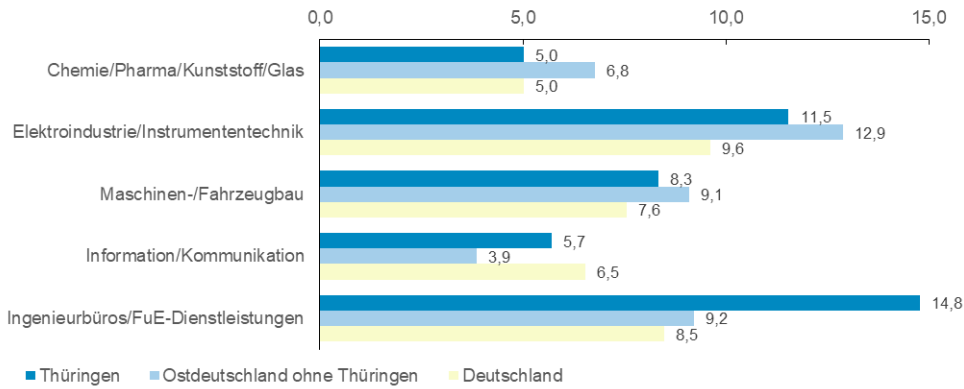


Abbildung 3: Innovationsintensität 2023 in % für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen

Innovationsbeteiligung

Im Dreijahreszeitraum 2021 bis 2023 gab es in Thüringen insgesamt 4.219 innovationsaktive Unternehmen – also Unternehmen, die Aktivitäten zur Entwicklung oder Einführung von Produkt- oder Prozessinnovationen durchgeführt haben. Davon haben 3.767 Unternehmen tatsächlich Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt und gelten somit als Innovatoren. Dies entspricht einer Innovatorenquote von 50% (Anteil der Innovatoren an allen Unternehmen). Diese Gesamtinnovatorenquote für Thüringen unterscheidet sich nicht von denen für die Vergleichsregionen (vgl. Abbildung 4).

Bei der Betrachtung nach Größenklassen zeigen sich Unterschiede der Innovatorenquoten für die Thüringer Unternehmen mit 50-249 (54 %) und mehr als 250 Beschäftigten (65 %), die beide geringer sind als der jeweilige Durchschnitt der Vergleichsregionen (vgl. Abbildung 4).

Innovatorenquote 2023 in % (Anteil der Innovatoren an allen Unternehmen)

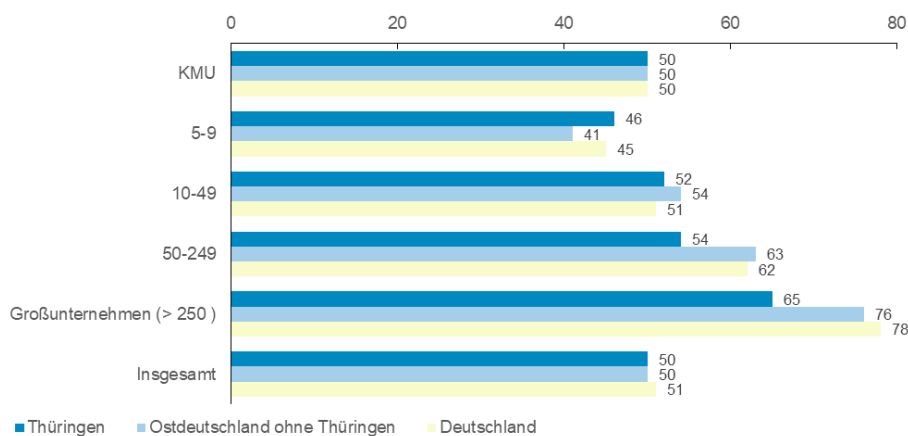


Abbildung 4: Innovatorenquote 2023 in %

Die Wirtschaftszweiggruppe der Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen in Thüringen ist auch in der Betrachtung der Innovatorenquote mit 88 % im Vergleich der Regionen besonders stark ausgeprägt (vgl. Abbildung 5). Deutlich über dem Bundesdurchschnitt und gleich auf zum Durchschnitt der anderen ostdeutschen Bundesländer liegt die Gruppe Elektroindustrie/Instrumententechnik mit 75%. Der Thüringer Maschinen-/Fahrzeugbau erreicht mit 52 % nicht den Durchschnitt der anderen ostdeutschen Bundesländer (73 %) und Deutschlands (67 %).

Innovatorenquote 2023 für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen
Anteil der Innovatoren an allen Unternehmen in %

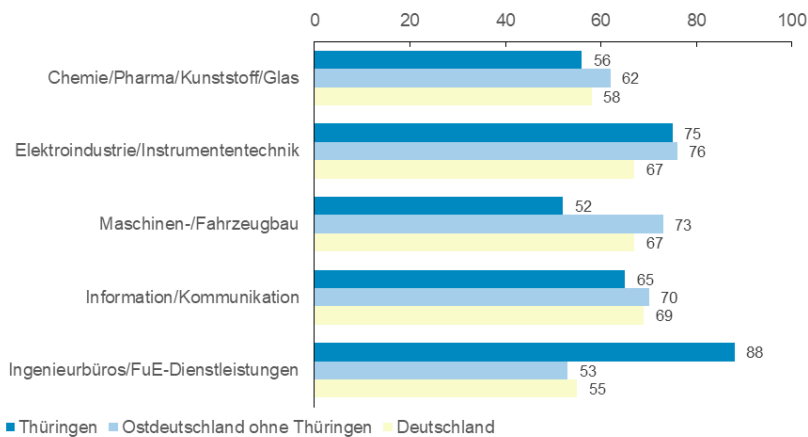


Abbildung 5: Innovatorenquote 2023 in % – ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen

20 % der Unternehmen in Thüringen haben Produktinnovationen und 48 % Prozessinnovationen eingeführt. Beide Werte sind in den Vergleichsregionen auf ähnlichem Niveau (vgl. Abbildung 6).

Innovationsbeteiligung 2023 - jeweils Anteil an allen Unternehmen in %

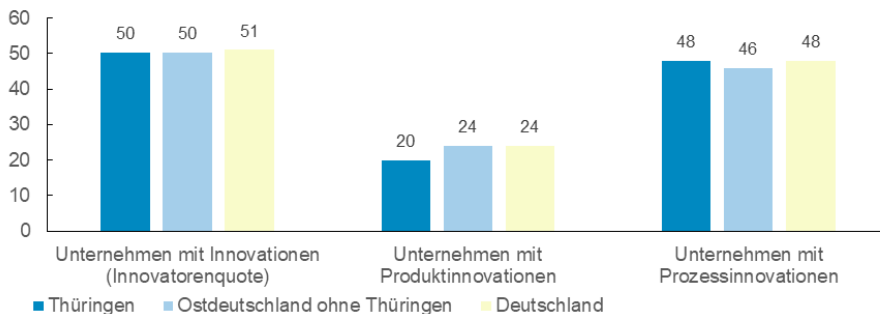
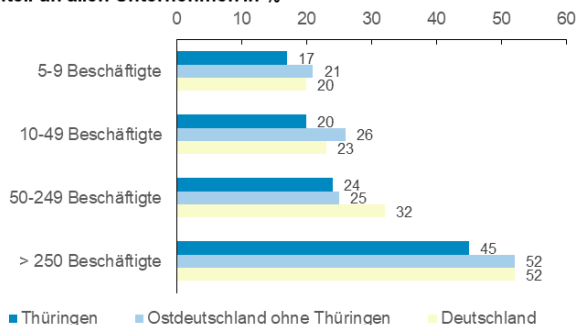


Abbildung 6: Innovationsbeteiligung 2023 – jeweils Anteil an allen Unternehmen in %

Auch differenziert nach Größenklassen zeigt sich ein nahezu einheitliches Bild im Vergleich der Regionen. Ausnahme sind in Thüringen die Prozessinnovatoren mit mehr als 250 Beschäftigten, deren Anteil mit 59 % im Vergleich mehr als 10% niedriger ist (vgl. Abbildung 7).

Produktinnovatoren 2023 nach Größenklassen
Anteil an allen Unternehmen in %



Prozessinnovatoren 2023 nach Größenklassen
Anteil an allen Unternehmen in %

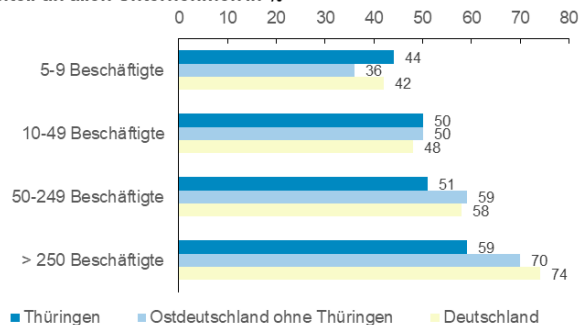
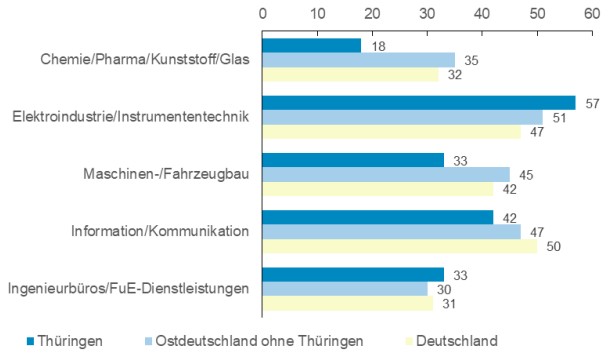


Abbildung 7: Produkt- und Prozessinnovatoren 2023 nach Größenklassen – jeweils Anteil an allen Unternehmen in %

Unterschiede zeigen sich auch für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen (vgl. Abbildung 8). Thüringen hat im Regionenvergleich einen höheren Anteil an Produktinnovatoren in der WZ-Gruppe Elektrotechnik/Instrumententechnik mit 57 % (Ostdeutschland ohne Thüringen: 51%; Deutschland 47 %). Die WZ-Gruppe der Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen weist mit 86 % einen sehr viel höheren Anteil an Prozessinnovatoren als die Vergleichsregionen auf (Ostdeutschland ohne Thüringen: 46%; Deutschland 50 %).

Der Maschinen- und Fahrzeugbau liegt jedoch bei den Produkt- und Prozessinnovatoren deutlich unter den Werten der Vergleichsregionen.

Produktinnovatoren 2023 für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen
Anteil an allen Unternehmen in %



Prozessinnovatoren 2023 für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen
Anteil an allen Unternehmen in %

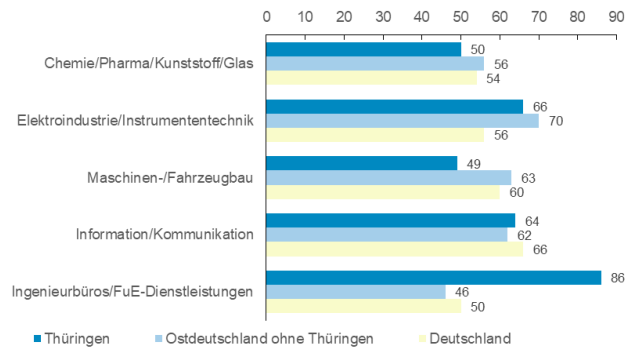


Abbildung 8: Produkt- und Prozessinnovatoren 2023 nach Wirtschaftsgliederung – jeweils Anteil an allen Unternehmen in %

FuE-Ausgaben, FuE-Aktivitäten und Förderung

FuE-Ausgaben 2023

Im Jahr 2023 gaben Thüringer Unternehmen rd. 1,1 Mrd. € für Forschung und Entwicklung⁹ aus. Die KMU haben daran einen Anteil von 46,3 % (rd. 507 Mio. €). Der Anteil der FuE-Ausgaben am Umsatz (FuE-Intensität) liegt für Thüringen insgesamt bei 1,6 %, gleichauf mit dem Bundesdurchschnitt und etwas höher als der Durchschnitt der anderen ostdeutschen Bundesländer (vgl. Abbildung 9).

Die FuE-Intensität der Thüringer KMU liegt mit 1,4 % insgesamt höher als in den Vergleichsregionen (vgl. Abbildung 8). Die Unternehmen mit 10 bis 49 Beschäftigte treten mit 1,8 % hier besonders hervor, gefolgt von Unternehmen mit 50 bis 249 Beschäftigten mit 1,3 % (Ostdeutschland ohne Thüringen: 0,9 %; Deutschland 0,7 %).

FuE-Intensität der Unternehmen in % nach Größenklassen 2023
(Anteil der FuE-Ausgaben am Umsatz in %)

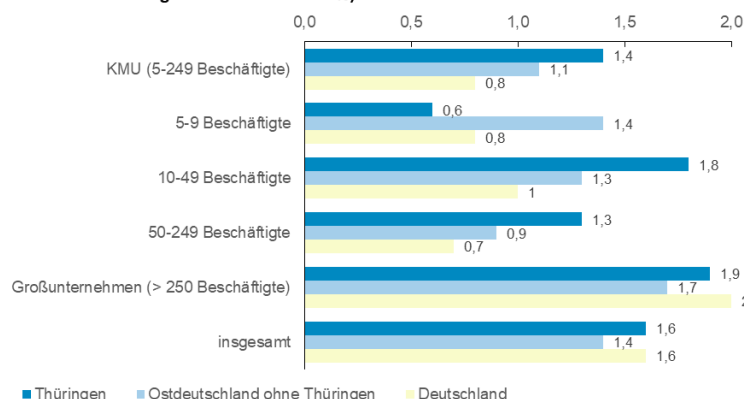


Abbildung 9: FuE-Intensität der Unternehmen in % nach Größenklassen 2023

In Thüringen hat das Verarbeitende Gewerbe mit 734 Mio. € einen Anteil von 67,1 % an den FuE-Ausgaben und eine FuE-Intensität von 2,2 %. Die FuE-Intensität für das Verarbeitende Gewerbe der anderen ostdeutschen Bundesländer (2,7 %) und Deutschland (3,6 %) liegen darüber (vgl. Tabelle 2).

FuE-Ausgaben und FuE-Intensität 2023 nach Wirtschaftsgliederung

Wirtschaftsgliederung	Thüringen		Ostdeutschland ohne Thüringen		Deutschland	
	Ausgaben in Mio. €	Gesamtanteil [%]	FuE-Intensität in %	Ausgaben in Mio. €	Gesamtanteil [%]	FuE-Intensität in %
verarbeitendes Gewerbe	734	67,1	2,2	5.507	62,3	2,7
weitere Wirtschaftszweiggruppen	360	32,9	1,1	3.333	37,7	0,8
Insgesamt - alle WZ-Gruppen	1.094	100	1,6	8.840	100	1,4

Tabelle 2: FuE-Ausgaben und FuE-Intensität 2023 nach Wirtschaftsgliederung

Die WZ-Gruppe Elektroindustrie/Instrumententechnik ist mit 7,1 % auf dem Niveau des Bundesdurchschnitts (7,3 %) aber hinter dem Durchschnitt der anderen ostdeutschen Bundesländer (8,1 %). Der Maschinen-/Fahrzeugbau liegt mit 3,7 über dem Wert der anderen ostdeutschen Bundesländer (2,9) jedoch unter dem gesamtdeutschen Wert (5,0 %).

Unter den weiteren Wirtschaftszweiggruppen erreichen die Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen mit 12,5 % sowie Information/Kommunikation mit 4,8 % die höchsten Werte in Thüringen und liegen damit über den Werten der Vergleichsregionen (vgl. Abbildung 10).

⁹ FuE-Ausgaben umfassen alle internen und externen Ausgaben für Forschung und Entwicklung. Sie sind ein Teil der Innovationsausgaben.

**FuE-Intensität 2023 in % für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen
(Anteil der FuE-Ausgaben am Umsatz in %)**

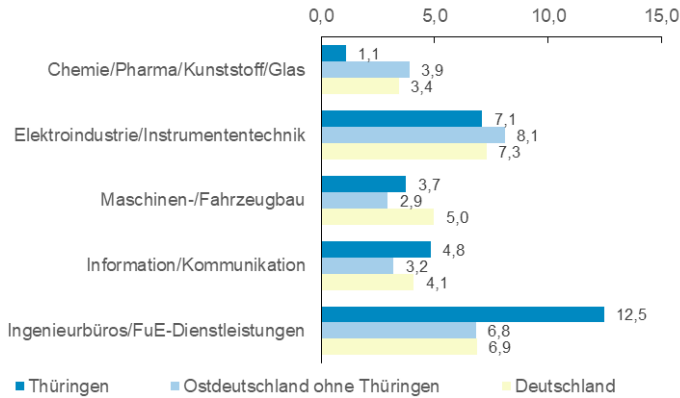


Abbildung 10: FuE-Intensität 2023 in % für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen

FuE-Aktivitäten

Die Anteile der Unternehmen mit kontinuierlichen (13 %) und gelegentlichen (9 %) FuE-Aktivitäten in Thüringen liegen etwa auf dem gleichen Niveau wie in den Vergleichsregionen. 7 % der FuE-aktiven Thüringer Unternehmen vergeben Aufträge an Dritte (vgl. Abbildung 11).

Unternehmen mit FuE-Aktivitäten 2023 - Anteil an allen Unternehmen in %

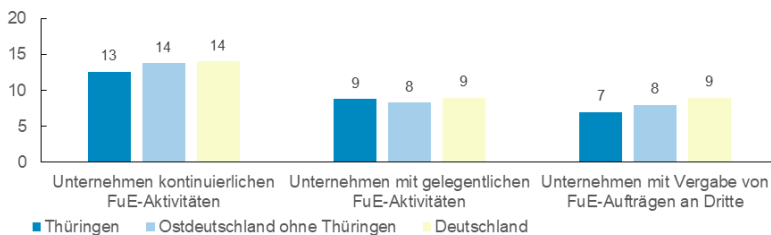
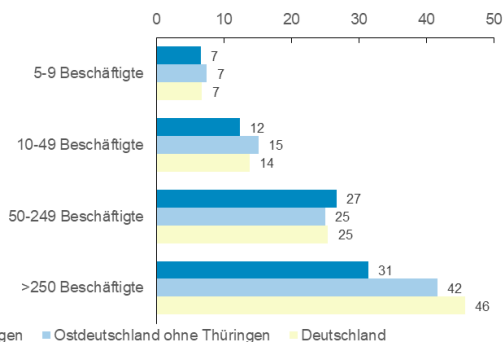


Abbildung 11: Unternehmen mit FuE-Aktivitäten 2023 – Anteil an allen Unternehmen in %

Der Anteil der Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten steigt mit der Unternehmensgröße. Bei Unternehmen mit 5-9 Beschäftigten liegt der Wert für Thüringen 2023 bei 7 %, ähnlich wie in den Vergleichsregionen. Von den Thüringer Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten betreiben 31 % kontinuierlich FuE, während bei den anderen ostdeutschen Bundesländern der Durchschnitt bei 42 % und der gesamtdeutsche Durchschnitt bei 46 % liegt. Für die Thüringer Unternehmen mit gelegentlichen FuE-Aktivitäten zeigt sich ein unterschiedliches Bild im Vergleich der Größenklassen (vgl. Abbildung 12).

**Unternehmen mit kontinuierlichen FuE-Aktivitäten 2023 nach Größenklassen
(Anteil an allen Unternehmen in %)**



**Unternehmen mit gelegentlichen FuE-Aktivitäten 2023 nach Größenklassen
(Anteil an allen Unternehmen in %)**

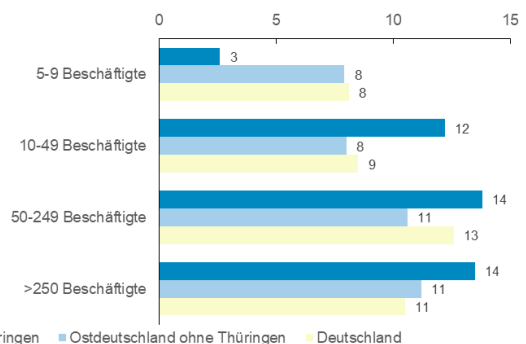


Abbildung 12: Anteil der Unternehmen mit kontinuierlichen und gelegentlichen FuE-Aktivitäten 2023 nach Größenklassen

Unterschiede zeigen sich auch für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen. Besonders deutlich wird dies für den Maschinen- und Fahrzeugbau. Während in Thüringen die Unternehmen hier weniger kontinuierlichen FuE-Aktivitäten (21 %) nachgehen, ist der Anteil bei gelegentlicher FuE-Aktivität (33 %) deutlich höher als im Vergleich mit Deutschland und Ostdeutschland (ohne Thüringen). Genau umgekehrt verhält es sich für die WZ-Gruppe Information/Kommunikation mit einem überdurchschnittlich hohen Anteil an Unternehmen mit kontinuierlicher FuE-Aktivität von 50% (vgl. Abbildung 13).

FuE-Aktivitäten von Unternehmen 2023 - ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen

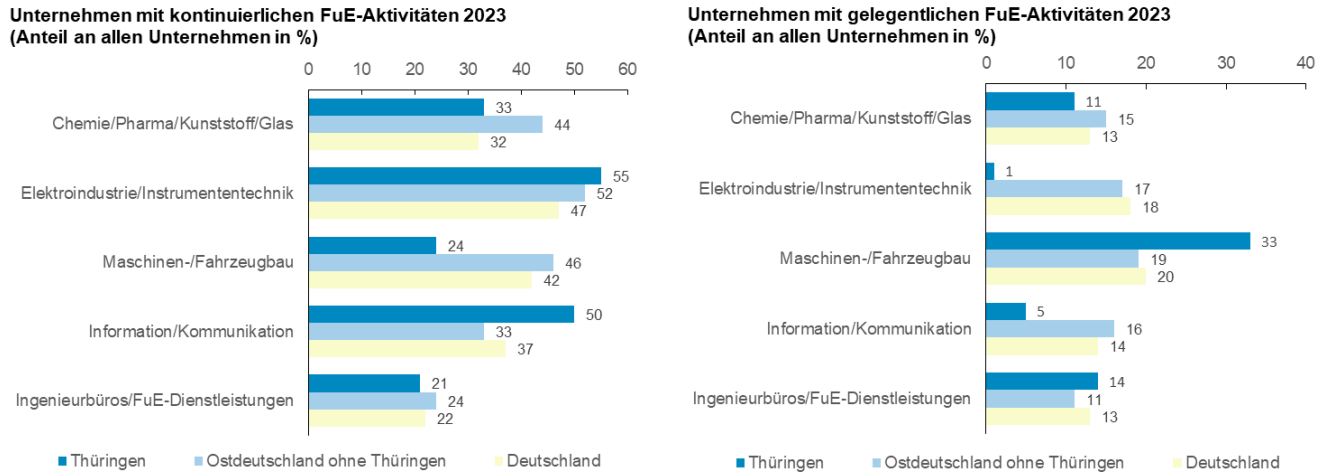


Abbildung 13: Unternehmen mit kontinuierlichen/gelegentlichen FuE-Aktivitäten 2023 - ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen

Der Anteil der Unternehmen in Thüringen, die im Jahr 2023 FuE-Aufträge an Dritte vergeben haben, liegt insgesamt bei 7 % und entspricht damit dem Niveau der Vergleichsregionen. Auch hier zeigt sich ein Anstieg des Anteils mit zunehmender Unternehmensgröße: Bei Thüringer Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten liegt der Anteil bei 19 % und damit nur leicht unter dem Durchschnitt der anderen ostdeutschen Bundesländer (22 %). Beide Werte liegen jedoch deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt von 37 % (vgl. Tabelle 3).

In den ausgewählten Wirtschaftszweigen zeigt sich ein differenziertes Bild. In der WZ-Gruppe Information/Kommunikation (17%) vergeben anteilig mehr Thüringer Unternehmen FuE-Aufträge an Dritte als in beiden Vergleichsregionen. Im Gegensatz dazu liegt der Anteil im Maschinen-/Fahrzeugbau (21 %) unter dem Niveau der Vergleichsregionen (vgl. Tabelle 3).

FuE-Aktivitäten 2023 - FuE-Aufträge an Dritte			
	Thüringen	Ostdeutschland ohne Thüringen	Deutschland
	Anteil an allen Unternehmen in %		
Insgesamt	7	8	9
Beschäftigte - Größenklassen			
5-9	2	6	4
10-49	7	8	8
50-249	18	12	17
> 250	19	22	37
ausgewählte WZ-Gruppen			
Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas	11	17	19
Elektroindustrie/Instrumententechnik	23	22	31
Maschinen-/Fahrzeugbau	21	31	29
Information/Kommunikation	17	9	11
Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen	13	13	9

Tabelle 3: FuE-Aktivitäten 2023 - FuE-Aufträge an Dritte

Zuschüsse zu FuE-Vorhaben

Mit Zuschüssen zu FuE-Vorhaben unterstützt die öffentliche Hand gezielt FuE-Aktivitäten. Im Zeitraum 2021-2023 haben 40 % der FuE-aktiven Unternehmen in Thüringen eine öffentliche Förderung ihrer FuE-Vorhaben erhalten. Dieser Wert ist für die anderen ostdeutschen Länder im Durchschnitt ähnlich hoch, während der Wert für Deutschland mit nur 26 % deutlich niedriger liegt. Bezogen auf alle Unternehmen lag der Anteil der Unternehmen in Thüringen mit FuE-Förderung bei 9 %, ähnlich zu den Vergleichsregionen (vgl. Abbildung 14).

Erhalt öffentlicher Zuschüsse für FuE-Vorhaben 2021-2023
(Berichtsjahr 2024)

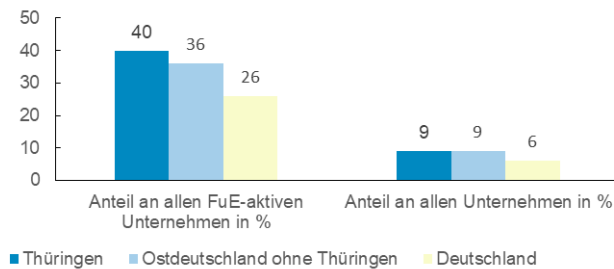


Abbildung 14: Erhalt öffentlicher Zuschüsse für FuE-Vorhaben 2021-2023 (Berichtsjahr 2024)

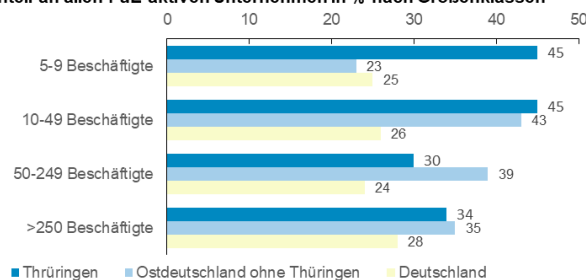
Bei den FuE-aktiven Kleinstunternehmen (5-9 Beschäftigte) in Thüringen erhalten 45 % Zuschüsse zu ihren Vorhaben, während es in den Vergleichsregionen nur 23 % bzw. 25 % sind (vgl. Abbildung 15).

Bei den FuE-aktiven Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten sind es 34 % (ähnlich zum Durchschnitt der anderen ostdeutschen Bundesländer mit 35 %), während es im bundesdeutschen Durchschnitt nur 16 % sind.

Die Auswertung bezogen auf den Anteil an allen Unternehmen zeigt für alle Größenklassen in den Regionen keine überproportionalen Abweichungen.

Erhalt öffentlicher Zuschüsse für FuE-Vorhaben 2021-2023 (Berichtsjahr 2024)

Anteil an allen FuE-aktiven Unternehmen in % nach Größenklassen



Anteil an allen Unternehmen in % nach Größenklassen

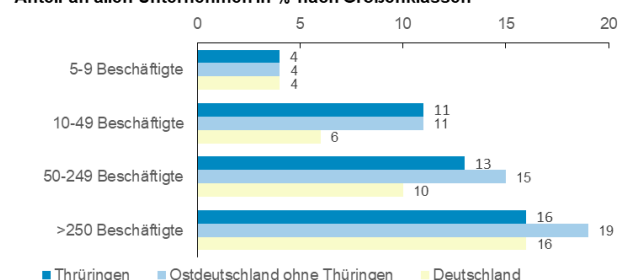


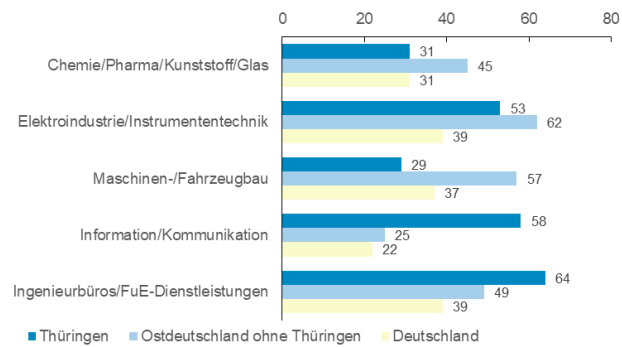
Abbildung 15: Erhalt öffentlicher Zuschüsse für FuE-Vorhaben 2021-2023 (Berichtsjahr 2024) nach Größenklassen

In der Betrachtung nach WZ-Gruppen zeigen sich insbesondere im Vergleich mit dem Durchschnitt der anderen ostdeutschen Bundesländer wieder Besonderheiten für den Thüringer Maschinen-/Fahrzeugbau. Hier ist der Anteil der Unternehmen mit FuE-Zuschüssen insgesamt (17 % ggü. 37 %) und auch bei den FuE-aktiven Unternehmen (29 % ggü. 57 %) deutlich geringer (vgl. Abbildung 16).

Dagegen erhalten in der WZ-Gruppe Information/Kommunikation im Verhältnis deutlich mehr Thüringer Unternehmen Zuschüsse für FuE-Vorhaben. Bei FuE-aktiven Unternehmen liegt der Anteil bei 58 % (Ostdeutschland ohne Thüringen: 25 %). Bezogen auf alle Unternehmen sind es 33 % (Ostdeutschland ohne Thüringen: 13 %).

Erhalt öffentlicher Zuschüsse für FuE-Vorhaben 2021-2023 (Berichtsjahr 2024) - ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen

Anteil an allen FuE-aktiven Unternehmen in %



Anteil an allen Unternehmen in %

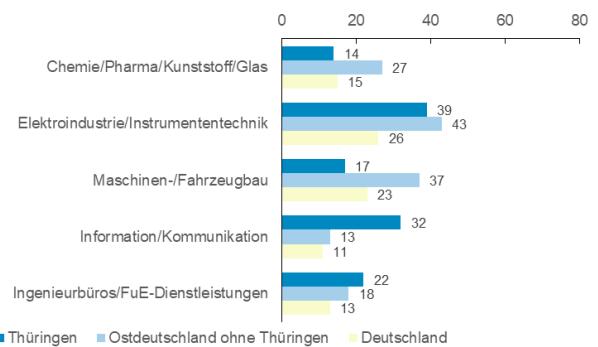


Abbildung 16: Erhalt öffentlicher Zuschüsse für FuE-Vorhaben 2021-2023 (Berichtsjahr 2024) – ausgewählte WZ-Gruppen

Nutzung der Forschungszulage

Im Jahr 2020 wurde die Forschungszulage als steuerliche Förderung für Unternehmen aller Größen, die in Forschung und Entwicklung investieren, in Deutschland eingeführt. In der Innovationserhebung wurden die Unternehmen zur Nutzung befragt (Antragstellung bis 2024).

Im Gesamtüberblick wird die Forschungszulage durch Thüringer Unternehmen (FuE-aktive Unternehmen: 14 %, alle Unternehmen: 4 %) in ähnlicher Größenordnung wie im Durchschnitt der anderen ostdeutschen Länder und Gesamtdeutschlands genutzt (vgl. Abbildung 17).

Antragstellung zur Forschungszulage (bis 2024)

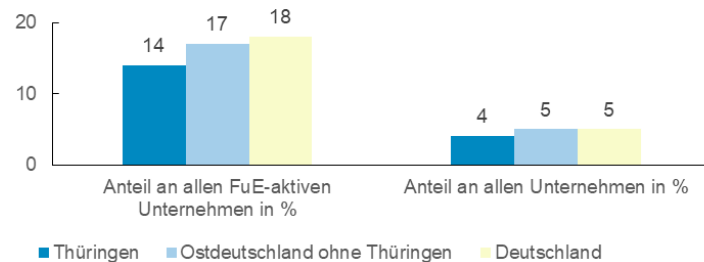
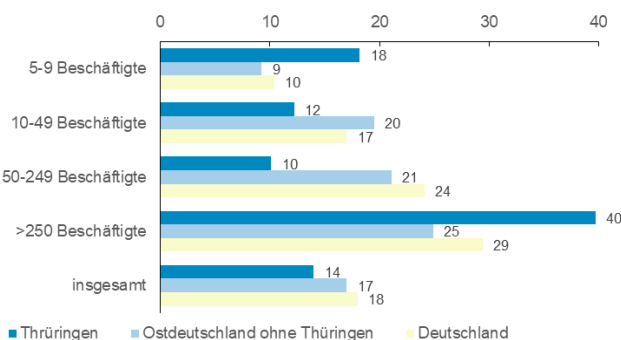


Abbildung 17: Antragstellung zur Forschungszulage (bis 2024)

Die Auswertung nach Größenklassen zeigt einige Unterschiede. In Thüringen nutzen mehr FuE-aktive Kleinunternehmen (18 %) und Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten (40%) dieses Instrument als in den Vergleichsregionen. Thüringer Unternehmen in den anderen beiden Größenklassen nutzen diese Möglichkeit im Verhältnis weniger (vgl. Abbildung 18).

**Antragstellung zur Forschungszulage (bis 2024)
Anteil an allen FuE-aktiven Unternehmen in % nach Größenklassen**



**Antragstellung zur Forschungszulage (bis 2024)
Anteil an allen Unternehmen in % nach Größenklassen**

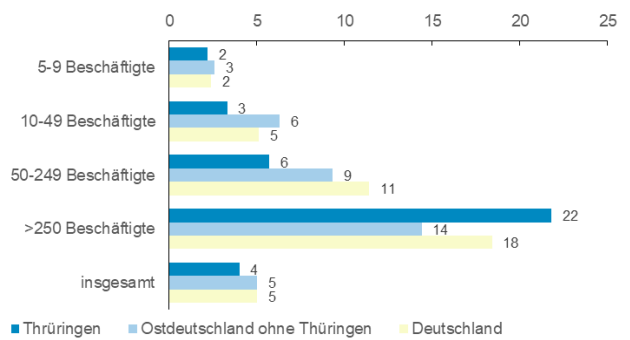
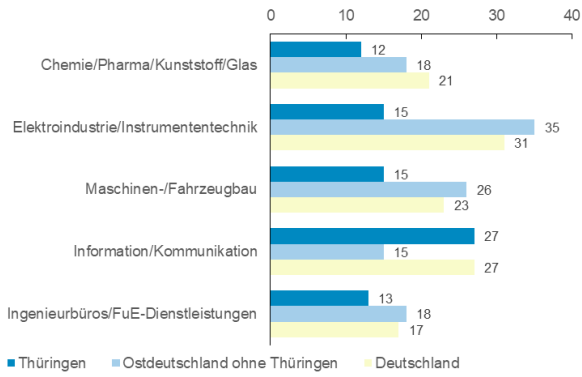


Abbildung 18: Antragstellung zur Forschungszulage (bis 2024) nach Größenklassen

Bei den Wirtschaftszweiggruppen wird sichtbar, dass die Thüringer Unternehmen in der WZ-Gruppe Information/Kommunikation diese Möglichkeit der Unterstützung bereits gut nutzt. Sowohl der Anteil der FuE-aktiven Unternehmen (27 %) als auch der Anteil an allen Unternehmen (14 %) liegen gleichauf mit dem Bundesdurchschnitt (vgl. Abbildung 19).

Antragstellung zur Forschungszulage (bis 2024) - ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen
Anteil an allen FuE-aktiven Unternehmen in %



Anteil an allen Unternehmen in %

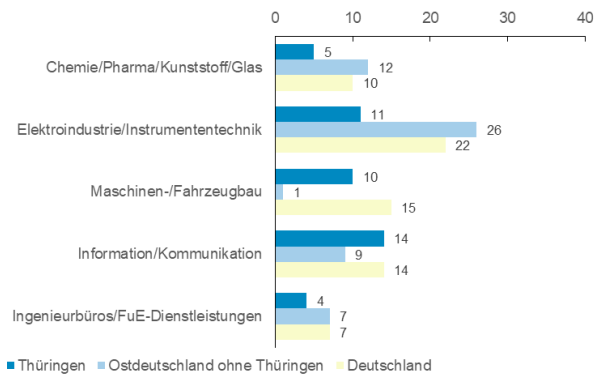


Abbildung 19: Antragstellung zur Forschungszulage (bis 2024) – ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen

Innovationserfolge

Der Umsatz, den Unternehmen mit Produktinnovationen erwirtschaften, bzw. der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen sind Indikatoren für die wirtschaftliche Bedeutung von Innovationen.

Umsatzanteil von Produkt- und Marktneuheiten 2023

Der Umsatz mit Produktneuheiten belief sich in Thüringen im Jahr 2023 auf 5,3 Milliarden Euro. Das entspricht einem Anteil von 7,8 % am Gesamtumsatz des Jahres. Dieser Anteil liegt unter dem Niveau der Vergleichsregionen (vgl. Abbildung 20). Ausschlaggebend hierfür sind insbesondere Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten, deren Umsatzanteil mit 10,9 % deutlich unter dem Durchschnitt der Vergleichsregionen (übrige ostdeutschen Bundesländer: 16,9 %; Deutschland: 15,6 %) liegt.

Bei Unternehmen der Größenklassen mit weniger als 250 Beschäftigten zeigt sich ein anderes Bild: In Thüringen liegt deren Umsatzanteil mit Produktneuheiten in etwa auf dem Niveau der Vergleichsregionen – bei Unternehmen mit 50 bis 249 Beschäftigten sogar darüber. Ähnliche Verhältnisse zeigen sich auch für den Umsatzanteil mit Marktneuheiten¹⁰.

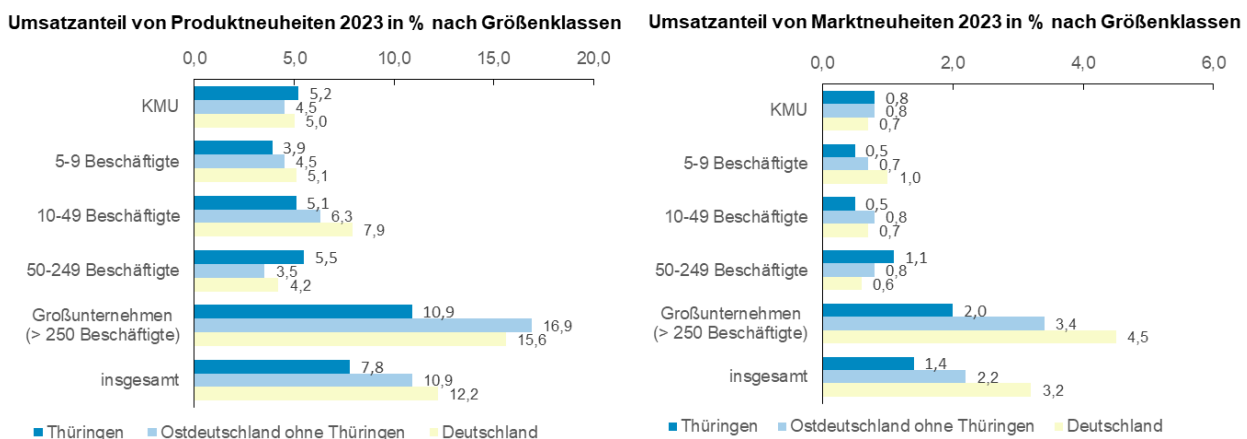


Abbildung 20: Umsatzanteil von Produktneuheiten und Marktneuheiten 2023 in % nach Größenklassen

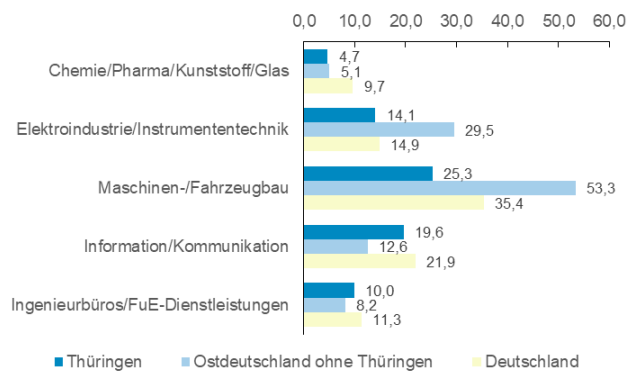
Bei den Wirtschaftszweiggruppen lässt sich erkennen, dass die WZ-Gruppe Maschinen-/Fahrzeugbau in Thüringen mit 25,3 % im Vergleich der Thüringer Wirtschaftszweige den größten Umsatzanteil mit Produktneuheiten hat (vgl. Abbildung 21). Sie liegt jedoch deutlich unter denen der Vergleichsregionen (übrige ostdeutsche Bundesländer: 53,3 %, Deutschland: 35,4 %).

Die WZ-Gruppe Information/Kommunikation ist beim Umsatzanteil mit Produktneuheiten (Thüringen: 19,6 %, Deutschland: 21,9 %) und mit Marktneuheiten (Thüringen: 7,8 %, Deutschland: 4,9 %) etwa auf Bundesniveau bzw. darüber und über dem Durchschnitt der übrigen ostdeutschen Bundesländer.

Die Thüringer WZ-Gruppe Elektroindustrie/Instrumententechnik liegt beim Umsatzanteil mit Produktneuheiten (14,1 %) und Marktneuheiten (2,2 %) auf Bundesniveau, bleibt aber unter dem Durchschnitt der anderen ostdeutschen Bundesländer (Produktneuheiten 29,5 %, Marktneuheiten 6,0 %).

¹⁰ Gemäß den Ausführungen des ZEW sind Marktneuheiten „neue oder merklich verbesserte Produkte (inkl. Dienstleistungen), die von Unternehmen als erste Anbieter auf dem Markt eingeführt wurden.“ (ZEW, Ergebnistabellen).

Umsatzanteil von Produktneuheiten 2023 in % für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen



Umsatzanteil von Marktneuheiten 2023 in % für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen

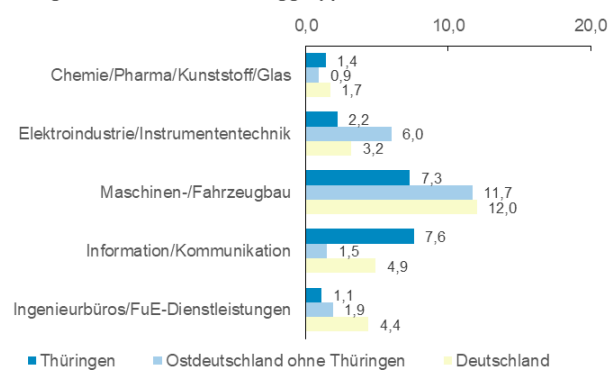


Abbildung 21: Umsatzanteil von Produktneuheiten und Marktneuheiten 2023 in % für ausgewählte Wirtschaftszweige

Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen 2023

Im Gesamtvergleich (vgl. Abbildung 22) liegen die Thüringer Unternehmen mit einem Kostensenkungsanteil von 1,8 % hinter beiden Vergleichsregionen zurück (Ostdeutschland ohne Thüringen: 2,8 %, Deutschland: 2,6 %). Ausschlaggebend hierfür sind vor allem die Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten: In dieser Gruppe beträgt der Anteil in Thüringen 2,1 % und ist damit deutlich unter den Vergleichswerten (Ostdeutschland ohne Thüringen: 3,4 %, Deutschland: 3,3 %).

Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen 2023 in % nach Größenklassen

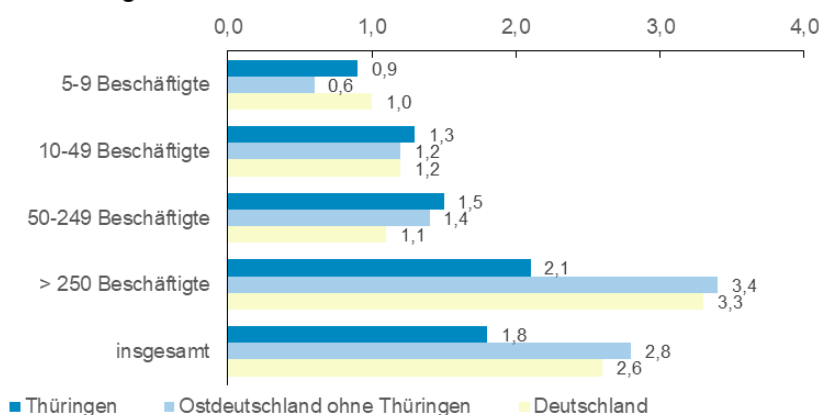


Abbildung 22: Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen 2023 in % nach Größenklassen

Bei Betrachtung nach Wirtschaftszweiggruppen zeigt sich, dass die Gruppe Chemie/Pharma/Kunststoff/Glas in Thüringen mit einem Kostensenkungsanteil von 4,4 % die Vergleichsregionen übertrifft (Ostdeutschland ohne Thüringen: 2,8 %, Deutschland: 2,3 %). Gleiches gilt für die Gruppe Ingenieurbüros/FuE-Dienstleistungen (vgl. Abbildung 23).

Die Anteile in den WZ-Gruppen Elektroindustrie/Instrumententechnik und Maschinen-/Fahrzeugbau liegen jedoch wiederum unter den Werten der Vergleichsregionen.

Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen 2023 in % für ausgewählte Wirtschaftszweiggruppen

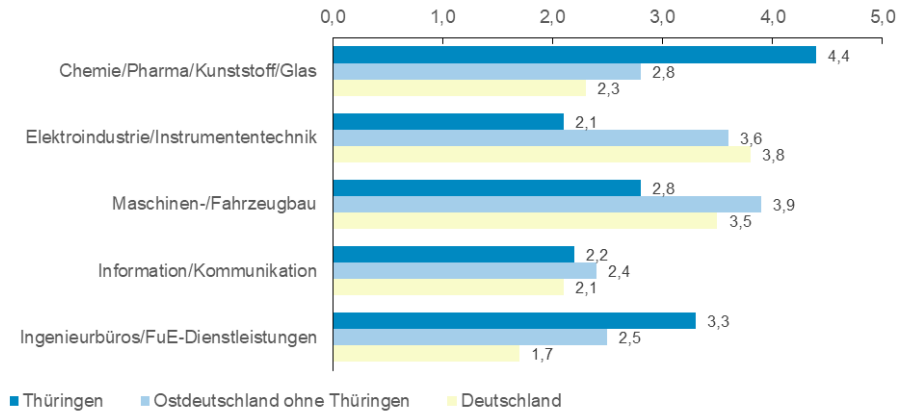


Abbildung 23: Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen 2023 in % für ausgewählte Wirtschaftszweige

Ausblick zu Innovationsausgaben

Auch in den kommenden beiden Jahren planen Thüringer Unternehmen Innovationsaktivitäten. Für 2024 haben 34 % der Unternehmen Aktivitäten fest geplant. Für 2025 sind es bislang 26 %. Dabei zeigen sich keine Unterschiede zu den Vergleichsregionen (vgl. Abbildung 24).

Auch bei den Unternehmen, deren Planung von Innovationsaktivitäten für 2024 und 2025 noch unsicher ist, sind die Größenordnungen für Thüringen und die Vergleichsregionen auf einem Niveau. Sachlogisch sind die Werte für 2025 höher.

Geplante Innovationsaktivitäten 2024 und 2025

Anteil an allen Unternehmen in %

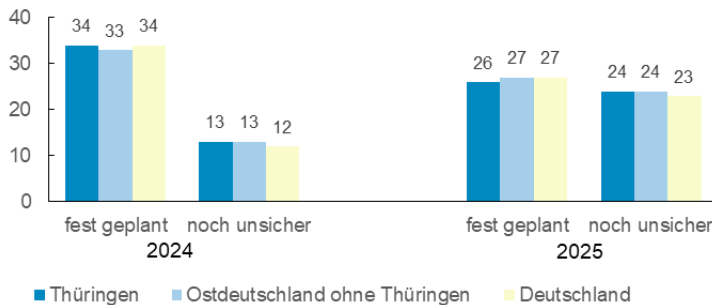
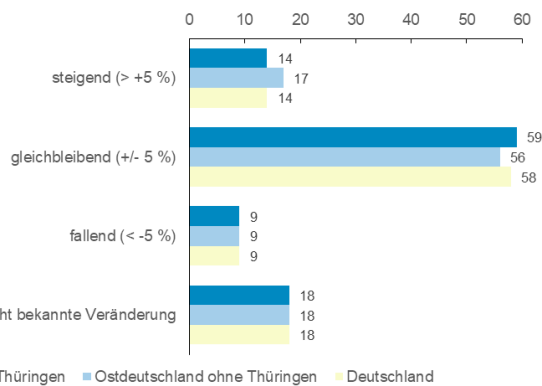


Abbildung 24: Geplante Innovationsaktivitäten 2024-2025

Bei 59 % der Thüringer Unternehmen sollen dabei die Innovationsausgaben im Jahr 2024 gleichbleiben, bei 14 % sich sogar steigern. 63 % der Unternehmen streben auch für 2025 gleichbleibende und 7 % auch steigende Innovationsausgaben für 2025 an. Gleiche Größenordnungen und Verhältnisse zeigen auch die Daten für die Vergleichsregionen (vgl. Abbildung 25).

Geplante Veränderung der Innovationsausgaben 2024 ggü. 2023

Anteil an allen Unternehmen in %



Geplante Veränderung der Innovationsausgaben 2025 ggü. 2024

Anteil an allen Unternehmen in %

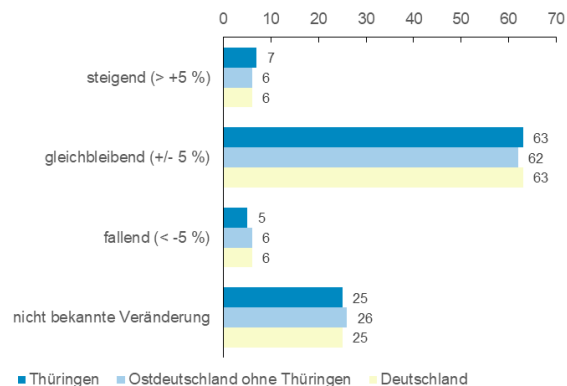


Abbildung 25: Geplante Veränderung der Innovationsausgaben 2024 und 2025

Zusatzfragen in der Innovationserhebung 2024

Beschäftigte mit Hochschulabschluss

Der Anteil der Beschäftigten in Thüringer Unternehmen mit Hochschulabschluss erreicht mit 15 % als Anteil an allen Unternehmen und 18 % bei innovationsaktiven Unternehmen nicht das Niveau der anderen ostdeutschen Bundesländer und Deutschlands (vgl. Abbildung 26).

Anteil der Beschäftigten mit Hochschulabschluss - in % aller Beschäftigten

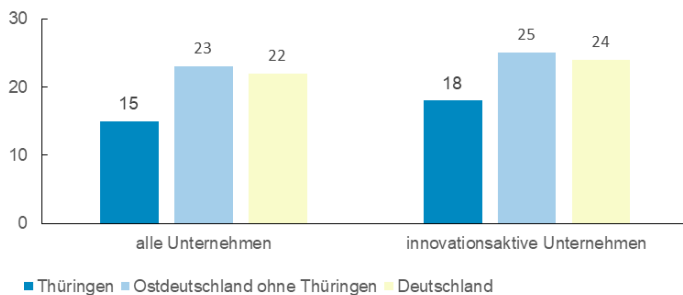


Abbildung 26: Anteil der Beschäftigten mit Hochschulabschluss

wirtschaftliche Nutzung von Daten

Die Schwerpunktfrage der Erhebung 2024 zur wirtschaftlichen Nutzung von Daten in Unternehmen umfasste 5 Einzelfragen. Aus den umfangreichen Detailergebnissen werden an dieser Stelle nur ausgewählte Aspekte für Thüringen dargestellt. Bei allen Fragestellungen gibt es keine größeren Abweichungen bei den Antworten zwischen Thüringen und den Vergleichsregionen.

Strategien der Datennutzung

Die Fragestellung befasst sich mit verschiedenen Strategien der wirtschaftlichen Nutzung von Daten durch Unternehmen. Unterschieden wird dabei, ob die Strategien systematisch oder sporadisch verfolgt werden.

- Insgesamt 26 % der Thüringer Unternehmen sammeln und erfassen Daten systematisch aus möglichst vielen Prozessen des Unternehmens (34 % sporadisch).
- Für ihre Geschäftsprozesse nutzen 39 % der Unternehmen systematisch frei zugängliche Daten (13 % sporadisch).
- 24 % der Unternehmen tauschen systematisch Daten mit anderen Unternehmen/Einrichtungen aus (11 % sporadisch).

Kompetenzen im Bereich Datenbearbeitung und -analyse

Die Einzelfrage beschäftigt sich mit den verschiedenen Kompetenzen im Unternehmen, die für die Nutzung von Daten benötigt werden.

- 31 % der Thüringer Unternehmen erfassen und analysieren Echtzeit-Daten.
- Über eine datenschutz-konforme technische Infrastruktur für Datenanalysen verfügen 30 % der Unternehmen.
- 23 % der Thüringer Unternehmen haben Beschäftigte mit spezifischen Kenntnissen im Bereich Datenmanagement und Datenanalyse.
- Methoden der Künstlichen Intelligenz setzen 12 % der Unternehmen ein.

Ziele der Datennutzung

Mit der wirtschaftlichen Nutzung von Daten können verschiedene Ziele verfolgt werden. Mit einer hohen Bedeutung bewerten die Thüringer u.a. folgende Ziele:

- Qualität der angebotenen Produkte bzw. Dienstleistungen erhöhen (36 %)
- Effizienz von Verfahren und Geschäftsprozessen verbessern (36 %)
- Angebote besser an Kundenanforderungen ausrichten (34 %)
- Gesetzliche/ regulatorische Anforderungen erfüllen (33 %)
- Besser informierte Entscheidungen treffen (32 %)

Hemmnisse der Datennutzung

Mit einem hohen Ausmaß, das die wirtschaftliche Nutzung von Daten durch die Unternehmen behindern könnte, belegen die Thüringer Unternehmen u.a. folgende Faktoren:

- Sorge vor unautorisiertem Zugriff Dritter auf die Daten (23 %)
- Rechtliche Bestimmungen zum Datenschutz und zum Umgang mit Daten (z.B. DSGVO) (23 %)
- Fehlende Fachkräfte für die Aufbereitung und Analyse von Daten (17 %)

Mit einer geringen Behinderung bewerten die Unternehmen beispielsweise folgende Faktoren:

- Unzureichende Struktur bzw. Qualität von vorliegenden Datensätzen (31 %)
- Fehlender Zugang zu Datenbeständen/ fehlende Marktplätze für Daten-Kauf/-Verkauf (28 %)
- Fehlende Standards/Schnittstellen für den Austausch von Daten (28 %)
- Fehlen von geeigneten Datensätzen (26 %)

Änderungen von DSGVO-Regelungen

Die letzte Einzelfrage bezieht sich auf die Bedeutung verschiedener möglicher Änderung der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) für die Entwicklung und Umsetzung von datenbasierten Geschäftsmodellen durch die Unternehmen. Von hoher Bedeutung sind für die Thüringer Unternehmen dabei unter anderem:

- Vereinfachte Regelungen zu Verarbeitungsverzeichnissen, Bestellung von Datenschutzbeauftragten sowie dokumentiertes Sichern von Daten (26 %)
- Geringere Auskunft-, Löscho- und Dokumentationspflichten (24 %)
- Vereinfachte Anonymisierungsvorschriften von personenbezogenen Daten (20 %)

www.innovativ-thueringen.de

Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH (LEG Thüringen)
Abteilung Wirtschaftsförderung
Team Innovativ Thüringen
Mainzerhofstraße 12
99084 Erfurt

Ansprechpartnerin:
Angela Matipa
Tel.: +49 361 5603-467
Fax: +49 361 5603-328
innovativ@leg-thueringen.de
www.innovativ-thueringen.de