

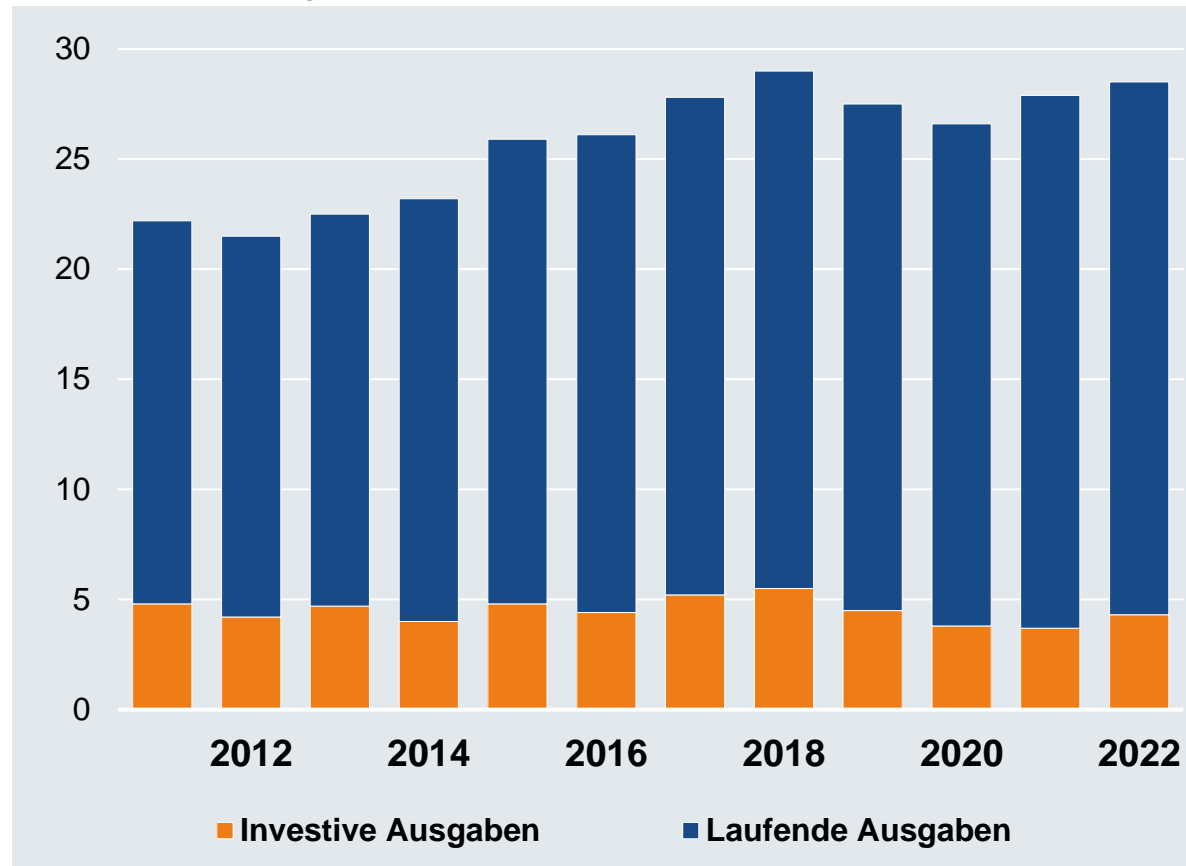
# Deutsche Elektro- und Digitalindustrie – Innovationskennzahlen

Mai 2024

# Deutsche Elektro- und Digitalindustrie

## – Innovationsausgaben

Innovationsausgaben, Mrd. €



Quelle: ZEW Innovationserhebung sowie ZVEI-eigene Berechnungen

Die Firmen der deutschen Elektro- und Digitalindustrie haben 2022 insgesamt 28,5 Mrd. € für Innovationen ausgegeben. Gegenüber 2021 war dies ein Zuwachs um 4,6 Prozent. Von den **Gesamtausgaben** waren 24,2 Mrd. € laufende Innovationsaufwendungen (u.a. Personal- und Sachaufwendungen inkl. Dienstleistungsaufträge an Dritte) sowie 4,3 Mrd. € Ausgaben für investive Zwecke (bspw. Ausrüstungen, Software, gewerbliche Schutzrechte etc.).

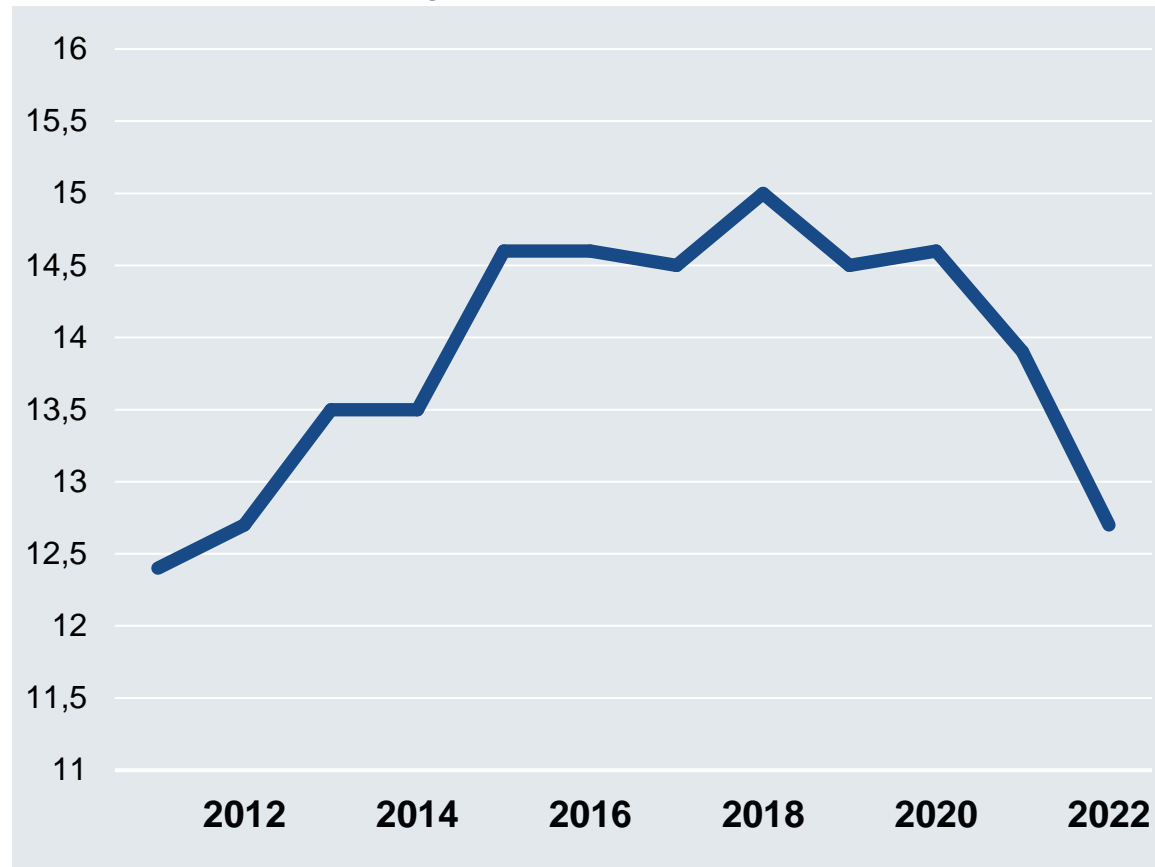
Gemäß den **Planzahlen** der Unternehmen sollen die Innovationsausgaben der Branche über 29,7 Mrd. € (+4,3%) im Jahr 2023 auf 30,2 Mrd. € (+1,8%) im Jahr 2024 steigen.

Die Innovationsausgaben aller Unternehmen in Deutschland stiegen 2022 um 6,8 Prozent auf 190,7 Mrd. €. Laut Planzahlen werden sie 2023 auf 191,6 Mrd. € (+0,5%) und 2024 auf 192,4 Mrd. € (+0,4%) weiter zunehmen.

# Deutsche Elektro- und Digitalindustrie

## – Innovationsintensität

Anteil Innovationsausgaben am Umsatz, %



Quelle: ZEW Innovationserhebung sowie ZVEI-eigene Berechnungen

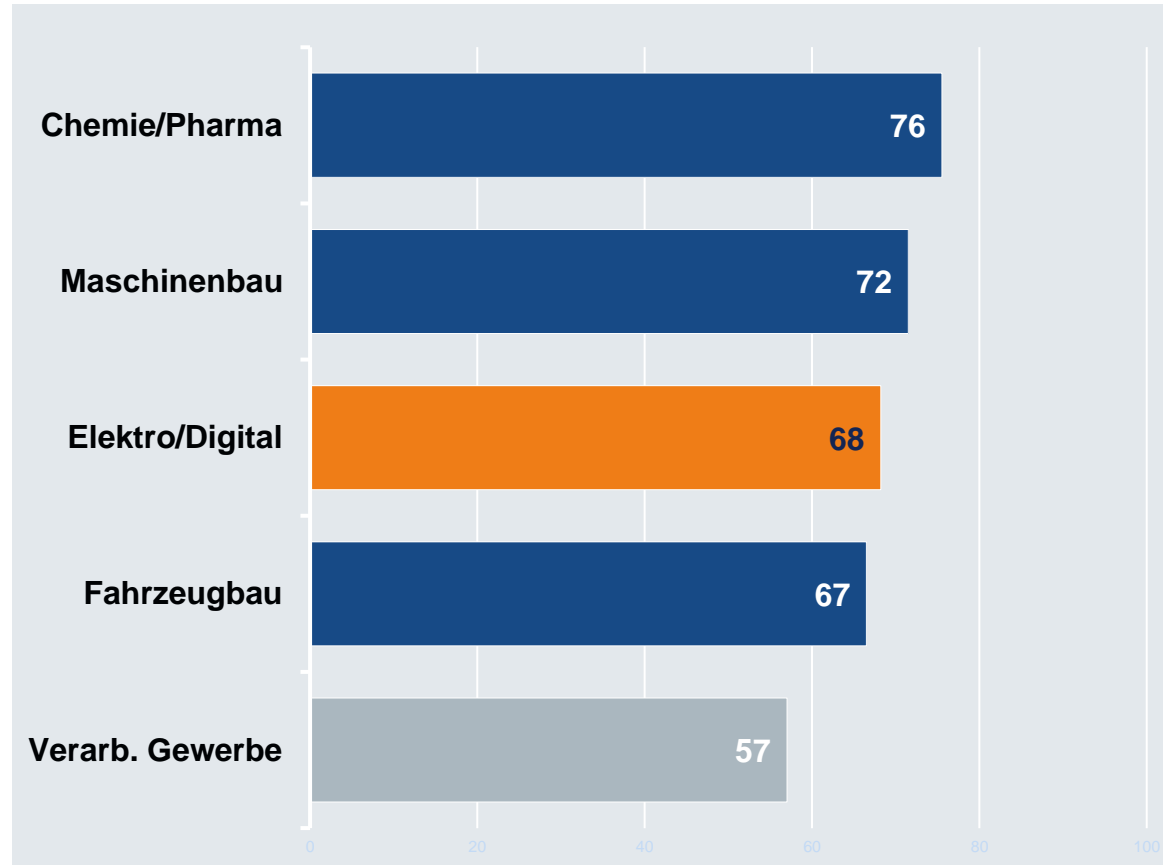
Die so genannte **Innovationsintensität** (gemessen als Anteil der Innovationsausgaben am Umsatz) in der heimischen Elektro- und Digitalindustrie betrug 2022 12,7 Prozent und ist damit im Vergleich zum Vorjahr um 1,2 Prozentpunkte gesunken, da der Umsatz prozentual mehr als doppelt so stark zugenommen hat wie die Innovationsausgaben.

Auch dies ist eine der zentralen Aussagen des "**Mannheimer Innovationspanels**" des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW). Das ZEW untersucht regelmäßig im Auftrag des Bundesforschungsministeriums (BMBF) das Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft.

48,0 Prozent aller Elektro- und Digitalfirmen betrieben kontinuierlich Forschung und Entwicklung (F&E). Bei 15,6 Prozent der Unternehmen standen eher gelegentliche F&E-Aktivitäten im Vordergrund. Der Rest tätigte zwar Innovationen, betrieb dabei aber keine Forschung und Entwicklung.

# Industriebranchen im Vergleich – Innovatorenquote

Innovatorenquote, 2022, %



Quelle: ZEW Innovationserhebung sowie ZVEI-eigene Berechnungen

Der Anteil der Elektro- und Digitalunternehmen, die erfolgreich **Produkt- und/oder Prozessinnovationen** eingeführt haben – und damit so genannte „Innovatoren“ sind –, lag im Jahr 2022 bei 68,2 Prozent.

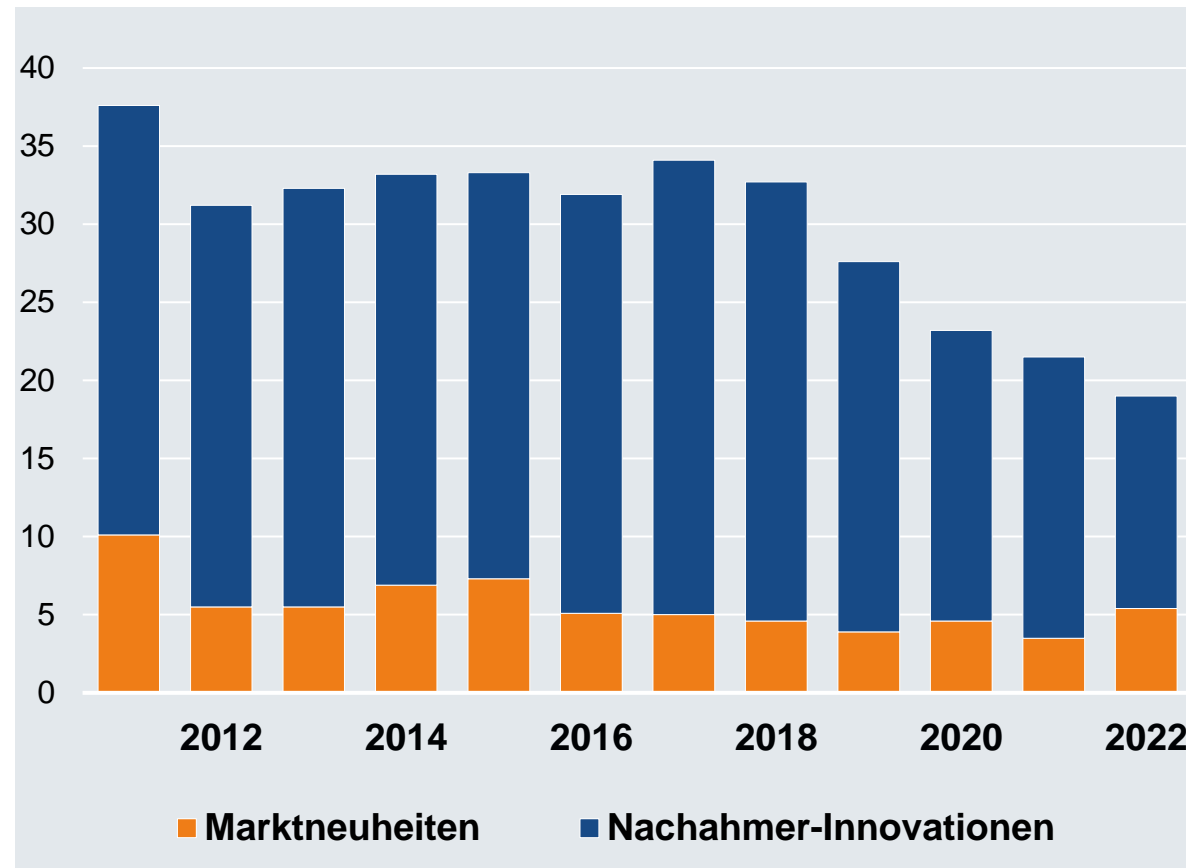
36,5 Prozent der Branchenfirmen haben dabei sowohl Prozess- als auch Produktinnovationen auf den Weg gebracht, 21,4 Prozent nur Prozessinnovationen und 10,4 Prozent nur Produktinnovationen.

Knapp 20 Prozent der Branchenunternehmen haben Prozessinnovationen durchgeführt, die zu einer **Reduktion der Produktionskosten** beigetragen haben. Durch Prozessinnovationen, die innerhalb der letzten drei Jahre implementiert wurden, konnten die durchschnittlichen Stückkosten dabei im Jahr 2022 um 3,4 Prozent gesenkt werden.

# Deutsche Elektro- und Digitalindustrie

## – Umsatz mit neuen Produkten

Anteil Umsatz mit Produktneuheiten, %



Quelle: ZEW Innovationserhebung sowie ZVEI-eigene Berechnungen

Im Jahr 2022 wurden in der deutschen Elektro- und Digitalindustrie 19,0 Prozent des Umsatzes mit **Produktneuheiten** Erlöst. Unter Produktneuheiten sind dabei solche Produkte zu verstehen, die noch keine drei Jahre auf dem Markt sind.

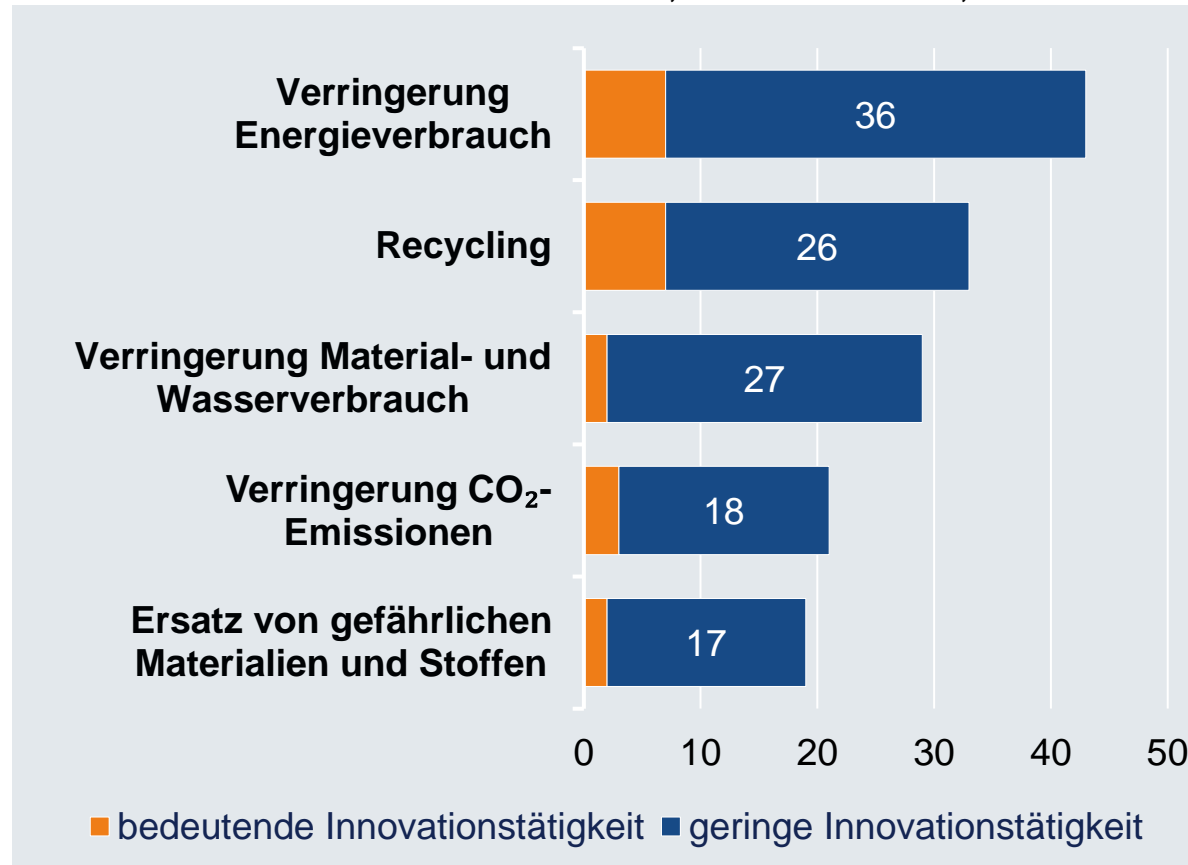
Dabei zeigt eine differenziertere Betrachtung: Die Elektro- und Digitalfirmen erzielten 5,4 Prozent ihres Umsatzes mit **Marktneuheiten**, und 13,6 Prozent der Erlöse entfielen auf so genannte **Nachahmer-Innovationen**, deren Anteil in den letzten drei Jahren um zehn Prozentpunkte sank.

Im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt wurde 2022 ebenfalls etwas weniger als ein Fünftel des Umsatzes mit Produktneuheiten erwirtschaftet. Hier lag der Anteil der Erlöse mit Marktneuheiten bei 6,0 Prozent. 12,6 Prozent des Umsatzes wurden mit Nachahmer-Innovationen erzielt.

# Deutsche Elektro- und Digitalindustrie

## – Umweltinnovationen

Anteil versch. Umweltinnovationen, 2020 bis 2022, %



Quelle: ZEW Innovationserhebung sowie ZVEI-eigene Berechnungen

Im Zeitraum 2020 bis 2022 haben 56 Prozent aller Unternehmen **Umweltinnovationen** eingeführt. Umweltinnovationen zur Erhöhung der Energieeffizienz (33%) wurden am meisten genannt, gefolgt von Verringerung von Material- und Wasserverbrauch (25%), Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen (24%), Recycling (21%) sowie dem Ersatz von gefährlichen Materialien und Stoffen (12%).

In der Elektro- und Digitalindustrie haben sogar 71 Prozent der Firmen Umweltinnovationen getätigt.

Umweltinnovationen zur **Erhöhung der Energieeffizienz** (43%) standen hier an erster Stelle, gefolgt von Umweltinnovationen in **Recycling** (33%), Verringerung von Material- und Wasserverbrauch (29%), Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen (21%) sowie dem Ersatz von gefährlichen Materialien und Stoffen (19%).

# Deutsche Elektro- und Digitalindustrie

## – Innovationskennziffern

	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022 <sup>1)</sup>	2023 <sup>2)</sup>	2024 <sup>2)</sup>
<b>Innovationsausgaben</b>	<b>Mrd. €</b>	<b>29,0</b>	<b>27,5</b>	<b>26,6</b>	<b>27,9</b>	<b>28,5</b>	<b>29,7</b>	<b>30,2</b>
Laufende Ausgaben	Mrd. €	23,6	23,0	22,8	24,2	24,2		
Investive Ausgaben	Mrd. €	5,4	4,5	3,8	3,7	4,3		
<b>Innovationsintensität</b>	<b>%</b>	<b>15,0</b>	<b>14,5</b>	<b>14,6</b>	<b>13,9</b>	<b>12,7</b>		
<b>Anteil kontinuierlich F&amp;E-treibender Unternehmen</b>	<b>%</b>	<b>46,9</b>	<b>44,1</b>	<b>45,2</b>	<b>45,0</b>	<b>48,0</b>		
<b>Anteil gelegentlich F&amp;E-treibender Unternehmen</b>	<b>%</b>	<b>15,4</b>	<b>19,1</b>	<b>17,7</b>	<b>15,9</b>	<b>15,6</b>		
<b>Anteil Innovatoren</b>	<b>%</b>	<b>82,1 <sup>3)</sup></b>	<b>73,4 <sup>4)</sup></b>	<b>78,7</b>	<b>73,1</b>	<b>68,2</b>		
Anteil Produktinnovatoren	%	65,6 <sup>3)</sup>	52,8 <sup>4)</sup>	50,2	47,3	46,8		
Anteil Prozessinnovatoren	%	69,8 <sup>3)</sup>	65,9 <sup>4)</sup>	66,6	62,2	57,8		
<b>Anteil Unternehmen mit Marktneuheiten</b>	<b>%</b>	<b>28,3</b>	<b>26,8</b>	<b>25,3</b>	<b>24,1</b>	<b>20,2</b>		
<b>Umsatzanteil mit neuen Produkten</b>	<b>%</b>	<b>32,7</b>	<b>27,6</b>	<b>23,3</b>	<b>21,5</b>	<b>19,0</b>		
Umsatzanteil mit Marktneuheiten	%	4,6	3,9	4,6	3,5	5,4		
Umsatzanteil mit Nachahmer-Innovationen	%	28,1	23,7	18,7	18,0	13,6		
<b>Anteil Firmen mit kostensenkenden Prozessinnovationen</b>	<b>%</b>	<b>27,9</b>	<b>27,3</b>	<b>22,8</b>	<b>27,6</b>	<b>18,8</b>		
<b>Stückkostenreduktion durch Prozessinnovationen</b>	<b>%</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>	<b>3,4</b>		

Quelle: ZEW Innovationserhebung sowie ZVEI-eigene Berechnungen

Anmerkungen: 1) vorläufig, 2) geplant, 3) Anpassung an Oslo-Manual, 4) Anpassung an Unternehmensregister von Destatis

# Kontakt

## Achim Seitz

Referent

Wirtschaftspolitik, Konjunktur und Märkte

 +49 69 6302-423

 +49 162 2664-953

 achim.seitz@zvei.org

**ZVEI e. V.**

Verband der Elektro- und Digitalindustrie  
Lyoner Straße 9, 60528 Frankfurt am Main  
[www.zvei.org](http://www.zvei.org)

**Folgen Sie uns**



LinkedIn



YouTube



Newsletter