

# ARBEITSPAPIER

---

Nr. 52 · Juni 2024 · Hans-Böckler-Stiftung

## WAS VERDIENEN ELEKTROTECHNIK- INGENIEURE UND -INGENIEURINNEN?

Eine Analyse auf Basis der WSI-Lohnspiegel-Datenbank

Heike Herrberg, Malte Lübker, Paula Bünger

---

### ZUSAMMENFASSUNG

Interessant, abwechslungsreich und zukunftssicher – so sehen viele Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen ihren Beruf. Etwa 94 Prozent empfehlen ihn weiter oder würden dies wahrscheinlich tun. Anders als in vielen anderen Berufen sind die Befragten mehrheitlich mit ihrem Gehalt zufrieden. Dies liegt nach zehn Jahren Berufserfahrung in Vollzeit bei 5.890 Euro monatlich. Am besten verdienen Elektrotechnikingenieure und -ingenieurinnen in Betrieben mit Tarifvertrag – das Gehaltsplus beträgt 17 Prozent gegenüber tariflosen Arbeitgebern. Auch Weihnachts- und Urlaubsgeld erhalten Beschäftigte in tarifgebundenen Betrieben deutlich häufiger.

# Inhalt

<b>Die wichtigsten Ergebnisse auf einen Blick</b>	<b>3</b>
<b>1 Einleitung: Was verdienen Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen?</b>	<b>4</b>
1.1 Transparenz bei Löhnen und Gehältern stärkt die Verhandlungsposition der Beschäftigten	4
1.2 Datengrundlage: Die WSI-Lohnspiegel-Datenbank	4
<b>2 Berufsprofil: Elektrotechnikingenieur/in</b>	<b>5</b>
2.1 Berufsbild und Zugangsvoraussetzungen	5
2.2 Wie schätzen Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen ihren Beruf ein?	6
<b>3 Verdienstentwicklung nach Berufserfahrung</b>	<b>9</b>
<b>4 Verdienstunterschiede nach ausgewählten Merkmalen</b>	<b>10</b>
4.1 Der Gender Pay Gap bei Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren	10
4.2 Verdienstunterschiede nach Betriebsgröße	11
4.3 Verdienstunterschiede nach Ausbildungsabschluss	13
4.4 Regionale Verdienstunterschiede	14
<b>5 Verdienste und Sonderzahlungen nach Tarifbindung</b>	<b>17</b>
5.1 Verdienstunterschiede nach Tarifbindung	18
5.2 Sonderzahlungen nach Tarifbindung	19
<b>Literatur</b>	<b>21</b>

## Die wichtigsten Ergebnisse auf einen Blick

**Elektrotechnik ist ein beliebtes Studienfach, besonders bei Männern:** Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen entwickeln und konstruieren elektrotechnische Produkte und sind meistens auf ein Teilgebiet spezialisiert. Gefragt sind numerisches und räumliches Denken, technisches Verständnis, aber auch Planungs- und Organisationsfähigkeiten.

**Die meisten Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen sind mit ihrem Beruf sehr zufrieden:** 94 Prozent der Befragten würden ihn auf jeden Fall oder wahrscheinlich weiterempfehlen, und auch mit dem Gehalt ist eine Mehrheit zufrieden. Viele bezeichnen die Tätigkeit als interessant und abwechslungsreich – und vor allem auch als zukunftssicher oder „zukunftsorientiert“. Außerdem betonen sie die guten Jobchancen.

**Mehr Berufserfahrung = höhere Gehälter:** Nach zehn Jahren im Beruf verdienen Elektrotechnikingenieure und -ingenieurinnen rund 5.890 Euro; die Einstiegsgehälter liegen im Mittel bei 4.560 Euro, jeweils ohne Sonderzahlungen und Überstundenvergütungen. Mit 20 Jahren Berufserfahrung stehen durchschnittlich 6.620 Euro auf dem Gehaltszettel.

**Zurzeit arbeiten in dem Beruf noch überwiegend Männer:** Nur 5 Prozent der befragten Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen sind weiblich. Diese verdienen mit zehn Jahren Berufserfahrung etwa 5.500 Euro monatlich. Eine Elektrotechnikingenieurin erhält damit fast 7 Prozent weniger Gehalt als ihr männlicher Kollege (5.900 Euro).

**Im Osten sind die Löhne gut 17 Prozent niedriger als im Westen:** Nach zehn Jahren im Beruf verdienen Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieure in Westdeutschland durchschnittlich 6.040 Euro im Monat, in Ostdeutschland 5.000 Euro. An der Spitze liegen Bayern (6.270 Euro) und Baden-Württemberg (6.260 Euro), am Schluss steht Sachsen-Anhalt (4.530 Euro).

**Kleinere Betriebe zahlen weniger als Großbetriebe:** Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen verdienen am meisten, wenn sie für einen größeren Betrieb mit mehr als 500 Beschäftigten arbeiten (6.420 Euro). Kleinbetriebe zahlen etwa 5.290 Euro und damit fast 18 Prozent weniger.

**Mit Tarifvertrag gibt's einen großen finanziellen Vorteil:** Ein/e Elektrotechnikingenieur/in hat in einem Betrieb mit Tarifbindung einen finanziellen Vorsprung von gut 17 Prozent beim Grundgehalt. Zusätzlich wird in tarifgebundenen Betrieben häufig Urlaubsgeld (75 Prozent) und Weihnachtsgeld (78 Prozent) gezahlt – deutlich öfter als in Betrieben ohne Tarifvertrag.

**Umfangreiche Datenbasis zu den Verdiensten:** In die Auswertung sind die Gehaltsangaben von 9.533 Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren aus der WSI-Lohnspiegel-Datenbank eingeflossen. Zusätzlich wurde für das Arbeitspapier ausgewertet, was die Befragten in einem Fragebogen über ihren Beruf berichten.

# 1 Einleitung: Was verdienen Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen?

## 1.1 Transparenz bei Löhnen und Gehältern stärkt die Verhandlungsposition der Beschäftigten

Über Geld spricht man nicht – zumindest nicht gern. Und auch der eigene Verdienst ist im Freundes- und Bekanntenkreis weitgehend tabu, oft sogar unter eng Vertrauten (Sauerland/Höhs 2019, S. 37f.; Maeck 2018). Fehlende Gehaltstransparenz ist jedoch ein Grund, warum einzelne Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in individuellen Gehaltsverhandlungen meistens in einer schwächeren Position sind als ihre Arbeitgeber, die hier deutlich mehr Informationen haben: Die Personalabteilung verschafft sich schnell einen Überblick über die Gehälter aller Mitarbeitenden, während viele Beschäftigte nicht einmal wissen, wie viel der direkte Kollege oder die Kollegin verdient. Ungerechtfertigte Gehaltsunterschiede können so im Stillen weiterbestehen. Auch bei der Neubesetzung einer Stelle fragen Arbeitgeber die Gehaltsvorstellungen der einzelnen Bewerberinnen und Bewerber ab, während diese sich untereinander nicht absprechen können.

In diesem Arbeitspapier werden die Gehälter von Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren analysiert.<sup>1</sup> Datenbasis ist die WSI-Lohnspiegel-Datenbank – sie wird in Abschnitt 1.2 kurz beschrieben. In Abschnitt 2 wird das Berufsbild skizziert einschließlich der Zugangsvoraussetzungen, und es kommen Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen mit ihren persönlichen Einschätzungen des Berufs zu Wort. Abschnitt 3 stellt die typische Gehaltsentwicklung von Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren mit zunehmender Berufserfahrung dar. Abschnitt 4 beschäftigt sich mit dem berufsspezifischen Gender Pay Gap – also den geschlechtsspezifischen Verdienstunterschieden – sowie mit Verdienstunterschieden nach Betriebsgröße, Ausbildungsabschluss und Bundesland. In Abschnitt 5 geht es um einen weiteren, wesentlichen Bestimmungsfaktor für die Entgelte: die Tarifbindung des Arbeitgebers. Diese beeinflusst den Bruttomonatsverdienst und auch die Wahrscheinlichkeit, dass Beschäftigte regelmäßige Sonderzahlungen erhalten.

## 1.2 Datengrundlage: Die WSI-Lohnspiegel-Datenbank

Mehr Gehaltstransparenz schaffen – so lautet das zentrale Anliegen von Lohnspiegel.de. Die Informationsangebote stellen den Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern zuverlässige Informationen über die tatsächlich gezahlten Löhne und Gehälter zur Verfügung. Lohnspiegel.de hat sich seit seiner Gründung im Jahr 2004 als führendes nicht kommerzielles Gehaltsportal in

---

<sup>1</sup> Dieses Arbeitspapier ist Teil einer Serie zu den Verdiensten in ausgewählten Berufen und die 2., überarbeitete Auflage eines ursprünglich im März 2023 erschienenen Arbeitspapiers. Um eine möglichst hohe Vergleichbarkeit zu schaffen, haben alle Arbeitspapiere den gleichen Aufbau. Teilweise werden Textpassagen in ähnlicher Form verwendet, insbesondere bei allgemeingültigen Darstellungen (z. B. der Beschreibung der WSI-Lohnspiegel-Datenbank, der Gründe für Gehaltsunterschiede zwischen Ost und West oder zwischen Männern und Frauen).

Deutschland etabliert. Es wird zu 100 Prozent aus Mitteln der gemeinnützigen Hans-Böckler-Stiftung finanziert und vom Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut (WSI) der Stiftung wissenschaftlich betreut. So kann Lohnspiegel.de seiner Informationsaufgabe unabhängig von wirtschaftlichen Interessen nachgehen. Mit dem Lohn- und Gehaltscheck lässt sich für über 500 Berufe ein individueller Gehaltsvergleich erzeugen, der zahlreiche Merkmale berücksichtigt. Die Arbeitspapiere von Lohnspiegel.de geben für ausgewählte Berufe einen wissenschaftlich fundierten, allgemein verständlichen Überblick über deren Gehaltsgefüge.

Datengrundlage dieses Arbeitspapiers ist die WSI-Lohnspiegel-Datenbank, die Gehaltsangaben von über 500.000 Beschäftigten enthält. Sie basiert auf einer Online-Befragung von Besucherinnen und Besuchern des Portals Lohnspiegel.de und wird regelmäßig aktualisiert.<sup>2</sup> So können auch aktuelle Gehaltsentwicklungen berücksichtigt werden.<sup>3</sup> Darüber hinaus enthält die Datenbank viele weitere Informationen: soziodemografische Merkmale der Befragten wie das Geschlecht und die Berufserfahrung sowie Angaben zum Arbeitsplatz – dazu zählen der Beschäftigungsort, die Betriebsgröße und ob der Arbeitgeber tarifgebunden ist. Damit enthält die WSI-Lohnspiegel-Datenbank die wichtigsten Bestimmungsfaktoren des Gehaltsniveaus. Für die vorliegende Analyse wurden die Angaben von 9.533 Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren ausgewertet. Zudem haben viele Befragte im Rahmen einer offenen Frage über ihre Erfahrungen in diesem Beruf berichtet, sodass sich – jenseits der Verdienstperspektiven – ein guter Eindruck der Vor- und Nachteile dieses Berufs gewinnen lässt.

## **2 Berufsprofil: Elektrotechnikingenieur/in**

### **2.1 Berufsbild und Zugangsvoraussetzungen**

Elektrotechnik ist in Deutschland ein beliebtes Studienfach, besonders bei Männern: 85 Prozent der Studierenden dieses Fachs sind männlich (Statistisches Bundesamt 2023a). Um als Elektrotechnikingenieur/in arbeiten zu können, ist ein abgeschlossenes grundständiges Studium im Bereich Elektrotechnik notwendig. Ein Master- oder vergleichbarer Abschluss sowie ggf. eine Promotion oder Habilitation werden häufig für Führungspositionen, spezialisierte Aufgaben und auch in Wissenschaft und Forschung vorausgesetzt (Bundesagentur für Arbeit 2024a). Die verschiedenen Studiengänge und Spezialisierungen lassen sich an Universitäten und Fachhochschulen sowie dual oder im Lehramts- oder Fernstudium studieren. Im grundständigen Studium geht es um wissenschaftliche und praktische Grundlagen in Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik, während man sich im Masterstudium häufig auf einen Bereich spezialisiert, etwa auf Informations- und Kommunikationstechnik. Dual kann das Studium kombiniert werden mit

<sup>2</sup> Vor Aufnahme in die WSI-Lohnspiegel-Datenbank durchlaufen alle Angaben einen umfangreichen Qualitätssicherungsprozess.

<sup>3</sup> Angaben aus den Vorjahren werden anhand der Tariflohnentwicklung auf das aktuelle Niveau fortgeschrieben und gehen mit einem geringeren Gewicht in die Auswertung ein als neuere Angaben.

Ausbildungsberufen wie Elektroniker/in für Geräte und Systeme, Elektroniker/in für Betriebstechnik oder IT-System-Elektroniker/in (Bundesagentur für Arbeit 2024b, 2024c).

Nach dem Studium können Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen in verschiedensten Bereichen arbeiten. Grundsätzlich entwickeln und konstruieren sie elektrotechnische Produkte und sind meist auf ein Teilgebiet der Elektrotechnik spezialisiert, etwa auf Informationstechnik, elektrische Energietechnik, Mess-, Regel- und Automatisierungstechnik oder Mikroelektronik. Daneben ist vor allem die Energieerzeugung ein zentraler Arbeitsbereich – hier werden die regenerative Energie und Umweltaspekte immer wichtiger. Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieure sind darüber hinaus in den Bereichen Vertrieb, Service, Montage und Qualitätssicherung tätig sowie in der Forschung und Lehre an Hochschulen. Mögliche Arbeitsorte sind Betriebe der Elektroindustrie, des Maschinen- und Fahrzeugbaus, der Energieversorgung, Hersteller elektromedizinischer Geräte oder auch Softwareanbieter und Ingenieurbüros (Bundesagentur für Arbeit 2024a).

Für die verschiedenen Tätigkeiten als Elektrotechnikingenieur/in sind numerisches und figural-räumliches Denken ebenso wichtig wie technisches Verständnis, aber auch Planungs- und Organisationsfähigkeiten. Technologische Innovationen und Digitalisierung spielen gerade in technischen Berufen wie diesem eine große Rolle. Besonders für die Energiewende wird vermehrt künstliche Intelligenz eingesetzt, etwa um den Ausbau erneuerbarer Energien zu beschleunigen oder für eine bessere Effizienz zu sorgen. Innovationen durch Wasserstoff, 3-D-Druck oder intelligente Werkstoffe sind weitere Themen, mit denen Elektrotechnikingenieure und -ingenieurinnen sich künftig stärker beschäftigen werden. Fach- und Führungskräfte sind somit gut beraten, sich kontinuierlich weiterzubilden; um berufliches Wissen aktuell zu halten, gibt es sogenannte Anpassungsweiterbildungen (ebd.).

Die Fachkräfteengpassanalyse der Bundesagentur für Arbeit identifizierte für das Jahr 2022 mit Blick auf Berufe der Elektrotechnik auf Expertenebene – auf der sich die Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen einordnen lassen – einen klaren Engpass, und auch auf den Ebenen „Fachkräfte“ und „Spezialisten“ liegt in diesem Berufsfeld ein Engpass vor (Bundesagentur für Arbeit 2023).

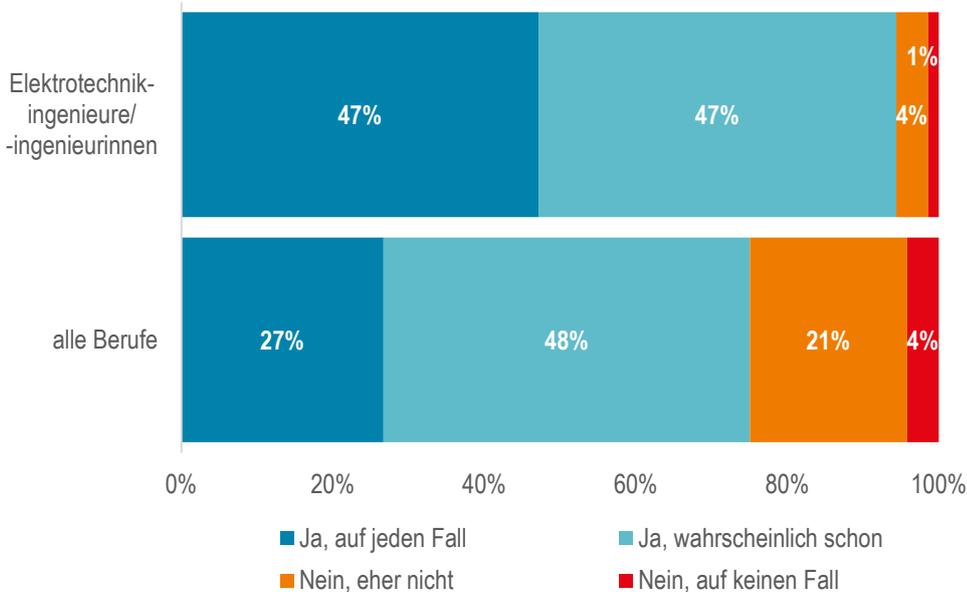
## **2.2 Wie schätzen Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen ihren Beruf ein?**

Würden Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieure ihren Beruf jungen Menschen empfehlen? Dies wurden Beschäftigte in der Online-Umfrage auf Lohnspiegel.de gefragt, um zu erfahren, wie sie ihren Beruf sehen. Das Ergebnis fällt ausgesprochen positiv aus: 47 Prozent der befragten Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen empfehlen ihren Beruf auf jeden Fall und noch einmal 47 Prozent würden ihn wahrscheinlich weiterempfehlen. Lediglich 4 Prozent würden die Tätigkeit eher nicht und nur 1 Prozent würde sie

auf keinen Fall empfehlen (Abbildung 1). Hier zeigt sich ein großer Unterschied zu den Befragten aller Berufe, von denen 27 Prozent ihren Beruf auf jeden Fall empfehlen und 48 Prozent dies wahrscheinlich täten. Elektrotechnikingenieure und -ingenieurinnen sehen ihren Beruf damit noch einmal deutlich positiver als die Befragten aller Berufe.

**Abb. 1: Würden Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen ihren Beruf weiterempfehlen?**

Wenn Sie heute ein junger Mensch um Rat bitten würde: Würden Sie ihm empfehlen, Elektrotechnikingenieur/in zu werden?



Anmerkung: Erhebungszeitraum 24.09.2019 bis 12.03.2020; Fallzahl insgesamt N = 30.099, davon Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen N = 356; aufgrund von Rundungsfehlern kann die Summe der einzelnen Prozentangaben von 100 % abweichen. Datenstand REL\_2-92.  
Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.



Die befragten Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen wurden zudem gebeten, kurz von den Erfahrungen in ihrem Beruf zu berichten (Kasten 1). Auch hier sind die Stimmen überaus positiv. Viele bezeichnen die Tätigkeit als interessant und abwechslungsreich und vor allem auch als zukunftsicher oder „zukunftsorientiert“. Darüber hinaus werden die guten Jobchancen betont.

Ein anderes Bild zeigt sich bei der Frage nach dem Verdienst. 631 Elektrotechnikingenieure und -ingenieurinnen wurden von Lohnspiegel.de gefragt, ob sie den Bruttoverdienst, den sie in ihrer aktuellen Stelle erhalten, gerecht finden. Dies verneinten 45 Prozent; mehr als die Hälfte (55 Prozent) fanden ihren Lohn gerecht (Abbildung 2). Häufiger mit dem eigenen Gehalt zufrieden sind Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen, wenn in ihrem Betrieb ein Tarifvertrag gilt: In dieser Gruppe fanden 66 Prozent ihren Bruttoverdienst fair – verglichen mit nur 44 Prozent derjenigen bei nicht tarifgebundenen Arbeitgebern (tabellarisch nicht ausgewiesen).<sup>4</sup> Dieses Ergebnis ist aufgrund der deutlich höheren Gehälter in tarifgebundenen Betrieben plausibel (siehe Abschnitt 4).

<sup>4</sup> Der Unterschied ist statistisch signifikant,  $\chi^2(1, N = 631) = 30,78, p < 0,001$ .

### Kasten 1: Stimmen von Elektrotechnikingenieuren zu ihrem Beruf

„Auf alle Fälle was mit Zukunft, aber von der persönlichen Neigung abhängig.“

*Elektrotechnikingenieur aus Sachsen, 32 Jahre*

„Beruf mit Zukunft und spannend.“

*Elektrotechnikingenieur aus Baden-Württemberg, 56 Jahre*

„Interessant, vielseitig, gut bezahlt, zukunftsicher.“

*Elektrotechnikingenieur aus Berlin, 62 Jahre*

„Sehr interessanter und abwechslungsreicher Beruf.“

*Elektrotechnikingenieur aus Nordrhein-Westfalen, 61 Jahre*

„Es ist ein abwechslungsreicher Job.“

*Elektrotechnikingenieur aus Nordrhein-Westfalen, 29 Jahre*

„Gute Jobchancen.“

*Elektrotechnikingenieur aus Baden-Württemberg, 40 Jahre*

„Ingenieure werden gesucht und Elektroingenieure können angeblich sowieso alles. Sie haben ja ‚Strom‘ verstanden.“

*Elektrotechnikingenieur aus Brandenburg, 35 Jahre*

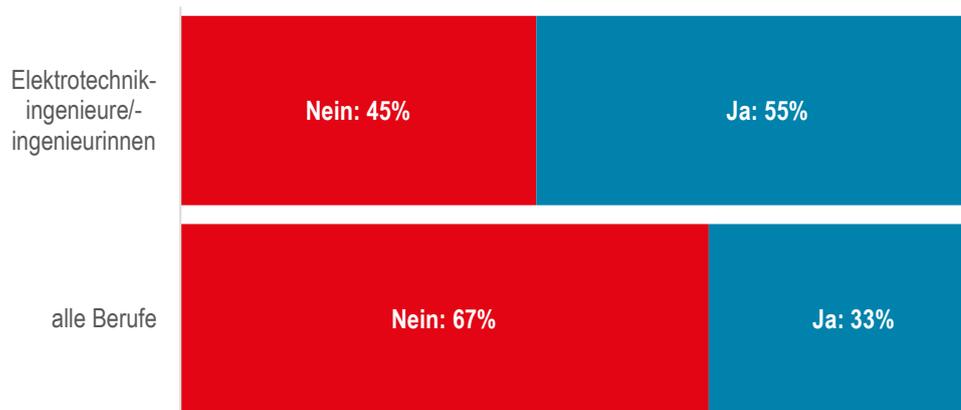
„Abwechslungsreich, gute Jobmöglichkeiten, zukunftsorientiert.“

*Elektrotechnikingenieur aus Baden-Württemberg, 43 Jahre*

Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank (offene Frage, Zeichensetzung und Orthographie teilweise bearbeitet).

### Abb. 2: Zufriedenheit mit dem eigenen Verdienst unter Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren

Ist der Bruttoverdienst, den Sie in Ihrer jetzigen Stelle bekommen, aus Ihrer Sicht gerecht?



Anmerkung: Erhebungszeitraum 01.03.2019 bis 23.09.2019; Fallzahl insgesamt N = 38.837, davon Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen N = 631; Datenstand REL\_2-92.  
Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.



### 3 Verdienstentwicklung nach Berufserfahrung

Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieure erhalten mit zunehmender Berufserfahrung mehr Gehalt – das ist in anderen Berufen genauso. In der internationalen Literatur wird das zum einem darauf zurückgeführt, dass Beschäftigte im Laufe ihres Arbeitslebens Humankapital sammeln – also Kenntnisse, Fähigkeiten, Wissen etc. – und daher aus Arbeitgebersicht produktiver werden (Mincer 1958; Murphy/Welch 1990; Lemieux 2006). Zum anderen sehen die meisten Tarifverträge Erfahrungsstufen vor, sodass Löhne und Gehälter nach Betriebszugehörigkeit oder Berufserfahrung gestaffelt sind (Zwick 2011; Aumayr-Pintar/Bechter 2019). Gehaltserhöhungen erfolgen dann in regelmäßigen Abständen, ohne dass die Beschäftigten diese individuell aushandeln müssen. Dies gilt allerdings nur in Betrieben, die nach Tarif bezahlen – und damit lediglich für etwa die Hälfte der Beschäftigten in Deutschland (Lübker/Schulten 2023, S. 5).

**Abb. 3: Verdienstentwicklung von Elektrotechnikingenieuren/-ingenieurinnen mit steigender Berufserfahrung**

Mittlere Bruttomonatsverdienste\* in Abhängigkeit von der Berufserfahrung, in Euro



\* auf Basis einer 38-Stunden-Woche, ohne Sonderzahlungen.  
Anmerkung: Fallzahl N = 9.533; Datenstand REL\_2-92.  
Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.



Wie der Verdienst von Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren sich mit steigender Berufserfahrung entwickelt, zeigt Abbildung 3: Liegen die Einstiegsgehälter im Mittel bei 4.560 Euro, erhalten Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen nach fünf Jahren durchschnittlich 5.290 Euro – also rund 16 Prozent mehr. Mit zehn Jahren Berufserfahrung liegen die Gehälter bei 5.890 Euro, mit 20 Jahren sind es 6.620 Euro. Die Angaben legen eine Wochenarbeitszeit von 38 Stunden zugrunde und verstehen sich ohne Sonderzahlungen wie Urlaubs- und Weihnachtsgeld. Auch Überstundenvergütungen sind nicht enthalten.

## 4 Verdienstunterschiede nach ausgewählten Merkmalen

### 4.1 Der Gender Pay Gap bei Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren

Neben der Berufserfahrung ist das Geschlecht immer noch ein wichtiger Bestimmungsfaktor für das Gehalt (Schmieder/Wrohlich 2021; Schrenker/Wrohlich 2022). Geschlechtsspezifische Gehaltsunterschiede existieren bei Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren ebenfalls. Da in dem Beruf (noch) fast ausschließlich Männer arbeiten, lässt sich der sogenannte Gender Pay Gap jedoch in vielen Befragungen nur eingeschränkt zuverlässig ermitteln. Auch in der WSI-Lohnspiegel-Datenbank sind lediglich 5 Prozent der befragten Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen weiblich (Abbildung 4). Aufgrund der hohen Zahl von 9.533 Befragten enthält die Datenbank jedoch ausreichend Angaben von Elektrotechnikingenieurinnen. Diese verdienen mit zehn Jahren Berufserfahrung rund 5.500 Euro, ihre Kollegen hingegen 5.900 Euro (Abbildung 5). Eine Elektrotechnikingenieurin erhält also fast 7 Prozent weniger Gehalt als ihr männlicher Kollege.

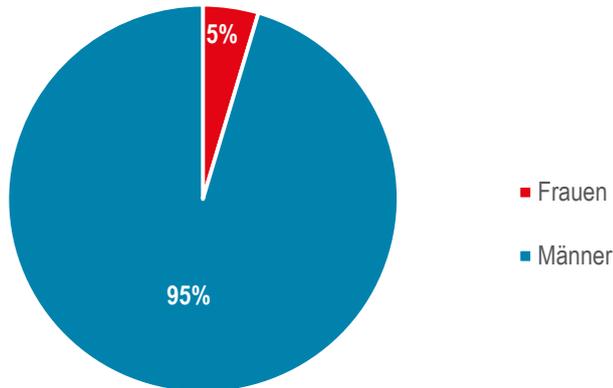
In der wissenschaftlichen Literatur werden verschiedene Gründe für die „männliche Monokultur in den Ingenieurwissenschaften in Deutschland“ (Ihsen 2013, S. 237) und die geringe Präsenz von Frauen in naturwissenschaftlichen Studienfächern und Berufen angeführt. Legewie und DiPrete (2014) geben einen Überblick über Studien, die dies analysiert haben: Während die mathematischen Leistungen von Jungen und Mädchen keinen signifikanten Unterschied zeigen, spielen soziale Faktoren, Geschlechtervorstellungen und Werte nach wie vor eine große Rolle – und auch die Selbsteinschätzung von Frauen in Bezug auf Kompetenzen, die im naturwissenschaftlichen Bereich erwartet werden (ebd., S. 261). Die Schulumgebung kann ebenfalls beeinflussen, wie viele junge Frauen sich für ein MINT-Studienfach (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) entscheiden – dies wurde für die USA untersucht (Legewie/DiPrete 2014).

Viele Frauen erfahren schon während des Ingenieurstudiums Diskriminierung und haben den Eindruck, sich stärker beweisen zu müssen als Männer (Ihsen 2013). Zudem sind ihre Chancen, eine angemessene Beschäftigung im MINT-Bereich zu finden, geringer (Solga/Pfahl 2009). Ein weiteres zentrales Problem ist die schlechte Vereinbarkeit von Familie und Beruf, die in technischen und männerdominierten Berufen oft noch herrscht (ebd.). Um technische und Ingenieurberufe für Frauen attraktiver zu machen, sind daher vor allem eine andere Berufskultur und bessere Karrierechancen notwendig. In diesem Kontext hat die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Technischen Universität München (TUM) eine Reihe von Videos produziert, in denen Elektrotechnikingenieurinnen sich und ihre Arbeit vorstellen sowie die Vielfältigkeit dieses Arbeits- und Forschungsgebiets verdeutlichen („Wir sind TUM – Elektrotechnik-Ingenieurinnen im Portrait“).<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Siehe z.B. <https://www.youtube.com/watch?v=2SryGGwV-Nk>

**Abb. 4: Befragte Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieure nach Geschlecht**

Anteile, in %

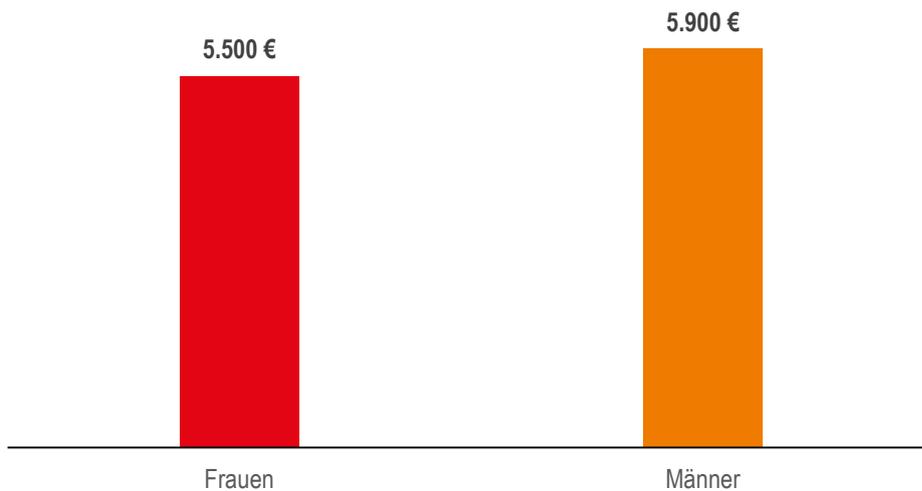


Anmerkung: Fallzahl N = 9.533; Datenstand REL\_2-92.  
Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.



**Abb. 5: Verdienstniveau von Elektrotechnikingenieuren und -ingenieurinnen nach Geschlecht**

Mittlere Bruttomonatsverdienste bei 10 Jahren Berufserfahrung, in Euro



Anmerkung: Fallzahl N = 9.533; Datenstand REL\_2-92.  
Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.

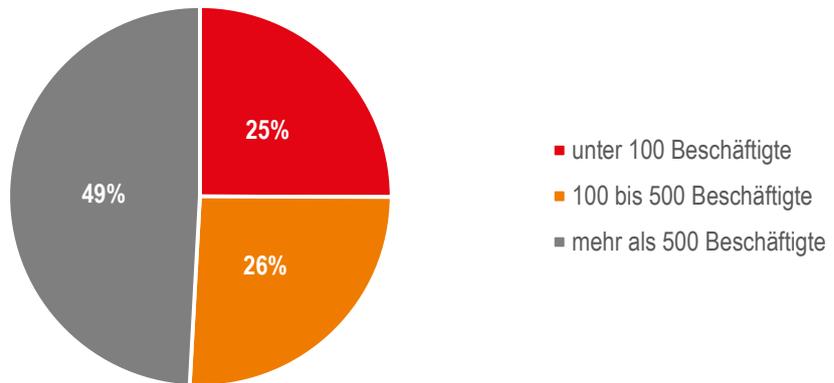


## 4.2 Verdienstunterschiede nach Betriebsgröße

Größere Betriebe zahlen meistens bessere Löhne als Kleinbetriebe. Dieser Effekt lässt sich sowohl in den Vereinigten Staaten (Brown/Medoff 1989) als auch in Europa (Lallemand/Plasman/Rycx 2007) nachweisen. Als Erklärung wird oft angeführt, dass größere Betriebe in der Regel produktiver sind und sich somit auch höhere Löhne leisten können. Zudem sind sie häufiger an einen Tarifvertrag gebunden als kleinere Betriebe (Kohaut/Hohendanner 2023). Beschäftigte in Kleinbetrieben müssen daher ihr Gehalt öfter selbst aushandeln, während die Beschäftigten bei größeren Arbeitgebern sehr viel häufiger die höheren Tariflöhne erhalten (Lübker/Schulten 2023).

**Abb. 6: Befragte Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieure nach Betriebsgröße des Arbeitgebers**

Anteile, in %



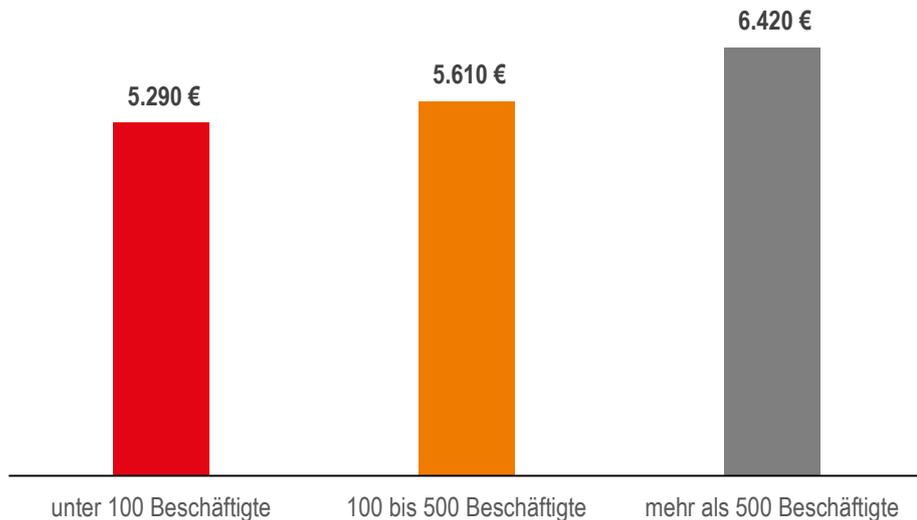
Anmerkung: Fallzahl N = 9.533; Datenstand REL\_2-92.  
Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.



Gut analysieren lassen sich die Verdienstunterschiede nach Betriebsgröße mit der WSI-Lohnspiegel-Datenbank, da Beschäftigte aller Betriebsgrößeklassen an der Online-Erhebung teilnehmen. Von den befragten Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren arbeiten 25 Prozent in kleineren Betrieben mit weniger als 100 Beschäftigten, 26 Prozent in mittleren (100 bis 500 Beschäftigte) und 49 Prozent in größeren Betrieben (Abbildung 6). Die Fallzahlen reichen somit aus, um sehr belastbare Aussagen zu den Gehaltsunterschieden zu machen.

**Abb. 7: Verdienstniveau von Elektrotechnikingenieuren/-ingenieurinnen nach Betriebsgröße**

Mittlere Bruttomonatsverdienste\* bei 10 Jahren Berufserfahrung, in Euro



\* auf Basis einer 38-Stunden-Woche, ohne Sonderzahlungen.  
Anmerkung: Fallzahl N = 9.533; Datenstand REL\_2-92.  
Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.



Auch Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen verdienen am besten, wenn sie für einen Großbetrieb mit mehr als 500 Beschäftigten arbeiten: Mit 6.420 Euro liegen die Monatsgehälter hier klar über dem Niveau mittelgroßer Betriebe (100 bis 500 Beschäftigte), die im Schnitt 5.610 Euro pro Monat

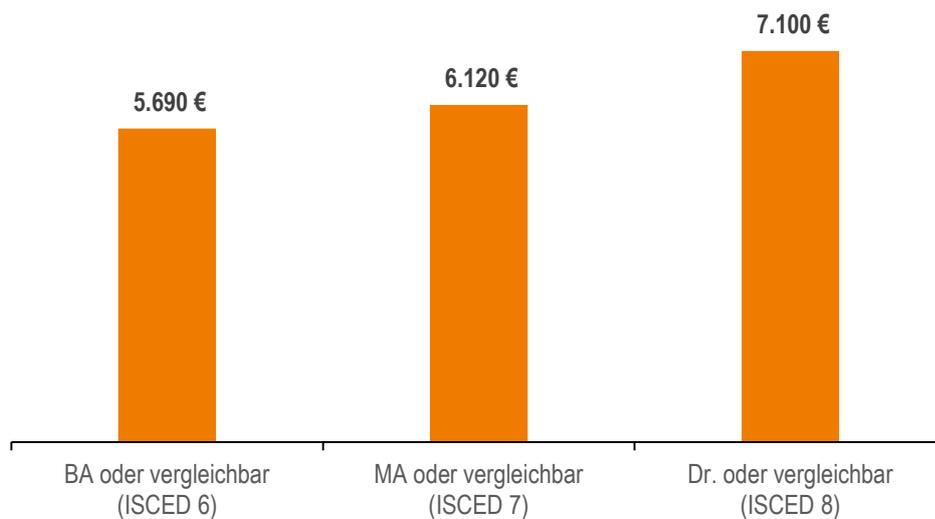
zahlen (Abbildung 7). Noch einmal geringer sind die Gehälter in kleineren Betrieben mit weniger als 100 Beschäftigten, wo im Mittel 5.290 Euro gezahlt werden. Wechselt jemand von einem Kleinbetrieb zu einem großen Arbeitgeber, kann das Gehalt durchschnittlich also um rund 21 Prozent steigen. Die Angaben sind auch hier auf eine Wochenarbeitszeit von 38 Stunden standardisiert und gelten für Beschäftigte mit zehn Jahren Berufserfahrung.

### 4.3 Verdienstunterschiede nach Ausbildungsabschluss

Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen müssen ein abgeschlossenes grundständiges Studium nachweisen; für bestimmte Bereiche sind zudem ein Master oder vergleichbarer Abschluss und ggf. eine Promotion oder Habilitation notwendig (Bundesagentur für Arbeit 2024a; siehe Abschnitt 2.1). Die Befragten in der WSI-Lohnspiegel-Datenbank hatten etwas öfter einen Bachelor oder vergleichbaren Abschluss (z. B. ein FH-Diplom) als einen Master oder Vergleichbares. Knapp 5 Prozent hatten einen Dokortitel.

**Abb. 8: Verdienstniveau von Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren nach Ausbildungsabschluss**

Mittlere Bruttomonatsverdienste\* bei 10 Jahren Berufserfahrung, in Euro



\* auf Basis einer 38-Stunden-Woche, ohne Sonderzahlungen.

Anmerkung: Fallzahl N = 9.259; Datenstand REL\_2-92.

Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.



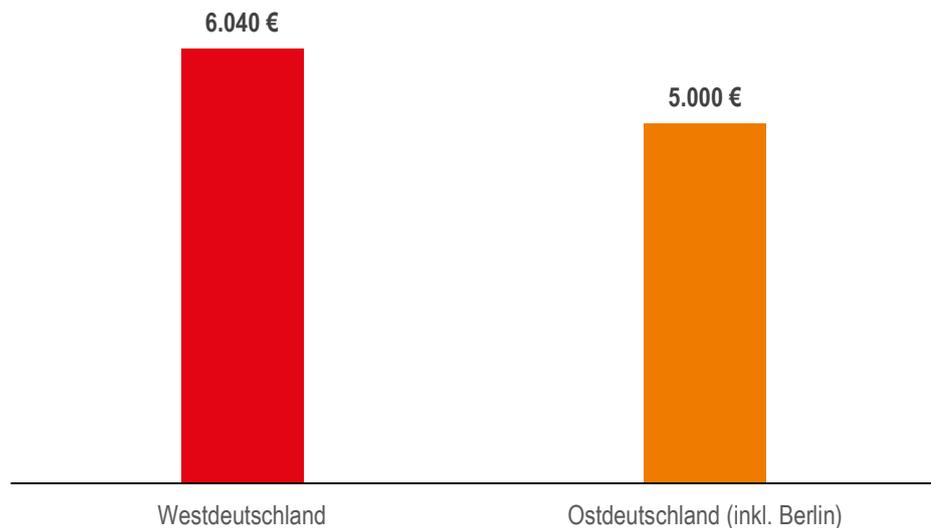
Je höher der Abschluss, desto höher meistens der Verdienst – das gilt auch für Elektrotechnikingenieure und -ingenieurinnen. Diese verdienen mit Bachelor oder vergleichbarem Abschluss 5.690 Euro bei 10 Jahren Berufserfahrung und einer 38-Stunden-Woche. Mit einem Masterabschluss oder Vergleichbarem stehen schon knapp 8 Prozent mehr auf dem Gehaltszettel (6.120 Euro). Am deutlichsten fällt der Abstand zu Beschäftigten mit Dokortitel oder einem vergleichbaren Abschluss aus, die rund 7.100 Euro verdienen – 16 Prozent mehr als Beschäftigte mit Master und sogar rund ein Viertel mehr als diejenigen mit Bachelor.

#### 4.4 Regionale Verdienstunterschiede

Die Wiedervereinigung liegt über 30 Jahre zurück, doch noch immer sind die Löhne in Ostdeutschland generell niedriger als im Westen. Die Arbeitsmarktforschung führt hierfür verschiedene Gründe an, etwa strukturelle Unterschiede zwischen Ost und West (Kluge/Weber 2018, S. 93; Müller et al. 2018). Da es in Ostdeutschland weniger Großbetriebe als im Westen gibt und kleinere Betriebe im Allgemeinen weniger zahlen als größere Arbeitgeber (siehe Abschnitt 4.2), drückt dies das durchschnittliche Lohnniveau. Zudem ist die Tarifbindung in Ostdeutschland niedriger als im Westen (Kohaut/Hohendanner 2023). Zwar zahlen tariflose Betriebe in allen Bundesländern geringere Löhne als vergleichbare Betriebe mit Tarifbindung – in Ostdeutschland ist dieser Lohnabstand jedoch besonders ausgeprägt (Lübker/Schulten 2023).

**Abb. 9: Verdienstniveau von Elektrotechnikingenieuren/-ingenieurinnen in Ost- und Westdeutschland**

Mittlere Bruttomonatsverdienste\* bei 10 Jahren Berufserfahrung, in Euro



\* auf Basis einer 38-Stunden-Woche, ohne Sonderzahlungen.  
Anmerkung: Fallzahl N = 9.533; Datenstand REL\_2-92.  
Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.



Auch für Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen gibt es sehr deutliche Verdienstunterschiede zwischen Ost und West: In Westdeutschland verdienen sie mit zehn Jahren Berufserfahrung durchschnittlich 6.040 Euro brutto pro Monat, in Ostdeutschland hingegen nur 5.000 Euro (Abbildung 9). Die Löhne liegen also im Osten bei vergleichbarer Berufserfahrung gut 17 Prozent unter denen im Westen. Auch bei den Tariflöhnen gibt es nach wie vor Ost-West-Unterschiede, die jedoch in der Regel sehr viel kleiner sind. Inzwischen liegt das Tarifniveau in Ostdeutschland bei 97,9 Prozent des Westniveaus (WSI-Tarifarchiv 2021, S. 33).

Der Vergleich der Tarifgehälter und -löhne wird jedoch erschwert, da sich die Entgeltstrukturen der einzelnen Tarifgebiete unterscheiden. So reicht beispielsweise in Baden-Württemberg die Spanne für Ingenieurinnen und

Ingenieure laut dem seit Juni 2023 gültigen Tarifvertrag der IG Metall von 4.722 Euro (Tarifgruppe 12, Berufseinsteigerinnen und -einsteiger mit FH-Abschluss) bis zu 6.358 Euro (Tarifgruppe 17, Beschäftigte mit langjähriger Berufserfahrung bei schwierigen/komplexen Arbeitsaufgaben). In Sachsen liegt das Tarifentgelt in der Tarifgruppe 9 (erweitertes Aufgabengebiet, Fachschul- bzw. BA-Abschluss) bei monatlich 4.539 Euro, in der Tarifgruppe 12 (vierjährige Hochschulausbildung und langjährige Berufserfahrung) sind es 5.598 Euro.<sup>6</sup> Zum 1. Mai 2024 haben sich die Tarifentgelte erhöht: auf 6.568 Euro in Baden-Württemberg (Tarifgruppe 17) bzw. 5.783 Euro in Sachsen (Tarifgruppe 12). Zum Grundgehalt kommen noch diverse tarifliche Sonderzahlungen hinzu, etwa das Transformationsgeld.<sup>7</sup>

Die Karte in Abbildung 10 schlüsselt die typischen, tatsächlich gezahlten Verdienste von Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren nach Bundesländern auf. Um eine möglichst hohe Vergleichbarkeit zu erzielen, sind auch diese Angaben auf eine Arbeitszeit von 38 Stunden pro Woche standardisiert und gelten für Beschäftigte mit zehn Jahren Berufserfahrung. Am meisten verdienen Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen demnach in Bayern (6.270 Euro) und Baden-Württemberg (6.260 Euro). Etwa dem Durchschnitt der westdeutschen Bundesländer entsprechen die Monatslöhne in Hamburg (6.010 Euro), im Saarland (5.910 Euro) und in Nordrhein-Westfalen (5.850 Euro). Etwas geringer fallen sie in Niedersachsen (5.760 Euro) und Rheinland-Pfalz (5.720 Euro), in Bremen und Hessen (jeweils 5.610 Euro) sowie in Schleswig-Holstein (5.570 Euro) und Berlin (5.560 Euro) aus. Deutlich niedriger sind die Löhne in den ostdeutschen Flächenländern Mecklenburg-Vorpommern (4.930 Euro), Brandenburg (4.910 Euro), Thüringen (4.870 Euro), Sachsen (4.780 Euro) und Sachsen-Anhalt (4.530 Euro).

---

<sup>6</sup> Abschlüsse der IG Metall, siehe Übersicht des WSI-Tarifarchivs für „Ingenieur/in“ unter <https://www.wsi.de/de/tarifverguetungen-nach-berufen-15297.htm>. Eine ausführliche Übersicht ist bei der IG Metall zu finden auf <https://www.igmetall.de/tarif/tarif Tabellen/metall-und-elektroindustrie>.

<sup>7</sup> Siehe dazu <https://www.igmetall.de/tarif/tarifunden/metall-und-elektro/jetzt-kommt-das-transformationsgeld>.

**Abb. 10: Verdienstniveau von Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren nach Bundesland**

Mittlere Bruttomonatsverdienste\* bei 10 Jahren Berufserfahrung, in Euro



\* auf Basis einer 38-Stunden-Woche, ohne Sonderzahlungen.  
Anmerkung: Fallzahl N = 9.000; Datenstand REL\_2-92.  
Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.

## 5 Verdienste und Sonderzahlungen nach Tarifbindung

Tarifverträge regeln in Deutschland eine Vielzahl von Arbeitsbedingungen, beispielsweise den Urlaubsanspruch, die wöchentliche Arbeitszeit, die betriebliche Altersvorsorge und nicht zuletzt Löhne und Gehälter – den Aspekt, der öffentlich sicherlich am stärksten wahrgenommen wird. Tarifverhandlungen haben für die Verdienste eine wichtige Funktion, weil Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer selbst in Zeiten des Fachkräftemangels meist in der schwächeren Verhandlungsposition sind, wenn sie auf sich allein gestellt ein höheres Gehalt durchsetzen wollen. So kann zwar jede und jeder versuchen, unter Verweis auf die eigenen Leistungen für sich selbst eine Gehaltserhöhung oder einen Bonus auszuhandeln. Letztlich haben Beschäftigte aber sehr begrenzte Möglichkeiten, auf ihren Arbeitgeber Druck auszuüben. So gehen nur wenige den Schritt, zur Durchsetzung ihrer Gehaltsforderung mit einer Kündigung zu drohen – zumal der eigene Arbeitsplatz nicht nur reiner Broterwerb ist, sondern auch soziale Anerkennung und Kontakte vermittelt.

Tarifverhandlungen haben daher laut Bundesarbeitsgericht die Aufgabe, „die strukturelle Unterlegenheit der einzelnen Arbeitnehmer beim Abschluss von Arbeitsverträgen durch kollektives Handeln auszugleichen und damit ein annähernd gleichgewichtiges Aushandeln der Entgelte und Arbeitsbedingungen zu ermöglichen“ (BAG, 4 AZR 489/19). Ausgehandelt werden Tarifverträge von Gewerkschaften auf der einen Seite und Arbeitgeberverbänden (Flächen- oder Branchentarifverträge) oder einzelnen Arbeitgebern (Haus- oder Firmentarifverträge) auf der anderen Seite. Gewerkschaften können ihre Forderungen außerhalb der Friedenspflicht notfalls mithilfe von Streiks durchsetzen, während Arbeitgeber unter bestimmten Voraussetzungen zu Aussperrungen greifen können (Müller-Jentsch 2018, S. 6f.).

Seit der Jahrtausendwende hat die Tarifbindung in einigen Branchen deutlich abgenommen, sodass derzeit nach Daten des IAB-Betriebspanels nur noch etwa die Hälfte der Beschäftigten in einem Betrieb mit Tarifvertrag arbeiten (Lübker/Schulten 2023, S. 5). Während die Tarifbindung im Einzelhandel besonders stark auf nur noch 32 Prozent gesunken ist (Statistisches Bundesamt 2023b)<sup>8</sup>, ist sie etwa in der öffentlichen Verwaltung mit 98 Prozent weiterhin hoch (Kohaut/Hohendanner 2023). Wichtigste Arbeitgeberin für Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieure ist die Metall- und Elektroindustrie. Diese kann zum verarbeitenden Gewerbe gezählt werden, wo die Tarifbindung der Beschäftigten bei 51 Prozent liegt (Statistisches Bundesamt 2023b)<sup>9</sup>, jedoch nach Wirtschaftszweig stark variiert. So arbeiten etwa 71 Prozent der Beschäftigten der Metallerzeugung und -bearbeitung<sup>10</sup> in einem Betrieb mit Tarifvertrag, während es in den Bereichen Maschinenbau<sup>11</sup> und

<sup>8</sup> Statistisches Bundesamt 2023b, bezieht sich auf WZ08-47 (Einzelhandel, ohne Handel mit Kraftfahrzeugen), Genesis Tabelle VE 2022 62361-0500. Nach Daten des IAB-Betriebspanels liegt die Tarifbindung im Einzelhandel mit 26 Prozent sogar noch niedriger, siehe Kohaut/Hohendanner 2023.

<sup>9</sup> Statistisches Bundesamt 2023b, bezieht sich auf WZ08-C (Verarbeitendes Gewerbe), Genesis Tabelle VE 2022 62361-0500.

<sup>10</sup> Statistisches Bundesamt 2023b, bezieht sich auf WZ08-24 (Metallerzeugung und -bearbeitung), Genesis Tabelle VE 2022 62361-0500.

<sup>11</sup> Statistisches Bundesamt 2023b, bezieht sich auf WZ08-28 (Maschinenbau), Genesis Tabelle VE 2022 62361-0500.

Herstellung von elektrischen Ausrüstungen<sup>12</sup> jeweils nur 54 Prozent sind und in der Herstellung von Metallerzeugnissen<sup>13</sup> nur 30 Prozent. Eine besonders starke Tarifbindung von 87 Prozent der Beschäftigten gibt es in der Automobilbranche.<sup>14</sup>

In West- wie in Ostdeutschland gibt es inzwischen neben den traditionellen Arbeitgeberverbänden mit Tarifbindung auch sogenannte OT-Verbände (OT = ohne Tarifbindung) (Behrens/Helfen 2016). Diese parallelen Strukturen werden jedoch sehr unterschiedlich genutzt: Während beispielsweise in Nordrhein-Westfalen noch ein Großteil der Mitglieder von Metall NRW tarifgebunden ist (Schulten/Bispinck/Lübker 2022, S. 38), gilt dies in Sachsen nur noch für ein Achtel der Mitglieder des Arbeitgeberverbandes (Schulten/Lübker/Bispinck 2019, S. 41).

Fest steht: Beschäftigte mit Tarifbindung haben bessere Arbeitsbedingungen, geregelte Arbeitszeiten und höhere, faire Löhne (Dispan 2021, S. 8). Im Folgenden wird erläutert, wie Tarifverträge sich auf die Grundgehälter von Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren (Abschnitt 5.1) sowie den Anspruch auf Sonderzahlungen (Abschnitt 5.2) auswirken. Dabei ist zu beachten, dass tarifgebundene Arbeitgeber die jeweils vereinbarten Tariflöhne zwar überschreiten, aber nur in Ausnahmefällen weniger zahlen dürfen, als im Tarifvertrag festgelegt ist – Gleiches gilt auch für tariflich vereinbarte Sonderzahlungen wie Urlaubs- oder Weihnachtsgeld. Damit legen Tarifverträge also Mindeststandards fest, die in allen tariftreuen Betrieben gelten, während tariflose Arbeitgeber nicht daran gebunden sind.

## 5.1 Verdienstunterschiede nach Tarifbindung

Für Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen gibt es bei den Grundgehältern ebenfalls deutliche Unterschiede: Gilt ein Tarifvertrag, liegt der mittlere Bruttomonatsverdienst bei 6.440 Euro. Ohne Tarifvertrag stehen im Durchschnitt lediglich 5.500 Euro auf der monatlichen Gehaltsabrechnung (Abbildung 11). Das Gehaltsplus mit Tarifvertrag beträgt also gut 17 Prozent. Übers Jahr gerechnet, ergibt dies allein beim Grundgehalt – bezogen auf zwölf Monatslöhne – einen Unterschied von 11.280 Euro. Die Angaben sind auch hier auf eine Arbeitszeit von 38 Wochenstunden und eine Berufserfahrung von zehn Jahren standardisiert, um sie möglichst gut vergleichen zu können.

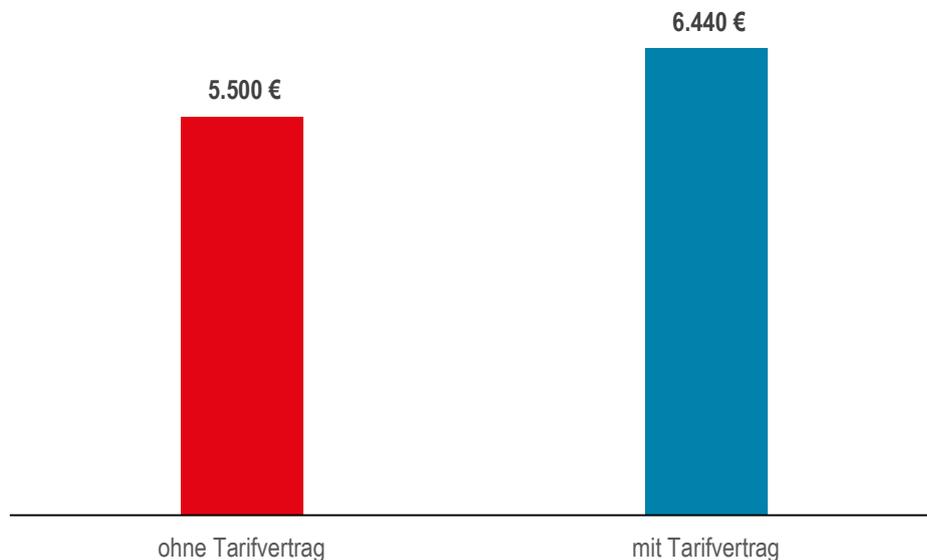
<sup>12</sup> Statistisches Bundesamt 2023b, bezieht sich auf WZ08-27 (Herstellung von elektrischen Ausrüstungen), Genesis Tabelle VE 2022 62361-0500.

<sup>13</sup> Statistisches Bundesamt 2023b, bezieht sich auf WZ08-25 (Herstellung von Metallerzeugnissen), Genesis Tabelle VE 2022 62361-0500.

<sup>14</sup> Statistisches Bundesamt 2023b, bezieht sich auf WZ08-29 (Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen), Genesis Tabelle VE 2022 62361-0500.

**Abb. 11: Verdienstniveau von Elektrotechnikingenieuren/-ingenieurinnen nach Tarifbindung des Arbeitgebers**

Mittlere Bruttomonatsverdienste\* bei 10 Jahren Berufserfahrung, in Euro



\* auf Basis einer 38-Stunden-Woche, ohne Sonderzahlungen.  
Anmerkung: Fallzahl N = 9.533; Datenstand REL\_2-92.  
Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.



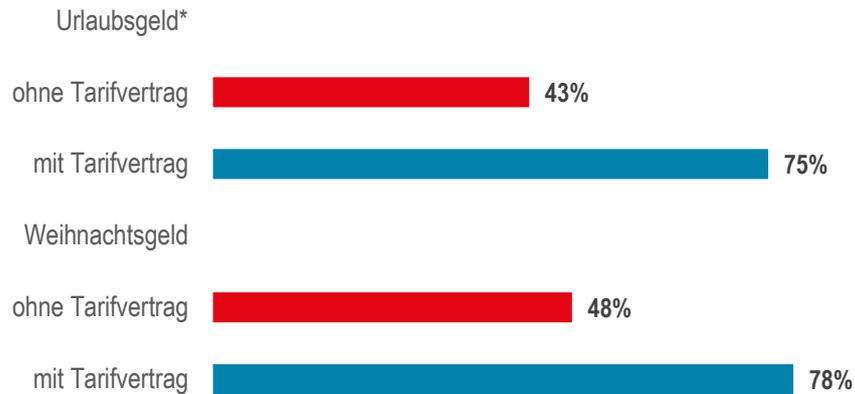
## 5.2 Sonderzahlungen nach Tarifbindung

Zusätzlich zum Grundgehalt erhalten viele Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer regelmäßige Sonderzahlungen. Die wichtigsten sind das Urlaubsgeld, das meistens im Juni oder Juli anfällt, und das Weihnachtsgeld, das mit dem Novembergehalt ausbezahlt wird. In Deutschland besteht jedoch kein genereller Anspruch auf Urlaubs- und Weihnachtsgeld. Grundlage sind vielmehr individuelle Vereinbarungen im Arbeitsvertrag, die eingeübte betriebliche Praxis sowie entsprechende Regelungen in Tarifverträgen. Auswertungen von Lohnspiegel.de zu diesem Thema ergeben immer wieder, dass Beschäftigte mit Tarifvertrag deutlich bessere Aussichten auf Urlaubs- und Weihnachtsgeld haben.<sup>15</sup> Eine aktuelle Studie auf Basis der Verdienststrukturerhebung 2018 des Statistischen Bundesamtes zeigt ebenfalls, dass etwa 80 Prozent der Beschäftigten in tarifgebundenen Betrieben Sonderzahlungen erhalten – gegenüber nur 55 Prozent der Beschäftigten in tariflosen Betrieben (Himmelreicher/Ohlert 2023, S. 772).

<sup>15</sup> Vgl. Pressedienst der Hans-Böckler-Stiftung vom 06.06.2023 (47 Prozent aller Beschäftigten bekommen Urlaubsgeld) und vom 14.11.2023 (53 Prozent aller Beschäftigten bekommen Weihnachtsgeld).

**Abb. 12: Häufigkeit von Sonderzahlungen bei Elektrotechnikingenieurinnen und -ingenieuren nach Tarifbindung des Arbeitgebers**

Anteil mit Sonderzahlung, in %



\* ohne Beschäftigte im öffentlichen Dienst.

Anmerkung: Fallzahl N = 9.154 (Urlaubsgeld) bzw. N = 9.361 (Weihnachtsgeld); Datenstand REL\_2-92.

Quelle: WSI-Lohnspiegel-Datenbank.

LOHN  
SPIEGEL.DE

Auch für Elektrotechnikingenieure und -ingenieurinnen zeigt sich, dass Beschäftigte mit Tarifvertrag bei den Sonderzahlungen einen deutlichen Vorsprung haben: 75 Prozent geben an, in den vergangenen zwölf Monaten Urlaubsgeld erhalten zu haben – verglichen mit 43 Prozent derjenigen, die in einem Betrieb ohne Tarifvertrag arbeiten (Abbildung 12). Einen ähnlichen Vorteil gibt es beim Weihnachtsgeld: Dies erhalten 78 Prozent der Elektrotechnikingenieure/-ingenieurinnen mit Tarifvertrag – im Vergleich zu Beschäftigten, die in einem Betrieb ohne Tarifbindung arbeiten und nur zu 48 Prozent Weihnachtsgeld erhalten. Aufgrund der besseren Aussichten auf Sonderzahlungen ist der Gehaltsvorsprung von Beschäftigten mit Tarifvertrag über das Jahr gerechnet also noch einmal wesentlich größer, als dies im vorigen Abschnitt unter der Annahme von zwölf Monatsgehältern berechnet wurde.

## Literatur

**Aumayr-Pintar, C./ Bechter, B.** (2019): Seniority-based entitlements: Extent, policy debates and research. Luxembourg.

**Behrens, M./ Helfen, M.** (2016): Sachzwang oder Programm? Tarifpolitische Orientierungen und OT-Mitgliedschaft bei deutschen Arbeitgeberverbänden, in: WSI-Mitteilungen 69(6), S. 452-459.

**Brown, C./ Medoff, J.** (1989): The employer size-wage effect, in: Journal of Political Economy 97(5), S. 1027-1059.

**Bundesagentur für Arbeit** (2024a): BERUFENET: Ingenieur/in – Elektrotechnik, Hochschulberuf (Stand: 13.02.2024). Nürnberg. <https://berufenet.arbeitsagentur.de/berufenet/faces/index?path=null/kurzbeschreibung&dkz=58716>.

**Bundesagentur für Arbeit** (2024b): BERUFENET: Elektrotechnik (grundständig), Studienfach (Stand: 13.02.2024). Nürnberg. <https://berufenet.arbeitsagentur.de/berufenet/faces/index?path=null/kurzbeschreibung&dkz=94126>.

**Bundesagentur für Arbeit** (2024c): BERUFENET: Elektrotechnik (weiterführend), Studienfach (Stand: 13.02.2024). Nürnberg. <https://web.arbeitsagentur.de/berufenet/beruf/94219>.

**Bundesagentur für Arbeit, Statistik/Arbeitsmarktberichterstattung** (2023): Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt – Fachkräfteengpassanalyse 2022. Nürnberg, Mai 2023.

**Dispan, J.** (2021): Branchenanalyse Kraftfahrzeuggewerbe. Digitale Transformation, Technologiewandel und Beschäftigungstrends in Autohäusern und Kfz-Werkstätten. Working Paper FoFö Nr. 223. Düsseldorf.

**Himmelreicher, R./ Ohlert, C.** (2023): Sonderzahlungen: Wer bekommt sie in welchem Umfang? Wirtschaftsdienst 103(11), S. 770-775.

**Ihsen, S.** (2013): Der Ingenieurberuf: Von der traditionellen Monokultur zu aktuellen gender- und diversityrelevanten Perspektiven und Anforderungen, in: Arbeit 22(3), S. 236-246. <https://doi.org/10.1515/arbeits-2013-0308>.

**Kluge, J./ Weber, M.** (2018): Decomposing the German East–West wage gap, in: Economics of Transition and Institutional Change 26, S. 91-125.

**Kohaut, S./ Hohendanner, C.** (2023): Tarifbindung und Mitbestimmung: Keine Trendumkehr in Westdeutschland, Stabilisierung in Ostdeutschland, in: IAB-Forum, 20. Juli 2023.

**Lallemand, T./ Plasman, R./ Rycx, F.** (2007): The establishment-size wage premium: evidence from European countries, in: *Empirica* 34(5), S. 427-451.

**Legewie, J./ DiPrete, T. A.** (2014): The High School Environment and the Gender Gap in Science and Engineering, in: *Sociology of Education* 87(4), S. 259-280. DOI: 10.1177/0038040714547770.

**Lemieux, T.** (2006): The „Mincer equation“ thirty years after schooling, experience, and earnings, in: Grossbard, S. (Hrsg.), *Jacob Mincer: a pioneer of modern labor economics*. Boston, MA, S. 127-145.

**Lübker, M./ Schulten, T.** (2023): *Tarifbindung in den Bundesländern: Entwicklungslinien und Auswirkungen auf die Beschäftigten* (5. Auflage). Analysen zur Tarifpolitik Nr. 96. Düsseldorf.

**Maeck, S.** (2018): Lasst uns übers Geld sprechen, in: *Der Spiegel* 18.03.2018. <https://www.spiegel.de/lebenundlernen/job/equal-pay-day-warum-die-deutschen-nicht-ueber-geld-reden-a-1198494.html>.

**Mincer, J.** (1958): Investment in human capital and personal income distribution, in: *Journal of Political Economy* 66(4), S. 281-302.

**Müller, S./ Dettmann, E./ Fackler, D./ Neuschäffer, G./ Slavtchev, V./ Leber, U./ Schwengler, B.** (2018): Lohnunterschiede zwischen Betrieben in Ost- und Westdeutschland: Ausmaß und mögliche Erklärungsfaktoren. Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2017, IAB-Forschungsbericht, No. 6/2018. Nürnberg.

**Müller-Jentsch, W.** (2018): *Tarifautonomie. Über die Ordnung des Arbeitsmarktes durch Tarifverträge*. Wiesbaden.

**Murphy, K. M./ Welch, F.** (1990): Empirical age-earnings profiles, in: *Journal of Labor Economics* 8(2), S. 202-229.

**Sauerland, M./ Höhs, J.** (2019): Reden ist Silber, Schweigen ist Geld? – Tabuthema Geld, in: *Geld. Vom Sein zum Schein*. Wiesbaden, S. 37-63. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-26666-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-658-26666-0_3).

**Schmieder, J./ Wrohlich, K.** (2021): Gender Pay Gap im europäischen Vergleich. Positiver Zusammenhang zwischen Frauenerwerbsquote und Lohnlücke, in: *DIW Wochenbericht* 88(9), S. 141-147. Berlin.

**Schrenker, A./ Wrohlich, K.** (2022): Gender Pay Gap ist in den letzten 30 Jahren fast nur bei Jüngeren gesunken, in: *DIW Wochenbericht* 89(9), S. 149-154. Berlin.

**Schulten, T./ Bispinck, R./ Lübker, M.** (2022): *Tarifbindung und Tariffucht in Nordrhein-Westfalen*. WSI-Study Nr. 30. Düsseldorf.

**Schulten, T./ Lübker, M./ Bispinck, R.** (2019): Tarifbindung und Tarifflicht in Sachsen. WSI-Study Nr. 19. Düsseldorf.

**Solga, H./ Pfahl, L.** (2009): Wer mehr Ingenieurinnen will, muss bessere Karrierechancen für Frauen in Technikberufen schaffen. WZBrief Bildung, No. 07. Berlin. <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-200904278>.

**Statistisches Bundesamt** (2023a): Studierende: Deutschland, Semester, Nationalität, Geschlecht, Studienfach (Stand: 14.02.2024). Wiesbaden.

**Statistisches Bundesamt** (2023b): Arbeitnehmer: Deutschland, Art der Tarifbindung, Wirtschaftszweige, Stichmonat 4/2022, Ergebnisse der Verdiensterhebung, Wiesbaden. <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>.

**WSI-Tarifarchiv** (2021): Statistisches Taschenbuch Tarifpolitik 2021. Düsseldorf.

**Zwick, T.** (2011): Seniority wages and establishment characteristics, in: Labour Economics 18(6), S. 853-861.

## **Impressum**

Die Arbeitspapiere zu den Verdiensten in ausgewählten Berufen auf Basis der WSI-Lohnspiegel-Datenbank erscheinen in loser Reihenfolge. Zusätzlich können für über 500 Berufe im Lohn- und Gehaltscheck auf Lohnspiegel.de kostenlos individuelle Vergleichsberechnungen durchgeführt werden. Lohnspiegel.de ist seit 2004 das führende nicht-kommerzielle Gehaltsportal in Deutschland. Es wird vom Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut (WSI) der Hans-Böckler-Stiftung wissenschaftlich betreut.

**Diese und andere Veröffentlichungen des WSI-Portals Lohnspiegel.de finden Sie als pdf-Datei unter [www.lohnspiegel.de](http://www.lohnspiegel.de)**

ISSN 2751-8914

### **Gedruckte Einzel Exemplare sind zu beziehen über**

Hans-Böckler-Stiftung  
Georg-Glock-Straße 18  
40474 Düsseldorf

Dr. Malte Lübker  
Georg-Glock-Straße 18  
40474 Düsseldorf  
[lohnspiegel@boeckler.de](mailto:lohnspiegel@boeckler.de)