

3-4/2024

Für Berlin  
und Brandenburg



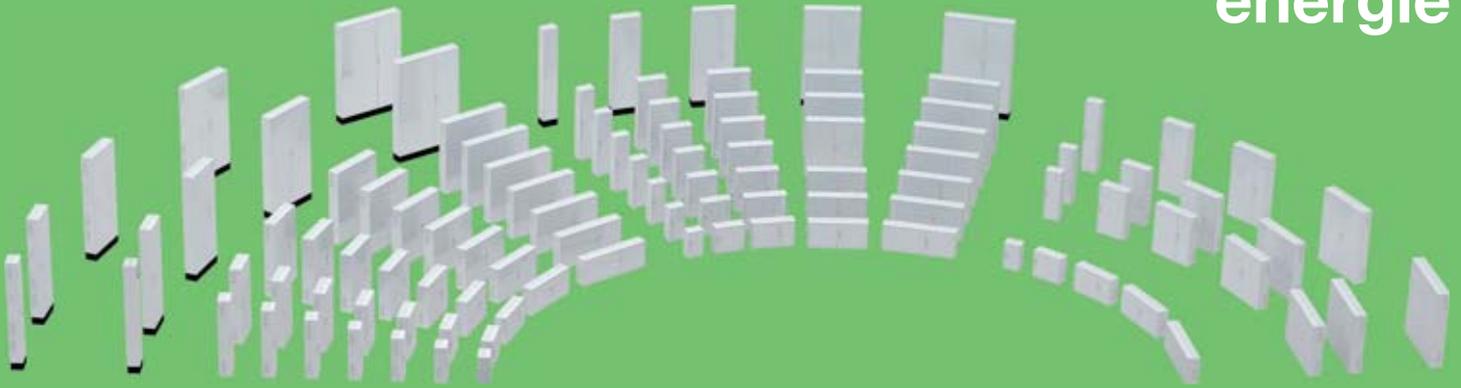
# der elektrofachmann

März/April 2024 · 71. Jahrgang · ISSN 0420-9885



**Die IVVF (Installateurverzeichnis-Verlängerungs-Fortbildungen)  
in Berlin und Brandenburg sind angelaufen**

zentrum  
der  
energie



# ABN

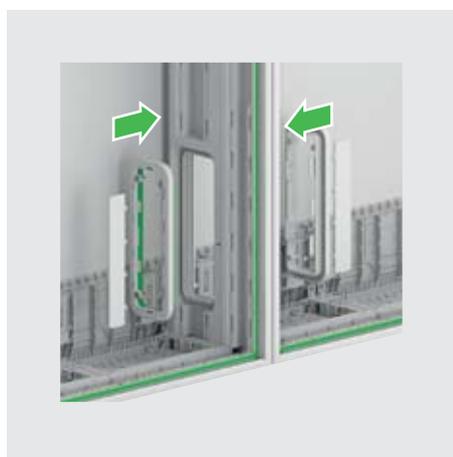
## Zentrum der Energie

Die nächste Generation des ABN Gehäusesystems stellt sich als fantastische Vielfalt für das Zentrum der Energie vor. Mit den Gehäuseserien RS, RV und RP stellen wir die Basis für die Energieverteilung im Wohnbau und den kleinen Zweckbau.

Entdecken Sie die Möglichkeiten und Vorteile rund um unser neues Gehäusesystem und überzeugen Sie sich selbst von unserer Qualität Made in Germany.



**+** Schranksystem in IP44 oder IP54



**+** Klickbarer Tunnel für Gehäuseverbindung und Sammelschiendurchführung



**+** VDE-geprüftes Zählerplatzsystem



ABN WWW



ABN APP

abn-elektro.de

Life Is On

Schneider  
Electric



# Inhaltsverzeichnis

der elektrofachmann Ausgabe 3-4/2024

Grußwort von Constantin Rehlinger ..... 4

AVE-Bekanntmachung: Tarif für Auszubildende in den Elektro- und Informationstechnischen Handwerken in Berlin und Brandenburg ..... 6

Brandenburger Landtagswahl 2024: Starke Wirtschaft, Starkes Land ..... 8

Start-up „mda“ treibt Digitalisierung der E-Handwerke voran ..... 16

Mitarbeiterbindung: 5 Schritte, die Innungsbetriebe sofort umsetzen können ..... 18

Beeindruckende PV-Bilanz für 2023 ..... 19

Girls' Day und Boys' Day am 25. April 2024 ..... 20

Versicherungsschutz: Das gilt bei Praktika & Co. .... 21

„Vernetzt euch!“ - Die belekro 2024 als wegweisender Treffpunkt der Elektro- und Gebäudetechnikbranche ..... 23

Geburtstage und Jubiläen ..... 24

Seminare 2024 ..... 25



## Sichere und leichte Werkzeuge in Industriequalität.

FLEXI-STRIP Abisolierwerkzeuge und PROFI-CRIMP Crimpwerkzeuge für Elektroniker



cimco.de

SICHER SEIT 1827.

Nachruf: Joachim Kurth ..... 25

14. Elektrofachtagung in Trebus ..... 26

Freisprechung der Elektrotechniker Innung NL ..... 27

Arbeiten im Handwerk: Erfolgsrezept Ergonomie ..... 29

## Impressum

**Fachorgan des Landesinnungsverbandes der Elektro- und Informationstechnischen Handwerke Berlin/Brandenburg (LIV)**

**Redaktion:**

Constantin Rehlinger (verantwortlich), Ines Künzel  
Wilhelminenhofstraße 75, 12459 Berlin, Telefon (030) 85 95 58-0,  
Telefax (030) 85 95 58-55, E-Mail: redaktion@derelektrofachmann.de

**Anzeigen:**

Head of Sales Hüthig Elektro Medien: Bettina Landwehr (verantw.),  
Tel. (089) 21 83-89 88, E-Mail: bettina.landwehr@huethig.de,  
Hultschiner Str. 8, 81677 München  
Assistant Sales & Disposition: Svenja Anwand, Tel. (06221) 489-420  
Sales: svenja.anwand@huethig.de  
Disposition: enet-dispo@huethig.de  
Hultschiner Str. 8, 81677 München / Im Weiher 10, 69121 Heidelberg  
Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste 52 vom 01.10.2023

**Vertrieb:**

Im Weiher 10, 69121 Heidelberg, Fax (06221) 489-443  
Karen Dittrich (Teamleitung), Tel. (0 62 21) 4 89-6 03,  
E-Mail: karen.dittrich@huethig.de

**Erscheinungsweise:**

6 Ausgaben im Jahr (Doppelnr. Jan/Febr, März/April,  
Mai/Juni, Juli/August, September/Oktober, November/Dezember)

**Abonnementsverwaltung:**

Hüthig GmbH, Aboservice, 65341 Eltville,  
Tel.: (06123) 9238-290 | Fax: (06123) 9238-244 | E-Mail: aboservice@huethig.de

Einzelheft € 10,50, ab Verlag zzgl. Porto; Jahresabonnement € 69,-;  
Vorzugspreis für Meisterschüler/Studenten/Azubis (nur gegen Nachweis)  
€ 8,-; Preise jeweils inkl. MwSt. zzgl. € 27,-; Versandkosten;  
Ausland € 40,-; Versandkosten.

**Druckvorstufe:**

verlag moderne industrie GmbH, Justus-von-Liebig-Str. 1 86899 Landsberg  
Internet: www.mi-connect.de

**Druck:**

QUBUS media GmbH, Beckstraße 10, 30457 Hannover

**Verlag:**

Hüthig GmbH, München/Heidelberg,  
Hultschinerstr. 8, 81677 München/Im Weiher 10, 69121 Heidelberg  
Internet: www.huethig.de, www.elektro.net  
Geschäftsführer: Christian Zaiser

**Herausgeber:**

Fördergesellschaft Elektrohandwerke Berlin mbH  
Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen.  
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen und die Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.  
Bei allen Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt. Mit dem Namen des Verfassers gekennzeichnete Artikel liegen außerhalb der Verantwortung der Redaktion.



## Bürokratieabbau im Elektrohandwerk – Chancen durch § 14a EnWG

### Werte Lesende!

Nach 3,5 Jahren Lehrzeit – manche auch verkürzt – haben viele Lehrlinge ihre Gesellenprüfung erfolgreich abgeschlossen. Gratulation an die Prüflinge und Dank an die Prüfer, Ausbilder und Lehrer. Es war ein großer Kraftakt. Einmal, weil wir deutlichen Zuwachs an Azubis haben und andererseits, weil nun die ersten Prüfungen nach neuer Prüfungsordnung gemeistert werden mussten. In dieser Übergangszeit prüfen wir nach alter und neuer Prüfungsordnung parallel, was extrem aufwendig und herausfordernd ist.

Was uns Kopfzerbrechen bereitet, ist, dass wir doch eine erhebliche Anzahl an Teilnehmern haben, die beim ersten Versuch gescheitert sind und die Prüfung wiederholen müssen. Wiederholen ist nichts Schlimmes. Im Gegenteil, wer hinfällt und wieder aufsteht und weitermacht, dem gebührt unsere Hochachtung. Aber ehrlich, Durchfallquoten über 30% sind zu hoch. Um hier etwas Abhilfe zu schaffen, haben wir für Innungsmitglieder in Berlin und Brandenburg eine Kooperation mit der ELKOnet E-Lernplattform geschlossen. Über die Plattform können Lehrlinge fast alle theoretischen und auch viele praktischen Lerninhalte im Online-Selbststudium vertiefen. Ausbilder und ggfs. Schule können das Lernen online unterstützen und kontrollieren. Neben dem digitalen Berichtsheft ist dies nun der nächste Schritt, aktiv die Ausbildung individuell zu unterstützen. Alle ausbildenden Betriebe sollten sich über die Konditionen informieren und überlegen, ob sie ihre Azubis hiermit fachlich aktiv unterstützen können (siehe <https://elkonet.de/lernportal/>).

Im Zuge der Energiewende und der zunehmenden Digitalisierung des Elektrohandwerks stehen wir vor einer doppelten Herausforderung: Einerseits gilt es, innovative Lösungen für eine nachhaltige Energieversorgung zu entwickeln, andererseits müssen wir uns mit der wachsenden Bürokratielast auseinandersetzen, die unsere Arbeit unnötig verkompliziert.

In diesem Kontext muss § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) genannt werden. Er verspricht eine Perspektive für das Elektrohandwerk. Wir müssen aber aufpassen, dass im Mittelpunkt der Diskussion neben der technischen Umsetzung auch der Bürokratieabbau und die Effizienzsteigerung stehen.

Der § 14a EnWG zielt darauf ab, die Steuerung von stromverbrauchenden Einrichtungen zu erleichtern und somit die Integration erneuerbarer Energien zu fördern. Durch die Nutzung von Lastmanagement-Maßnahmen können Elektrohandwerksbetriebe nicht nur einen Beitrag zum Gelingen der Energiewende leisten, sondern auch Kunden von wirtschaftlichen Anreizen profitieren. Die Möglichkeit, durch gezieltes Lastmanagement Energiekosten zu senken und gleichzeitig zur Netzstabilität beizutragen, eröffnet neue Geschäftsfelder und Wachstumschancen.



Bild: Die Hoffotografen

Allerdings stellt die Umsetzung des § 14a EnWG in der Praxis viele Betriebe vor bürokratische Hürden. Die Anforderungen an die technische Ausstattung, die Notwendigkeit, sich mit komplexen rechtlichen Rahmenbedingungen auseinanderzusetzen und der Aufwand für die Beratung, Beantragung und ggfs. Abrechnung der entsprechenden Fördermittel und Anträge stellen eine Herausforderung dar.

Um das Potenzial des § 14a EnWG voll auszuschöpfen und die bürokratischen Lasten zu minimieren, bedarf es gezielter Maßnahmen auf politischer und administrativer Ebene. Dazu gehört die Vereinfachung von Verfahren und Richtlinien ebenso wie die Bereitstellung von praxisnahen Informationen und Unterstützungsangeboten für die Betriebe und ihren Kunden. Es ist essenziell, dass die Stimme des Elektrohandwerks in diesem Prozess gehört wird und dass unsere Bedürfnisse und Anliegen in die Gestaltung der regulatorischen Rahmenbedingungen einfließen. Wenn man fragt, wer hat die Überarbeitung des § 14a EnWG begleitet, merkt man schnell, dass dieser mit schneller Feder ohne viel Abstimmung unter Zeitdruck entstanden ist. Im Ergebnis heißt es nun Learning by doing. Nehmen wir aber positiv zur Kenntnis, dass der Gesetzgeber mit dem neuen § 14a EnWG ein Recht der Kunden auf Anschluss für entsprechende Neuanlagen festgeschrieben hat. D.h., die Netzbetreiber dürfen den Anschluss von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen nicht mehr wegen potenziellen lokalen Überlastungen verweigern oder verzögern.

Nur durch eine regionale konstruktive Zusammenarbeit können wir direkt bürokratische Hürden überwinden und einen echten Fortschritt in Richtung eines effizienten Miteinanders zwischen Netz und Handwerk erzielen. In den letzten Wochen haben wir geübt und rund um den §14a viele online Seminare in Zusammenarbeit mit LIV NRW, Stromnetz Berlin und e.dis sowie darüber hinaus bei Fachschulungen angeboten. Das organisierte E-Handwerk hat damit schnell und direkt reagiert und die betriebliche Praxis unterstützt. Für die gute Zusammenarbeit möchte ich mich hier herzlich bedanken.



Dank geht auch an alle, die dazu beigetragen haben, dass unsere ersten Installateurverzeichnis-Verlängerungs-Fortbildungen (IVVF) hervorragend absolviert wurden. Der Schulterchluss von Netzbetreiber und organisierten E-Handwerk führt zu praxisnaher, marktgerechter Fortbildung. Es geht dabei auch um gegenseitiges Lernen, um die Hebung von digitalen Potenzialen, ohne dabei die Bürokratie wieder zu steigern.

Wir sind uns sicherlich einig, dass die Politik im letzten Jahr es geschafft hat, ihre vielleicht guten Absichten oftmals ins Gegenteil zu wandeln. Trotzdem sollten wir als Wirtschaft nicht den Kopf hängen lassen. Wir sind Unternehmer und das bedingt aktiv, seinen Radius zu bearbeiten. Wer glaubt oder glauben will, es gibt den Messias, der alle Probleme wegzaubert, irrt. Plumpe Parolen sind keine Alternative zu vernünftigem Handeln. Das System ist komplex und einfache Lösungen gibt es nicht. Auch

ein "Weiterso" kommt nicht in Frage, dazu steht zu viel auf dem Spiel. Übernehmen Sie Verantwortung als Unternehmer und im Ehrenamt. Die inhaltlichen Fragestellungen und Anforderungen hat der UVB anlässlich der bevorstehenden Wahlen in Brandenburg aufgelistet (siehe ab Seite 8).

Unsere diesjährige LIV Jahrestagung findet am 4. und 5. Juli in Hubertusstock (Schorfheide) statt. Sie sind herzlich zur fachlichen und politischen Auseinandersetzung eingeladen. Thema wie KI im Handwerk oder die oben erwähnte Vorstellung unserer E-Lernplattform lohnen sich vor Ort zu sein.

Herzlich

Constantin Rehlinger



**VDE**

VERLAG

Technik. Wissen.  
Weiterwissen.

Für alle die hoch hinaus wollen

## VDE-Auswahl in der NormenBibliothek

Wir unterstützen Sie bei Ihren Plänen mit einem speziellen Angebot für Meisterschüler: Nutzen Sie die VDE-Auswahl für das E-Handwerk zum Sonderpreis.

- Online in der **NormenBibliothek** inkl. Apps für PC/Laptop oder mobile Endgeräte zur **Offline-Nutzung**

**FESTPREIS 99,- €\***

\*Preis p.a.; inkl. MwSt.

Sichern Sie sich jetzt Ihren Meisterpreis: [abo.vde-verlag.de](http://abo.vde-verlag.de)





# Tarif für Auszubildende in den Elektro- und Informationstechnischen Handwerken in Berlin und Brandenburg

AVE-Bekanntmachung



Der Tarifvertrag für Auszubildende in den Elektro- und Informationstechnischen Handwerken der Länder Berlin und Brandenburg vom 17. Oktober 2022 für allgemeinverbindlich erklärt.

Die Allgemeinverbindlichkeitserklärung eines Tarifvertrages bewirkt, dass dessen Normen auch für nicht tarifgebundene Arbeitgeber und Arbeitnehmer gelten. Erfasst werden grundsätzlich alle Arbeitgeber und Arbeitnehmer, die unter den räumlichen, betrieblich-fachlichen und persönlichen Geltungsbereich des Tarifvertrages fallen. Einbezogen werden organisierte und nicht-organisierte Arbeitgeber und Arbeitnehmer gleichermaßen.

Damit gelten die **Mindestausbildungsvergütungen und die Urlaubsbestimmungen rückwirkend für alle Ausbildungsverhältnisse des Elektro- und Informationstechnischen Handwerks unabhängig von der Tarifbindung zum 01. September 2023.**

**Die Ausbildungsvergütung beträgt monatlich ab 01.09.2023**

- im 1. Lehrjahr (Ausbildungsjahr) 850,00 €
- im 2. Lehrjahr (Ausbildungsjahr) 950,00 €
- im 3. Lehrjahr (Ausbildungsjahr) 1.050,00 €
- im 4. Lehrjahr (Ausbildungsjahr) 1.150,00 €

**Die Ausbildungsvergütung beträgt monatlich ab 01.09.2024**

- im 1. Lehrjahr (Ausbildungsjahr) 900,00 €
- im 2. Lehrjahr (Ausbildungsjahr) 1.000,00 €
- im 3. Lehrjahr (Ausbildungsjahr) 1.100,00 €
- im 4. Lehrjahr (Ausbildungsjahr) 1.200,00 €

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an die Mitarbeiterin für Arbeits- und Tarifrecht:

Leonie Reuschel  
lr@eh-bb.de



**Partnertarif  
für Innungs-  
mitglieder**

# Strom für Ihren Betrieb

**Grün und günstig**

- 12 oder 24 Monate Vertragslaufzeit
- 100 % regenerativer Strom
- Zertifiziert durch den TÜV Nord

Mehr Infos erhalten Sie bei Ihrer Innung und auf  
[vattenfall.de/innungen-berlin](https://vattenfall.de/innungen-berlin)

**VATTENFALL** 



# Brandenburger Landtagswahl 2024: Starke Wirtschaft, Starkes Land

UVB



Bild: picture alliance / Jochen Eckel

## Transformation: Vom Heute ins Morgen

Der Wandel von Unternehmen, Geschäftsmodellen und Technologien vollzieht sich heute so rasant wie noch nie. Brandenburg profitiert massiv von dieser Entwicklung.

Die Tesla-Investition hat dem Land einen enormen Schub gegeben und weitere Investitionen rund um die Wertschöpfungskette Elektromobilität ausgelöst. Auch in anderen Bereichen und Branchen wandeln sich Geschäftsmodelle und Produktionsprozesse.

Digitalisierung und Dekarbonisierung erfordern allerdings ein deutliches Umsteuern in vielen Bereichen. Flexibilität, hohe Investitionen und ein handlungsfähiger Staat waren deshalb noch nie so wichtig, um die Wirtschaft von morgen mitgestalten zu können. Mit den richtigen Entscheidungen kann das Land Innovationskraft, Transformation und Resilienz der Wirtschaft fördern. Wenn der Staat in die Infrastruktur investiert, löst er damit in aller Regel zusätzliche private Investitionen aus.

Wir brauchen einen **Investitionsturbo** für die wirtschaftsrelevante Infrastruktur – von Glasfaser bis Energiespeicher.

Die Wirtschaft befindet sich mitten in der Transformation. Die **Förder-Instrumente** des Landes müssen dazu angepasst werden.

Gewerbeflächen sind knapp. Kommunen und Landkreise müssen jetzt weitere **attraktive Grundstücke** erschließen.

**Planungs- und Genehmigungsverfahren** müssen deutlich schneller werden. Die zentralen Stichworte sind hier Ermessensspielraum und Genehmigungsfiktion.

Ein **Transferpakt „Wissenschaft-Wirtschaft“** muss den Wissens- und Technologietransfer in der Region verbessern. Dazu gehören auch **Reallabore** und Testflächen für Start-up-Ideen.

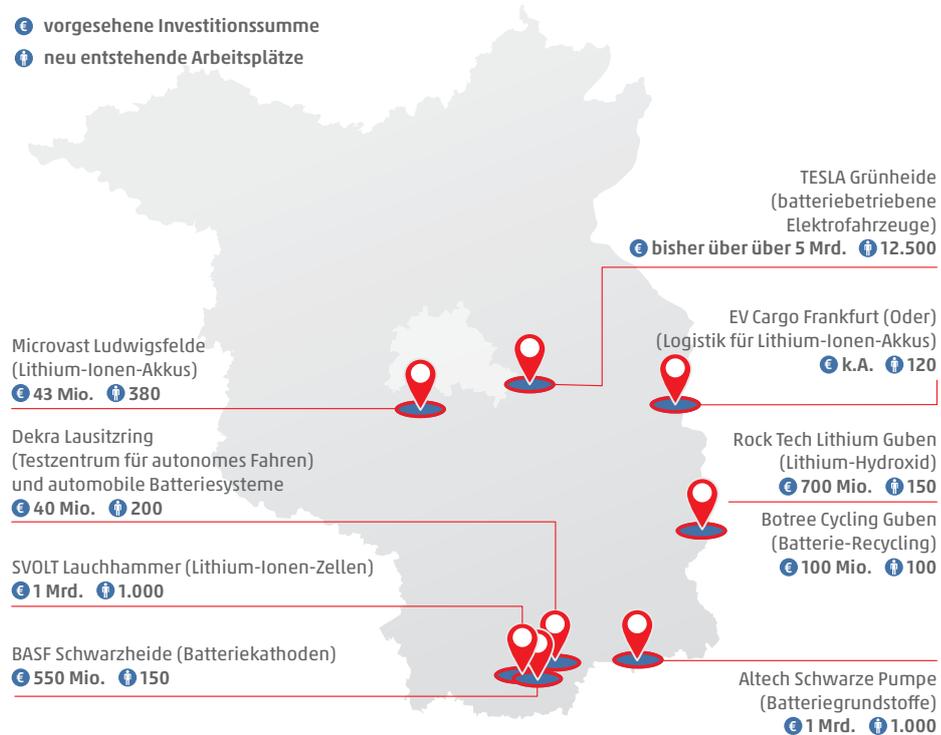
Brandenburger Schulen und Hochschulen müssen mehr Gründergeist und Unternehmertum vermitteln. Ein **Startup-Beauftragter** soll als landesweiter Ansprechpartner für die Branche arbeiten.

In vielen Unternehmen steht die Übergabe an eine **Nachfolgerin oder einen Nachfolger** an. Das Land muss den Prozess aktiv begleiten und die Schwelle für neue Investitionen in den Betrieben senken.



## Mit der Wertschöpfungskette Elektromobilität wird Brandenburg zu einem starken Industrieland

- € vorgesehene Investitionssumme
- f neu entstehende Arbeitsplätze



## Die neue Abox | Abox Pro Einfachmachen.

Die nächste Generation Abzweigkästen.

Dauerhafter Schutz für extreme Anwendungen mit der neuen **Abox Pro**.

**els** spelsberg

[www.spelsberg.de/abox](http://www.spelsberg.de/abox)

sicher.begeistert.grün.

## Energie: Grün, bezahlbar und sicher



Bild: iStock/ CharlieChesvick

### rund 4.000 Windkraftanlagen

mit rund 8.000 Megawatt (MW) installierter Gesamtleistung

### über 57.100 Photovoltaikanlagen

mit rund 4.800 Megawatt (MW) installierter Gesamtleistung

### über 730 Biomasseanlagen

mit rund 500 Megawatt (MW) Stromleistung

Brandenburg erzeugt pro Kopf so viel Strom aus erneuerbaren Quellen wie kein anderes Bundesland. Das ist ein zentraler Beitrag zum Klimaschutz, aber auch ein wichtiges Kriterium für Ansiedlungsentscheidungen.

Will Brandenburg seine Entwicklung zu einem leistungsfähigen und grünen Industrieland fortsetzen, braucht die Wirtschaft noch höhere Investitionen in saubere, verfügbare und bezahlbare Energie. Das LEAG-Konzept der Gigawatt-Factory weist dabei in die richtige Richtung.

Neben der Erzeugung erneuerbarer Energien für die Stromversorgung kommt der Produktion und Verteilung von grünem Wasserstoff eine Schlüsselstellung zu. Das ist Kernbestandteil des Konzepts „Wasserstoffland Brandenburg“.

Klar ist allerdings auch: Das Jahr 2038 für den Ausstieg aus der Braunkohle-Verstromung muss stehen. Die Unternehmen brauchen sichere und bezahlbare Energie. Erst wenn Alternativen in ausreichender Menge vorhanden sind, kann es darüber eine neue Debatte geben.

Für schnelle Fortschritte bei der Energiewende brauchen wir **mehr Standorte für Photovoltaik- und Windkraftanlagen**, auch in ehemaligen Tagebau-Landschaften. Auch dezentrale Systeme zur Energiespeicherung werden benötigt.

Das geplante **Wasserstoff-Kernnetz**, das wichtige Produzenten und industrielle Verbraucher verbinden soll, muss so schnell wie möglich geplant und umgesetzt werden.

Im **Energieträger Wasserstoff** steckt großes Potenzial. Brandenburg braucht Forschungs- und Anwendungskompetenzen, um hier voranzukommen.

Daneben müssen die Produktionskapazitäten für **grünen Wasserstoff** ausgebaut werden.

Die **Netze** für den Transport von Strom und Wasserstoff müssen leistungsfähig und für die Energieverbraucher bezahlbar sein.

Um den aktuellen Betrieb des **Raffinerie-Standortes PCK** zu sichern, braucht es gesicherte Rohöl-Lieferungen.

Für die Investitionen in einen nachhaltigen **Wasserstoff-Standort Schwedt** müssen neue Eigentümerstrukturen sorgen. Das Land sollte diese Transformation aktiv begleiten, u.a. mit dem Startup-Labor Schwedt.



Damit der rasche und aufwändige Umbau des Energiesystems wie geplant funktioniert, müssen Planungs- und Genehmigungsverfahren gestrafft, beschleunigt und weniger bürokratisch werden.

### Windenergie pro Quadratkilometer Fläche

Kumulierte Leistung und Anlagenanzahl in den Bundesländern mit einer Mindestleistung von > 100 kW



witty share

# Laden nach dem Share-Prinzip

#### Ladelösung für Mehrfamilienhäuser und Gewerbe:

Das System rund um die Ladestation witty share revolutioniert das Laden von Elektrofahrzeugen. Denn Hager bietet nicht nur die passenden Ladestationen, sondern auch die gesamte Ladeinfrastruktur – inklusive Schnittstelle für Abrechnung, Stromschiene, Energieverteilung und Lastmanager.

[hager.de/witty-share](https://hager.de/witty-share)

**:hager**

# Infrastruktur: Damit die Wirtschaft Hand in Hand arbeiten kann



Bild: picture alliance/dpa

Die Verkehrsinfrastruktur in Brandenburg braucht ein Update. Sie muss den Bedürfnissen der vernetzten, arbeitsteiligen Wirtschaft angepasst werden, insbesondere rund um Berlin.

Denn eine funktionierende Logistik ist für die Betriebe Motor und Schmiermittel zugleich. Außerdem wachsen die Pendlerzahlen zwischen den beiden Bundesländern beständig. Aber auch die ländlich geprägten Regionen müssen lebenswert bleiben und gut angebunden sein.

**313.142** Menschen fahren  
täglich **aus Brandenburg** zur Arbeit  
← in ein anderes Bundesland

**704.225** Menschen fahren täglich **innerhalb**  
↻ **Brandenburgs** zur Arbeit

→ täglich kommen **175.147**  
Menschen **nach Brandenburg** zur Arbeit

Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg

Die **Straßen und Brücken** müssen in enger Zusammenarbeit mit Berlin und dem Bund modernisiert und ausgebaut werden.

Bei den **Bahn-Strecken** der i2030-Projekte müssen die Projekte massiv beschleunigt werden. Für den Ausbau des Schienennetzes über die i2030-Vorhaben hinaus braucht es eine langfristige Planung.

Dem **Wirtschaftsverkehr** muss bei Planungen die gleiche Relevanz wie anderen Verkehrsarten zukommen.

Für Fortschritte bei der **Elektromobilität** muss die Lade-Infrastruktur schneller ausgebaut werden, entlang der Autobahnen ebenso wie in den Klein- und Mittelstädten Brandenburgs.

Der **Flughafen BER** muss weiterentwickelt und besser an das Verkehrsnetz angebunden werden. Mehr Langstreckenverbindungen sind für die Wirtschaftlichkeit essenziell. Eine weitere Einschränkung der Start- und Landezeiten darf es nicht geben.

Auch der **ländliche Raum** braucht bei der Daseinsvorsorge ein zeitgemäßes Angebot und eine Anbindung an die Mittel- und Oberzentren. Intelligente digitale Formate können hier helfen.



Von Heinz-Dieter Fröse.

**Regelkonforme Installation von PV-Anlagen**

4. Auflage 2024.

256 Seiten. Softcover. € 39,80.  
Print: ISBN 978-3-8101-0615-5  
E-Book/PDF: ISBN 978-3-8101-0616-2

Kombi (Print + E-Book):  
ISBN 978-3-8101-0617-9  
Kombipreis: € 55,80

# Regelkonform installiert

Die Zahl der installierten PV-Anlagen nimmt ständig zu und die Tendenz ist deutlich steigend.

In der aktualisierten 4. Auflage wurden alle aktuellen Normen, Vorschriften und Richtlinien berücksichtigt. Neben zahlreichen Aktualisierungen und Erweiterungen in den Abschnitten „Arbeitssicherheit“ und „Praktische Umsetzung“ ist der Abschnitt „Balkonkraftwerke“ neu hinzugekommen.

### Dieses Buch informiert den Installateur u.a. über:

- Vorbereitende Maßnahmen bei der Installation einer PV-Anlage,
- die Auswahl der Produkte,
- Montagevorschriften,
- die elektrotechnischen Installationsrichtlinien,
- die regelmäßige Überprüfung,
- Arbeitssicherheit sowie
- die Instandhaltung von PV-Systemen.

## BESTELLCOUPON

WAN 24802

	Tel.: +49 (0) 800 2183-333
	Fax: +49 (0) 89 2183-7620
	E-Mail: buchservice@huetig.de
	Web-Shop: shop.elektro.net

- Ex. Regelkonforme Installation von PV-Anlagen. € 39,80
- Print  
ISBN 978-3-8101-0615-5
- E-Book/PDF  
ISBN 978-3-8101-0616-2
- Kombi (Print + E-Book)  
ISBN 978-3-8101-0617-9  
Kombipreis: € 55,80

Alle Preise inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten.

- Ich möchte den kostenlosen de-Newsletter erhalten.  
(Bitte E-Mail-Adresse in das @-Feld eintragen.)
- Ich bin einverstanden, dass die von mir angegebene E-Mail-Adresse von der Hüthig GmbH, Im Weiher 10, D-69121 Heidelberg verwendet wird, um mir den elektro.net-Newsletter und in regelmäßigen Abständen Informationen zu für mich relevanten Themen aus dem Bereich Elektro zuzusenden. Diese Einwilligung kann ich jederzeit mit Wirkung für die Zukunft per E-Mail an kontakt@elektro.net widerrufen.



Hier Ihr Fachbuch direkt online bestellen!

### Datenschutzhinweis:

Verantwortlich für die Verarbeitung Ihrer Daten ist die Hüthig GmbH, Im Weiher 10, 69121 Heidelberg. Ihre vorstehenden personenbezogenen Angaben werden zum Zwecke der Kundenbetreuung und Vertragserfüllung (z.B. Abobestätigung etc.) verarbeitet. Wir nutzen außerdem Ihre Daten für unsere interne Marktforschung. Darüber hinaus werden Sie, unabhängig einer ausdrücklichen Einwilligung, über eigene ähnliche Angebote oder Dienstleistungen (z.B. gleiche oder ähnliche Musterprodukte) der Hüthig GmbH per E-Mail informiert. Falls Sie dies nicht möchten oder eine erteilte Werbeeinwilligung widerrufen wollen, können Sie der Verwendung Ihrer Daten jederzeit mit Wirkung für die Zukunft gegenüber der Hüthig GmbH, Im Weiher 10, D-69121 Heidelberg widersprechen, ohne dass hierfür andere als die Übermittlungskosten nach den Basistarifen entstehen. Schreiben Sie hierzu an: Hüthig GmbH, Im Weiher 10, D-69121 Heidelberg oder per E-Mail an kontakt@elektro.net.

	Firma
	Name, Vorname*
	Straße, Postfach*
	PLZ, Ort*
	Telefon
	E-Mail* (Pflichtfeld bei Newsletter- und E-Book-Bestellung)
	Datum, Unterschrift*

\*Pflichtfeld



Bild: mnirat - stock.adobe.com

## Verwaltung: Weniger Bürokratie, mehr Handlungsfähigkeit

Eine Fülle von komplexen Vorschriften bremst die Wirtschaft und treibt die Kosten.

Hier brauchen die Unternehmen einen Befreiungsschlag, bei Kommunen und Ländern ebenso wie beim Bund und der Europäischen Union.

Die staatliche Verwaltung muss sich als Servicepartner der Unternehmen verstehen. Neue Bürokratie muss systematisch vermieden werden. Dazu beitragen kann ein Normenkontrollrat auf Landesebene. Zugleich ist mehr Tempo bei Planungen und Genehmigungen nötig. Nur so werden Transformation und Digitalisierung ein Erfolg.

Wirtschaftsbezogene Verwaltungsleistungen müssen dazu schnellstens durchgängig digitalisiert werden. Das wäre auch ein Beitrag für die Konsolidierung der Landesfinanzen.

Brandenburg muss **auf allen Ebenen Bürokratie abbauen**. Der „Deutschland-Pakt zur Planungs-, Genehmigungs- und Umsetzungsbeschleunigung“, den Bund und Länder beschlossen haben, sollte konsequent umgesetzt werden. Die Behörden sollten **Ermessensspielräume** und das Instrument der **Genehmigungsfiktion** umfassend nutzen dürfen.

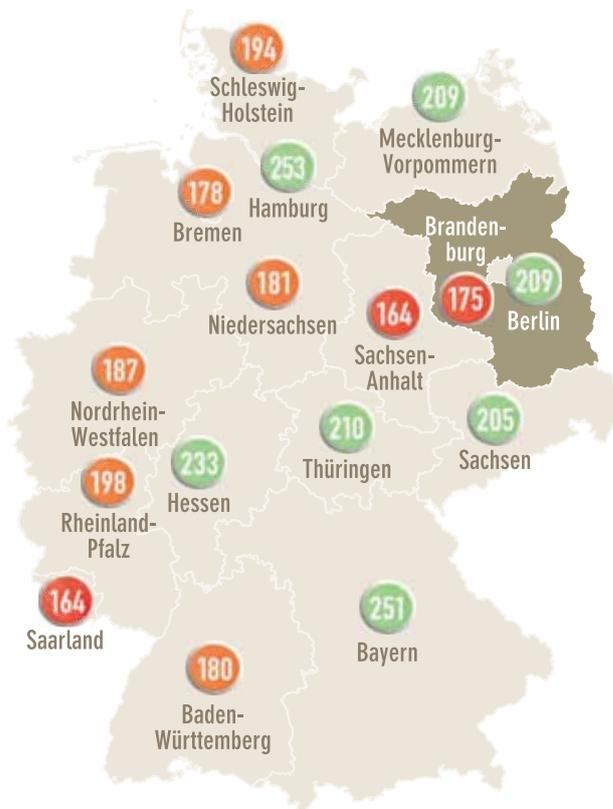
Alle wirtschaftsbezogenen **Verwaltungs-Dienstleistungen müssen digitalisiert werden**.

**Berichts- und Nachweispflichten** der Unternehmen müssen digitalisiert und auf ein Mindestmaß reduziert werden.

**One in, two out-Regel** einführen: Für jede Vorgabe, die die Wirtschaft in Folge eines neuen Gesetzes belastet, muss eine Entlastung in doppelter Höhe erfolgen. Ein stetiger Abbau von Bürokratie muss das Ziel sein.

Der Vergabe-Mindestlohn sollte sich **am gesetzlichen Mindestlohn** orientieren.

Die Politik muss den **Landeshaushalt** auf ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit ausrichten und bei den Ausgaben Prioritäten setzen. Die **Schuldenbremse** ist weiter einzuhalten. Für sogenannte Sondervermögen sind rechtssichere Begründungen zwingend.



### Online verfügbare Verwaltungs-Dienstleistungen

Ziel: 575 Dienstleistungen von Land und Bund sollen online verfügbar sein.

Stand 1. Februar 2024, Quelle: BMI

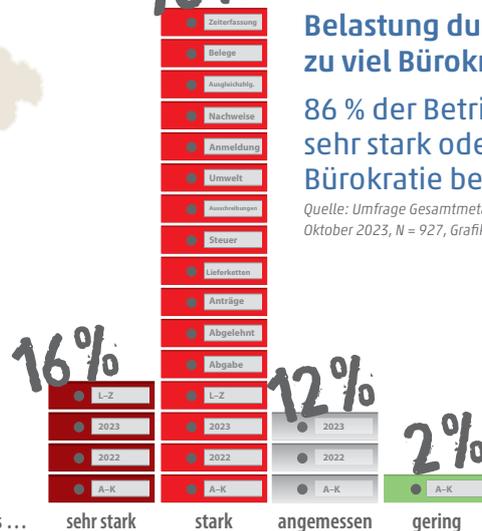


70%

### Belastung durch zu viel Bürokratie

86 % der Betriebe fühlen sich sehr stark oder stark von Bürokratie belastet.

Quelle: Umfrage Gesamtmetall, Oktober 2023, N = 927, Grafik UVB



Belastung wird empfunden als ...

sehr stark   stark   angemessen   gering

# Start-up „mda“ treibt Digitalisierung der E-Handwerke voran

## Digitalisierung

Mit digitalen Tools wie Elektro1, dem E|Konfigurator oder LeanConnect treibt die ZVEH-Tochtergesellschaft mda die Digitalisierung der E-Handwerke voran. Das macht das Start-up auch für Unternehmen aus anderen Marktsegmenten zu einem attraktiven Partner. Rechtzeitig zur Light + Building 2024 präsentiert die mda nun neue Kooperationen und spannende Lösungen, die E-Betrieben helfen, Arbeitsprozesse zu digitalisieren und ihre Leistungen besser an den Kunden zu bringen. **ZVEH**



Seit Mitte 2023 mit der SIGNAL IDUNA ein starker und renommierter Partner bei der mixed data agency (mda) eingestiegen ist, hat das Digitalisierungs-Start-up der E-Handwerke das ohnehin hohe Entwicklungstempo noch einmal deutlich erhöht. So kann das in München ansässige Unternehmen, das die Expertise erfahrener Company Builder nutzt, rechtzeitig zur diesjährigen Light + Building mit zahlreichen neuen Lösungen aufwarten, die e-handwerkliche Arbeitsabläufe beschleunigen und die Sichtbarkeit der E-Handwerke im World Wide Web verbessern. Gleichzeitig wächst die Anzahl der Unternehmen, die die von der mda mitentwickelte offene Projektdatenschnittstelle LeanConnect nutzen. Diese ermöglicht einen medienbruchfreien Datentransfer – und das gewerkeübergreifend sowie software- und systemunabhängig.

### Software-Häuser nutzen LeanConnect bereits

Die Vorteile eines systemübergreifenden Ansatzes haben auch zahlreiche Software-Anbieter erkannt. So nutzen die Hottgenroth Software AG sowie die Skill Software GmbH als neue Partner bereits LeanConnect als Schnittstelle zu ihren Handwerks- und Planungstools und tragen so zu effizienteren Prozessen innerhalb des e-handwerklichen Workflows bei. Die Streit Datentechnik GmbH, die Ziemer GmbH Elektrotechnik und Softwareentwicklung sowie SAFETYTEST GmbH werden die LeanConnect-Schnittstelle eben-

falls zeitnah implementieren. Mit weiteren potentiellen Interessenten ist die mda derzeit im Gespräch.

### Neu: Datenintegration von Mobility Data Space via Truzzt

Spannende Anwendungsmöglichkeiten eröffnet auch die neue Kooperation mit Truzzt und Mobility Data Space (MDS), einem Datenraum für den Mobilitätssektor. Über MDS sind Daten zu Staus, Straßenbauarbeiten, Parkplätzen, öffentlichen Ladestationen oder auch das Wetter verfügbar. Über LeanConnect werden diese Daten auch für E-Betriebe verfügbar. Über die Schnittstelle können sie auf aktuelle Verkehrs- und Wetterinfos zugreifen und damit beispielsweise ihren Monteureinsatz optimieren. **Weitere Infos dazu folgen in Kürze.**

### Electrofy „matcht“ Kunden und Betriebe

Ein weiteres großes Projekt der mda ist „Electrofy“ ([www.electrofy.de](http://www.electrofy.de)). Die neue Plattform soll E-Betriebe und Kunden im Bereich „Elektromobilität“ schneller zusammenbringen und dafür sorgen, dass Prozesse rund um die Installation von Ladeinfrastruktur effizienter gestaltet werden können. Hinter Electrofy, das sich an Endkunden, aber auch an Flottenmanager/-innen, Architekt/-innen, Facility Manager/-innen, öffentliche Institutionen oder Immobilienverwalter/-innen richtet, steht das eigene leis-



tungsstarke e-handwerkliche Netzwerk mit 20.000 Betrieben und 500.000 installierten Ladepunkten.

#### Vorteile für E-Betriebe

Innungsbetrieben hilft Electrofy nicht nur dabei, mit ihren Dienstleistungen und ihrer Kompetenz im Bereich „E-Mobilität“ im Netz besser sicht- und auffindbar zu sein. Die Plattform sorgt auch dafür, dass Kundenanfragen für den Betrieb skalierbar werden und ermöglicht so ein passgenaues Matching. Möglich wird das durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI), die dabei hilft, kundenspezifischen Projektbeschreibungen einem passenden E-Betrieb zuzuordnen. Electrofy ermöglicht damit den Zugang zu qualitativ hochwertigen Kundenanfragen und spart den Betrieben damit Prozesskosten und Zeit.

#### Vorteile für Kunden

Wer sich für die Installation von Ladeinfrastruktur für Elektromobilität interessiert, profitiert davon, dass Electrofy als hersteller- und produktunabhängige Plattform die individuellen Anforderungen eines Kunden mithilfe einer vereinfachten Abfrage ermittelt und im Anschluss den passenden Partner für die Ausführung findet. Dabei hilft ebenfalls ein KI-gesteuertes Matching-Verfahren. Dank der Kooperation mit der SIGNAL IDUNA sind verschiedene Versicherungen bereits integriert und bieten einen doppelten Schutz für die Nutzer der Plattform.

**Plattform aus dem E-Handwerk und für das E-Handwerk**  
Electrofy ist damit die Antwort der E-Handwerke auf Start-ups, die ihre Dienstleistungen zwar mit hohem Marketingaufwand bewerben, aber nicht das Know-how und die Qualität beziehungsweise die maßgeschneiderten Lösungen e-handwerklicher Betriebe bieten können. Über die Plattform sind derzeit noch ausschließlich Leistungen im Bereich der Elektromobilität abrufbar. In absehbarer Zukunft sollen aber weitere Zukunftstechnologien, so etwa der Bereich „Photovoltaik“, hinzukommen.

#### Erweiterte Ladeinfrastruktur-Planung mit mehr Features

Hinter Electrofy steht der Wallbox-Planer der mda ([www.wallbox-planer.de](http://www.wallbox-planer.de)), der für den klassischen Einfamilienhaus-Kunden mit einer Ladeeinrichtung konzipiert ist, nun aber um neue, attraktive Features erweitert wurde. So können über das Tool ab sofort auch Ladeeinrichtungen mit mehr als 11 kW, mehrere parallele Ladeeinrichtungen oder auch Schnellladestationen geplant werden – praktisch, wenn es beispielsweise um Ladeinfrastruktur in Tiefgaragen, für Mehrfamilienhäuser, öffentliche Gebäude oder gewerblich genutzte Gebäude wie Hotels oder Firmenimmobilien geht. Der Wallbox-Planer berücksichtigt dabei die Gebäudesituation oder auch ein bereits vorhandenes Energiemanagement. Darüber hinaus sind im Planungsprozess zusätzliche Funktionen wählbar, so etwa integrierte Verbrauchszähler, ein Zugriffsschutz, eine Priorisierung der Ladeplätze oder eine externe Abrechnung.

„Mit den Tools und Lösungen aus unserem Haus möchten wir E-Betrieben einen komplett digitalen und medienbruchfreien Workflow ermöglichen – vom Wunsch des Kunden bis zur Beauftragung. Das spart beiden Seiten Zeit, senkt die Prozesskosten und sorgt für zufriedene Kunden“, so mda-Geschäftsführer Ludwig Klatzka.



## Überspannungsschutz Einfach - Sicher - Werkzeuglos

### Rundumschutz für Wohngebäude und Ladeinfrastruktur

#### DEHNshield ZP SG für den Vorzählerbereich

Der Kombi-Ableiter Typ 1 + 2 + 3 mit **zweifachem Spannungsabgriff** erfüllt alle Anforderungen der VDE-AR-N 4100.

#### DEHNguard MP für die Unterverteilung

Der Überspannungs-Ableiter Typ 2 + 3 mit **Push-in-Doppelklemmen** für die platzsparende Durchgangsverdrahtung ohne Klemmblock ist optimal auch für die Nachrüstung.

#### DEHNCord 3P für die Wallbox

Der kompakte Überspannungs-Ableiter Typ 2 + 3 mit seinen **variablen Montagemöglichkeiten** passt in nahezu jede Lücke.

DEHN protects.

[www.dehn.de](http://www.dehn.de)





# 5 Schritte, die Innungsbetriebe sofort umsetzen können

Elektrohandwerke SH

## Mitarbeiterbindung

Fachhandwerker können sich wegen des Überangebots an Arbeitsplätzen ihren Arbeitgeber weitestgehend frei aussuchen. Viele Betriebe haben deshalb mit einer übermäßigen Abwanderung ihres Personals zu kämpfen. 5 Schritte, wie sich das vermeiden lässt.

### Schritt 1: Mitarbeiterbefragung durchführen

Geschäftsführer sollten bei einer Mitarbeiter Abwanderung keinesfalls in blinden Aktionismus verfallen - bestimmte Benefits sollten erst eingeführt werden, wenn geklärt ist, ob die Mitarbeiter diese Vorteile auch wollen. Dabei gilt es herauszufinden, womit die Mitarbeiter im Unternehmen zufrieden und womit sie unzufrieden sind. Viele Chefs kennen die reale Stimmung im Betrieb gar nicht oder nur teilweise. Zudem trauen sich nicht alle Mitarbeiter Probleme anzusprechen.

Hier hat die Erfahrung großer Unternehmen gezeigt, dass eine jährliche Mitarbeiterbefragung ein verlässliches Stimmungsbarometer ist: Die Befragung muss umfassend und anonym durchgeführt werden. Es gilt, positive und negative Aspekte im Unternehmen herauszuarbeiten. Die Umfrage erfolgt am besten über einen den Mitarbeitern zugesandten Online-Link und lässt sich in zehn bis fünfzehn Minuten durchführen. Der Geschäftsführer erhält daraus automatisierte Diagramme und Auswertungen, die einen Überblick über die Dinge geben, die gut und weniger optimal laufen. Daraus können zielgerichtet Maßnahmen entwickelt werden.

### Schritt 2: Mitarbeitergespräche anbieten

Das Stimmungsbarometer ist die Grundlage für Mitarbeitergespräche. Diese sind wichtig, um auf Mitarbeiter individuell eingehen zu können. Nicht alle Mitarbeiter trauen sich beispielsweise, proaktiv über ihre Entlohnung zu sprechen. Möglicherweise bringt ein Gespräch zutage, dass Angestellte seit Jahren bei Lohnerhöhungen nicht berücksichtigt wurden. Dabei sollten auch Karriereziele angesprochen werden. Dabei reicht ein offenes Ohr des Chefs häufig nicht aus. Der Geschäftsführer muss selbst aktiv auf die Angestellten zugehen und regelmäßig Feedback einholen. Ein klarer Leitfaden ist hier entscheidend. So bekommen Unternehmer ein viel besseres Gespür für die Bedürfnisse ihrer Belegschaft und können die Mitarbeiterbindung steigern. Es ist kein Zufall, dass große Unternehmen jährlich bis zu vier Feedbackgespräche führen. Auch kleinere Firmen sollten daher eine Kultur entwickeln, in der offen über positive und negative Aspekte gesprochen wird.

### Schritt 3: Individuelle Maßnahmen umsetzen

Kaum ein Handwerksbetrieb nimmt das Thema Weiterbildung ernst - obwohl beispielsweise ein individueller Plan, der jährlich mit dem Mitarbeiter abgestimmt wird, sinnvoll wäre. Darin sollte es um die Ziele des Mitarbeiters und seinen Weg zur entsprechenden Qualifikation gehen. Herkömmliche Hersteller-Schulungen reichen hierfür oft nicht aus. Schließlich geht es darum,

jeden Einzelnen entsprechend seiner Ziele und Fähigkeiten zu fördern.

Solche Maßnahmen und Vorteile sollten dabei immer zunächst mit der Belegschaft abgesprochen werden: Wie kommt ein Benefit an und wovon wünschen sich die Mitarbeiter mehr? Unternehmer sollten ihre Mitarbeiter einbinden und sie über die Auswahl der Benefits entscheiden lassen - ob das nun ein E-Bike-Leasing, ein Zuschuss für ein Fitnessstudio oder eine betriebliche Krankenversicherung ist. Allein diese drei Schritte sorgen dafür, dass die Mitarbeiter eine hohe Wertschätzung spüren, was auch auf der Baustelle nicht ungehört bleibt.

### Schritt 4: 365 Tage Recruiting

Häufig entsteht Unzufriedenheit, weil die Mitarbeiter die Arbeit nicht mehr bewältigen können. Neue Mitarbeiter müssen dann eingestellt werden. Möglicherweise lässt sich sogar eine hervorragende Fachkraft finden - was jedoch nichts bringt, wenn sie menschlich nicht ins Team passt. In der Folge kann die Stimmung in der Belegschaft kippen.

Durch ein permanentes Recruiting und die kontinuierliche Beobachtung des Arbeitsmarktes kommt der Unternehmer in die komfortable Situation, nicht den Erstbesten einstellen zu müssen, sondern stetig eine Auswahl an Bewerbungen zu haben. Das erhöht auch die Wahrscheinlichkeit enorm, den passenden Mitarbeiter für das eigene Team und Unternehmen zu finden.

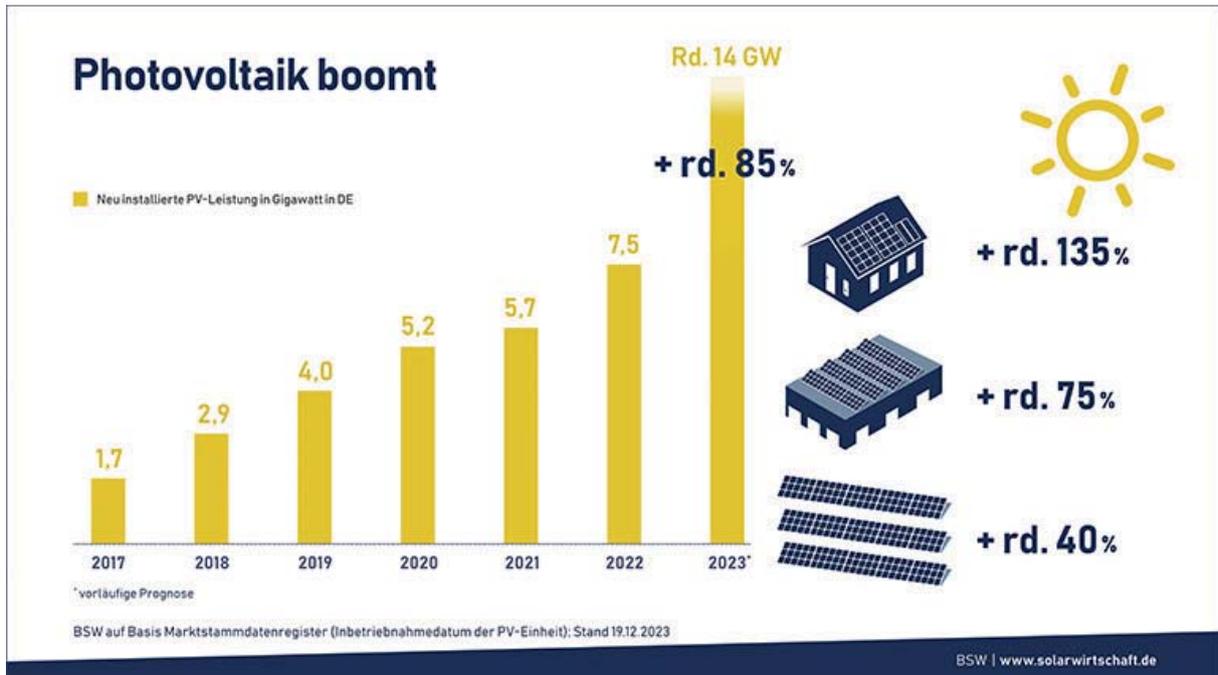
### Schritt 5: Das Thema Recruiting priorisieren

Es sollte die höchste Priorität eines Geschäftsführers sein, eine enge Bindung zu den Mitarbeitern zu halten und passende Mitarbeiter zu rekrutieren. Viele andere Aufgaben, die Chefs häufig als wichtig erachten, können dabei delegiert werden. Aber auch das setzt voraus, dass es im Unternehmen gute, motivierte Mitarbeiter gibt. Es ist also entscheidend, dass Unternehmer verstehen, wie wichtig die vier oben genannten Maßnahmen sind:

Ergebnisse aus Mitarbeiterbefragungen können zudem zur Steigerung der Arbeitgeberattraktivität eingesetzt werden. Außerdem hütet der Stimmungsbarometer vor blindem Aktionismus. Es gilt, die kleinen, individuellen Stellschrauben zu finden, die dafür sorgen, dass die Stimmung und damit die Motivation unter den Mitarbeitern steigt. Das nächste erhobene Stimmungsbarometer zeigt dann, wie die gesetzten Maßnahmen wirken. So ist eine ständige Optimierung der Recruiting Prozesse möglich.

## Beeindruckende PV-Bilanz für 2023

2023 wurden laut Bundesverband Solarwirtschaft mehr als eine Million neue Solaranlagen installiert. Das bedeutet bei der Photovoltaik-Leistung einen Zuwachs um 85 Prozent gegenüber dem Vorjahr. **ZVEH**



Ganz gleich, ob es sich um Solarparks, Wohnhäuser oder gewerbliche Gebäude handelt: 2023 wurde in allen Bereichen ein deutliches Wachstum verzeichnet.

Nach Angaben des Bundesverbandes Solarwirtschaft e. V. (BSW) wurden im vergangenen Jahr in Deutschland mehr als eine Million neue Solaranlagen zur Strom- oder Wärmeerzeugung installiert – ein absoluter Rekord! Das zeigt sich auch an der Leistung. So geht aus Daten der Bundesnetzagentur hervor, dass 2023 Solarstromsysteme mit einer Spitzenleistung von rund 14 Gigawatt (GW) auf Dächern und Freiflächen neu in Betrieb genommen wurden. Das entspricht 85 Prozent mehr Photovoltaik-Leistung als noch 2022 (rd. 7,5 GW).

### Gute Aussichten für 2024

Für dieses Jahr rechnet der Branchenverband aufgrund weiterhin steigender Strompreise sowie attraktiver Förderkonditionen für PV ebenfalls mit einer hohen Nachfrage beziehungsweise sogar einem Solar-Boom. Dies stützt eine im Auftrag des BSW unter gut 1.000 Immobilienbesitzern durchgeführte Repräsentativbefragung von YouGov. Sie ergab, dass sich 69 Prozent der Eigentümer von Wohnimmobilien, die über geeignete Dachflächen verfügen, vorstellen können, eine Solaranlage auf ihrer Dachfläche zu errichten. 16 Prozent planen dies bereits in den kommenden zwölf Monaten. Das entspricht mehr als 1,5 Millionen privaten Immobilienbesitzern, die in diesem Jahr die Errichtung einer Solaranlage auf ihrer Dachfläche planen.

### Wachstum im Heimsegment

Was den Bestand an Photovoltaik-Anlagen betrifft, so produ-

zierten die hierzulande installierten rund 3,7 Millionen PV-Anlagen im Jahr 2023 insgesamt 62 Milliarden Kilowattstunden und deckten damit rund zwölf Prozent des deutschen Stromverbrauchs. Rund sieben GW und damit die Hälfte der 2023 neu installierten Solarstromleistung entfiel auf das Heimsegment, das gegenüber 2022 mit einem Plus von 135 Prozent ein kräftiges Wachstum verzeichnete. 31 Prozent der 2023 neu installierten Solarstromkapazität (rd. 4,3 GW) wurden im Rahmen ebenerdig errichteter Solarparks realisiert (+ 40 % ggü. 2022). Für dieses Marktsegment erwartet der BSW 2024 mit dem im Solarpaket I vorgesehenen Abbau von Marktbarrieren eine weiter wachsende Nachfrage. Gleiches gilt für Solaranlagen auf Gewerbedächern.

Auf Firmendächern wurden 2023 mit rund 2,5 GW knapp ein Fünftel (18 %) der neu installierten solaren Kraftwerksleistung installiert. Das entspricht einem Wachstum von 75 Prozent gegenüber 2022.

### Balkonkraftwerke sehr gefragt

Zudem profitieren inzwischen dank Steckersolargeräten auch immer mehr zur Miete lebende Haushalte von den Vorteilen der Solartechnik. 270.000 dieser sogenannten »Balkonkraftwerke« wurden allein in Deutschland im vergangenen Jahr laut Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur neu in Betrieb genommen. Das stellt mehr als eine Vervielfachung im Vergleich zum Jahr 2022 und damit einen echten Boom dar. Allerdings haben Balkonkraftwerke aufgrund ihrer relativ geringen Leistung an der 2023 insgesamt in Deutschland neu installierten PV-Leistung lediglich einen Anteil von knapp zwei Prozent.



Die Aktionstage "Girls'Day" und "Boys'Day" stehen in diesem Jahr unter dem Motto "Jetzt kommst Du!" und finden am **25. April 2024** statt. Als weltweit größtes Programm zur beruflichen Orientierung fördern sie eine geschlechterneutrale Berufs- und Studienwahl und schaffen individuelle Erfahrungsräume. Unternehmen, Hochschulen und Institutionen können ihre Angebote auf [girls-day.de](https://girls-day.de) oder [boys-day.de](https://boys-day.de) eintragen, um von Schüler\*innen gefunden zu werden.

Befragungen zeigen die Wirksamkeit und Bedeutung der Aktionstage für Jugendliche. Für 78% der Schülerinnen und 83% der Schüler war ein Tagespraktikum (sehr) hilfreich zur Berufs- und Arbeitsweltinformation. Etwa zwei Drittel gaben an, dass der Girls'Day und Boys'Day ihnen geholfen haben, eine bessere berufliche Vorstellung zu entwickeln.

Schüler\*innen ab Klasse 5 besuchen Betriebe oder Hochschulen, treffen Vorbilder in Bereichen mit geringem Geschlechteranteil und entdecken die Vielfalt der Berufswelt. Der Girls'Day fördert Mädchen in IT, Handwerk, Naturwissenschaften und Technik. Der Boys'Day führt Jungen zu Pflege, Erziehung, Dienstleistung und Sozialarbeit.

Der Girls'Day wird vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) und Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Der Boys'Day wird vom BMFSFJ unterstützt.

Die Zahlen des letzten Jahres zeigen das Potenzial der Aktionstage. Nach dem Boys'Day 2022 konnte sich eine signifikante Anzahl von Teilnehmern vorstellen, in einem sozialen oder erzieherischen Beruf zu arbeiten (Anstieg von 17 % auf 27 %). Nach dem Girls'Day stieg die Bereitschaft von Schülerinnen, einen Beruf in IT oder Informatik zu ergreifen, von 12 % auf 21 %.

Seien Sie dabei und tragen Ihr Angebot ein: <https://www.girls-day.de/.oO/OrganizerWizard>

Quelle: <https://www.girls-day.de/> (gekürzt)

## Versicherungsschutz: Das gilt bei Praktika & Co.

Bei einer regulären Beschäftigung besteht gesetzlicher Unfallschutz – aber was ist mit Praktika oder Probearbeit? Schnuppertage sind bei der BG ETEM versichert. **BG ETEM**

Ein Extra der BG ETEM: Wer mal kurz in einen Job reinschnuppert, ist versichert.

Viele Menschen absolvieren auf ihrer Jobsuche betriebliche Praktika, Probearbeits- oder Schnuppertage. Auch zahlreiche Mitgliedsunternehmen der BG ETEM setzen auf solche Angebote, um mögliche neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kennenzulernen, Tätigkeitsbereiche vorzustellen und letztlich neues Personal zu gewinnen. Dabei kommt häufig die Frage nach dem Versicherungsschutz auf. Grundsätzlich stehen alle Beschäftigten unter dem Schutz der gesetzlichen Unfallversicherung. Das betrifft Arbeits-, Ausbildungs- und Dienstverhältnisse. Die BG ETEM haftet dann bei Arbeits- und Wegeunfällen sowie bei Berufskrankheiten. Doch wie verhält es sich mit dem gesetzlichen Unfallversicherungsschutz bei betrieblichen Praktika, Probearbeiten und an Schnuppertagen?



### Praktika

Für Praktikanten und Praktikantinnen besteht grundsätzlich Unfallversicherungsschutz, wenn sie den Weisungen des Unternehmens über die tägliche Arbeitszeit, die Art der Tätigkeit und den Einsatzort Folge leisten müssen. Die Dauer des Praktikums spielt ebenso wenig eine Rolle wie die Frage, ob das Praktikum bezahlt wird oder nicht.

### Probearbeit

Unter gewissen Voraussetzungen stehen auch Probearbeitnehmer und Probearbeitnehmerinnen unter gesetzlichem Unfallversicherungsschutz. Dies ist dann der Fall, wenn sie im Betrieb anfallende Arbeiten eigenständig erledigen wie sonstige Beschäftigte. Erbringen sie eine dem Unternehmen dienende und dessen Wille entsprechende Tätigkeit von wirtschaftlichem Wert, die einem abhängigen Beschäftigungsverhältnis ähnelt, so sind sie als sogenannte Wie-Beschäftigte gesetzlich unfallversichert. Nach der Unterweisung integrieren sich die Probearbeitnehmerinnen und Probearbeitnehmer in eine neue Arbeitsumgebung und folgen den Anweisungen des Arbeitgebers. Die Arbeit während der Probephase findet damit nicht mehr rein privat statt, sondern als eine Aufgabe, die hauptsächlich dem Unternehmen dient. Es spielt keine Rolle, ob ein Arbeitsvertrag bereits unterzeichnet wurde oder nicht.

### Schnuppertage

An Schnuppertagen besteht kein allgemeiner gesetzlicher Unfallversicherungsschutz. Die Kriterien der versicherten Probearbeit sind hier nicht erfüllt. An Schnuppertagen sind Interessentinnen und Interessenten weder weisungsgebunden noch verpflichtet, anfallende Aufgaben eigenständig zu erledigen. Im Vordergrund steht ihr Eigeninteresse und sie verrichten keine Arbeit von wirtschaftlichem Wert.

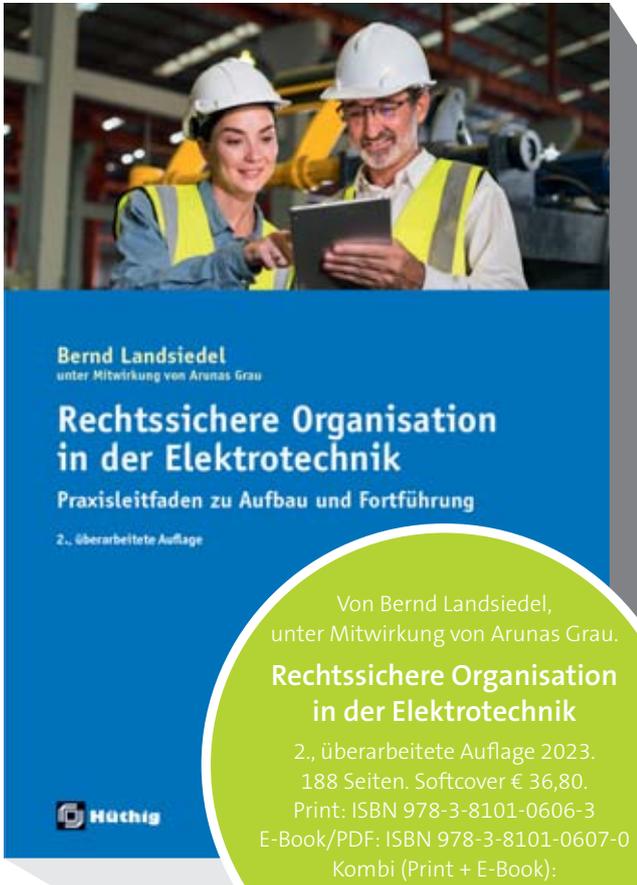
Für Teilnehmerinnen und Teilnehmer solcher Schnuppermaßnahmen im Zuständigkeitsbereich der BG ETEM besteht eine Besonderheit: Die Selbstverwaltung der BG ETEM hat beschlossen, dass sie für die Dauer des Aufenthalts auf dem Betriebsgelände unfallversichert sind, sofern der Unternehmer dem Aufenthalt zustimmt. Wegeunfälle sind in diesem Fall nicht versichert.

### Beitragsfreier Versicherungsschutz

Bei der BG ETEM gilt: Unentgeltliche Maßnahmen müssen nicht gesondert mitgeteilt werden. Für die betroffenen Personen besteht ein beitragsfreier Unfallversicherungsschutz. Teilnehmer und Teilnehmerinnen von Maßnahmen, die für ihre Arbeit ein Entgelt enthalten, müssen am Ende des Jahres in der Lohnnachweismeldung mit aufgeführt werden.

Auf dieser Seite erhalten Sie weitere Informationen darüber, wer unter dem Schutz der gesetzlichen Unfallversicherung steht.

Artikel aus ‚etem plus‘, Ausgabe 1.2024 – [etem.bgetem.de](http://etem.bgetem.de)



Von Bernd Landsiedel,  
unter Mitwirkung von Arunas Grau.

**Rechtssichere Organisation  
in der Elektrotechnik**

2., überarbeitete Auflage 2023.  
188 Seiten. Softcover € 36,80.  
Print: ISBN 978-3-8101-0606-3  
E-Book/PDF: ISBN 978-3-8101-0607-0  
Kombi (Print + E-Book):  
ISBN 978-3-8101-0608-7  
€ 51,80

# Ein unverzichtbarer Ratgeber

Bernd Landsiedels Buch ist ein umfassender Ratgeber. Es leistet schnell, knapp und prägnant Hilfe anhand zahlreicher Praxisbeispiele. Unter anderem behandelt es Organisations- und Führungspflichten, den Aufbau und die Fortführung einer ordnungsgemäßen Organisation sowie die Rolle der Gefährdungsbeurteilungen gemäß ArbSchG und BetrSichV.

## Neben generellen Aktualisierungen wurden insbesondere folgende Themen ergänzt:

- Organisation des sicherheitstechnischen Arbeitsschutzes,
- Sichere Gestaltung der Zusammenarbeit mit Fremdfirmen,
- Verantwortlichkeiten der Elektrofachkraft im Energiemanagement,
- Garantenstellung der Elektrofachkraft,
- Erweiterung der Praxisbeispiele und Download-Dokumente.

## BESTELLCOUPON

WAN 24796

	Tel.: +49 (0) 800 2183-333
	Fax: +49 (0) 89 2183-7620
	E-Mail: buchservice@huethig.de
	Web-Shop: shop.elektro.net



Hier Ihr Fachbuch  
direkt online  
bestellen!

— Ex. Rechtssichere Organisation in der Elektrotechnik. € 36,80

- Print  
ISBN 978-3-8101-0606-3
- E-Book/PDF  
ISBN 978-3-8101-0607-0
- Kombi (Print + E-Book)  
ISBN 978-3-8101-0608-7  
Kombipreis: € 51,80

Alle Preise inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten.

- Ich möchte den kostenlosen **de**-Newsletter erhalten.  
(Bitte E-Mail-Adresse in das @-Feld eintragen.)  
Ich bin einverstanden, dass die von mir angegebene E-Mail-Adresse von der Hüthig GmbH, Im Weiher 10, D-69121 Heidelberg verwendet wird, um mir den elektro.net-Newsletter und in regelmäßigen Abständen Informationen zu für mich relevanten Themen aus dem Bereich Elektro zuzusenden. Diese Einwilligung kann ich jederzeit mit Wirkung für die Zukunft per E-Mail an kontakt@elektro.net widerrufen.

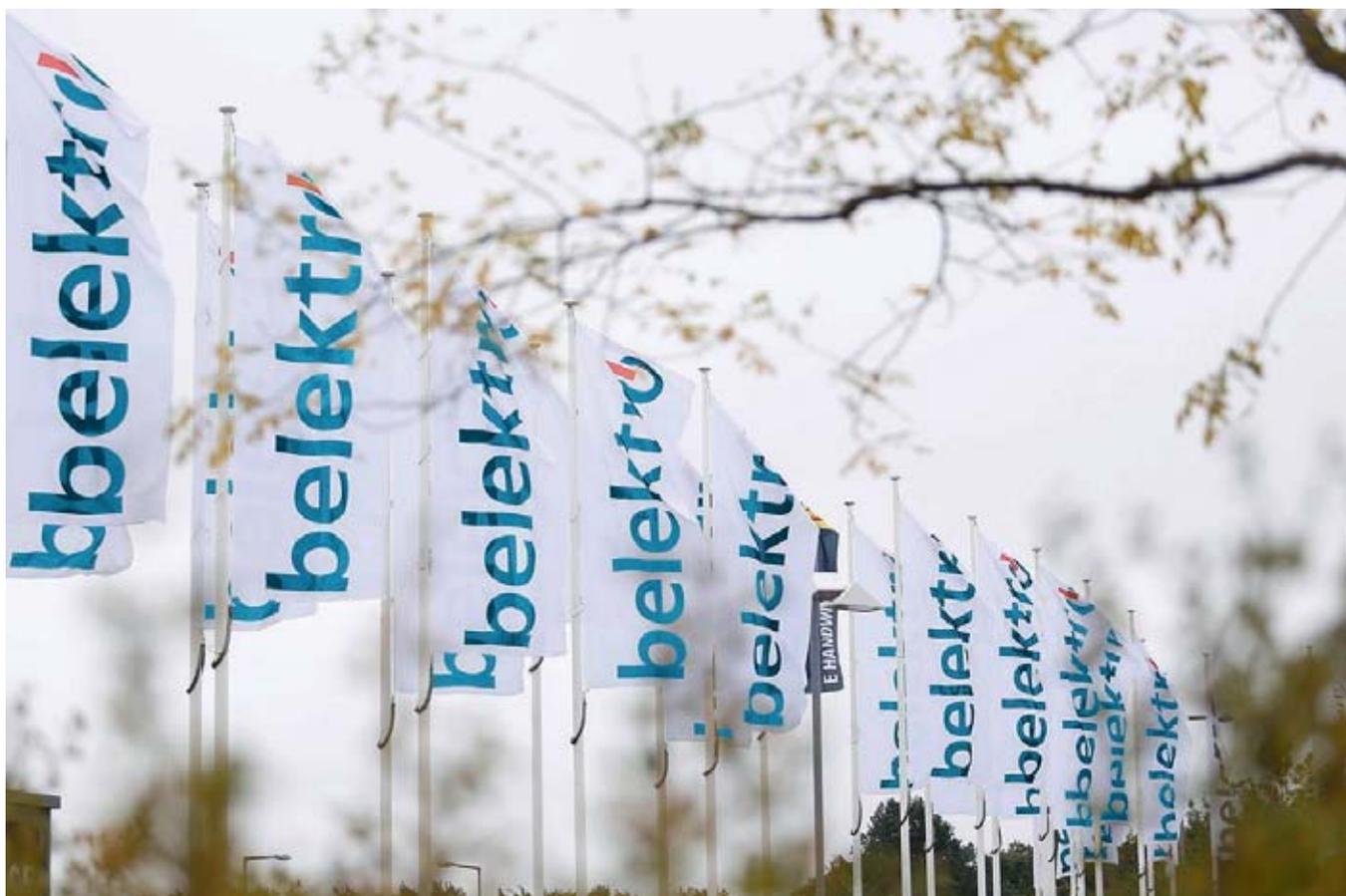
	Firma
	Name, Vorname*
	Straße, Postfach*
	PLZ, Ort*
	Telefon
	E-Mail* (Pflichtfeld bei Newsletter- und E-Book-Bestellung)
	Datum, Unterschrift*

\*Pflichtfeld

### Datenschutzhinweis:

Verantwortlich für die Verarbeitung Ihrer Daten ist die Hüthig GmbH, Im Weiher 10, 69121 Heidelberg. Ihre vorstehenden personenbezogenen Angaben werden zum Zwecke der Kundenbetreuung und Vertragserfüllung (z.B. Abobestätigung etc.) verarbeitet. Wir nutzen außerdem Ihre Daten für unsere interne Marktforschung. Darüber hinaus werden Sie, unabhängig einer ausdrücklichen Einwilligung, über eigene ähnliche Angebote oder Dienstleistungen (z.B. gleiche oder ähnliche Musterprodukte) der Hüthig GmbH per E-Mail informiert. Falls Sie dies nicht möchten oder eine erteilte Werbeeinwilligung widerrufen wollen, können Sie der Verwendung Ihrer Daten jederzeit mit Wirkung für die Zukunft gegenüber der Hüthig GmbH, Im Weiher 10, D-69121 Heidelberg widersprechen, ohne dass hierfür andere als die Übermittlungskosten nach den Basistarifen entstehen. Schreiben Sie hierzu an: Hüthig GmbH, Im Weiher 10, D-69121 Heidelberg oder per E-Mail an kontakt@elektro.net.

## „Vernetzt euch!“ - Die belektro 2024 als wegweisender Treffpunkt der Elektro- und Gebäudetechnikbranche



Vom 5. bis 7. November 2024 findet die Fachmesse belektro auf dem Berliner Messegelände statt. Die belektro, als führende Fachmesse für Elektro-, Digital- und Gebäudetechnik der Region, feiert dieses Jahr ihren 40. Jahrestag. Seit ihrer Gründung im Jahr 1984 hat sich die belektro stetig weiterentwickelt und etabliert sich heute als führende Fachmesse für Elektro- und Gebäudetechnikbranche der Region. Mit dem Motto „Vernetzt euch!“ setzt die diesjährige belektro einen klaren Fokus auf intelligente Gebäudetechnik und die enge Zusammenarbeit aller Gewerke.

Die Themenvielfalt der Vorjahre wird intensiviert: Aussteller aus den Bereichen Elektrotechnik, Licht, Heizungstechnik, Erneuerbare Energien, Klima- und Lüftungstechnik, Werkzeuge, Software und Digitaltechnik präsentieren effiziente Lösungen für die Herausforderungen der Energiewende im Gebäude. Im Gegensatz zum letzten Jahr gibt es keine räumliche Trennung zwischen Elektro- und SHK-Ausstellern. Die Messe erstreckt sich über vier Hallen und präsentiert die neuesten Entwicklungen der Branche.

Die „VernetztEuch-Lounge“ wird dabei zum Herzstück der Messe, in der die Weichen für zukünftige Projekte und Partnerschaften gestellt werden. Ziel dabei ist es, ein offenes Forum für spontane Gespräche zu schaffen und so die gewerkeübergreifende Zusammenarbeit zu stärken. In einer Zeit, in der die Effizienz im Gebäudebereich die Beteiligung aller Gewerke erfordert, setzt die belektro so ein deutliches Zeichen für eine koordinierte Zusammenarbeit.

Erstmalig wird es ein übergreifendes Forum geben. Das Forum bietet eine Plattform für die E-Handwerke Berlin-Brandenburg, die Innung SHK Berlin und den FV SHK Land Brandenburg und weitere Partner, um gemeinsame Herausforderungen und Projekte zu diskutieren. Im Fokus stehen dabei Themen wie Wärmepumpen, Heizung (inklusive hydraulischem Abgleich) und Solar.

**SAVE THE DATE:**  
**5. – 7. November 2024**  
Messegelände Berlin  
[www.belektro.de](http://www.belektro.de)





## Herzlichen Glückwunsch!

**Elektro-Innung Berlin  
Landesinnung für  
Elektrotechnik**  
**80. Geburtstag  
am 27. Mai 2024**  
**Franz Bauer sen.**  
Bauer Elektroanlagen  
Nord GmbH & Co. KG  
Karl-Ziegler-Straße 10  
12489 Berlin

**85. Geburtstag  
am 6. Juni 2024**  
**Udo Rudolf Sattler**  
PERDOMO GmbH  
Achenseeweg 13  
12209 Berlin

**25-jähriges  
Geschäftsjubiläum  
am 7. Mai 2024**  
**Stephan Janz**  
Manfred-v.-Richthofen  
Straße 187  
12101 Berlin

**45-jähriges  
Geschäftsjubiläum  
am 16. April 2024**  
**Axel Krause**  
Berliner Allee 144  
13088 Berlin

**50-jähriges  
Geschäftsjubiläum  
am 1. Juni 2024**  
**Elektro-Scholz  
Installationen e. Kfm.**  
Kühnemannstraße 22 - 24  
13409 Berlin

**25-jähriges  
Meisterjubiläum  
am 18. Mai 2024**  
**Peter Rembeck**  
Elektroinstallation Peter  
Rembeck GmbH  
Parchwitzer Straße 204  
12526 Berlin

**25-jähriges  
Meisterjubiläum  
am 9. Juni 2024**  
**Michael Reiter**  
Erfurter Straße 19  
10825 Berlin

**Elektro- und Informations-  
technikerinnung**  
**65. Geburtstag  
am 22. Mai 2024**  
**Peter Schraplau**  
Firma Stephanie Schraplau  
Sicherheitstechnik  
Berliner Straße 19  
04924 Bad Liebenwerda

**70. Geburtstag  
am 17. Mai 2024**  
**Thomas Klauß**  
Elektro Dolling  
Fichtestraße 4  
04910 Elsterwerda

**Innung für Elektro- und  
Informationstechnik  
Barnim**  
**80. Geburtstag  
am 23. Mai 2024**  
**Jörg-Reinhard Ihlow**  
Breite Straße 13  
16359 Biesenthal

**Elektroinnung  
Brandenburg**  
**25-jähriges  
Meisterjubiläum  
am 10. Juni 2024**  
**Matthias Moch**  
RFT elkom  
Brandenburg GmbH  
Kurstraße 14-15  
14776 Brandenburg

**Elektrotechniker-Innung  
Königs Wusterhausen**  
**50. Geburtstag  
am 23. Mai 2024**  
**Ronny Kindermann**  
Seestraße 24  
15755 Teupitz

**65. Geburtstag  
am 27. Mai 2024**  
**Hartmut Kordus**  
adkor GmbH  
Am Kleingewerbegebiet 8  
15745 Wildau

**Elektrotechniker-Innung  
„Niederlausitz“**  
**60. Geburtstag  
am 10. Mai 2024**  
**Heiko Schinke**  
Elektro-Vorwerk GmbH  
Gewerbeparkstraße 14  
03099 Kolkwitz

**Innung des  
Elektrohandwerks  
Oberhavel**  
**60. Geburtstag  
am 17. April 2024**  
**Rainer Böse**  
InnoElektro Berlin UG  
Am Zwergberg 35  
16515 Oranienburg

**Elektroinnung Oder-Spree**  
**50. Geburtstag  
am 29. Mai 2024**  
**Thomas Zwietsch**  
Ernst-Thälmann-Straße 54  
15537 Grünheide

**60. Geburtstag  
am 11. Juni 2024**  
**Olf Viertel**  
Frankfurter Chaussee 32  
15370 Fredersdorf  
Vogelsdorf

**25-jähriges  
Geschäftsjubiläum  
am 3. Mai 2024**  
**Sven Welkisch**  
Gorreweg 9  
15295 Ziltendorf

**Elektroinnung  
Ostprignitz-Ruppin**  
**50-jähriges  
Meisterjubiläum  
am 10. Mai 2024**  
**Reinhard Neumann**  
Kyritzer Straße 15  
16845 Breddin

**Elektro-Innung Potsdam**  
**65. Geburtstag  
am 4. Juni 2024**  
**Andreas Bimberg**  
EZZ Elektro GmbH  
Friedrich-Engels  
Straße 22/24  
14822 Borkheide

**70. Geburtstag  
am 1. Mai 2024**  
**Carola Baecker**  
Elektro Baecker GmbH  
Hauptstraße 20  
14554 Seddiner See

**Süd-Märkische  
Elektroinnung**  
**60. Geburtstag  
am 15. April 2024**  
**Mario Jänicke**  
Am Anger 11  
14943 Luckenwalde

**Elektroinnung Uckermark**  
**50. Geburtstag  
am 19. April 2024**  
**René Ewaldt**  
Elektroanlagen Ewaldt  
Heinersdorfer Damm 63  
16303 Schwedt/Oder

**Als neues Mitglied  
begrüßt die  
Elektro-Innung Berlin  
Landesinnung für  
Elektrotechnik**  
**B&O Bau und  
Gebäudetechnik  
GmbH & Co. KG**  
Börnestraße 37 - 41  
13086 Berlin

**Company 2001**  
Elektro Heizung Sanitär  
Installations GmbH  
Leibnizstraße 93  
10625 Berlin

**ENT Elektro  
NetzTec GmbH**  
Sophie-Charlotten  
Straße 36  
14059 Berlin

**eXtron**  
Gebäudetechnik GmbH  
Otto-Suhr-Allee 59  
10585 Berlin

**Firma**  
Christopher Walter Menzel  
Falkenseer Chaussee 14  
13583 Berlin

**Plantech**  
Energiemanagement  
GmbH  
Nunsdorfer Ring 20  
12277 Berlin

**Firma**  
Andreas Rahneberg  
Buckower Ring 57  
12683 Berlin

**SCC EVENTS**  
BackBone GmbH  
Olympiapark Berlin  
Hanns-Braun-Straße  
Adlerplatz  
14053 Berlin

**SunCatch Systems GmbH**  
Wiesendamm 15  
13597 Berlin

**Elektrotechniker-Innung  
Königs Wusterhausen**  
**Firma**  
Atef Nousair  
Erich-Weinert-Straße 5  
15711 Königs  
Wusterhausen

**Ro-Building GbR**  
Bohnsdorfer Chaussee 63  
12529 Schönefeld

**Elektrotechniker-Innung  
„Niederlausitz“**  
**Firma**  
Torsten Werner  
Elektroinstallation  
Pitschen-Pickel 25  
15926 Heideblick

**Elektroinnung  
Osthavelland**  
**Firma**  
Andrea Ferchland / Stefan  
Wesche  
Heckenweg 2  
14641 Pessin

**German Sitec GmbH**  
Bredower Straße 45  
14612 Falkensee

**Firma**  
Christian Thiem  
Falkenhagener Straße 25c  
14612 Falkensee

**Firma**  
Daniel Zarske  
Jesse-Owens-Ring 8 a  
14641 Wustermark

**Elektro-Innung Potsdam**  
**HLE Elektro GmbH**  
Ruhlsdorfer Straße 95 Haus  
101  
14532 Stahnsdorf

**Elektro-Innung Rathenow**  
**I&B Elektro GmbH**  
Mittelstraße 19  
14712 Rathenow



# Seminare – Schulungen – Vorträge

E|Handwerk Berlin/Brandenburg 2024

Datum / Zeit	Thema	Ort	Kosten
<b>22.04.2024</b> 08:30 – 17:30 Uhr	Grundseminar im Rahmen des Unternehmermodells	Villa Rathenau Wilhelminenhofstr. 75 12459 Berlin	kostenfrei
<b>23.04.2024</b> 08:30 – 17:00 Uhr	Aufbauseminar im Rahmen des Unternehmermodells - Elektrotechnik	Villa Rathenau Wilhelminenhofstr. 75 12459 Berlin	kostenfrei
<b>06.05.2024</b> 08:00 – 16:00 Uhr	<b>Wiederholungsprüfung für elektrische Geräte nach DIN VDE 0702 in Theorie und Praxis</b>	Villa Rathenau Wilhelminenhofstr. 75 12459 Berlin	249 € für Mitglieder 349 € für Nicht-Mitglieder (zzgl. MwSt.)
<b>07.05.2024</b> 08:00 – 16:00 Uhr	Messen und Prüfen elektrischer Anlagen nach DIN VDE 0100-600	Villa Rathenau Wilhelminenhofstr. 75 12459 Berlin	249 € für Mitglieder 349 € für Nicht-Mitglieder (zzgl. MwSt.)
<b>27.05.2024</b> 08:30 – 17:30 Uhr	Grundseminar im Rahmen des Unternehmermodells	Villa Rathenau Wilhelminenhofstr. 75 12459 Berlin	kostenfrei
<b>28.05.2024</b> 08:30 – 17:00 Uhr	Aufbauseminar im Rahmen des Unternehmermodells - Elektrotechnik	Villa Rathenau Wilhelminenhofstr. 75 12459 Berlin	kostenfrei
<b>13. + 14.06.2024</b> 08:00 – 15:00 Uhr	<b>Sicherheitsbeleuchtung</b> <b>1. Tag: Planung und Projektierung</b> <b>2. Tag: Wartung und Betrieb</b>	Villa Rathenau Wilhelminenhofstr. 75 12459 Berlin	499 € für Mitglieder 599 € für Nicht-Mitglieder (zzgl. MwSt.)
<b>15. + 16.07.2024</b> 08:00 – 15:00 Uhr	<b>Brandschutz an gebäudetechnischen</b> <b>1. Tag: Planung und Ausführung</b> <b>2. Tag: Produkte, Zulassungen, Dokumentation und zulassungskonforme Ausführung</b>	Villa Rathenau Wilhelminenhofstr. 75 12459 Berlin	499 € für Mitglieder 599 € für Nicht-Mitglieder (zzgl. MwSt.)

**Eine Teilnahme ohne vorherige Anmeldung beim Seminarveranstalter ist ausgeschlossen. Dies gilt auch für Personen aus dem gleichen Betrieb.**

E|Handwerk Berlin/Brandenburg | Villa Rathenau | Wilhelminenhofstraße 75, 12459 Berlin Treptow-Köpenick

**Ansprechpartnerin:** Dagmar Dümichen | Tel. 030 / 85 95 58-34 | E-Mail: dd@eh-bb.de

www.eh-bb.de – Seminare

Änderungen vorbehalten / Weitere Termine in Planung

## Nachruf

**Die Elektro-Innung Berlin trauert um Joachim Kurth, der am 21. Februar 2024 verstarb.**

Joachim Kurth war über Jahrzehnte Mitglied der Elektro-Innung Berlin. Gesellen- und Meisterprüfungsausschüsse sind ohne seine ehrenamtliche Arbeit eigentlich nicht vorstellbar. Wir danken ihm für seine Herzlichkeit und Menschlichkeit, die er uns und den vielen vielen Prüflingen gegeben hat. Wir werden ihn ehrender Erinnerung erhalten.

Elektro-Innung Berlin

## 14. Elektrofachtagung in Trebus

Am Montag, den 26.02.2024 fand die 14. Elektrofachtagung „Errichten elektrischer Anlagen nach VDE 0100“ der Elektroinnungen Oder- Spree und Oderland in Kooperation mit dem Landesinnungsverband der elektro- und informationstechnischen Handwerke Berlin/Brandenburg und der E.DIS im Festsaal des Restaurants „Seeblick“ in Trebus statt. Über 100 Teilnehmer wurden am Nachmittag von der E.DIS und anderen Referenten unter anderem zu den TAB NS Nord geschult und erhielten am Ende ein Zertifikat, das zur Verlängerung der Installateurausweise berechtigt. Ab 01.01.2025 müssen alle in ein Installateurverzeichnis eingetragene Personen zertifizierte Fortbildungen nachweisen, um die Verlängerung der Installateur-Eintragung zu erhalten.

Die Norm- Beauftragten *Burkhard Schulze* und *Eckhard Körner* berichteten unter anderem über die normgerechte Inbetriebnahme und Anforderungen an die Messtechnik zur Prüfung von Erzeugungsanlagen und über Neues aus dem VDE- Vorschriftenwerk und erläuterten Umsetzungshilfen zur DIN 18014- Erdungsanlagen.

*Ines Krämer* und *Mario Randasch* vom Bildungszentrum der Handwerkskammer Frankfurt (Oder) stellten Weiterbildungsmöglichkeiten im Elektrohandwerk vor.

*Michael Sennervon* der Hager Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG erklärte die Messkonzepte für Mehrfamilienhäuser und trug technische Lösungen zu steuerbaren Verbrauchseinrichtungen



vor und die Referenten der Edis Netz GmbH- *Cora Krey*, *Tom Engel* und *Peter Rebesky* gaben die aktuellen Änderungen bezüglich der Eintragungsverfahren und Ausweisverlängerungen bekannt. An einem Ausstellungs- Sicherungskasten wurden die technischen Anschlussbedingungen praxisnah erklärt.

Für das leibliche Wohl Aller wurde mit einem klassischen Mittags- Buffet, Kaffee und Erfrischungsgetränken gesorgt und die traditionelle Fachveranstaltung bot auch dieses Mal die Gelegenheit zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch mit den anwesenden Partnern aus der Industrie. Vertreten waren die Firmen Unielektro, Würth Elektro, Siemens, Hager, Redwell Potsdam, Uesa, OBO, Zajadacz und die Inter- Versicherungsgruppe.

**Elektroinnung Oder-Spree**



Der nächste Termin findet am Montag, den 18.03.2024 - ebenfalls im Trebuser „Seeblick“ - statt. Aufgrund der neuen Verordnung ist nicht auszuschließen, dass es weitere Schulungstermine geben wird.



## Freisprechung der Elektrotechniker Innung NL



Am Freitag, den 01. März fand für insgesamt 33 Auszubildende eine dreieinhalbjährige Ausbildung als Elektroniker in mehreren Fachrichtungen mit ihrer Freisprechung zum Gesellen ein langersehntes Ende.

Häufig in Begleitung ihrer Familienangehörigen und Freundinnen und häufig auch ihrer Arbeitgeber, hatten sich die jungen Männer und auch eine junge Frau feingemacht und erwarteten nun schon ungeduldig die Übergabe ihrer Zeugnisse.

Am Beginn der Veranstaltung, die in diesem Jahr erstmalig im Saal der Feuerwehr in Lübbenau stattfand, wandte der Obermeister der Elektrotechnikerinnung Niederlausitz, Guno Berger mit einer kurzweiligen Rede an die Junghandwerker und die anwesenden Gäste. Er verwies noch einmal auf die komplizierter werdenden gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, in dem sich das Handwerk heute bewegt, machte aber gleichzeitig auch deutlich, welche Chancen sich daraus für jeden Einzelnen ergeben können. In diesem Zusammenhang ermunterte er die jungen Gesellen, vorhandene Chancen zur persönlichen Weiterbildung zu nutzen und bot dabei die weitere Unterstützung der Innung an.

Bei der anschließenden Übergabe der Zeugnisse und der Gesellenbriefe wurde auch zwei Gesellen ausgezeichnet, die sich in diesem Jahrgang mit besonders guten Leistungen hervortaten. In diesem Jahr waren das Herr Jan Arens und Herr Martin Schulze.

Diese Gesellen erhielten durch Frau Birgit Schimke von der IKK Brandenburg-Berlin und Herrn Karsten Becker von der Geschäftsstelle Cottbus des Elektrogroßhändlers Obeta Geschenke überreicht.

Bevor die Veranstaltung dann mit einem Sektempfang und einem kleinen Imbiss feierlich beendet wurde, richtete die Geschäftsführerin der Innung, Frau Ines Wuschig noch ein herzliches Dankeschön an die Ausbilder und Berufsschullehrer der jungen Gesellen, aber auch an die ehrenamtlich tätigen Handwerksmeister sowie Gesellen, die mit der Durchführung der Prüfung beschäftigt waren und ohne die der erfolgreiche Abschluss dieses Ausbildungszyklus nicht möglich gewesen wäre.

Geschäftsstelle der Elektrotechniker Innung NL



Von Klaus Bodeker,  
Michael Lochthofen, Kirsten Rohlof.

**Wiederholungsprüfungen  
nach DIN VDE 0105**

5. Auflage 2023.  
480 Seiten. Softcover € 59,80.  
Print: ISBN 978-3-8101-0573-8  
E-Book/PDF: ISBN 978-3-8101-0574-5

Kombi (Print + E-Book):  
ISBN 978-3-8101-0575-2  
€ 83,80

# Richtig prüfen!

Dieser praxisbezogene Leitfaden begleitet den Elektrohandwerker Schritt für Schritt bei der organisatorischen Vorbereitung, der technischen Durchführung sowie der Auswertung und Protokollierung der Wiederholungsprüfung für Anlagen im Wohnbereich als auch im Gewerbebereich.

## Diese Themen sind u.a. enthalten:

- Notwendigkeit und Konsequenzen von Wiederholungsprüfungen,
- Pflicht zur Wiederholungsprüfung,
- Schutzmaßnahmen, Verfahren der Wiederholungsprüfung,
- Prüfmittel sowie
- Arbeitsschutz bei der Wiederholungsprüfung.

## BESTELLCOUPON

WAN 24795

	Tel.: +49 (0) 800 2183-333
	Fax: +49 (0) 89 2183-7620
	E-Mail: buchservice@huethig.de
	Web-Shop: shop.elektro.net



Hier Ihr Fachbuch  
direkt online  
bestellen!

— Ex. Wiederholungsprüfungen nach  
DIN VDE 0105. € 59,80

- Print  
ISBN 978-3-8101-0573-8
- E-Book/PDF  
ISBN 978-3-8101-0574-5
- Kombi (Print + E-Book)  
ISBN 978-3-8101-0575-2  
Kombipreis: € 83,80

Alle Preise inkl. MwSt., zzgl. Versandkosten.

Ich möchte den kostenlosen  
de-Newsletter erhalten.  
(Bitte E-Mail-Adresse in das @-Feld eintragen.)

Ich bin einverstanden, dass die von mir angegebene  
E-Mail-Adresse von der Hüthig GmbH, Im Weiher 10,  
D-69121 Heidelberg verwendet wird, um mir den  
elektro.net-Newsletter und in regelmäßigen Abstän-  
den Informationen zu für mich relevanten Themen  
aus dem Bereich Elektro zuzusenden. Diese Einwilli-  
gung kann ich jederzeit mit Wirkung für die Zukunft  
per E-Mail an kontakt@elektro.net widerrufen.

	Firma
	Name, Vorname*
	Straße, Postfach*
	PLZ, Ort*
	Telefon
	E-Mail* (Pflichtfeld bei Newsletter- und E-Book-Bestellung)
	Datum, Unterschrift*

\*Pflichtfeld

### Datenschutzhinweis:

Verantwortlich für die Verarbeitung Ihrer Daten ist die Hüthig GmbH, Im Weiher 10, 69121 Heidelberg. Ihre vorstehenden personenbezogenen Angaben werden zum Zwecke der Kundenbetreuung und Vertragserfüllung (z.B. Abbestätigung etc.) verarbeitet. Wir nutzen außerdem Ihre Daten für unsere interne Marktforschung. Darüber hinaus werden Sie, unabhängig einer ausdrücklichen Einwilligung, über eigene ähnliche Angebote oder Dienstleistungen (z.B. gleiche oder ähnliche Musterprodukte) der Hüthig GmbH per E-Mail informiert. Falls Sie dies nicht möchten oder eine erteilte Werbeeinwilligung widerrufen wollen, können Sie der Verwendung Ihrer Daten jederzeit mit Wirkung für die Zukunft gegenüber der Hüthig GmbH, Im Weiher 10, D-69121 Heidelberg widersprechen, ohne dass hierfür andere als die Übermittlungskosten nach den Basistarifen entstehen. Schreiben Sie hierzu an: Hüthig GmbH, Im Weiher 10, D-69121 Heidelberg oder per E-Mail an kontakt@elektro.net.

# Erfolgsrezept Ergonomie

## ARBEITEN IM HANDWERK

Muskel-Skelett-Belastungen reduzieren – oder am besten ganz vermeiden: Unternehmen können viel tun, um Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Handwerk die Arbeit zu erleichtern. Das betrifft sowohl die eigenen Beschäftigten als auch Fremdfirmen. Eine Übersicht.

BG ETEM

Bei Arbeiten im Knien ist der Körper besonderen Belastungen ausgesetzt. Durch gezielte Entlastungen wie eine Unterlage unter dem Knie lassen sich die Belastungen begrenzen.

Schwere Lasten, vibrierende Werkzeuge, Tätigkeiten in anstrengenden Körperhaltungen: Das Muskel-Skelett-System von Beschäftigten im Handwerk ist immer wieder großen Belastungen ausgesetzt. Diese Belastungen können auf Dauer krank machen und etwa zu Knie-, Schulter- und Rückenproblemen führen.

Unternehmerinnen und Unternehmer können jedoch einiges tun, um ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern den Arbeitsalltag zu erleichtern. Das spart letztlich Kosten und reduziert krankheitsbedingte Arbeitsausfälle.



### Das können Betriebe tun

#### Lasten bewegen: Gut planen und Hilfen nutzen

- **Vorausschauend planen:** Fahrzeug und Einbauort sollten möglichst nah beieinander liegen, um Transportwege kurz zu halten.
- **Hilfen nutzen:** Sofern vorhanden, sollten Handwerkerinnen und Handwerker Aufzüge für den Materialtransport nutzen können: zum Beispiel Bau-, Außen- oder Schrägaufzüge. Sind Gerüste im Einsatz, sollten diese über außen angebrachte Treppen verfügen. Ab fünf Höhenmetern sind diese ohnehin vorgeschrieben (siehe TRBS 2121-1). Rollende Werkzeugkoffer, Transportkarren, Klappwagen, Rollwagen oder Treppensteiger erleichtern den Lastentransport.

Ideal wäre es, mindestens einen der Gebäudeaufzüge zum Schutz auszukleiden und den Handwerkern zugänglich zu machen. Oder können Sie sich vorstellen, wie es ist, fünf Stockwerke mit Last das Treppenhaus hochzugehen und in jedem Stock an der für Handwerker verschlossenen Aufzugstüre vorbeigehen zu müssen?

Sachgerecht transportieren: Für den Transport von Bauschutt steht optimalerweise eine Schuttrutsche bereit, über die das Material direkt in einen Schuttcontainer gleiten kann. Stauben sollte es dabei nicht.

Grundsätzlich sollten Beschäftigte schwere Gegenstände oder Materialien lieber rollen als tragen. Lässt es sich nicht vermeiden: Lasten körpernah und gleichmäßig auf beide Arme verteilt tragen. Beim Tragen von Eimern sind kleine, ovale Eimer in jeder

Hand besser als große, runde.

Beim Kauf von Materialsäcken, etwa für Gips oder Mauermörtel, sollten Betriebe kleine Säcke kaufen. Diese sind leichter und handlicher als große. Für angebrochene Säcke gibt es Verschlüsse mit Tragegriff.

Apropos Griff: Lasten sollten immer gut in der Hand liegen und sich gut greifen lassen. Mit einem guten Griff ausgestattete Eimer, Werkzeugkoffer oder -kisten lassen sich leichter ziehen oder tragen.

#### Richtig heben und tragen:

Bei kalter Muskulatur entstehen leichter Verletzungen. Deswegen sollte immer ein wenig Extra-Zeit eingeplant werden, damit Beschäftigte sich vor Arbeits- beziehungsweise Tätigkeitsbeginn aufwärmen und strecken können. Das ist vor allem nach längeren Fahrten zum Ort des Geschehens wichtig.

Ebenso wichtig ist es, richtiges – also schonendes – Heben und Tragen regelmäßig zu üben.

**Tipp:** Krankenkassen haben dazu umfangreiche Angebote. Auch für das Heben und Tragen gibt es Hilfsmittel, die sich Betriebe zunutze machen sollten: etwa höhenverstellbare Hub- und Montagewagen für Ausbau, Montage, Service und Reparatur sogenannter Weißer Ware. Damit können Beschäftigte immer auf der für sie passenden Arbeitshöhe tätig sein. Teilweise bieten die Hersteller von Waschmaschinen und anderer Geräte selbst passende Hilfsmittel an. Bei deren Einsatz müssen Geräte dann idealerweise nur hinübergezogen oder gekippt werden.



Für den Einsatz schwerer Maschinen eignen sich Balancer mit Federzug, verfahrbare Ständer beziehungsweise Stative als Hilfsmittel. Bei häufiger Wiederholung der Tätigkeit, etwa beim Fräsen oder Bohren, entlasten sie zusätzlich.

Nur im Notfall sollten Beschäftigte Lasten zu zweit tragen. Dann ist es wichtig, dass eine beziehungsweise einer von beiden das Kommando beim Anheben, Absetzen oder Abwerfen übernimmt. Vorsicht: Bei weniger gut eingespielten Teams oder beim Tragen über Neigungen müssen die Beteiligten laut Norm mit 85 Prozent des Lastgewichts auf einer der Personen rechnen. Extrem wird die Belastung, wenn die Tragenden noch zusätzlich ziehen oder schieben. Das ist insbesondere auf Neigungen der Fall. Es ist also immer besser, passende Hilfsmittel zu benutzen oder lieber öfter zu laufen – auch, wenn es manchmal mehr Zeit kostet. Außerdem: Lieber zwei kleinere Eimer mit Material (zum Beispiel Schutt) allein tragen – einen in jeder Hand – als gemeinsam einen großen und schweren Behälter zu transportieren.

#### **Ungünstige Körperhaltungen vermeiden**

Seitlich geneigt, verdreht oder vorgebeugt arbeiten, lange in einer Haltung verharren, in beengter Umgebung tätig sein – all das belastet das Muskel-Skelett-System. Eine einfache Faustformel besagt: Was schon unbequem aussieht, kann auf Dauer nicht gesund sein.

Abhilfe schaffen höhenverstellbare und neigbare Montageti-sche, auf denen sich beispielsweise Schaltschränke vormontieren lassen. Beim Aufhängen auf der Baustelle können Beschäftigte Hebevorrichtungen nutzen.

Arbeiten über Kopf oder über Schulterhöhe sollten möglichst vermieden oder reduziert werden. Roll- und Klappgerüste, Hubarbeitsbühnen in unterschiedlichen Größen, Podest- und Stufenleitern oder Montagesysteme machen es möglich.

Auch Arbeiten im Knien sollten bestenfalls gar nicht stattfinden. Muss es trotzdem sein, sollten Betriebe ihren Beschäftigten dafür Knieschoner, Knieschalen oder Kniebretter zur Verfügung stellen. Praktisch sind auch Knieschutzpolster, die Beschäftig-

te direkt in ihre Arbeitshose einschieben können.

#### **Werkzeuge: passend kaufen, regelmäßig warten**

Handwerkzeuge sollten zur Handgröße der Beschäftigten passen, die sie nutzen. Damit eingesetzte Werkzeuge außerdem leicht und störungsfrei zu handhaben sind, sollten sie jederzeit in einwandfreiem Zustand sein. Verschlissenes Material, zum Beispiel Bohrer oder Trennscheiben, ist rechtzeitig zu ersetzen. Betriebe sollten außerdem möglichst neuwertige Maschinen einsetzen – bei richtiger Auswahl lassen sich auch Hand-Arm-Vibrationen deutlich reduzieren.

#### **Organisation: Beschäftigte mitreden lassen**

Prävention fängt schon bei der Organisation von Tätigkeiten an. Unternehmen können eine ganze Menge bewirken, wenn sie potenzielle Belastungen für das Muskel-Skelett-System ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von vornherein mitdenken und entsprechend schulen. Das heißt: Unternehmen müssen Muskel-Skelett-Belastungen schon in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigen. Für das Elektrohandwerk steht neu eine entsprechende Checkliste mit der Bestellnummer S265 zur Verfügung (siehe „Info“ am Ende des Beitrags).

Daneben lohnt es sich, Beschäftigten eine arbeitsmedizinische Vorsorge zu „wesentlich erhöhten körperlichen Belastungen“



anzubieten. Diese Vorsorge dient dazu, Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und rechtzeitig Schritte einzuleiten, damit es nicht schlimmer wird.

Der richtige Umgang mit ergonomischen Hilfsmitteln etwa sollte regelmäßig vermittelt werden, mindestens einmal jährlich im Rahmen einer Unterweisung. So lassen sich Arbeitsabläufe auch immer wieder verbessern. Insbesondere jüngere Beschäftigte profitieren von solchen Schulungen. Denn das Gefühl für gesundheitsschädliche Arbeitsweisen stellt sich oft erst nach einigen Jahren Berufserfahrung ein.

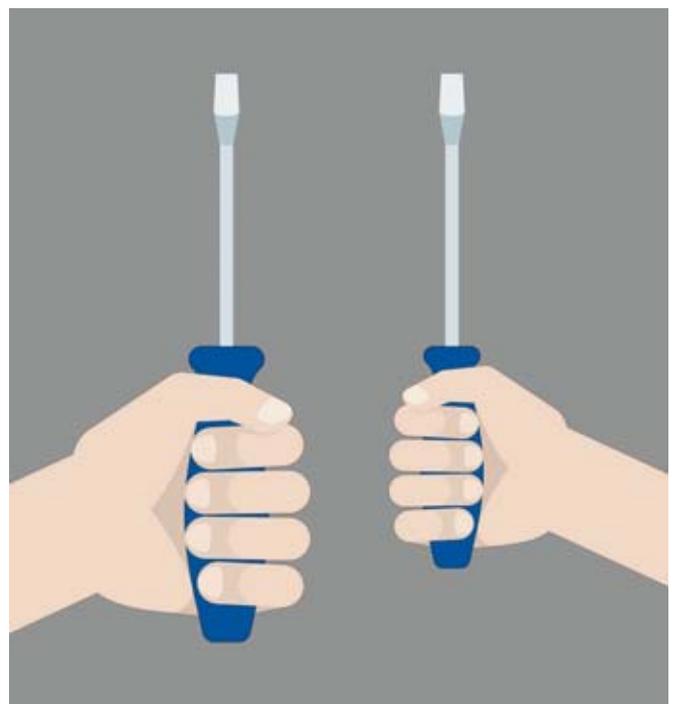
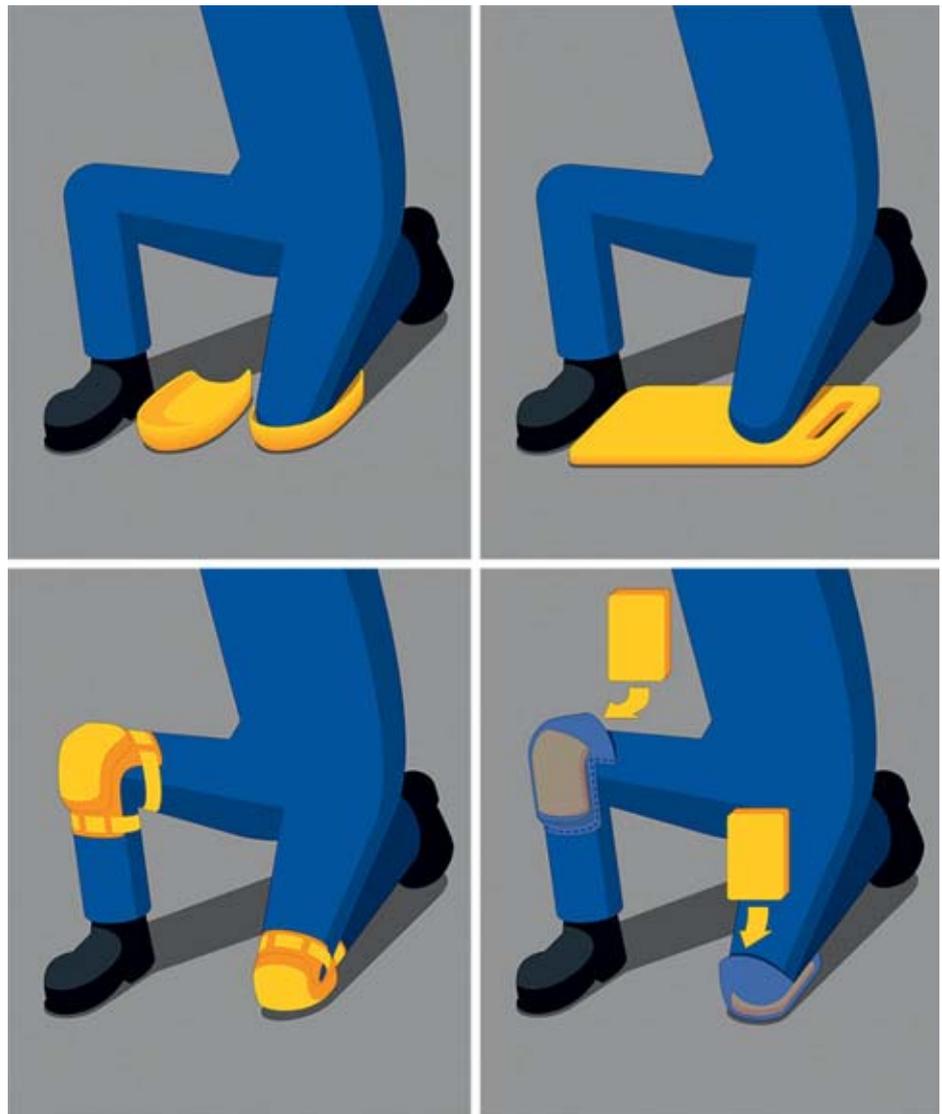
Nicht zuletzt sollten Unternehmen ihre Beschäftigten immer wieder aktiv um Feedback bitten: Wo lassen sich Arbeitsbedingungen verbessern? In welchen Situationen ist der Körper besonders belastet? Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wissen meist am besten, was sie brauchen, um gesund arbeiten zu können.

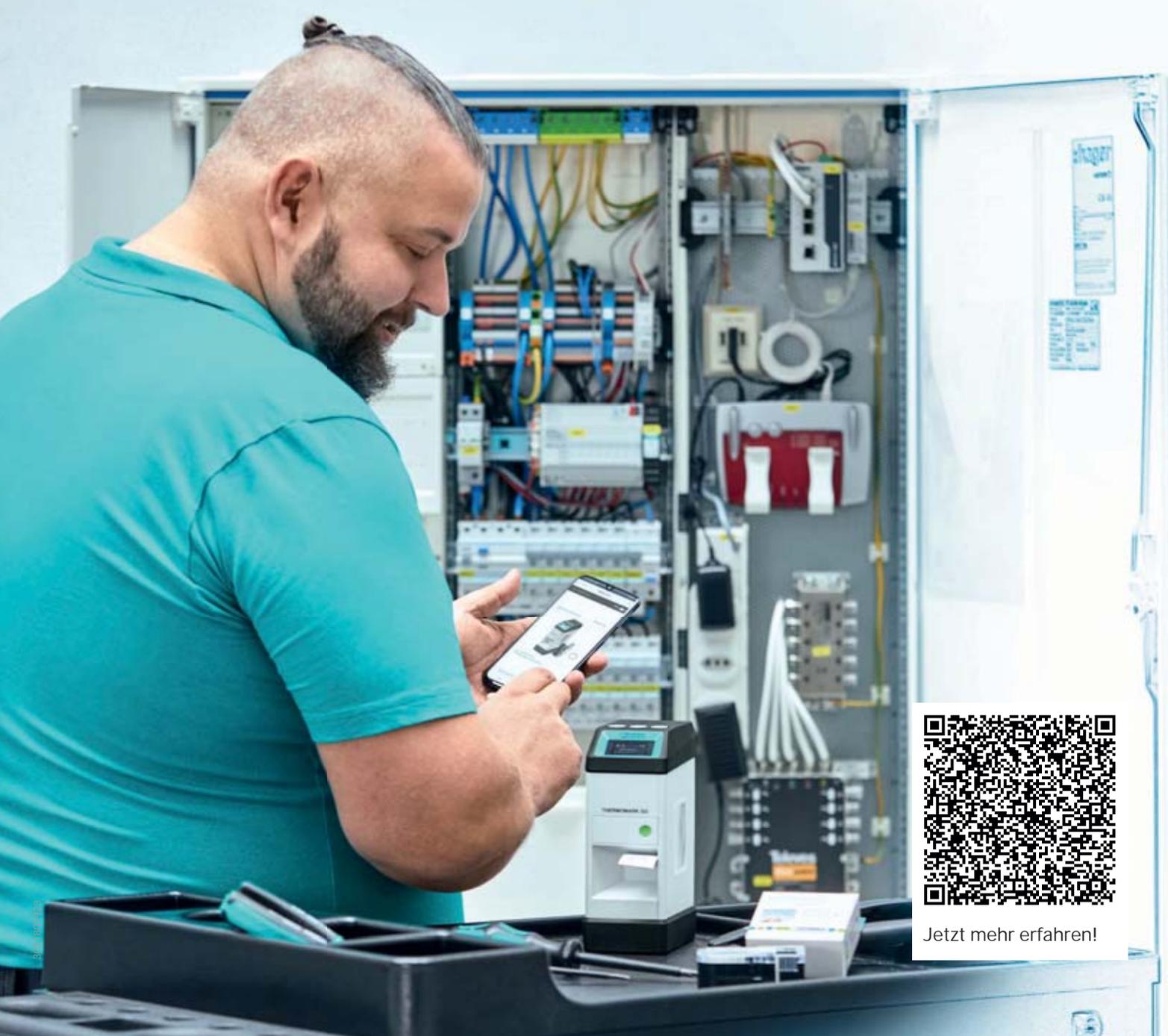
### **Pausen einplanen**

Bei allen Tätigkeiten sollten regelmäßig längere Erholungspausen möglich sein. Währenddessen sollten Beschäftigte sich bequem setzen und anlehnen können, um Muskeln und Gelenke zu entspannen. Im Zweifel ist der Autositz besser als ein kalter Fußboden. Kurzpausen während oder nach anstrengenden Tätigkeiten fördern die Erholung zusätzlich. Schon fünf Minuten genügen. Und: Studien zeigen, dass Arbeit auch mit mehreren Unterbrechungen über den gesamten Tag hinweg betrachtet schneller erledigt werden kann als ohne Kurzpausen.

Neben Pausen dient übrigens auch die Freizeit zur Erholung. Klingt wie eine Binsenweisheit, ist aber wichtig – auch für Betriebe: Sie sollten ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter motivieren, freie Zeit wirklich zum Ausgleich von ihrer Tätigkeit zu nutzen. Zuschüsse zu gesundheitsförderlichem Training sind ebenfalls sinnvoll, damit Beschäftigte einseitige Belastungen ausgleichen und ihre Muskulatur gezielt kräftigen können. So können Unternehmen dazu beitragen, dass Beschäftigte gesund altern können – was letztlich auch dem Betrieb zugutekommt.

Artikel aus ‚etern plus‘, Ausgabe 1.2024 – [etern.bgetem.de](http://etern.bgetem.de)





## Mein Drucker to GO

# Mobile Markierung für die Elektroinstallation direkt vor Ort

Mit dem mobilen Etikettendrucker THERMOMARK GO erstellen Sie Beschriftungen direkt vor Ort auf Ihrem Smartphone oder Tablet. Das handliche und robuste Gerät verarbeitet eine Vielzahl unterschiedlicher Materialien und ermöglicht so eine übersichtliche Beschriftung für zahlreiche Anwendungen im Umfeld der Elektroinstallation. Kennzeichnen Sie Ihre Elektroinstallationen übersichtlich, flexibel und zeitsparend.



➤ Mehr Informationen unter [phoenixcontact.com/ThermomarkGo](https://phoenixcontact.com/ThermomarkGo)