

DEUTSCHES

HANDWERKSBLATT

HANDWERKSKAMMER
ZU LEIPZIG

№
05
22

Augmented und Virtual Reality

Welche Chancen AR und VR
dem Handwerk bieten

FACHKRÄFTE
Verbände fordern Politik
zum Handeln auf

FINANZIERUNG
Überzeugend ins
Kreditgespräch

HORNBACH



Es gibt immer was zu tun.

// Du bist ein Profi? //

**Dann musst Du auch
wie einer einkaufen.**

**PROFI
SERVICE**


**Nutze die Vorteile bei HORNBACH
für gewerbliche Kunden.**

**Infos an der ProfiTheke im Markt
oder auf hornbach-profi.de**

»Es muss viel geredet werden, wenn es um die Berufswahl geht – auch später, wenn Veränderungen anstehen.«

WENN BERUFUNG UND BERUF ZUSAMMENFINDEN

Liebe Handwerkerinnen und Handwerker,



Foto: © EVLIS

»Es ist gut, wenn der Junge erst mal etwas Richtiges lernt!« Dieser elterliche Rat hat mich dazu gebracht, nach dem Abschluss der 10. Klasse die Lehre als Instandhaltungsmechaniker anzutreten. Ich habe drei Jahre lang mit meinen Händen gearbeitet: gefeilt und gebohrt, geschweißt und geschraubt. Es war eine gute Zeit für mich. Die Arbeit mit den Kollegen war kameradschaftlich, die Aufgaben in einem Kleinbetrieb waren vielfältig. Bis heute kann ich mir bei vielen Alltagsreparaturen selbst helfen und ich schätze das, was Metallbauer und Tischler, Heizungsmonteure und Maschinenarbeiter leisten.

Danach habe ich mich verändert. Ich würde heute sagen, dass das etwas damit zu tun hatte, dass Beruf und Berufung zusammenfinden mussten. Später habe ich als Jugendpfarrer junge Menschen bei der Berufswahl begleitet. Lange Gespräche über Perspektiven, Aufstiegschancen und Verdienstmöglichkeiten gehörten dazu. Immer wieder habe ich die Aufmerksamkeit darauf hinzulenken versucht, was meiner Meinung nach den Beruf zur Berufung oder die Berufung zum Beruf macht. Drei Dinge möchte ich hier benennen. Es ist zunächst bedeutsam, was andere Menschen in mir sehen, wie sie mich wahrnehmen, welche Potenziale sie entdecken. Ich brauche den Rat derer, die mich kennen. Die Eltern gehören dazu und die Lehrer, andere Förderer. Aber auch Freunde und die, mit denen ich über mich spreche. Es muss viel geredet werden, wenn es um die Berufswahl geht – auch später, wenn Veränderungen anstehen.

Dazukommen muss das, was als »innere Berufung« bezeichnet werden kann. Jede Arbeit hat Anteile und Phasen, die anstrengend sind. Es geht also nicht um das Lustprinzip. Ich muss aber spüren, dass ich am richtigen Ort bin, dass die Arbeit einfach »mein Ding« ist, dass ich damit Wirkung erziele und grundsätzlich damit zufrieden bin. Dafür muss ich auch das eine oder andere probieren.

Schließlich gehört auch Fügung dazu. Nicht jeder Traumberuf ist möglich. Manches begibt sich durch Kontakte oder Hinweise, freie Stellen oder ein Telefonat im richtigen Moment. Für mich gibt es keinen Beruf, der nicht zur Berufung werden kann. Ich wünsche Ihnen, dass Sie diese Erfahrung machen. Dort, wo Sie gerade arbeiten, oder bei einem Neustart.

IHR TOBIAS BILZ

LANDESBISCHOF DER EVANGELISCH-
LUTHERISCHEN LANDESKIRCHE SACHSENS

S
18

»Zeig mir den kürzesten Weg zum besten Bäcker der Stadt!« Smartwatches, aber auch Smartphones, Tablets oder VR-Brillen machen sichtbar, was sonst nicht zu sehen ist.

Foto: © Eric Eric / 123RF.com



S
6

Seit über drei Monaten ist Krieg in der Ukraine. Das furchtbare Leid lässt wohl kaum jemanden kalt und so ist die Hilfsbereitschaft riesig. Natürlich auch im Handwerk. Die Spendenbereitschaft ist hoch.

Foto: © privat



S
52

Festgottesdienst in der Evangelischen Christuskirche Dresden. Der Regierungschef Michael Kretschmer überbrachte Grüße und Segenswünsche.

Foto: © Schorsch/Ingeborg - Ingeborg Sachsen / Anja Wiegand





KAMMERREPORT

- 6** Handwerk hilft
- 8** Fehlende Fachkräfte, hohe Material- und Energiepreise
- 10** Holz baut Zukunft
- 12** Neuer Branchendialog Handwerk gefordert
- 13** Kommunen und Handwerk werben um Fachkräfte für morgen
- 14** Energiekosten im Blick



POLITIK

- 16** Berufsberatung setzt auf virtuelle Realität
- 18** AR dürfte zunächst die größten Chancen bieten
- 20** Intensives Lernerlebnis für Handwerker
- 24** Realität neu erleben: mehr sehen mit VR- und AR-Brillen
- 28** Interview mit Corina Reifenstein
- 30** Keine Klimawende ohne ausreichende Fachkräfte
- 32** Versorgungssicherheit mit dezentralen Energiesystemen



BETRIEB

- 34** Finanzierung in der Krise: überzeugend ins Kreditgespräch
- 36** Der Einwegbecher und die Brötchentüte müssen ins Register
- 38** Kurzarbeit wegen Materialmangels oder hoher Energiepreise?



TECHNIK & DIGITALES

- 42** RAM: American Way of Drive
- 43** Der elektrische Transit



PANORAMA

- 44** Kleiner Tümmeler in Not



KAMMERREPORT

- 48** Gründer willkommen
- 49** Mein Handwerk ist nachhaltig
- 50** Denkmalpflegepreis: Bewerbungsfrist läuft
- 52** Schornsteinfeger weihen feierlich neue Innungsfahne
- 53** XXL-Leipziger-Lerche und Markenschutz
- 54** Fachverband stellt Weichen
- 55** Der neue Geselle kommt aus Vietnam
- 56** Bildungsangebote
- 58** Impressum

Egal,
welches
Handwerk Sie
genau beherrschen:
Wir versichern es Ihnen.

Handwerk hilft

SEIT ÜBER DREI MONATEN IST KRIEG IN DER UKRAINE. DAS FURCHTBARE LEID LÄSST WOHL KAUM JEMANDEN KALT UND DIE HILFSBEREITSCHAFT IST RIESIG. NATÜRLICH AUCH IM HANDWERK. DIE SPENDENBEREITSCHAFT IST HOCH, VIELE UNTERNEHMEN HELFEN SPONTAN UND WENN SIE GEBRAUCHT WERDEN.

Kurz vor dem Start nach Lwiw:
Vor dem Hilfstransport liegen
rund 1.000 Kilometer.



Foto: © privat

Text: *Andrea Wolter*

Der Hilferuf kam von einem befreundeten Handwerker aus Altenburg. »Wir fahren nach Lemberg. Dort gibt es ein Krankenhaus, das dringend Unterstützung braucht. Nicht nur Medikamente, sondern auch Baumaterialien.« Mit diesem Anruf bei Handwerkskammerpräsident Matthias Forßbohm begann eines der vielen Engagements Leipziger Handwerker.

Seit 2018 besteht eine Klinikpartnerschaft zum Sheptytsky-Hospital in Lwiw (Lemberg), dem einzigen kirchlichen Krankenhaus in der Ukraine. Mit Kriegsbeginn stieg die Nachfrage nach medizinischer Behandlung auf der einen Seite und auf der anderen Seite musste das Krankenhaus »kriegstauglich« werden. Das hieß beispielsweise, die Fenster müssen verdunkelt werden, und als Folge braucht es unter anderem mehr Beleuchtung und Belüftung. Fachleute waren vor Ort, aber die benötigten Materialien fehlten.

SPENDEN FÜR ALLE KLINIKEN IN DER UKRAINE

Seit Kriegsbeginn ist das Sheptytsky-Hospital zu einem wichtigen Verteilzentrum für Medikamente und medizinische Hilfsgüter geworden. Während die staatlichen Krankenhäuser mit immer akuterem Engpässen zu kämpfen haben, verfügt das kirchliche Sheptytsky-Hospital über sehr gute Verbindungen und Partnerschaften, deren Spenden jetzt allen Kliniken in der Ukraine zugutekommen. Medikamente, die eingehen, werden spätestens am nächsten Tag mit Krankenwagen und Kleintransportern an Kliniken im ganzen Land verteilt – auch und insbesondere in die umkämpften Gebiete. Auf den Rückfahrten nehmen die Fahrzeuge dann Kranke und Verletzte mit nach Lwiw, die dann dort auf die Kliniken verteilt werden oder – in schweren Fällen – direkt weiter in Kliniken in Polen gebracht werden.

»DIE RESONANZ WAR ÜBERWÄLTIGEND!«

Aus den umkämpften Gebieten kamen zahlreiche Ärzte aller Fachrichtungen ins Sheptytsky Hospital, so dass man sich entschieden hat, zwei dringend benötigte Ope-

»Ich danke
allen groß-
zügigen
Spendern.«

Matthias Forßbohm

Präsident der Hand-
werkskammer zu Leipzig

rationsräume einzurichten. Von Altenburg aus organisierte ein Unternehmer Transporte mit Medikamenten, medizinischem Bedarf und genau den Baumaterialien, die das Krankenhaus anforderte. »In meiner Position als Präsident der Handwerkskammer zu Leipzig, aber auch als Bauunternehmer habe ich verschiedene Innungen, Fachunternehmen und Materialhändler sowie Lieferanten angesprochen. Die Resonanz war überwältigend!«, so Matthias Forßbohm.

VON ALTENBURG NACH LWIW

»Die angefragten Baumaterialien, wie Putze, Mörtel, Spachtel, Fliesen, Kleber, Farbe, Zaunanlage mit Toren, Sanitärausstattungen, spezielle Fußbodenbeläge für den Operationssaal und die Klinikbereiche, Zargenschaum, Elektroausstattungen, Lampen und Lüftungsanlagen bis hin zu Werkzeugen, wurden innerhalb von eineinhalb Wochen besorgt und verladen. Die Ladefläche des 40-Tonnen-Lkw war bis zum letzten Zentimeter ausgenutzt. Dafür danke ich allen großzügigen Spendern, besonders der Mobau Bauzentrum Leipzig GmbH, André Hofmann Fußbodenservice, Schlau Großhandel Markkleeberg, MEGA e. G. Markkleeberg, Lotter Metall Borna und der Licht und Kraft GmbH Leipzig.« In der Nacht zum Ostersonntag startete der Konvoi von Fahrzeugen mit Hilfsgütern von Altenburg nach Lwiw bereits zum fünften Mal. Dieses Mal waren auch ukrainische Lkw-Fahrer dabei. Sie wollten nach Lwiw, um beim Militär ihre Heimat zu verteidigen. Als ein weiterer Fahrer gebraucht wurde, zögerte Matthias Forßbohm nicht.

Unternehmen, die Hilfsaktionen des Handwerks unterstützen oder Arbeits- und Ausbildungsmöglichkeiten für Ukrainerinnen und Ukrainer anbieten möchten, informieren sich auf der Internetseite der Handwerkskammer und wenden sich an Antje Barthauer, T 0341/2188-304.

hwk-leipzig.de/ukraine



Die Ladefläche des 40-Tonnen-Lkw war bis zum letzten Zentimeter ausgenutzt.

Foto: © privat

WOHER KOMMT KÜNFTIG DER STROM?

Saena stellt neues Solarkataster für Sachsen bereit

Energie ist teuer geworden! Lohnt sich der Einbau einer Wärmepumpe? Ist ein Elektroauto die Alternative? Und woher kommt der Strom? Aktuell liefern rund 60.900 Anlagen im Freistaat Solarstrom – mit einer Leistung von etwa 2,5 Gigawatt. Um die Energiewende im Freistaat Sachsen umzusetzen, ist bis zum Jahr 2040 grob geschätzt das Fünf- bis Siebenfache notwendig. Zur Orientierung, ob sich das eigene Hausdach oder eine Freifläche dafür eignet, Solarstrom zu erzeugen, hat die Saena das Informationsportal Solarkataster entwickelt.

Über eine einfache Kartenanwendung im Informationsportal können Interessierte sich Dachflächen von Häusern oder andere Flächen anschauen und erhalten eine Einschätzung zu Eignung und Ertrag der jeweiligen Fläche.



Foto: © long3330 / stock.adobe.com

Mithilfe eines im Portal integrierten Rechenmoduls ist es möglich, belastbare Informationen über die zu erwartenden energetischen und finanziellen Erträge einer Photovoltaikanlage zu berechnen und weitere Schritte für das eigene Projekt einzuleiten. Auch können Wärmepumpen, Elektrofahrzeuge oder Stromspeicher in die Berechnung einbezogen werden. Die Rechenmodule sind mit Hintergrundinformationen und Planungstipps – beispielsweise zur Nutzung von Batterien – hinterlegt. Mit dem Online-Rechner des Solarkatasters lässt sich bereits heute abbilden, wie Heizung, Strom und Mobilität in Zukunft zusammenspielen und in Investitionsentscheidungen einbezogen werden können. Ein Zehn-Schritte-Plan beschreibt Schritt für Schritt den Weg zur eigenen Solaranlage.

Die Sächsische Energieagentur – Saena GmbH ist das unabhängige Beratungs-, Informations- und Kompetenzzentrum zu den Themen erneuerbare Energien, zukunftsfähige Energieversorgung, Energieeffizienz und effiziente Mobilität. Gesellschafter der Saena sind der Freistaat Sachsen und die Sächsische Aufbaubank – Förderbank. solarkataster-sachsen.de



Fehlende Fachkräfte, hohe Material- und Energiepreise

MAURERMEISTER MATTHIAS FORSSBOHM BESUCHTE UNTERNEHMEN DER REGION. ES WAREN SEINE ERSTEN GEPLANTEN BESUCHE ALS PRÄSIDENT DER HANDWERKSKAMMER ZU LEIPZIG. DIE PANDEMISCHE LAGE HATTE ES ZUVOR NICHT ERLAUBT.

**Orthopädie- und Reha-Technik
Wolf GmbH & Co. KG**
Puschstraße 6 | 04103 Leipzig
Gegründet: 1992
wolf-orthopaedie.de

Text: *Andrea Wolter*

Besucht wurden Betriebe in der Stadt und im Landkreis Leipzig, sie waren unterschiedlich in der Größe, ihrer Tradition, ihrem Gewerk, aber die Probleme sind übergreifend dieselben. Ganz oben steht die Fachkräfteproblematik. »Ich würde gern ausbilden, aber es gibt kaum Bewerber«, so der einhellige Tenor.

PRÄSIDENT AUF TOUR: VIELE EINDRÜCKE UND ANREGENDE GESPRÄCHE



Textilreinigung Falko Deinert
Münzgasse 9 | 04107 Leipzig
Gegründet: 2013
textilreinigung-leipzig.com



Backstein – Bäckerei für zeitgenössisches Brot
Grassistraße 4 | 04107 Leipzig
Gegründet: 2017
backstein.pm



ABR-prologna Holz- und Bautenschutz GmbH
Ferdinand-Rhode-Straße 10 | 04107 Leipzig
Gegründet: 2000
abr-prologna.de



Foto: © Jürgen Kellmann

REGIONALE STRUKTUREN UND KREISLÄUFE SCHAFFEN

»Seit drei Jahren haben wir keinen einzigen Bewerber als Metallbauer mehr, zuvor haben wir kontinuierlich unsere eigenen Mitarbeiter ausgebildet. Aufträge hätten wir für doppelt so viele Beschäftigte«, bedauert Ludger Seggewiß. Eine der größten Herausforderungen sind die hohen Energie- und Materialpreise, waren sich die besuchten Unternehmer einig. »Die Stahlpreise sind ein Hasardspiel«, sagte Seggewiß. Bei Holz und anderen Rohstoffen sieht es kaum anders aus. Man müsse wieder regionale

Strukturen und Kreisläufe schaffen, sich unabhängiger machen. Genau hier setzt Tischlermeister Matthias Wenzel an. »Wir nutzen regionale Hölzer, sägen sie vor Ort, pelletieren die Holzabfälle, heizen damit und haben eine Photovoltaikanlage auf dem Dach.« Wenzel hat sein Unternehmen in Großbothen. Er hat das 1909 errichtete Dampfsägewerk gekauft. Auch heute noch sieht es ein wenig so aus wie vor 100 Jahren, sogar die alten Maschinen hat der Handwerker wieder zum Laufen gebracht und nutzt sie. »Damals hat die Fabrik klimaneutral gearbeitet und so soll es auch jetzt wieder werden.« Wenzels Passion sind Möbel aus Echtholz, seine Spezialität ist das Biegen von Holz mittels Dampf. Wie genau das heute geht, ist sein Betriebsgeheimnis. Aber die Nachfrage nach seinen Möbeln und besonders den Betten ist groß. Seine Kunden kommen aus China, Rheinland-Pfalz und Wermisdorf, erzählt er. »Unsere Möbel sollen so lange halten, wie der Baum zum Wachsen braucht«, – das treibt Tischlermeister Matthias Wenzel jeden Tag an.

PREISSTEIGERUNGEN UND LIEFERPROBLEME

»Bauen heißt transportieren«, weiß Dachdeckermeister Hans-Jörg Köhler, Geschäftsführer der Köhler Bedachungen GmbH. »Baufahrzeuge fahren nun einmal mit Diesel.« Für Köhler ist dies aktuell neben Preissteigerungen und Lieferproblemen die große Herausforderung. Mit Blick auf den Fachkräftenachwuchs ist man im Unternehmen optimistischer. »Wir bilden derzeit sieben Lehrlinge aus. Das ist für uns die einzige Möglichkeit, unseren Bedarf an Fachkräften zu sichern«, berichtet André Kahl. Er selbst hat als Lehrling im Unternehmen begonnen, heute ist er Meister und Technischer Geschäftsführer des Unternehmens. 30 Mitarbeiter gehören heute zum Unternehmen, davon sind fünf Meister und sieben Auszubildende. Stolz ist man gerade besonders auf die Arbeit an der Kirche in Benndorf. An der Schiefereindeckung dürfen auch die Lehrlinge mitarbeiten.

»Wir bilden derzeit sieben Lehrlinge aus. Das ist für uns die einzige Möglichkeit, unseren Bedarf an Fachkräften zu sichern.«

Hans-Jörg Köhler,
Dachdeckermeister



Köhler Bedachungen GmbH

Wiesenmühlenweg 13 | 04654 Frohburg
Gegründet: 1862
bedachungen-koehler.de



Seggewiß GmbH

Siedlung 18 | 04643 Geithain
Gegründet: 1992
facebook.com/SeggewissGmbH



Tischlerei Matthias Wenzel

Kleinbothener Straße 4 | 04668 Grimma
Gegründet: 2010
dampfsaegewerk.de

Fotos: © Handwerkskammer zu Leipzig



Holz baut Zukunft

ERSTER LEIPZIGER HOLZBAUTAG WAR EIN ERFOLG. NACHHALTIGKEIT IST DAS GEBOT DER STUNDE. HOHE PREISE UND LIEFERENGPÄSSE BEHINDERN DIE ENTWICKLUNG.

Die Vielzahl der Perspektiven und Herausforderungen macht deutlich: Dem ersten werden weitere Holzbautage folgen.

Text: *Andrea Wolter*

Der Holzbau in Sachsen hat eine Zukunft. Dieses Fazit zogen Referenten und Teilnehmer des ersten Leipziger Holzbautages. Obwohl die derzeitige Situation auch auf dem Holzmarkt geprägt ist von steigenden Preisen und Lieferengpässen, war man optimistisch. Die Argumente für den Einsatz von Holz als Baumaterial sind vielfältig. Auftraggeber, Planer und Handwerker heben zum einen die kürzeren Bauzeiten hervor, die sich aus dem hohen Vorfertigungsgrad ergeben, zum anderen die gute CO₂-Bilanz des Baustoffs. Letztere fällt umso besser aus, desto regionaler die Wertschöpfungsketten sind. Der Leipziger Baubürgermeister Thomas Dienberg machte in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam, dass große öffentliche Bauvorhaben europaweit ausgeschrieben werden müssen – das Vergaberecht also keinen regionalen Aspekt, wie die Nutzung von einheimischem Holz, berücksichtigt.

NACHHALTIGE WALDBEWIRTSCHAFTUNG

Philipp Strohmaier von der Initiative »Holz von hier« verwies in der Diskussion auf das eigene Umwelt- und

Gütezeichen, welches in die Ausschreibungen einbezogen werden könne. Klimafreundlich sei Holz, wenn es aus der Region und nachhaltiger Waldbewirtschaftung kommt. Deutschland habe dahingehend eigentlich kein Rohstoffproblem, da genug Holz produziert werde. Allerdings werde viel exportiert, aber auch importiert. Das zu verändern, müsse Ziel sein, um die positiven ökologischen Effekte des Holzbaus zu gewährleisten. Hendrik Scholz vom Staatsbetrieb Sachsenforst hielt dem entgegen, dass in Sachsen nur circa fünf Prozent des auf den Flächen des Freistaates Sachsen produzierten Holzes – der Anteil des staatseigenen Sachsenforst macht allerdings nur 40 Prozent der sächsischen Waldfläche aus – in den Export gehen.

Ein globales Problem seien die Auswirkungen des Klimawandels auf die Qualität des Holzes. Genannt wurden Stürme, Trockenheit ebenso wie lange Zeiten mit Temperaturen über 16 Grad Celsius, die die Population des Borkenkäfers vergrößerten. Darauf müsse man mit der Bewirtschaftung von Wäldern reagieren, die zur Region passen. Exporte aus anderen Ländern seien keine Lösung, sie belasten das Klima und Verlagern die Probleme in die Herkunftsregionen. Zudem sei der Anteil, der als Baustoff eingesetzt wird, gering. Deutlich mehr wird beispielsweise für die



Foto: © Countapixel / stock.adobe.com

Produktion von Verpackungsmaterial genutzt. Hier, so war man sich einig, liege ein großes Einsparpotenzial. Die Knappheit sollte sich nicht auf den Holzbau auswirken.

AN GESAMTÖKOBILANZ AUSRICHTEN

Neue Holzarten und die Nutzung von Produkten mit einem hohen Vorfertigungsgrad sind künftige Parameter eines zunehmend attraktiveren Holzbaus im privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereich. Die Nachfrage könne auch durch Förderprogramme unterstützt werden. Diese müssten aber an der Gesamtökobilanz des Gebäudes ausgerichtet sein. Das heißt, in Förderprogrammen sollte der gesamte Bereich der grauen Energien, also der zur Herstellung von Baustoffen benötigten Energie, und der Lieferketten Berücksichtigung finden und nicht nur auf den Energieverbrauch des fertigen Gebäudes abgezielt werden.

HOLZBAUOFFENSIVE FÜR NACHHALTIGES BAUEN

Auf die Herausforderungen, die sich beim Bauen mit Holz künftig für die Handwerksbetriebe ergeben, verwies der Obermeister der Leipziger Zimmererinnung Thorsten Schmidt. Die Unternehmen werden mehr in die Bauvorbereitung investieren müssen, dazu gehöre beispielsweise

der Umgang mit den CAD-Programmen. Zudem wird künftig die Zusammenarbeit von mehreren Betrieben wichtig, um so auch größere Bauprojekte realisieren zu können. Ebenso wie der Baubürgermeister ist sich auch Schmidt sicher, dass der Holzbau sowohl im Gewerbebau als auch bei den öffentlichen Auftragnehmern an Bedeutung gewinnen wird. Leipzig als wachsende Stadt muss Schulen und Kitas schnell bauen. Dafür sei Holzbau prädestiniert, unterstrich der Baubürgermeister die Ambitionen der Stadt. Leipzig habe im Bereich der Bildungsbauten bereits gezeigt, wie mit Holzbau termingerecht, klimafreundlich und durchaus auch kostengünstig gebaut werden kann. Deshalb hat der Stadtrat im November des vergangenen Jahres die Holzbaupolitik für nachhaltiges Bauen in Leipzig verabschiedet.

REGIONALE KREISLÄUFE SICHERSTELLEN

Eine Holzbaupolitik sei für den Klimaschutz aber nur von erheblichem Vorteil, wenn die Rahmenbedingungen regionale Kreisläufe und eine nachhaltige Waldbewirtschaftung sicherstellen. Ein Schwerpunkt der Diskussion bildete die Preisgestaltung. Sie sei ein Problem, das nicht nur aktuell ein entscheidender Faktor beim Ausbau des Anteils des Holzbaus ist, sondern generell gelöst werden müsse. Während im Privatbereich eine Materialpreisgleitklausel bereits akzeptiert ist, muss diese im VOB-Bereich noch durchgesetzt werden, um die großen Preisschwankungen ausgleichen zu können. Dies sei ursächlich für die vom Baubürgermeister angemahnten fehlenden wettbewerbsfähigen Angebote bei Ausschreibungen mit dem Fokus Holzbau, merkte Obermeister Schmidt an.

Neben Fachvorträgen und Podiumsdiskussion war der Holzbautag umrahmt von Präsentationen erfolgreicher Holzbauprojekte und einem anregenden Erfahrungsaustausch. Die Vielzahl der Perspektiven und Herausforderungen macht deutlich: Dem ersten werden weitere Holzbautage folgen.

Erfahrungsaustausch über erfolgreich umgesetzte Holzbauprojekte am Rande der Veranstaltung.



Foto: © Sven Beijersson

Neuer Branchendialog Handwerk gefordert

TREFFEN DER ARBEITNEHMERVERTRETER DER KAMMERN IN CHEMNITZ: VERABSCHIEDUNG EINER RESOLUTION ZUR SICHERUNG VON FACHKRÄFTEN UND EHRENAMT IM HANDWERK.

Text: Romy Weisbach

Wir brauchen einen Branchendialog Handwerk«, titelt die Resolution, die die Arbeitnehmer-Vizepräsidentinnen und -Vizepräsidenten der Handwerkskammern auf ihrer Frühjahrstagung in Chemnitz verabschiedet haben. Klimawandel, Digitalisierung, demografischer Wandel sowie der durch den Ukrainekrieg erforderliche beschleunigte Ausbau erneuerbarer Energien sind Herausforderungen für das Handwerk und seine Arbeitnehmer. Die Arbeitnehmer-Präsidentinnen und -Präsidenten fordern als Vertretung von 5,4 Millionen Beschäftigten in rund einer Million Handwerksbetrieben die Bundesregierung sowie den DGB und ZDH in ihrer Resolution auf, diesen Transformationsprozess schnellstmöglich flankierend durch einen Branchendialog Handwerk zu begleiten.

FACHKRÄFTE GEWINNEN UND BINDEN

»Zur Sicherung des Fachkräftebedarfs im Handwerk bedarf es einer deutlichen Verbesserung der Arbeitsbedingungen, mehr Mitbestimmung sowie einer Aus- und Weiterbildungsinitiative. Die Erfahrungen aus dem Branchendialog Handwerk 2015 zeigen, dass es, um nachhaltige Wirkung zu erzielen, wichtig ist, die anstehende Transformation im Handwerk als Prozess zu begreifen. Erfolg wird sich nur einstellen, wenn alle Akteure mitgenommen werden können«, fasst Joachim Noll, Vizepräsident des Deutschen Handwerkskammertages (DHKT), zusammen.

EHRENAMT STÄRKEN

Auf der zweitägigen Tagung wurden auch die Teilnehmer für die DHKT-Wahlen bestimmt und das neue Verfahren zur Benennung von Arbeitnehmer-Mitgliedern für Prüfungsausschüsse über die Gewerkschaften diskutiert.

»Beteiligung zu schaffen und den Interessen des Handwerks eine Stimme gegenüber der Politik zu verschaffen, ist eine zentrale Aufgabe der demokratischen Selbstverwaltung des Handwerks. Darüber hinaus übernimmt sie wichtige hoheitliche Aufgaben für den Staat. Dies scheint vielfach in Vergessenheit geraten zu sein. Eine wichtige Aufgabe des Branchendialogs sollte es daher sein, im Handwerk selbst wie auch im politischen Raum die Bedeutung des handwerklichen Ehrenamts wieder deutlich zu machen. Arbeitnehmervertreterinnen und -vertreter in den Organen der Handwerkskammern und Innungen wie auch im Prüfungswesen erfüllen hier einen wichtigen gesellschaftlichen Auftrag. Es sind Zehntausende Ehrenamtliche, deren Engagement im Prüfungswesen und den Kammern und Innungen das Handwerk täglich stärkt. Hierfür gilt es wieder eine Anerkennungskultur zu entwickeln«, heißt es in der Resolution.



Die Vizepräsidentinnen und Vizepräsidenten auf der Tagung in Chemnitz eint die Forderung nach Strategien zur künftigen Fachkräftesicherung im Handwerk.

Foto: © Romy Weisbach



Foto: © Romy Weisbach

Kommunen und Handwerk werben um Fachkräfte für morgen

SPITZENGREMIEN VON SÄCHSISCHEM STÄDTE- UND GEMEINDETAG UND SÄCHSISCHEM HANDWERKSTAG WERBEN UM FACHKRÄFTE FÜR MORGEN.

Text: Romy Weisbach

Mit Blick auf zukunftsste feste kommunale Verwaltungen und Unternehmen und leistungsstarke Handwerksbetriebe wollen die sächsischen Städte und Gemeinden sowie die Handwerksorganisation ihre Aktivitäten beim Aufbau eines leistungsfähigen Fachkräftenachwuchses intensivieren. Ein entsprechendes Positionspapier verabschiedeten die Spitzengremien des Sächsischen Städte- und Gemeindetages (SSG) sowie des Sächsischen Handwerkstages in einer gemeinsamen Arbeitstagung Ende April 2022 in Chemnitz. Beide Seiten beabsichtigen, bei der Werbung von Berufsnachwuchs und dem Aufbau von Fachkräften mittel- und langfristig neue Wege einzuschlagen beziehungsweise laufende Initiativen erfolgreich weiterzuentwickeln.

ANERKENNUNG VON BERUFSABSCHLÜSSEN

SSG-Präsident Bert Wendsche: »Wenn wir junge Leute als unsere Fachkräfte von morgen gewinnen wollen, brauchen wir pfiffige und leicht zugängliche Angebote – sowohl in den Städten als auch im ländlichen Raum. Durch Praxisberater und Berufspraktika wollen wir noch besser verdeutlichen, dass Handwerk und Kommunalverwaltung eine spannende Zukunft haben.« Willkommen seien aber auch Fachkräfte aus dem Ausland, die nicht nur

beim »Nestbau« vor Ort, sondern auch durch schnelle und unbürokratische Verfahren bei der Zuwanderung sowie bei der Anerkennung von Berufsabschlüssen wirksam unterstützt werden müssten. Hierbei, so Wendsche, der auch Oberbürgermeister von Radebeul ist, sei »zumindest auch das Land gefragt«.

VEREINBARKEIT VON BERUF UND FAMILIE

Handwerkstagpräsident Jörg Dittrich legte den Fokus darauf, Wirtschaft und Verwaltung

stärker zu digitalisieren. »Verwaltungsverfahren für das Handwerk müssen vereinfacht, Verwaltung und Handwerk hierfür besser miteinander vernetzt werden.« Wichtig sei darüber hinaus, ein verlässliches Angebot an Kinderbetreuungsmöglichkeiten in den Kommunen sicherzustellen, damit Beschäftigte von Handwerksbetrieben Beruf und Familie besser unter einen Hut bringen können. »Standorte gewinnen damit an Attraktivität – und auch die Wettbewerbsfähigkeit ortsansässiger Handwerksbetriebe wird dadurch gestärkt.«

Anzeige



STEUERKANZLEI SVP

Buchhaltung
Jahresabschluss
Steuererklärungen

www.steuerkanzlei-svp.de

Trendelenburgstraße 28 ▶ 04289 Leipzig
✉ info@steuerkanzlei-svp.de ▶ ☎ 0157 58079518

Autor: **Andrea Wolter**

Viele Unternehmen müssen sich derzeit mit höheren Rechnungen ihrer Energieversorger beschäftigen. Beim Tanken der Betriebsfahrzeuge kommt ebenso keine Begeisterung auf. Die Kosten für Energie werden zunehmend eine existenzgefährdende Belastung. Es ist davon auszugehen, dass die Energiepreise auch künftig auf hohem Niveau bleiben werden. Die Maßnahmen der Bundesregierung, die Belastung durch die gestiegenen Energiepreise aufzufangen, wirken nur temporär und berücksichtigen die Belastungen der gewerblichen Wirtschaft nicht ausreichend.

Energiekosten im Blick

EIN HILFREICHES WERKZEUG IST DAS E-TOOL. ES ERMÖGLICHT DIE INDIVIDUELLE AUSWERTUNG DES JAHRESENERGIEVERBRAUCHS UND DER ZUGEHÖRIGEN CO₂-EMISSIONEN.



Foto: © lookbookphoto



Unterstützung für Unternehmen
gibt Sven Börjesson unter
T 0341/2188-368 und
boerjesson.s@hwk-leipzig.de.

EINSPARPOTENZIALE ERKENNEN UND AUSSCHÖPFEN

Unternehmen müssen daher aktiv nach Einsparpotenzialen suchen. Es lohnt daher, sich einen detaillierten Überblick über die Energieverbräuche und die damit verbundenen Kosten im eigenen Unternehmen zu verschaffen. Die Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz hat mit dem E-Tool ein hilfreiches Werkzeug für die Analyse entwickelt. Wer seine Energieverbrauchsstrukturen kennt, hat gute Voraussetzungen, Einsparpotenziale systematisch zu erkennen, sie auszuschöpfen und damit die Energiekosten mittel- und langfristig zu senken. Mit dem Internetportal E-Tool können sämtliche betrieblichen Energiedaten einfach und systematisch erfasst sowie zentral gesammelt werden – vollkommen kostenfrei. Darüber hinaus ermöglicht das E-Tool eine individuelle Auswertung des Jahresenergieverbrauchs und der zugehörigen CO₂-Emissionen sowie die Darstellung von Kennzahlen zur Bewertung und Einordnung. Alle diese Informationen können über Jahre hinweg übersichtlich verfolgt werden. Das E-Tool bietet zudem verschiedene Zusatzmodule, wie einen Photovoltaik-Rechner mit datenbasierten Hinweisen zur Eigenstromversorgung oder den Energiesteuerrechner mit automatischer Prüfung der Berechtigung zur Steuerrückerstattung.

EMISSIONEN SENKEN UND KÜNFTIG KLIMANEUTRAL ARBEITEN

Seit Jahresbeginn erstellt das E-Tool automatisch den CO₂-Fußabdruck des eigenen Unternehmens in Anlehnung an Scope 1 und 2 des anerkannten Berichtsstandards »Greenhouse Gas Protocol (GHG)«. Besonders interessant ist dies für Unternehmen, die ihre Emissionen senken oder sogar künftig klimaneutral arbeiten wollen. Weitere Informationen zur Steigerung der Energieeffizienz in Betrieben, gegliedert nach Gewerken und mit vielen praktischen Beispielen ergänzt, stehen auf der Internetseite energieeffizienz-handwerk.de zur Verfügung. **energie-tool.de**

Jetzt **ANSCHAUEN** und **NACHKOCHEN** Power People-YouTube-Channel

► **AROMEN DER GROSSEN WEITEN WELT – BUNT UND VIELFÄLTIG**

Spitzenköchin Julia Komp stellt ihre Lieblingsrezepte vom Orient bis Okzident vor.



weitere
Tipps und
Tricks

► **SCHNELL UND GESUND KOCHEN – LEICHT GEMACHT**

Sternekoch Anthony Sarpong und Ernährungsmediziner Doc Leben zeigen die Basics einer gesunden Küche.



EINE AKTION VON:



MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG VON:



Berufsberatung setzt auf virtuelle Realität

SCHÜLER SOLLTEN DIE BERUFSWAHL ALS ETWAS POSITIVES UND SPANNENDES ERLEBEN. DIE ARBEITSAGENTUR DUISBURG ERMÖGLICHT IHNEN, MIT VR-BRILLEN UND CARDBOARDS REGELRECHT IN DIE WELT DER BERUFE EINZUTAUCHEN.



Text: Bernd Lorenz...

Jugendliche verbringen viel Zeit mit ihrem Smartphone und am PC. Hoch im Kurs stehen Spiele und Videos auf Plattformen wie YouTube oder TikTok. Filme hat auch die Bundesagentur für Arbeit zu bieten. Das Portal Berufe TV informiert über die Vielfalt der Ausbildungs- und Studienberufe. Seit rund drei Jahren geht die Arbeitsagentur Duisburg noch einen Schritt weiter. Sie verbindet das Visuelle mit dem Spielerischen. »Virtual Reality ist ein vielversprechender Ansatz, mit dem wir junge Menschen in der Berufsberatung zielgruppengerecht ansprechen«, erklärt Geschäftsführer Marcus Zimmermann.

In Nordrhein-Westfalen beginnt die Berufsorientierung an den allgemeinbildenden Schulen ab der achten Klasse. Das Übergangssystem Schule-Beruf »Kein Abschluss ohne Anschluss« besteht aus mehreren, aufeinander aufbauenden Elementen. Am Anfang stehen die Potenzialanalyse und die Berufsfelderkundung. Mit Hilfe der Potenzialanalyse sollen die Jugendlichen ihre Fähigkeiten und Stärken erkennen. Die Berufsfelderkundung soll ihnen Einblicke in die betriebliche Praxis dreier verschiedener Berufsfelder geben.

Auf dieser Basis baut die Arbeitsagentur Duisburg auf, wenn sie in der neunten Klasse mit den VR-Brillen die Klassen besucht. »Idealerweise wissen die Schülerinnen und Schüler schon aus der Potenzialanalyse und aus der Berufsfelderkundung, zu welchen Berufen sie tendieren. Ansonsten können wir noch Interessenstests vorschalten oder wir beraten sie individuell«, sagt Berufsberater Hubert Kathage.

Auf den VR-Brillen sind die 360°-Filme aus der Reihe »Dein erster Tag« (siehe Info-Kasten) gespeichert. Für die Berufsberatung mit den VR-Brillen ist eine Doppelstunde vorgesehen. Bis zu 16 Oculus Go kann Hubert Kathage zu den Terminen mitbringen. In der Regel teilen sich zwei Schüler eine VR-Brille. Die Filme haben eine Länge von bis zu fünf Minuten. »In 45 Minuten bleibt also viel Zeit, um sich einige Videos anzuschauen.«

Das Auswahlmenü ist nach Berufsfeldern sortiert. Mit einem Controller können sich die Neuntklässler in der VR-Brille durch das Angebot klicken. »In vielen Videos stellen Auszubildende ihren Beruf vor und sprechen die Jugendlichen an«, erklärt Hubert Kathage. Diese unmittelbaren Eindrücke zeigen Wirkung. Die Schülerinnen und Schüler sind Teil der Handlung. »Der Effekt der VR-Brillen ist stark. Man sieht, wie die Jugendlichen auf ihren Stühlen mitgehen«, hat der Berufsberater beobachtet. Von den direkt adressierten Botschaften der Azubis könne auch ein zusätzlicher Motivationsschub ausgehen. »Wenn sie sagen, dass man als Tischler eine gute Mathenote braucht, strengen sich die Schüler im Unterricht eventuell mehr an.«

Vor rund drei Jahren hat die Arbeitsagentur Duisburg die VR-Brillen angeschafft. Zuletzt war Hubert Kathage mit ihnen im Dezember 2021 unterwegs. Lockdowns und Schulschließungen haben eine kontinuierliche Berufsorientierung an den Schulen extrem erschwert. Dank einer glücklichen Fügung konnten die Berufsberater ihre Arbeit dennoch fortsetzen. »Kurz vor dem Ausbruch der Pandemie haben wir ergänzend zu den VR-Brillen sogenannte Cardboards besorgt.« Die VR-Brillen zum Selberbauen sind eine praktische Alternative. Cardboards bestehen aus fester, zusammenfaltbarer Pappe und zwei Linsen, hinter denen ein Smartphone platziert wird. »Wir haben den Schulklassen einige Sätze geschickt, so dass wir die Berufsorientierung trotz Corona online anbieten konnten.«

Ein schöner Nebeneffekt: Nach der Berufsberatung dürfen die Schülerinnen und Schüler die Cardboards behalten. Damit bleibt aber auch die Arbeitsagentur Duisburg bei ihnen präsent. Sie hat die Papp-VR-Brillen nach ihren Vorstellungen gestalten lassen. Der Aufdruck »Blick in deine Zukunft« regt die Jugendlichen dazu an, bei der Berufswahl am Ball zu bleiben. Über aufgedruckte QR-Codes können sie direkt zur Internetseite der Arbeitsagentur und zum Jobcenter der Ruhrgebietsstadt gelangen.

»Die VR-Brillen sind ein niederschwelliges Angebot«, ist Heike Börries, Pressesprecherin der Duisburger Arbeitsagentur, überzeugt. Um erste Eindrücke der Berufswelt zu sammeln, bräuchten die jungen Menschen zunächst weder einen Betrieb zu besuchen noch ein Praktikum zu absolvieren. »Die VR-Brillen ermöglichen ihnen, sich aus geschützter Distanz an Berufe heranzutasten.« So könne man auch Einblicke in gefährliche oder sensible Berufsfelder erhalten.

Mitunter sorgen die Berufswahltests für fragende Gesichter. Marcus Zimmermann fällt dazu besonders ein Beruf aus dem Handwerk ein. Schülern, denen viel Empathie, Organisationstalent und Flexibilität attestiert wird, werde oft die Ausbildung zur Bestattungsfachkraft nahegelegt. »Die Jugendlichen sind erst überrascht, aber wenn sie sich ein Video dazu anschauen, sehen sie den Vorschlag durchaus positiv«, sagt der Geschäftsführer der Arbeitsagentur Duisburg.

Die VR-Brillen und Cardboards sind einer von vielen Bausteinen in der Berufsberatung der Arbeitsagentur Duisburg. Wie stark sie den Berufswahlprozess beeinflussen, kann Hubert Kathage nicht messen. Dem Berufsberater ist es wichtig, dass die Jugendlichen die Berufsorientierung als etwas Positives und Spannendes erleben. »Viele Jugendliche haben noch nie eine VR-Brille getragen. Wenn wir die 14-, 15-Jährigen damit in einer Phase ihres Lebens beeindruckten, in der sie mit vielen anderen Themen beschäftigt sind, haben wir schon viel erreicht.«



360°-VIDEOS

Im Rahmen des Projekts »Dein erster Tag« produziert die Studio2B GmbH Videos über Ausbildungsberufe mit einer 360°-Kamera. Damit können die Filme auch über eine Virtual-Reality-Brille (VR-Brille) oder über Cardboards mit dem Smartphone abgespielt werden. 360°-Videos vermitteln den Schülern das Gefühl, mitten im Geschehen zu sein. Sie können von Schulen, Verbänden, Unternehmen und Berufsberatungen für die digitale Berufsorientierung genutzt werden.

Filme gibt es bereits für folgende Handwerksberufe: Anlagenmechaniker SHK, Brunnenbauer, Elektroniker (Energie- und Gebäudetechnik), Elektroniker für Gebäudesystemintegration, Elektroniker für Maschinen und Antriebstechnik, Fachverkäufer im Lebensmittelhandwerk (Fleischerei), Feinwerkmechaniker, Fleischer, Fliesen-, Platten- und Mosaikleger, Friseur, Gebäudereiniger, Informationselektroniker, Kaufmann für Büromanagement, Kfz-Mechatroniker, Maler und Lackierer, Maurer, Medientechnologe (Druck), Oberflächenbeschichter, Rohrleitungsbauer, Straßenbauer, Stuckateur, Tiefbau-facharbeiter, Verfahrensmechaniker für Kunststoff- und Kautschuktechnik und Zerspanungsmechaniker.
deinerstertag.de/

Fotos: © Agentur für Arbeit Duisburg



AR dürfte zunächst die größten Chancen bieten

OHNE AUGMENTED UND VIRTUAL REALITY KEIN METAVERSUM. TINO KRAUSE VON META SCHÄTZT EIN, WELCHE PERSPEKTIVEN ER FÜR AR UND VR IM HANDWERK SIEHT.

Text: Bernd Lorenz

Ein Tourist steht an der Potsdamer Nikolaikirche. Als nächste Station visiert er das Schloss Sanssouci an. Doch Sightseeing macht durstig. Auf dem Weg möchte er einen Kaffee trinken – am besten mit laktosefreier Milch. Passanten braucht er nicht zu fragen. Das Smartphone bleibt in der Tasche. Der durstige Tourist spricht einfach seine Augmented-Reality-Brille an: »Welches Verkehrsmittel bringt mich – mit einem kleinen Zwischenstopp beim besten Bäcker der Stadt – am schnellsten zum Ziel?« Die Route wird einige Millisekunden später auf dem Brillenglas eingeblendet, ein nahe stehender E-Roller freigeschaltet. Dem Kaffee und einer Schlossbesichtigung steht nichts mehr im Weg.

»Zeig mir den kürzesten Weg zum besten Bäcker der Stadt!«
Smartwatches, aber auch Smartphones, Tablets oder VR-Brillen machen sichtbar, was sonst nicht zu sehen ist. Für das Handwerk bieten Augmented Reality und Virtual Reality eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten.

»Das Metaversum verbindet unabhängige Räume in einer dreidimensionalen Umgebung. Es ist die Weiterentwicklung des mobilen Internets.«

Tino Krause, Meta

Eine schöne Vision. Doch Technologien wie Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) sollen sie bald Wirklichkeit werden lassen. Neben AR und VR ist immer wieder ein Begriff zu hören: das Metaversum. Tino Krause erklärt, was sich dahinter verbirgt. »Das Metaversum verbindet unabhängige Räume in einer dreidimensionalen Umgebung. Es ist die Weiterentwicklung des mobilen Internets.« Doch zwischen dem, was das Metaversum einmal sein soll und was es bereits leisten kann, liegen für den Chef von Meta in Deutschland, Österreich und der Schweiz zurzeit noch Welten.

Da ist zum einen die Hardware. Die meisten Modelle von VR-Brillen seien alles andere als mobil. »Sie hängen an einem Kabel, das seinerseits mit einem leistungsfähigen Desktop-Computer verbunden ist.« Auch der Tragekomfort lässt noch zu wünschen übrig. Länger als eine Stunde könne man mit den relativ klobigen und schweren Geräten kaum arbeiten. Andererseits hapert es auch bei den Anwendungen. Im

Metaversum sollen verschiedene Apps miteinander kommunizieren, Objekte aus einer Umgebung in die andere übertragbar sein. Online-Spieler kennen das Phänomen. Die mühsam ausgestattete Figur ist an ihre Spielwelt gebunden und kann beispielsweise nicht als Avatar in ein anderes Programm wechseln. Zu den Baustellen gehört auch die Spracherkennung. »Wir arbeiten bereits daran, dass ein Sprachassistent die menschliche Sprache mittels Künstlicher Intelligenz erfasst und verarbeitet.« Neben der akustischen Wahrnehmung steht auch die Verbesserung der Haptik auf der Meta-Agenda. Zurzeit seien die Handschuhe, mit denen die Besucher des Metaversums auch Materialien fühlen sollen, sehr klobig.

PROZESS MIT VIELEN AKTEUREN

Noch existiert das Metaversum nicht. Tino Krause rechnet damit, dass der virtuelle Raum in den kommenden zehn Jahren entsteht. Die Entwicklung und Gestaltung sind ein Prozess, an dem sich zahlreiche Akteure beteiligen. Sein Arbeitgeber Meta ist einer davon. »Es wird kein Schalter umgelegt und ‚zack‘ ist das Metaversum da.« Einige namhafte Markenhersteller loten bereits aus, wie sie sich im virtuellen Raum präsentieren und Geld verdienen können. Sollte sich das Handwerk ebenfalls auf den Weg machen? Tino Krause ist zwiegespalten. »Eine Virtual-Reality-Umgebung selbst zu erschaffen, erfordert viel Know-how im 3D-Design, und es ist noch unglaublich teuer.« Anders sieht es aus, wenn die VR-Umgebung bereitgestellt wird. So könnten Berufsschulen oder Lehrwerkstätten einen Teil ihres Unterrichts etwa remote in Virtual Reality anbieten. »Das wäre vor allem für Auszubildende vorteilhaft, die sonst eine weite Anfahrt haben oder längere Zeit im Internat verbringen müssten.« In jedem Fall sollten die Betriebe ihre Hausaufgaben in puncto Online-Präsenz machen. Dazu gehören für ihn etwa ein suchmaschinenoptimierter Internetauftritt und gut gepflegte Social-Media-Kanäle. Mittel- bis langfristig dürfte Augmented Reality dem Handwerk nach seiner Einschätzung die größten Chancen bieten.

Dass virtuelle Objekte in der realen Welt sichtbar werden, ist Fans von Pokémon Go seit langem vertraut. Durch die Kamera des Smartphones sehen sie auf dem Bildschirm sowohl ihre Umgebung als auch ein Pikachu. Eine solche AR-Anwendung ließe sich leicht ins Handwerk übertragen. Ein Kunde könnte Möbel in seiner Wohnung platzieren, verschiedene Brillen ausprobieren, ein passendes Make-up auswählen oder sich für eine Wandfarbe entscheiden. »In 99 Prozent der Fälle reicht für solche AR-Anwendungen bereits ein Smartphone aus«, sagt Tino Krause.

Den Einstieg, um erste eigene Augmented Reality-Effekte zu erstellen, bietet Meta mit dem kostenlosen Programm SparkAR sowie begleitenden Leitfäden und Video-Tutorials. »Die Filter bei Instagram basieren auf der Technologie von SparkAR.« Programmierkenntnisse werden nicht vorausgesetzt. Handwerker wie Tischler, Metallbauer, Modellbauer oder Technische Systemplaner dürften einen kleinen Vorteil mitbringen. »Wer bereits eine CAD-Software oder ähnliche Programme verwendet, dürfte sich schnell und unkompliziert in SparkAR zurechtfinden«, ist Tino Krause überzeugt.

Lernen mit AR und VR verspricht ein intensiveres Lernerlebnis für Auszubildende und Fachkräfte. Das Start-up craftguide bietet solche Inhalte speziell für das Handwerk an.



Intensives Lernerlebnis für Handwerker

»LERNEN HAT AUCH ETWAS MIT ERLEBEN ZU TUN«, IST JOHANNES NIES, GRÜNDER VON »CRAFTGUIDE«, ÜBERZEUGT. DAS START-UP PRODUZIERT SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNGEN, DIE AUCH IN AR UND VR ABGESPIELT WERDEN KÖNNEN.

Text: Bernd Lorenz

Mittendrin statt nur dabei. Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) ermöglichen ein intensives Lernerlebnis. »VR ist eine künstliche, abgeschlossene Welt, in die man eintaucht. AR verbindet die virtuelle mit der realen Welt«, unterscheidet Johannes Nies die beiden Technologien. Zusammen mit Theo Strauß hat er im Jahr 2018 »craftguide« gegründet. Das Start-up aus München produziert Videos speziell für das Handwerk, die sich zweidimensional auf einem flachen Bildschirm oder dreidimensional in einer VR-Brille oder auf einer AR-Brille darstellen lassen.

Die Arbeitsabläufe werden aus der Perspektive eines Anwenders aufgenommen. »Diesen Part übernimmt ein Experte, dem die Betrachter der Videos später auf die Hände schauen. Dies ist in der Regel ein Ausbilder, könnte aber auch ein erfahrener Geselle sein«, nennt Johannes Nies zwei Beispiele für die Produktion von Ausbildungsinhalten. Ein ausgearbeitetes Drehbuch ist nicht zwingend nötig. Als Service bietet craftguide jedoch an, ein passendes Skript zu erstellen. »Wir haben Didaktik-Experten in unserem Team.«

VIELSPRACHIGE ÜBERSETZUNG

Beim Dreh können unterschiedliche Geräte zum Einsatz kommen, wie etwa eine Kamera, die auf der Stirn befestigt werden kann, oder ein Smartphone. Die aufgezeichneten Filmsequenzen verwandelt craftguide in einen Schritt-für-Schritt-Kurs. Die Erklärungen zu den einzelnen Arbeitsschritten werden als Text am Bildschirmrand eingeblendet, aber auch vertont. »Wir nutzen dazu eine synthetische Stimme, damit keine Urheberrechte verletzt werden«, erklärt Johannes Nies. Die Textspur könne in bis zu 42 Sprachen übersetzt werden. Vor allem Bildungseinrichtungen seien sehr daran interessiert. »Kursteilnehmer, welche die deutsche Sprache noch nicht sicher beherrschen, können kurz zu ihrer Muttersprache wechseln. Das fördert den Lernfortschritt.«

Viele technische Prozesse bleiben dem Auge verborgen, sollten in der Ausbildung oder im Verkauf von Produkten aber nachvollziehbar sein. »Um Unsichtbares sichtbar zu machen, ist ein Upgrade auf 3D möglich«, bietet der Geschäftsführer des Münchener Start-ups an. Dazu erstellt das Team von craftguide aus allen Szenen des Videos ein 3D-Modell. Der Blick ins Innere eines Rohrleitungssystems oder einer komplexen Anlage wird als Animation in die Schritt-für-Schritt-Sequenz eingebettet. Über eine Brille können die Inhalte in Virtual Reality oder Augmented Reality dargestellt werden.

Zu den Kunden von craftguide gehören Hersteller aus der SHK- sowie der Land- und Baumaschinen-Branche, aber auch Fachverbände, Handwerkskammern und Innungen. Seit Anfang Februar gehört die Handwerkskammer Trier zum Kundenstamm von craftguide. »Wir wollen digitale Medien verstärkt in die Aus-, Fort- und Weiterbildung einbauen«, erklärt Tischlermeister Christian Posselt. Mit den Schritt-für-Schritt-Videoclips sollen die Ausbildungsmeister und Dozenten unterstützt werden. »Jeder Teilnehmer der ÜLU oder der Meisterkurse kann sich die Tutorials so oft wie er will anschauen und damit in seinem eigenen Tempo lernen.« Das inhaltliche Spektrum der Video-Kurse reicht vom Grundlagenwissen bis hin zu komplexen Sachverhalten.

Die einzelnen Arbeitsschritte werden aus der Anwenderperspektive mit der Stirnkamera »GoPro« gefilmt.



»Mit unserer Plattform fördern wir den Austausch zwischen den Institutionen der beruflichen Bildung, den Herstellern der Produkte und dem professionellen Handwerk.«

Johannes Nies, craftguide

Jede Sequenz dauert zwischen zehn und 30 Sekunden. Ein komplettes Video besteht aus 15 bis 20 Sequenzen. Die Erklärungen zu den einzelnen Arbeitsschritten hält Christian Posselt schriftlich in einer Excel-Tabelle fest. Die Filmsequenzen und den Text schickt der Projektmitarbeiter nach München. Die craftguide-Mitarbeiter bereiten das gesamte Material auf. Die Sequenzen werden zu einem Schritt-für-Schritt-Video zusammengefügt. Die Erklärungen erscheinen als Text im Film. Sie werden aber auch mit einer synthetischen Stimme vertont. »Unsere Video-Kurse sind in Windeseile fertig, und sie liegen in höchster Qualität vor. Genau so haben wir uns das gewünscht«, lobt Christian Posselt die Zusammenarbeit. Ein weiteres Plus: Die Filme könnten bereits in Augmented Reality gezeigt werden. Das kommt der Handwerkskammer Trier entgegen. In der Aus- und Weiterbildung soll künftig auch vermehrt in einer AR- und VR-Umgebung gelernt werden.

Seine Kollegen in den Bildungsstätten sind sehr an der Produktion von Videoinhalten interessiert. »Zurzeit bin ich viel in den Lehrwerkstätten und auf dem neuen Campus Handwerk unterwegs«, sagt Christian Posselt. Für die Lehrgänge der ÜLU hat er bereits mehrere Schritt-für-Schritt-Kurse produziert, darunter eine Anleitung für angehende Tischler, wie der Schifterschnitt auch ohne Computer und CAD-Programm gelingt. Weitere Videos sind bereits in Vorbereitung. Für die Produktion der Tutorials stehen zwei Technikoffen zur Verfügung. »Sie enthalten jeweils eine Stirnkamera, ein Stativ und eine VR-Brille.« Da das Förderprojekt zum 31. Dezember ausläuft, leitet er die Ausbildungsmeister bereits an, die Videoinhalte selbst zu erstellen.

Johannes Nies freut sich sehr über die Kooperation mit der Handwerkskammer Trier. Weitere Partner seien willkommen. »Unser Ziel ist es, eine Enzyklopädie des Handwerks zu erstellen.« Je mehr Bildungsinstitutionen sich anschließen, desto mehr Auszubildende und Fachkräfte der verschiedenen Gewerke könnten vom Angebot des Start-ups profitieren.

Alle Inhalte sind auf der Plattform von craftguide abgelegt. Das Angebot umfasst zurzeit rund 400 Schritt-für-Schritt-Kurse. Das Spektrum der Inhalte ist groß. Die Kurse vermitteln Grundlagenwissen für Auszubildende. Sie richten sich jedoch auch an ausgebildete Fachkräfte, die neueste Technologien wie Wärmepumpen oder Smart-Home-Anwendungen installieren und instand halten. »Mit unserer Plattform fördern wir den Austausch zwischen den Institutionen der beruflichen Bildung, den Herstellern

der Produkte und dem professionellen Handwerk«, sagt Johannes Nies. Die Hersteller und Bildungseinrichtungen legen selbst fest, wer darauf zugreifen darf.

Für craftguide ist es wichtig, dass die Schritt-für-Schritt-Kurse auf allen gängigen Geräten und Betriebssystemen abgespielt werden können – ausgehend vom Internetbrowser über die App auf dem Smartphone oder Tablet bis hin zu den am stärksten nachgefragten Modellen von AR- oder VR-Brillen. Die Inhalte sollen stets verfügbar sein. Auszubildende, Ausbildungsbetriebe, ÜLU und Berufsschulen erhalten einen Zugang etwa über die craftguide-App. »Sie bietet beispielsweise die Möglichkeit, Videos auch bei schlechter Netzabdeckung auf dem Feld oder bei schlechtem Empfang im Heizungskeller offline anzuschauen.«

Jeder Mensch lernt anders. Schulbücher sollen komplexe Sachverhalte oder mathematische Formeln leicht verständlich erklären. YouTube scheint dies besser zu gelingen. Lernvideos erfreuen sich bei Schülern und Auszubildenden wachsender Beliebtheit. Augmented Reality und Virtual Reality könnten als Medium noch effizienter sein. »Lernen hat auch etwas mit Erleben zu tun. Je intensiver man etwas erlebt, desto größer ist der Lerneffekt«, meint Johannes Nies. Inhalte prägen sich schneller ein. Selbst das haptische und mechanische Gedächtnis des Körpers werde beim Blick durch die AR- und in die VR-Brille aktiviert. Hinzu kommt: Die Ausbilder werden durch den Einsatz von Bewegtbild erheblich entlastet. »Die Azubis können sich die Schritt-für-Schritt-Anleitungen zu jeder Zeit und so oft wie sie wollen anschauen. So kann jeder in seinem Tempo lernen.«

Bislang werden die Kurse in Augmented Reality und Virtual Reality aber noch zu wenig genutzt. »Die Hersteller setzen AR bestenfalls bei der internen Produktions- und Qualitätskontrolle ein«, erklärt Johannes Nies. Die Zurückhaltung führt er in erster Linie auf den hohen Preis der Brillen zurück. Im Handwerk käme dazu, dass die Geräte nicht robust genug seien, um damit auf der Baustelle arbeiten zu können. »VR kommt eher in der Ausbildung und in den Showrooms der Hersteller zum Einsatz«, so der Geschäftsführer von craftguide. Im Gegensatz zu AR sei die Hardware für VR jedoch deutlich günstiger. Dies könnte den Einstieg in die virtuelle Welt des Metaversums erleichtern. »Wir rechnen damit, dass kollaboratives Arbeiten und Lernen mit VR dadurch einen Schub erhält«, meint Johannes Nies.



»Wir wollen digitale Medien verstärkt in die Aus-, Fort- und Weiterbildung einbauen.«

Johannes Nies, craftguide

Foto: © craftguide

AR-/VR-PROJEKTE IM HANDWERK

Im Handwerk gibt es bereits einige Projekte, die sich mit dem Einsatz von Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR) beschäftigen. Alle nachfolgend beschriebenen Projekte wurden beziehungsweise werden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

LAUFENDE PROJEKTE

Im Rahmen des Projekts »AR-Trainingsszenarien für das Kfz-Handwerk« (ARTKfz) wird das Zentrum für Gewerbeförderung Götz der Handwerkskammer Potsdam die überbetrieblichen Ausbildungskurse der Kfz-Mechatroniker modernisieren. Auszubildende sollen mit Augmented Reality (AR) trainieren, wie man Fahrzeuge repariert und instand hält. Das Projekt läuft von Januar 2021 bis März 2023. foraus.de/artkfz

Das Zentrum für Gewerbeförderung in Götz der Handwerkskammer Potsdam ist als Verbundpartner an einem weiteren Projekt beteiligt: Digitale Konzepte für eine moderne Ausbildung in der Land- und Baumaschinenmechanik (DiKonA). Ziel ist es, neun ÜLU-Lehrgänge digital zu ergänzen, zu erproben und zu evaluieren. Dazu entwickelt jeder der vier Partner zwei bis drei Lehrgangskonzepte, deren Inhalte vorher im Verbund abgestimmt werden. In der didaktischen Lehrgangsgestaltung setzt das Projektteam digitale Medien und innovative Ausbildungsmittel wie AR- und VR-Anwendungen und Tablets ein. Das Projekt läuft von September 2020 bis Juni 2023. foraus.de/dikona

Im Rahmen des Projekts »Augmented Reality zur Umsetzung digitaler Bauwerksmodelle« (ARUB) planen die Bildungszentren des Baugewerbes Krefeld, Augmented-Reality-Anwendungen in die überbetriebliche Ausbildung der Maurer, Fliesenleger und Straßenbauer zu integrieren und sie digital aufzuwerten. Das Projekt läuft von Januar 2022 bis Juni 2023. foraus.de/arub

Fachkräfte im Handwerk planen Bäder oder montieren Treppenanlagen zunehmend mit Hilfe von Augmented Reality (AR). Das Bildungszentrum Schweinfurt der Handwerkskammer für Unterfranken möchte daher die AR-Technologie in die überbetriebliche Ausbildung integrieren. Das Projekt »Augmented Reality in der handwerklichen Ausbildung« (ARiHA) läuft von Oktober 2020 bis Juni 2023. foraus.de/ariha

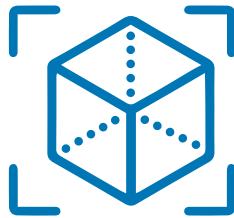
Smart Buildings fordern von Fachkräften ein breites Prozess- und Systemverständnis. Daher plant das Elektrobildungs- und Technologiezentrum Dresden, die überbetriebliche Ausbildung für Elektroniker der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik an die veränderten Qualifizierungsbedarfe anzupassen. Das Team des Projekts »Digitale Innovationen für die Ausbildung im Elektrohandwerk« (DInA-Elektro) entwickelt ein Qualifizierungskonzept, um die Medienkompetenz des Bildungspersonals zu fördern und Auszubildende darin zu schulen, neue Lernszenarien mit digitalen Medien wie etwa Virtual Reality oder Gamification-Elementen anzureichern. Das Projekt läuft von September 2020 bis Juni 2023. foraus.de/dina-elektro

Im Projekt »Technische Kommunikation in der Land- und Baumaschinenmechanik« (tekomp_Land-BauMT) will das Aus- und Fortbildungszentrum Bau-ABC Rostrup die überbetriebliche Ausbildung an den technologischen Wandel anpassen. Dabei sollen digitale Technologien wie beispielsweise Analyse- und Konstruktionssoftware und Augmented Reality zum Einsatz kommen. Das Projekt läuft von September 2020 bis Juni 2023. foraus.de/tekomp_landbaumt

BEENDETE PROJEKTE

Im Projekt »Handlungsorientiertes Lernen in der VR-Lackierwerkstatt« (HandLeVR) wurde zwischen dem 1. Januar 2019 und dem 31. Dezember 2021 das handlungsorientierte Erlernen von Techniken zur Durchführung von Kfz-Lackierarbeiten unter Einsatz einer VR-Lackierwerkstatt didaktisch und technisch untersucht, systematisiert und implementiert. Zum Verbund gehörten unter anderem der Lehrstuhl für Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen an der Universität Potsdam und die Zentralstelle für die Weiterbildung im Handwerk. handlevr.de

Im Projekt »Inklusion in der beruflichen Bildung am konkreten Fall der Kfz-Mechatronik mittels Virtual Reality Technologie« (InKraFT) wurde vom 1. Oktober 2017 bis 30. September 2020 der Einsatz digitaler Medien erprobt. Das Konzept: Der klassische Unterricht für Kfz-Mechatroniker wird durch barrierefreie Lerninhalte ergänzt, die über eine Onlineplattform vermittelt werden und auf die Bedürfnisse der Lernenden zugeschnitten sind. Die praktischen Tätigkeiten aus dem Lehrgang GK4/15 können in einer barrierefreien VR-Lernanwendung erlernt und geübt werden. aws-institut.de/research/inkraft



Ausgewählte
Brillen unbedingt
testen.

Text: **Thomas Busch**

Das Eintauchen in virtuelle 3D-Lernwelten bietet Handwerkern faszinierende Möglichkeiten, um sich Informationen, Handgriffe und Abläufe auf ganz neue Art anzueignen. Eine Schlüsselrolle spielt dabei die verwendete Technik: Mit leistungsstarken Brillen, die zusätzliche Informationen oder virtuelle Welten direkt vor den eigenen Augen entstehen lassen, sind die Technologien besonders eindrucksvoll erlebbar. Die Unterschiede zwischen Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) liegen vor allem im Umgang mit der realen Wirklichkeit: Während VR diese komplett ausblendet und durch eine virtuelle Umgebung ersetzt, erweitert AR die Realität durch digitale Zusatzinformationen.

MIT VR IN VIRTUELLE WELTEN ABTAUCHEN

Über VR-Brillen erleben Nutzer den Eindruck einer neuen, virtuellen Welt am besten. Diese Brillen verdecken das Blickfeld des Nutzers komplett, so dass von der Außenwelt nichts mehr zu sehen ist. Auf kleinen Displays direkt vor den Augen wird dann eine neue, virtuelle 3D-Umgebung eingespielt. So zeigt jede Kopfbewegung eine realistische virtuelle Umwelt, in der sich Nutzer frei bewegen und über VR-Controller in den Händen sogar mit Gegenständen oder Personen interagieren können. Das Fachwort für dieses hochrealistische Erlebnis ist »Immersion«: Es beschreibt die Einbettung des Nutzers durch mehrere Sinneseindrücke, wie Bild und Ton, in eine virtuelle Realität mit 360-Grad-Rundumblick.

Ein wichtiges Qualitätsmerkmal für VR-Brillen ist die Auflösung: Bei günstigeren Geräten ist diese geringer, so dass deutliche »Fliegengitter«-Effekte zu sehen sind. Die untere Grenze sollte bei 1.440 x 1.600 dpi pro Auge liegen. Je höher die Auflösung, desto schärfer und realistischer ist der Eindruck von der virtuellen Welt. Der Augenabstand lässt sich bei besseren Geräten verstellen. Für das bestmögliche Erlebnis sollte die Sichtfeldweite der VR-Brille bei mindestens 95 Grad liegen – je mehr, desto besser. Wer im wahren Leben bereits eine Brille trägt, sollten vorab prüfen, ob die VR-Brille genügend

Raum bietet. Einige Modelle bieten auch Korrektoreinstellungen für Dioptrienzahlen.

Ein Vorteil von kabelgebundenen VR-Brillen: Diese bieten unbegrenzte Nutzungszeiten, da sie zuverlässig mit Strom versorgt werden. Gleichzeitig müssen Nutzer aber aufpassen, dass sie sich bei Bewegungen nicht im Kabel verfangen. Akkubetriebene Brillen sollten erst nach zwei bis drei Stunden wieder ans Ladegerät müssen. Bei zusätzlichen Sensoren oder Hand-Controllern sind Kabel eher von Nachteil, da so zusätzliche Stolperfallen entstehen. Je nach gewünschter Nutzung sollten Betriebe darauf achten, dass die VR-Brille alle benötigten Anschlüsse mitbringt, wie USB, WLAN oder Bluetooth. Besonders praktisch sind autarke Brillen, wie die Oculus Quest 2: Diese funktionieren auch ohne Anbindung an PC oder Smartphone.

MIT AR DIE REALITÄT ERWEITERN

Ganz andere Möglichkeiten bieten AR-Brillen: Diese nutzen transparente Gläser, mit denen die Umwelt komplett wahrnehmbar bleibt. Über kleine Displays in den Gläsern lassen sich hier zusätzliche, virtuelle Informationen einblenden. AR-Brillen gibt es aktuell in zwei Ausführungen: Monokulare Geräte platzieren ein kleines Display direkt vor dem rechten oder linken Auge. Binokulare Modelle bringen für jedes Auge ein eigenes Display mit. Darüber hinaus sind die Brillen meist mit mehreren Kameras ausgestattet, die den Standort des Trägers verfolgen und neben Fotos und Videos auch 3D-Scans ermöglichen. Die Steuerung der AR-Brillen kann auf verschiedene Arten erfolgen, zum Beispiel über externe Controller, integrierte Touchpads, Sprachbefehle oder Smartphones. Je nach Einsatzbereich – zum Beispiel in der Ausbildung oder für Servicetechniker – sind Batterielaufzeiten und Tragekomfort weitere wichtige Kriterien für eine Kaufentscheidung.

Vor einer Investition in VR- oder AR-Brillen sollten Betriebe ausgewählte Modelle unbedingt testen. Denn nur so lässt sich feststellen, ob Bedienung, Komfort und Nutzungsmöglichkeiten den eigenen Vorstellungen entsprechen.



Foto: © iStock / Rossella De Berti



Während eine VR-Brille die reale Welt ausblendet, ergänzt eine AR-Brille die reale Welt mit Informationen.

Realität neu erleben: mehr sehen mit VR- und AR-Brillen

SCHON HEUTE BIETEN VIRTUAL REALITY UND AUGMENTED REALITY GANZ NEUE MÖGLICHKEITEN BEI DER AUSBILDUNG VON HANDWERKERN. DOCH WIE UNTERSCHIEDEN SICH VR- UND AR-BRILLEN? UND WORAUF SOLLTEN BETRIEBE BEIM KAUF ACHTEN?

WICHTIGE FACHBEGRIFFE

XR: Extended Reality

Der Oberbegriff Extended Reality (»erweiterte Realität«) umfasst alle Technologien, mit denen sich die reale Welt erweitern lässt – wie Augmented, Virtual oder Mixed Reality.

AR: Augmented Reality

Mit Augmented Reality (»erweiterte Realität«) ergänzen Nutzer die reale Welt – zum Beispiel durch digitale Zusatzinformationen, 3D-Objekte, Animationen oder Bilder in Echtzeit. So ist es denkbar, dass die Technik reale Texte blitzschnell in beliebige Sprachen übersetzt oder dass eine AR-Brille automatisch Informationen zu real existierenden Bauteilen zeigt.

VR: Virtual Reality

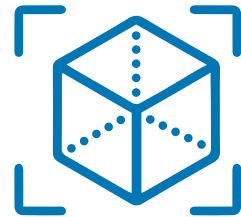
Per Virtual Reality (»virtuelle Realität«) tauchen Nutzer in neue digitale Welten ein – und blenden gleichzeitig die reale Welt komplett aus. Dies gelingt besonders eindrucksvoll mit VR-Brillen.

MR: Mixed Reality

Mixed Reality (»gemischte Realität«) kombiniert nicht nur die Möglichkeiten von VR und AR, sondern ergänzt diese um eine direkte Interaktion beider Welten. Bei Nutzung einer speziellen Mixed-Reality-Brille können Nutzer zum Beispiel virtuelle Objekte, wie digital generierte Werkzeuge, auf einen real vorhandenen Schreibtisch legen. Wird der Tisch in der realen Welt bewegt, verschieben sich die virtuellen Gegenstände gleich mit.

AUSGEWÄHLTE AR-/MR-BRILLEN IM ÜBERBLICK

MODELL	GLASS ENTERPRISE EDITION 2	THINKREALITY A3	HOLOLENS 2
Hersteller	Google	Lenovo	Microsoft
Auflösung (pro Auge)	640 x 360 dpi	1.920 x 1.080 dpi	1.920 x 1.080 dpi
Kamera	8 Megapixel	8 Megapixel	8 Megapixel
Besonderheiten	Monokulare AR-Brille mit Mono-Lautsprecher, 3 Mikrofonen, Multitouch-Touchpad, IP53-zertifiziert	Binokulare AR-Brille mit 3 geräuscherdrückenden Mikrofonen, Stereolautsprechern, Sprach-/Objekt-/Bildererkennung, Kopf-/Blickverfolgung, Barcode-Leser	Binokulare MR-Brille mit Mikrofon, Raumklang-Lautsprechern, Sprachsteuerung, Hand-/Blick-/Kopfverfolgung
Akkulaufzeit	bis zu 8 Stunden	keine offiziellen Angaben	2 bis 3 Stunden
aktuelle Preise (je nach Ausstattung)	ca. 1.050 bis 1.200 Euro	ca. 1.500 bis 1.600 Euro	ca. 3.850 bis 5.000 Euro
Internet	google.com/glass	lenovo.com	microsoft.com



MODELL	OCULUS/META QUEST 2	REVERB G2	INDEX	NEO 3 PRO
Hersteller	MetaQuest	HP	Valve	Pico
Auflösung (pro Auge)	1.832 x 1.920 dpi	2.160 x 2.160 dpi	1.440 x 1.600 dpi	1.832 x 1.920 dpi
Sichtfeldweite	ca. 95 Grad	ca. 114 Grad	ca. 130 Grad	ca. 98 Grad
Besonderheiten	Kopfhörer und Mikrofon integriert	Kopfhörer und Mikrofon integriert	Kopfhörer und Mikrofon integriert	Kopfhörer und Mikrofon integriert
Akkulaufzeit	2 bis 3 Stunden	kabelgebunden	kabelgebunden	2 bis 3 Stunden
aktuelle Preise (je nach Ausstattung)	ca. 400 bis 600 Euro	ca. 500 bis 1.700 Euro	ca. 540 bis 1.600 Euro	ca. 600 bis 700 Euro
Internet	oculus.com	hp.com	valvesoftware.com	pico-interactive.com

Tabellen Stand: 14. April 2022. Alle Angaben ohne Gewähr.



Mit Ford Pro und der Ford-Transit-Familie bieten die Kölner perfekte Lösungen für jeden Handwerksbetrieb.

Mit Ford Pro die Fahrzeugflotte stets im Griff

E-Mobilität mit neuen Tools von Ford professionell managen und die Betriebskosten sowie Standzeiten des Fuhrparks **optimieren**.

Das Handwerk ist regional stark verwurzelt – und fährt im Schnitt täglich deutlich weniger als 100 Kilometer, um Kunden zu versorgen. Dafür braucht es einen starken Mobilitätspartner, der passende Lösungen anbietet. Was liegt näher, als einen genauso stark im regionalen Bereich präsenten Partner zu wählen? Mit Ford Pro und der Ford-Transit-Familie bietet die renommierte Marke perfekte Lösungen für alle Mobilitätsfragen und deren Management – und eine Niederlassung, die sich um die Fahrzeugflotte persönlich kümmern kann, ist meistens »um die Ecke«.

Emissionsfrei unterwegs mit dem Ford E-Transit

Das Beste: Mit dem neuen Ford E-Transit bieten die Kölner allen Gewerbetreibenden eine optimale, emissionsfreie Fahrzeuglösung. Das belegen schon allein die 25 Konfigurations-Möglichkeiten. Kunden können ihn als Kastenwagen mit Einzel- oder Doppelkabine sowie als Fahrgestell mit Einzelkabine ordern. Der Elektromotor mit 1-Gang-Automatikgetriebe bietet eine Leistung von 135 kW/184 PS oder 198 kW/269 PS und treibt jeweils die Hinterachse an.

Das Herzstück des elektrischen Transits ist eine Batterie mit einer Bruttokapazität von 77 kWh, die 68 kWh (400 Volt) nutzbare Kapazität liefert. Mit dieser Leistung kann der Ford E-Transit eine Strecke von bis zu 317 Kilometern¹ im kombinierten WLTP-Fahrzyklus zurücklegen – weit über dem Durchschnittswert.

Das Fahrzeug kann alles das an Bord nehmen, was beim Kunden zum Einsatz kommt. Das zeigt ein Blick auf die Nutzlasten, die je nach Modell von 0,7 bis 1,6 Tonnen reichen. Weil die Batterien unterflur angebracht sind, steht im Kastenwagen der volle Laderaum uneingeschränkt zur Verfügung und bietet bis zu 15,1 Kubikmeter² an Volumen an.

Mit Ford Pro professionell managen

Das Modell ist ein wichtiger Bestandteil von Ford Pro, wie sich das neue weltweite Vertriebs- und Serviceangebot nennt. Das Ford Pro-»Eco-System« setzt sich aus fünf miteinander verzahnten und vernetzten Kernbereichen zusammen: Ford Pro Fahrzeuge, Ford Pro Services, Ford Pro Charging, Ford Pro Software und Ford Pro Finanzierung. Dabei hat Ford den Anspruch, als Marktführer für Nutzfahrzeuge³ seine Kunden bestmöglich im Alltag zu unterstützen. Das Ziel: Mit modernen Produkten, wie eben dem vollelektrischen Ford E-Transit, und umfassenden Dienstleistungen sollen sie ihre Produktivität steigern und die Betriebszeiten ihrer Fahrzeuge optimieren. Jeder E-Transit ist beispielsweise automatisch in das neue Serviceangebot »Ford Liive« integriert. Das System zur Betriebszeit-Optimierung vernetzter Ford Nutzfahrzeuge kann servicebedingte Ausfall- und Standzeiten um bis zu 60 % reduzieren⁴. Mit Ford TelematicsTM⁵ erhalten Kunden ein leistungsstarkes Tool, mit dem sie mit wenigen Handgriffen die Fahrzeugflotten in Echtzeit verwalten können. Neugierig geworden? Weitere Informationen finden sich auf: ford.de

¹ Gemäß Worldwide Harmonised Light Vehicles Test Procedure (WLTP). Es können bis zu 317 km Reichweite (beabsichtigter Zielwert nach WLTP kombiniert) bei voll aufgeladener Batterie erreicht werden – je nach vorhandener Serien- und Batterie-Konfiguration. Die tatsächliche Reichweite kann aufgrund unterschiedlicher Faktoren (Wetterbedingungen, Fahrverhalten, Fahrzeugzustand, Alter der Lithium-Ionen-Batterie) variieren.

² Gemessen in Kubikmetern und mit eingebauter vollständiger Trennwand

³ Quelle: acea.be/statistics/tag/category/by-manufacturer-registrations – IHS (Kraftfahrt-Bundesamt).

⁴ Geschätzte Reduzierung pro Jahr basierend auf (1) Kunde, der unverzüglich auf Hinweise zum Fahrzeugzustand in FordPass Pro/Ford Telematics reagiert (um zur Vermeidung von Pannenhilfecanrufen beizutragen) und (2) voraussichtlicher Zeitersparnis durch Nutzung der Ford Transit Center für Wartungs- und Reparaturmaßnahmen (einschließlich Express-Services). Die tatsächliche Reduzierung kann von individuellen Umständen (z. B. Fahrstil und Fahrzeugnutzung) abhängen. Weitere Informationen unter ford.de

⁵ Ford Telematics ist für Ford Fahrzeuge mit einem FordPass Connect Modem oder einem Plug-in-Modem von Dritten erhältlich. Exklusiv für berechtigte Fuhrpark-/Geschäftskunden. Abonnementgebühren und FCS-Geschäftsbedingungen finden Anwendung.

Keine Planungssicherheit für Unternehmer oder Verbraucher

CORINA REIFENSTEIN, PRÄSIDENTIN DER HANDWERKSKAMMER COTTBUS,
ÜBER DIE MATERIALKRISE, ENERGIEKOSTEN UND DEN FACHKRÄFTEMANGEL

Das Interview führte: **Stefan Bühren**

Seit Dezember 2021 ist Corina Reifenstein neue Präsidentin der Handwerkskammer Cottbus. Die Diplom-Ingenieurin, die zusammen mit ihrem Mann in Terpe ein Bauunternehmen führt, sieht durch die Krisen eine große Unzufriedenheit im Handwerk, weil es an Planungssicherheit und Fachkräften fehlt, aber auch die Preissteigerungen kaum noch kalkulierbare Angebote ermöglichen.

DHB: Frau Reifenstein, Sie als Bauunternehmerin haben – wie viele Handwerksbetriebe – die Auftragsbücher gefüllt, aber können Sie auch liefern?

Reifenstein: In der Tat sind die Auftragsbücher gerade in der Baubranche noch – und ich betone »noch« – voll. Aber die Situation ist stark angespannt. Die Lieferketten sind sehr verzerrt. Holz gibt es nur noch zu sehr hohen Preisen, der Stahlpreis ist extrem gestiegen, gleiches gilt für Bitumenbahnen für Flachdächer. Richtig krass ist es bei Dachziegeln. Wer heute Dachsteine bestellt, bekommt sie frühestens im Juni oder Juli.

DHB: Das betrifft auch die Folgehandwerker.

Reifenstein: Leider. Wenn das Dach nicht gedeckt ist, kann auch der Ausbau eines Hauses nicht erfolgen. Aber auch sie stehen vor den Materialproblemen. Nehmen Sie die Elektrobranche: Weil ein Bauteil fehlt, gibt es keine FI-Schalter, die verbaut werden müssen. Es gibt kein Gewerk, das keine Lieferschwierigkeiten hat, vom Preis mal ganz abgesehen.

DHB: Wie ist es denn um eine Preisgarantie bestellt?

Reifenstein: Ganz klar: Es gibt keine Garantie mehr. Problematisch wird das für Betriebe, die noch Verträge aus dem letzten Jahr erfüllen müssen, als die Material- und Preiskrise noch nicht abzusehen war. Wenn sie mit privaten Unternehmern keine Preisgleitklausel vereinbart haben, bleiben sie auf diesen Kosten sitzen. Aber auch aktuell ist die Unsicherheit sehr groß. Bleiben wir bei den Dachdeckern: Er gibt heute sein Angebot ab, bekommt aber erst im

Juli die Dachziegel zu dem Preis, der dann gilt. Da hat weder der Unternehmer noch der Endverbraucher eine Garantie, geschweige denn eine Planungssicherheit.

DHB: Sehen Sie eine Lösung?

Reifenstein: Der Bund hat eine Preisklausel für bestimmte Stoffe festgelegt. Ich bin der Meinung, es müsste eine generelle Preisgleitklausel für alle Baustoffe geben – und zwar für alles, was öffentlich ausgeschrieben wird, so dass der Unternehmer auf der sicheren Seite ist. Das sollte für die Dauer der gesamten Bauzeit gelten, denn oft genug dauern solche Projekte ein- bis eineinhalb Jahre. Müsste der Bauunternehmer das komplette Risiko tragen, könnte er gar kein Preisangebot mehr für öffentliche Bauten abgeben – und das könnte sogar den Fortbestand des Unternehmens gefährden ...

DHB: ... weil die Liquidität fehlt, um Aufträge vorzufinanzieren, die Mitarbeiter zu bezahlen, ganz zu schweigen vom Unternehmerlohn.

Reifenstein: Richtig, im Moment hat kein Unternehmer Planungssicherheit, nicht nur die Bauwirtschaft, sondern alle Handwerker, weil die gestiegenen Material-, aber auch die Energiekosten voll durchschlagen. Am Ende müssen alle Betriebe schauen, welche der erhöhten Kosten sie an die Kunden weitergeben können.

DHB: Wie können Handwerker mit Privatkunden umgehen, weil sie ja schlecht in eine Kalkulation schreiben können: »Preis nach Tagespreis, falls Material da ist«?

Reifenstein: Das ist ganz schwierig, weil sich Kunden ganz bewusst für einen Unternehmer entscheiden. Das hat viel mit Vertrauen zu tun. Nicht alles lässt sich auf den Kunden abwälzen, und ich will im Vorfeld den Bauherrn nicht beunruhigen. Daher muss ich abschätzen, wie ich das vermittele. In unserem Unternehmen übernehmen wir Erhöhungen bis fünf Prozent selbst. Wenn es darüber hinausgeht, kommunizieren wir dies, sofern wir die Möglichkeit haben, im Vorfeld zu sagen: »Es könnte sein, dass ...«. Passiert es, gilt



Die neue Präsidentin der HWK Cottbus hofft, dass die Politik Wege findet, um die Unternehmer zu entlasten.

DHB: Energiegeld ist keine gute Lösung?

Reifenstein: Nein, weil dann wieder staatliche Aufgaben auf die Unternehmen abgewälzt werden – und gerade sie sollten doch von der Bürokratie entlastet werden. Wenn das über den Lohn geht und am Ende versteuert wird, verursacht das bürokratischen Aufwand. Wir wünschen uns, dass es anders geregelt wird.

DHB: Auch ohne diese Gemengelage steht das Handwerk vor großen Problemen. Nehmen wir den Fachkräftemangel – wie sieht es hier bei Ihnen in Südbrandenburg aus?

Reifenstein: Der Fachkräftemangel treibt uns schon seit Jahren um. Im Moment ist es noch problematischer, weil wir wegen Corona viele krankheitsbedingte Ausfälle haben. Kleinunternehmer mit wenigen Mitarbeitern standen und stehen oft ganz allein da – und die Aufträge müssen abgearbeitet werden. Aber der Arbeitsmarkt ist definitiv leergefegt, wir in der Lausitz haben fast Vollbeschäftigung. Weil auch noch Großansiedlungen, wie Tesla, händeringend Personal suchen, können Stellen im Handwerk oft erst nach Monaten wieder besetzt werden – eine echte Katastrophe. Ich glaube, dass die Rente mit 63 aus unserer heutigen Sicht der absolut falsche Ansatz war.

DHB: Weil wertvolles Know-how verschwindet.

Reifenstein: Genau, das sorgt dafür, dass etliche erfahrene Mitarbeiter frühzeitig in den Ruhestand gehen. So sehr das im Einzelfall verständlich ist, ich gönne es jedem, aber für die Unternehmen ist das nur schwer zu verkraften. Sie finden keinen äquivalenten Ersatz. Als Unternehmer sehen wir uns natürlich auch in der Verantwortung, intensiv in die Ausbildung zu gehen ...

es, mit Augenmaß miteinander zu sprechen. Aber ich muss es noch einmal sagen: Die Betriebe können die gestiegenen Kosten nicht eins zu eins an den Kunden weitergeben.

DHB: Was dann den Ertrag schmälert.

Reifenstein: Klar, es bleibt am Ende weniger übrig. Das ist für den Unternehmer auch nicht zufriedenstellend. Wir wissen nicht, was uns in den nächsten Monaten erwartet. Gerade die Corona-Pandemie hat dem Handwerk viel abverlangt. Immerhin hat die Pandemie gezeigt, dass das Handwerk systemrelevant ist und wichtig für die Gesellschaft, um alles am Laufen zu halten. Aber jetzt haben wir nicht nur die Materialproblematik, sondern auch die exorbitanten Preissteigerungen im Energiesektor. Damit hat jeder zu kämpfen: egal in welcher Branche, alle brauchen Energie, brauchen Strom. Da hoffen wir, dass die Politik eine Möglichkeit findet, um die Unternehmer ein Stück weit zu entlasten.

DHB: Was sind Ihre Forderungen an die Politik?

Reifenstein: Es ist schon mal ein Schritt in die richtige Richtung, dass die Politik sagt, sie müsse Bürger und Unternehmen besser unterstützen. Aber gerade das Entlastungspaket der Bundesregierung ist im Handwerk nicht ausreichend. Das muss noch mal nachjustiert werden.

DHB: ... aber gibt es hier reichlich Nachwuchs?

Reifenstein: In der Lausitz gab und gibt es mehr freie Ausbildungsplätze als Bewerber. Das zeigt das hohe Engagement unserer Unternehmer. Rein rechnerisch müsste in unserem Kammerbezirk jeder Schulabgänger einen Ausbildungsplatz finden. Das heißt, wir als Handwerkskammer, als Unternehmer, als Handwerker werben mit den Vorteilen des Handwerks und versuchen mit vielen Maßnahmen die Jugendlichen zu überzeugen.

DHB: Corona hat auch gezeigt, dass das Handwerk stabil ist.

Reifenstein: Das stimmt, ein großer Vorteil des Handwerks ist, dass es in der größten Krise arbeitsfähig ist. Der Bäcker, der Fleischer, der Friseur, die Kosmetikerin, der Bauarbeiter, der Elektriker: Sie können alle mit Homeoffice nichts anfangen. Damit können wir auch bei den jungen Leuten punkten.

DHB: Wie sieht Ihre Prognose für das Ausbildungsjahr 2022/23 aus?

Reifenstein: Das ist eine Herausforderung. Ich bin sicher, dass wir das gute Ergebnis aus dem letzten Jahr übertreffen werden. Nicht nur bei uns sind die Mitarbeiter der Handwerkskammer, aber auch die Unternehmer, gut unterwegs und versuchen, sich mit tollen Ideen gerade bei den jungen Leuten in Erinnerung zu bringen.



Keine Klimawende ohne ausreichende Fachkräfte

DIE VERBÄNDE DES AUSBAU- UND GEBÄUDETECHNISCHEN HANDWERKS FORDERN DIE POLITIK ZUM HANDELN AUF. IN EINER GEMEINSAMEN ERKLÄRUNG SCHLAGEN SIE FÜNF MASSNAHMEN VOR.



Der Fachkräftemangel und die Arbeitsauslastung im Handwerk bedrohen eine erfolgreiche Klima- und Energiewende.

Foto: © Detlev Buck

Text: **Lars Otten**

Auch wenn der Klimawandel wegen des Krieges in der Ukraine und auch während der Corona-Pandemie in den Medien weniger präsent war, bleibt Klimaschutz doch ein bestimmendes Thema. Die Transformation der Wirtschaft und der Gesellschaft zur Klimaneutralität ist eine der wichtigsten Herausforderungen für die Zukunft. Weil Deutschland seinen Klimaschutzziele hinterherrennt, will die Bundesregierung ihr Engagement in diesem Bereich deutlich steigern. Das Handwerk sieht sich bei der Umsetzung entsprechender Maßnahmen als unverzichtbarer Partner. Aber der akute Fachkräftemangel und die Arbeitsauslastung im Handwerk bedrohen eine erfolgreiche Klima- und Energiewende. Davor warnen jetzt die Zentralverbände des Heizungs-Sanitär- Klimahandwerks (ZVSHK),

der elektro- und informationstechnischen Handwerke (ZVEH), des Metallhandwerks und des Tischler- und Schreinerhandwerks und die Gewerkschaft IG Metall. »Wir unterstützen die Klimaziele der Bundesregierung, sagen aber gleichzeitig: Ohne ausreichende Fachkräfte in den klimarelevanten Handwerken wird es nicht gehen«, erklärt Michael Hilpert, Präsident des ZVSHK.

Bereits jetzt fehlten für die energetische Gebäudesanierung, die für das Erreichen der Klimaschutzziele eine große Rolle spiele, rund 190.000 Fachkräfte. Und der Bedarf werde noch weiter steigen, so die Verbände. Durch mangelnde Sanierung der Gebäudehüllen und veraltete Energietechnik seien diese für knapp ein Drittel der ausgestoßenen Treibhausgase in Deutschland verantwortlich. Auf dem Weg zur anvisierten Klimaneutralität im Jahr 2045 habe die Bundesregierung die Klimaziele im Gebäudesektor sowohl im Jahr 2020 als auch 2021 deutlich verfehlt.

Die nun geplante Beschleunigung der Gebäudesanierungen müsse schnell umgesetzt werden. »Das betrifft insbesondere die gesetzliche Festschreibung von Energieeffizienzzielen, die Dekarbonisierung der Wärmenetze, die Überarbeitung des Gebäudeenergiegesetzes und eine solide Ausgestaltung des Förderrahmens«, so die Organisationen.

Aber all das reiche allein nicht aus: Die Umsetzung muss auch soziale Nachhaltigkeitsaspekte berücksichtigen und beschäftigungspolitische Perspektiven mit attraktiven Arbeitsbedingungen verbinden. Es gelte auch, die Leistungsfähigkeit und Innovationskraft der Betriebe zu sichern. Hierfür sei die wachsende Fachkräftelücke eine ernste Bedrohung. Deswegen fordern die Verbände des Ausbau- und gebäudetechnischen Handwerks sowie die IG Metall schnelle Unterstützung von der Politik, damit ausreichend Fachkräfte den Weg in das Handwerk finden. In einer gemeinsamen Erklärung mit dem Titel »Fachkräftegewinnung ist der Schlüssel zur Erreichung der Klimaschutzziele« benennen sie fünf Maßnahmen, die die Politik aufgreifen sollte, um die Klima-, aber auch eine Fachkräftewende zu erreichen (siehe Kasten).

FACHKRÄFTEMANGEL BEREITS JETZT KRITISCH

»Der Fachkräftemangel im Handwerk ist bereits jetzt kritisch«, sagt Ralf Kutzner, geschäftsführendes Vorstandsmitglied der IG Metall. »Nur mit einer großen Ausbildungs- und Qualifizierungsoffensive sowie einer starken Tarifbindung kann die Energiewende im Gebäudesektor gemeistert werden.« Die Fachkräftegewinnung im Handwerk müsse Priorität haben. Mit Hilfe eines »kontinuierlichen Innovations-, Kompetenz- und Fachkräfte-Monitorings« könnten Bedarfe rechtzeitig erkannt und passgenaue Lösungsansätze entwickelt werden. Ein wichtiger Aspekt sei auch die Gleichwertigkeit der beruflichen Bildung im Vergleich zur akademischen Bildung. »Die duale berufliche Ausbildung muss wieder stärker als attraktives Qualifizierungsmodell wahrgenommen werden«, fordern die Verbände. Die Rahmenbedingungen müssten »ein Klima der Wertschätzung aller beruflichen Bildungswege ermöglichen«. Zudem gelte es, die Berufsorientierung zu stärken, Betriebsübergaben zu erleichtern, zusätzliche Zielgruppen zu erschließen und die Digitalisierung zu nutzen.

Thomas Radermacher, Präsident von Tischler Schreiner Deutschland, ist sich sicher: »Eine gut überlegte Investition steigert die Chance auf Erfolg. Die Investition in Fachkräfte garantiert den Erfolg.« Ohne sie seien die Klimaschutzpotenziale, die die energetische Gebäudesanierung mit sich bringt, nicht auszuschöpfen. Erwin Kostyra, Präsident des Bundesverbands Metall: »Für diese Aufgabe benötigen wir im Metallhandwerk dringend gut ausgebildete Fachkräfte, die das komplexe Zusammenspiel der Bauteile in einer Gebäudehülle verstehen.« Ähnliches gelte für die Elektrohandwerke: »Innerhalb der Gebäude kommen immer mehr stromgeführte Technologien zum Einsatz und die Digitalisierung schreitet massiv voran. Dafür braucht es dringend qualifizierte elektro- und informationstechnische Fachkräfte«, betont Lothar Hellmann, Präsident des (ZVEH). Die Unterzeichner der Erklärung bieten an, zusammen mit der Bundesregierung an Lösungen und Strategien zu arbeiten, um sowohl die Klimawende zu bewältigen als auch die Fachkräftewende einzuleiten.

5-PUNKTE-PLAN DER POLITIK

01

SOFORTPROGRAMM

Die Bundesregierung ist aufgerufen, Energieeffizienz, die Dekarbonisierung der Wärmenetze und ein neues Gebäudeenergiegesetz mit konkreten Zielen und Zahlen zu hinterlegen. Dazu zählen konkrete Umsetzungsschritte und verlässliche Sanierungsförderungen. Zudem muss die Politik – im Zuge ihres Monitorings zur Umsetzung der Klimaziele – auch die Fachkräftesituation kontinuierlich und transparent bewerten.

02

AUSBILDUNG UND QUALIFIZIERUNG

Berufsschulen, Kompetenzzentren und Bildungseinrichtungen des Handwerks arbeiten bereits heute personell und technisch an der Belastungsgrenze und brauchen bessere Ausstattungen. Die Politik muss für eine Gleichwertigkeit von beruflicher und akademischer Bildung sorgen. Alle beruflichen Bildungswege verdienen ein Klima der Wertschätzung. Dafür ist ein Ausbau des Aufstiegs-BAföGs und die Freistellung von Kosten für Fort- und Weiterbildungen wie zum Beispiel die Meisterausbildung notwendig.

03

DIGITALISIERUNG

Dringend erforderlich für die gebäudetechnischen und Ausbauhandwerke sind optimale, digitale Ökosysteme zur Vernetzung von Handwerkern und weiteren Akteuren wie Energieberatern, Genehmigungsbehörden und Fördermittelgebern, um effizient und fachübergreifend zusammenarbeiten zu können.

04

TARIFBINDUNG

Die Fachkräftesicherung im Handwerk gelingt insbesondere mit guten und tariflich abgesicherten Arbeits- und Ausbildungsbedingungen. Staatlich geförderte Sanierungsmaßnahmen müssten deshalb für einen fairen Wettbewerb an die Tarifbindung der Unternehmen gekoppelt werden.

05

BRANCHENDIALOG

Die Zentralverbände und IG Metall erwarten einen Branchendialog mit der Politik, um belastbare Vereinbarungen im Sinne der Fachkräftesicherung und der Klimaziele zu treffen.

Damit das Licht nicht ausgeht ...

VIELE DEZENTRALE ENERGIESYSTEME SOLLEN KÜNFTIG DIE VERSORGUNGSSICHERHEIT GARANTIEREN. IN GÖTZ HAT JETZT EIN KOMPETENZZENTRUM ERÖFFNET, DAS FACHKRÄFTE AUS DEM HANDWERK FIT FÜR INSTALLATION, WARTUNG UND REPARATUREN MACHT.

Text: *Stefan Bühren*

Wasserkraft, Solarenergie, Windkraft und Erdwärme – die regenerativen Energiequellen sind elementare Module in dezentralen Energiesystemen. Doch sie entstehen nicht so einfach aus dem Nichts: Spezialisten müssen diese Anlagen installieren, warten und reparieren, aber auch dafür sorgen, dass über ein cleveres Management die Energie dort hinkommt, wo sie gebraucht wird. Diese Spezialisten kommen aus dem Handwerk – und für ihre Qualifikation sorgt jetzt ein neues Kompetenzzentrum für Energiespeicherung und Energiemanagement, das Ende April auf dem Bildungs- und Innovationscampus Handwerk (BIH), dem Bildungszentrum der Handwerkskammer Potsdam, in Götz feierlich eröffnet wurde.

»Gemeinsam geben wir heute den Startschuss für unser neues Kompetenzzentrum als Weiterbildungseinrichtung für den Weg zur Unabhängigkeit von fossilen Energien über die dezentrale Energieversorgung dank regenerativer Energien und deren praktische Veranschaulichung für das Handwerk«, sagte Robert Wüst, Präsident der Handwerkskammer Potsdam bei der feierlichen Eröffnung. Praxis hautnah ist gewährleistet, denn die Eröffnung bedeutet die Inbetriebnahme eines dezentralen Energiesystems mit Photovoltaikflächen, verschiedenen Speichersystemen, Ladesäulen und einer Kleinwindkraftanlage inklusive Trainingszentren.

Hinter der Neueröffnung steckt ein bundesweit einmaliges Projekt in der Fort- und Weiterbildung von Handwerkerinnen und Handwerkern, aber auch dem Ingenieurwesen, um sich für die Umsetzung nachhaltiger, dezentraler Energiesysteme zu qualifizieren. Sie trainieren an einem real arbeitenden System mit Echtzeitdaten und können so künftig die komplexen Aufgabenstellungen in Industrie und Handwerk, aber auch in Wohngebäuden umsetzen.

Die ersten Ideen für dieses Zentrum entstanden bereits 2013 und skizzierten erstmals die Vision eines Systems dezentraler Energieversorgung als praktisches Lehrprojekt. 2016, drei Jahre später, startete die Handwerkskammer in Götz mit dem ersten Aufbau technischer Kompo-

nenten und Installationen, während sie gleichzeitig Weiterbildungsangebote für die angehenden Spezialisten von dezentralen und regenerativen Energieanlagen entwickelte. Vier Photovoltaikanlagen mit 144 Kilowatt, eine Kleinwindanlage, mehrere Ladesäulen, verschiedene kleine Speichersysteme wie ein Redox-Flow-Heimspeicher mit 5,2 kWh oder eine Salzwasserbatterie mit 10 kWh gehören zu den installierten Komponenten. Herzstück ist der Lithiumionenspeicher, der über 640 kWh Kapazität und 740 KW Leistung verfügt. Die gesamte Technik ist über ein intelligentes Energiemanagementsystem verbunden.

Das Energiemanagementsystem ermöglicht es, die Speichersysteme in verschiedenen Szenarien zu betreiben. So ist die komplette Abkopplung eines Gebäudeteils (Inselbetrieb) vom Stromnetz möglich. Das gesamte System ist mit Datenpunkten versehen, wodurch die



»Das Handwerk wird alles Mögliche unternehmen, um die Klimaziele zu erreichen.«

Robert Wüst, Präsident der Handwerkskammer Potsdam



Christian Leest, Projektleiter der Handwerkskammer Potsdam (links), im Gespräch mit Robert Wüst, Präsident der Hwk Potsdam (Mitte), und dem brandenburgischen Wirtschaftsstaatssekretär Hendrik Fischer (re.)

Möglichkeit besteht, Energieflüsse sowohl von der Erzeugung, der Speicherung und dem Verbrauch in Echtzeit zu verfolgen und als komplexes Energiesystem abzubilden. Aufbauend auf diese im Realbetrieb laufende Technik mit dem komplett vernetzten System besteht die Möglichkeit, die für alle Teilnehmer einzigartige Kombination von Theorie und Praxis im Bereich dezentraler Energiesysteme kennenzulernen und an verschiedenen Trainingswänden in Echtzeit zu trainieren. Rund 2,7 Millionen Euro flossen an Investitionen in das Projekt, das durch Mittel von Bund und Land unterstützt wurde.

Die »neue Qualitätsstufe bei der Fortbildung«, so Robert Wüst, hat bundesweit Signalwirkung. Denn die Aufgaben sind immens. Nach Berechnungen des Bundesverbandes für Energie- und Wasserwirtschaft und des Prognos-Instituts, müssen bis 2030 jede Woche eigentlich 38 Windräder entstehen, auf alle Dächer Solar- und Photovoltaikanlagen kommen und mehr als fünf Millionen Wärmepumpen installiert werden, wenn die ambitionierten Klimaziele des Koalitionsvertrages erreicht werden sollen. »Das Handwerk wird alles Mögliche unternehmen, um diese Ziele zu erreichen«, so Wüst in der Eröffnungsansprache.

»Das Handwerk wird als Umsetzer der Energiewende gebraucht«, ergänzte Holger Schwannecke, Generalsekretär des Zentralverbands des Deutschen Handwerks (ZDH) und wies daraufhin, dass die Gesellschaft bei der Energiewende den Weg mitgehen müsse – und sich auch aktiv einbringen muss. »Deshalb appellieren wir an Politik und Gesellschaft, zu verstehen, dass es ohne ausreichende Nachwuchs- und Fachkräftesicherung nicht zu schaffen ist.« Die klare Botschaft: »Wir brauchen junge Menschen, die mit ihrer Hände Arbeit den Worten auf der Straße Taten in der Praxis folgen lassen.«

Dass damit auch einhergeht, dass die Gesellschaft noch viel zu sehr in alten Klischeebildern über das Handwerk denkt, machte der brandenburgische Wirtschaftsstaatssekretär Hendrik Fischer klar. »Es gibt noch zu viele Menschen in unserer Gesellschaft, die Innovation nicht mit dem Handwerk verbinden«, so Fischer auf der Eröffnungsfeier. »Dieses Zentrum tritt jedoch einmal mehr den Gegenbeweis an. Hier findet sich eindeutig Innovation, auch, um jungen Menschen die heutigen, modernen Berufsbilder zu vermitteln, mit denen das Handwerk die Energiewende gestaltet hat.«



Trotz des großen Angebots arbeiten viele Handwerker mit nur einer kreditgebenden Hausbank zusammen. Das sollten sie ändern.

Text: **Kirsten Freund**

Nachdem im Corona-Sommer 2021 die Kreditnachfrage kleiner und mittlerer Unternehmen einen Tiefpunkt erreicht hat, beobachten Experten allmählich eine Trendwende. Im ersten Quartal 2022 führte nach einer KfW-ifo-Umfrage wieder mehr als ein Fünftel der befragten Mittelständler Kreditverhandlungen mit Banken. Insgesamt bleibt das Interesse an Bankfinanzierungen unter den kleinen und mittleren Unternehmen allerdings nach wie vor gering. Der Zugang zu Krediten hat sich für diejenigen Mittelständler, die ein Darlehen nachgefragt haben, im ersten Quartal verbessert. Ob sich die Entspannung beim Kreditzugang fortsetzen wird, sei angesichts der aktuellen Lage allerdings fraglich, erklärt Dr. Fritz Köhler-Geib, Chefvolkswirtin der KfW. »Der Krieg mitten in Europa schwächt die Konjunktur über eine massive Verteuerung der Energie, die Verschärfung von Materialengpässen und bringt enorme Unsicherheit.

Finanzierung in der Krise: überzeugend ins Kreditgespräch

DIE JAHRELANGE TIEFZINSPHASE, DIE CORONA-KRISE UND DER KRIEG IN DER UKRAINE VERÄNDERN AUCH DIE KREDITVERGABEPOLITIK DER BANKEN UND SPARKASSEN. HANDWERKER MIT FINANZIERUNGSBEDARF KÖNNEN SICH ABER DARAUF EINSTELLEN.



Daher ist von einer Neubewertung der Ausfallrisiken durch die Finanzinstitute und einer Anpassung der Kreditvergabepolitik auszugehen.«

Das bedeutet: Die Kreditgeber werden die Messlatte für positive Kreditentscheidungen noch höher legen. Zu der Corona-Krise und dem Krieg in der Ukraine hinzu kommt, dass die Kreditinstitute steigende Risikokosten bei seit Jahren rückläufiger Ertragslage durch die Tiefzinsphase der EZB verkraften müssen.

»Damit werden viele Banken und Sparkassen ihre Risikobereitschaft im Kreditgeschäft zurücknehmen«, ist Finanzierungsexperte Carl-Dietrich Sander überzeugt.

Sander berät seit mehr als zwei Jahrzehnten Handwerker und andere mittelständische Unternehmen zu Liquidität und Finanzierung. In der aktuellen Situation gehe es für Unternehmen darum, dass sie sich auf die veränderte Situation in der Kommunikation mit den Banken einstellen. Mehr denn je sei es wichtig, mehrere Hausbankbeziehungen aufzubauen und sich auch nach Alternativen umzuschauen, um die Finanzierung breiter aufzustellen. »Das ist heute einfacher als je zuvor. Vor allem im Internet sind die Finanzierungsangebote deutlich umfangreicher geworden.«

ALTERNATIVE FINANZIERUNGSARTEN

Trotz oder vielleicht sogar wegen des inzwischen großen und teilweise unüberschaubaren Angebots arbeiten viele Handwerker bis heute mit nur einer einzigen kreditgebenden Hausbank zusammen. Weil man sich kennt und vertraut. »Wenn man aber in der jetzigen Situation der Banken einen Investitionskredit benötigt und dann feststellen muss, dass die Hausbank deutlich zurückhaltender geworden ist, ist das keine gute Ausgangslage«, sagt Sander. Er rät dazu, eine zweite Hausbankbeziehung in Zeiten aufzubauen, in denen es keinen akuten Finanzierungsbedarf gibt. »Banker schätzen es, wenn sich Handwerker mit Voraussicht mit diesen Themen beschäftigen und nicht erst dann, wenn es eng wird.« Ergänzend dazu sollte man sich über Alternativen zum klassischen Darlehen informieren. »Beispielsweise Leasing oder Factoring. Diese bieten heute sehr viel mehr Flexibilität als noch vor wenigen Jahren.«

Beim Aufbau einer für den Betrieb passenden Finanzierungslandschaft sei es sinnvoll, eine möglichst breite Palette an Finanzierungsarten nutzen. »Auch solche, die sich in den letzten Jahren besonders durch die Portale im Internet stark erweitert haben«, sagt Sander. Also Anbieter wie beispielsweise Smava, Auxmoney oder Creditshef. »Das kostet vielleicht ein bisschen mehr, ist aber eine schnelle und unkomplizierte Alternative.«

Das erweiterte Angebot ändert aber nichts daran, dass jeder Unternehmer eine starke Verhandlungsposition gegenüber seinen Kreditgebern aufbauen muss. Das gilt im Übrigen auch bei Interesse an einem Förderkredit. »Der Handwerker muss seine Verhandlungsposition realistisch einschätzen können, um erfolgreich Kreditgespräche zu führen.«

WIE DEN BANKER ÜBERZEUGEN?

Doch wie überzeuge ich den Banker, dass mein Betrieb ein interessanter Kunde wäre? KMU-Berater Carl-Dietrich Sander nennt drei entscheidende Kriterien für eine positive Kreditentscheidung:

1. Der Unternehmer muss seine Ratingnote kennen und sie einschätzen können. Gleichzeitig sollte er gegebenenfalls an der Verbesserung der eigenen Ratingnote arbeiten und dafür die Ratingkriterien der Bank erfragen.
2. Ein wichtiges Kriterium aus Sicht der Bank ist eine Kapitaldienstfähigkeitberechnung mit klarer Überdeckung. Das Ergebnis muss positiv sein – also freie Liquidität des Unternehmens ausweisen. Und zwar vergangenheitsbezogen auf der Basis der letzten Jahresabschlüsse und zukunftsbezogen auf der Basis von Zielen und Planrechnungen. »Diese Berechnung zeigt der Bank, ob der

Kunde auf Dauer Zins und Tilgung bringen kann«, erklärt Sander.

3. Im Kreditgespräch muss man Sicherheiten vorweisen können, die von der Bank als werthaltig eingeschätzt werden. Wichtig sei es deshalb, dass man Sicherheiten, bei denen die Darlehen längst abgelaufen sind, von der Bank zurückverlangt, also beispielsweise die Sicherungsübereignung einer Maschine oder eine einzelfallbezogene Bürgschaft. »Da haben viele Betriebe keine Übersicht.«

Diese Kriterien beeinflussen die Handlungsposition des Handwerkers, der darüber hinaus im Gespräch deutlich machen muss, wofür sein Unternehmen steht und welches Geschäftsmodell er hat. Das muss er durch Unterlagen und Zahlen belegen können. Die Kreditinstitute setzen vor allem ein zeitnahes und aussagefähiges Reporting voraus. Das bedeutet zum Beispiel, dass Unternehmen mit Kreditwunsch den Jahresabschluss für 2021 vorlegen sollten, auch wenn sie den normalerweise erst im Herbst machen. Sander: »Die Bank entscheidet gerne auf Basis endgültiger Zahlen und das ist der Jahresabschluss, nicht die betriebswirtschaftliche Auswertung. Wenn ich den Jahresabschluss schon früh habe, kann ich mich gegenüber dem Kreditgeber profilieren.«

BUCHTIPP

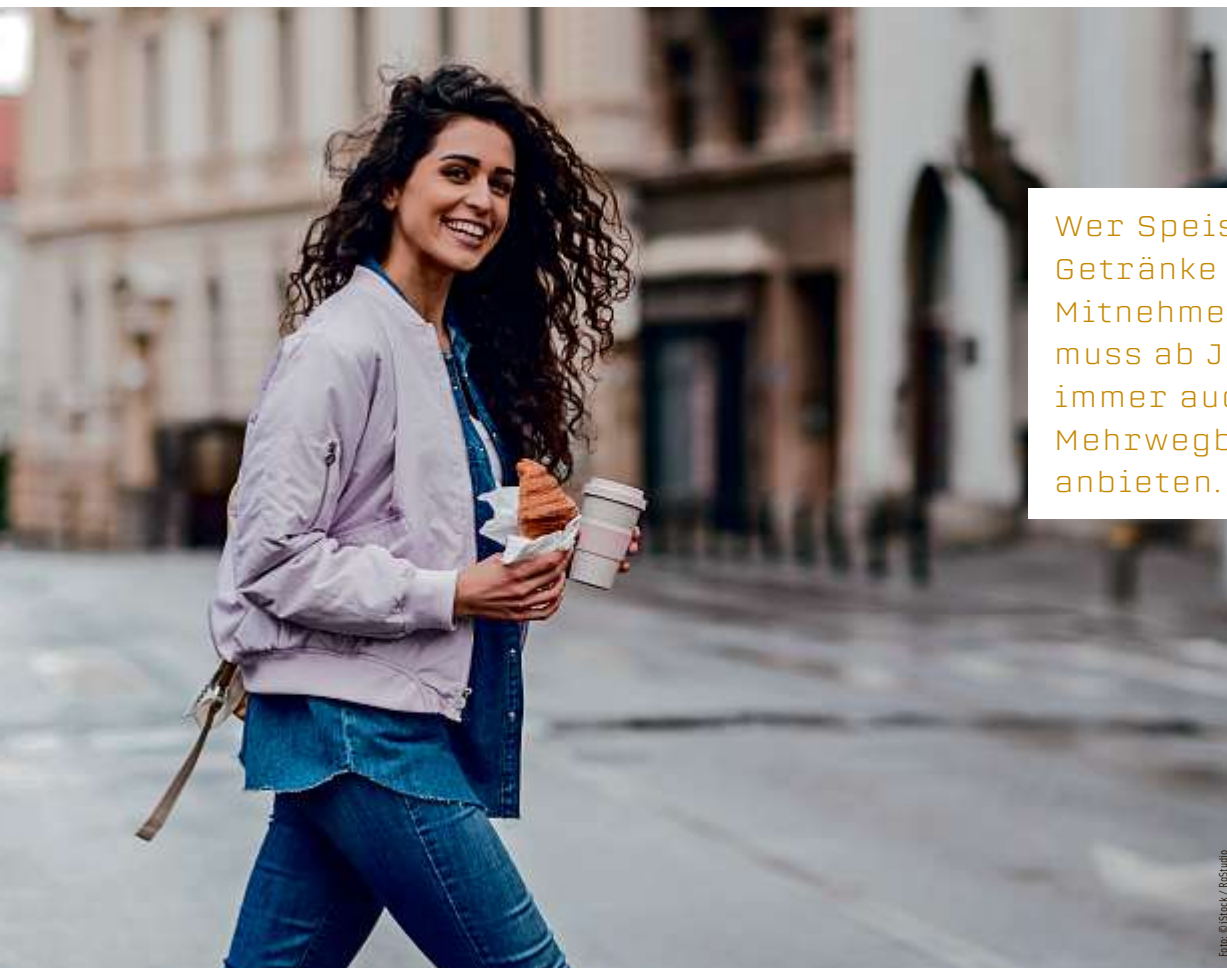
Was können Unternehmen und deren Berater tun, um eine starke Verhandlungsposition gegenüber Kreditgebern aufzubauen? Mit dieser Frage beschäftigt sich KMU-Berater Carl Dietrich Sander seit über 20 Jahren. Sein Handbuch, das im Herbst 2021 in dritter Auflage erschienen ist, behandelt die Themen Finanzierungsbedarf, Rating, Sicherheiten, Preise und Gesprächsführung und verrät auch Bankinterne, damit Unternehmer auf Augenhöhe mit ihren Kreditgebern verhandeln können.



Carl-Dietrich Sander
Mit Kreditgebern auf Augenhöhe verhandeln
NWB Verlag, 574 Seiten,
3. Auflage, 39,90 Euro
Zu bestellen im
vh-buchshop.de/buchtipps

Der Einwegbecher und die Brötchentüte müssen ins Register

EGAL, MIT WELCHER VERPACKUNG EIN BETRIEB SEINE WAREN VERTREIBT, ER MUSS SICH BIS ZUM 1. JULI 2022 INS VERPACKUNGSREGISTER EINTRAGEN.



Wer Speisen und Getränke zum Mitnehmen verkauft, muss ab Januar 2023 immer auch Mehrwegbehälter anbieten.

Foto: © Stock / AgStudio

Für Becher und Tüte kann der Lieferant die Systembeteiligung übernehmen. Registrieren muss sich jetzt aber auch der Bäcker.

Text: Anne Kieserling

Ob Coffee-to-go-Becher, Brötchentüten, Wurstpapier oder Einweggeschirr: Auch im Handwerk sind solche Serviceverpackungen allgegenwärtig. Ab dem 1. Juli 2022 gilt hier eine erweiterte Registrierungspflicht. Dann müssen sich auch Handwerksbetriebe, die ausschließlich diese Serviceverpackungen nutzen, im Register Lucid registrieren. Denn Verpackungen, die bei privaten Endverbrauchern als

Abfall entstehen können, sind systembeteiligungs- und registrierungspflichtig. Das heißt, jeder, der Verpackungen in Deutschland in Verkehr bringt, muss sich bei einem dualen System registrieren und dort Gebühren bezahlen. Wer dagegen verstößt, riskiert ein Vertriebsverbot. Alle Handwerker, die Waren verpacken und an Dritte weitergeben, müssen sich daher auch mit dem Verpackungsgesetz beschäftigen.

Bei der Registrierung können betroffene Betriebe aber eine Ausnahmeregelung nutzen, wenn sie ausschließlich

Serviceverpackungen vertreiben. So kann etwa der Bäcker oder Fleischer verlangen, dass die Systembeteiligung von seinem Lieferanten für das Papier oder die Tüten übernommen wird. Entsprechend gehen auch alle anderen Pflichten – wie etwa die Registrierung – auf diesen über.

Neu ist: Ab dem 1. Juli 2022 müssen sich auch Letztvertreiber von Serviceverpackungen, die ihre Pflichten vollständig an einen Vorvertreiber delegiert haben, ebenfalls im Verpackungsregister Lucid registrieren. Dasselbe gilt für die folgenden – nicht am System beteiligten – Verpackungen:

- Transportverpackungen
- Verkaufs- und Umverpackungen, die nach Gebrauch typischerweise nicht bei privaten Endverbrauchern als Abfall anfallen
- Verkaufs- und Umverpackungen, für die wegen Systemunverträglichkeit nach § 7 Absatz 5 Verpackungsgesetz eine Systembeteiligung nicht möglich ist
- Verkaufsverpackungen schadstoffhaltiger Füllgüter
- Mehrwegverpackungen und
- Einweggetränkeverpackungen, die gemäß § 31 Verpackungsgesetz der Pfandpflicht unterliegen.

Registrierung geht online

Ihre Registrierung können Betriebe seit dem 5. Mai 2022 online beim Verpackungsregister Lucid durchführen. Weitere Informationen, etwa eine Übersicht über die Verpackungen mit und ohne Systembeteiligungspflicht, sind auf der Website der ZSVR zu finden: verpackungsregister.org

ANGEBOT VON MEHRWEGVERPACKUNG WIRD 2023 PFLICHT

Bald gibt es noch mehr Änderungen im Verpackungsrecht: Wer Speisen und Getränke zum Mitnehmen verkauft, muss ab Januar 2023 immer auch Mehrwegbehälter anbieten. Betroffen im Handwerk sind in erster Linie Bäcker, Konditoren und Fleischer, die solche Produkte in ihren Cafés oder Imbissen vertreiben. Eine Ausnahme gilt nur für Betriebe mit höchstens fünf Mitarbeitern und einer Ladenfläche nicht über 80 Quadratmetern. Sie müssen es ihren Kunden aber ermöglichen, eigene Behälter zu befüllen.

Sowohl der Zentralverband des Deutschen Handwerks als auch das Bäcker- und Fleischerhandwerk kritisierten die neuen Regeln bereits während des Gesetzgebungsprozesses. Die verpflichtende Einführung von Mehrwegalternativen für bestimmte Einwegverpackungen zum gleichen Preis sei eine zusätzliche Belastung.

GESUNDHEITSHANDWERKE

KARTELLVERFAHREN GEGEN VERBÄNDE



Die betroffenen Verbände repräsentieren vor allem Sanitätshäuser und orthopädische Werkstätten.

Sie repräsentieren vor allem Sanitätshäuser und orthopädische Werkstätten: Mehrere Verbände von Leistungserbringern im Hilfsmittelbereich haben gemeinsam einheitliche Preisaufschläge im Segment Reha und Pflege gegenüber gesetzlichen Krankenkassen gefordert und teilweise durchgesetzt. Sie haben sich unter der Bezeichnung »ARGE« organisiert. Das Bundeskartellamt hat ein Kartellverfahren gegen die ARGE-Mitglieder wegen Verdachts eines kartellrechtlich verbotenen Verhaltens eingeleitet. Daneben prüft man auch, ob ein Missbrauch von Marktmacht vorliegt. Ein faktisches Angebotsmonopol durch die übergreifende Absprache dieser Verbände könne den Wettbewerb schädigen. Das Kartellamt will nun auch weitere Hilfsmittelverbände ins Visier nehmen. **AKI**

AUFENTHALTSLAUBNIS

UKRAINER DÜRFEN FÜR DIE AUSBILDUNG BLEIBEN

Die Betriebe des Handwerks sind bereit, ukrainischen Flüchtlingen eine Ausbildung oder Beschäftigung anzubieten. Aber dafür müssten sie die Gewissheit haben, dass diese für die gesamte Dauer der Ausbildung vor aufenthaltsbeendenden Maßnahmen geschützt seien, betont der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH). Die zuständigen Bundesministerien haben nun erklärt, dass Ukrainern die Erlaubnis zum Arbeiten erteilt wird. Diese berechtigt auch zur Aufnahme einer Berufsausbildung und Maßnahmen der Berufsorientierung oder Berufsvorbereitung. Die Arbeitsagentur unterstützt sie mit Ausbildungsbeihilfe – unter denselben Voraussetzungen wie bei Inländern. Außerdem können Azubis an einem Sprachkurs teilnehmen. **AKI**



Foto: © iStock / AleksandarGeorgiev

Kurzarbeit wegen Materialmangels oder hoher Energiepreise?

VIELE BETRIEBE KÖNNEN WEGEN FEHLENDER ROHSTOFFE ODER UNTERBROCHENER LIEFERKETTEN DERZEIT NICHT PRODUZIEREN. WANN SIE DESHALB KURZARBEITERGELD BEANTRAGEN DÜRFEN, ERKLÄRT EINE EXPERTIN.

Die Situation ist absurd: Viele Handwerksbetriebe, vor allem aus den baunahen Gewerken, haben volle Auftragsbücher, bekommen aber kein Material, um diese Aufträge auch auszuführen. Grund für Lieferausfälle und Rohstoffmangel ist nach der Corona-Krise nun der Krieg Russlands gegen die Ukraine. Können die betroffenen Unternehmen jetzt Kurzarbeitergeld beantragen? Die wichtigsten Fragen beantwortet Anne-Franziska Weber, Fachanwältin für Arbeitsrecht bei Ecovis.

Entscheidend für den Anspruch auf Kurzarbeitergeld ist das Vorliegen eines erheblichen Arbeitsausfalls. Wenn wegen des Kriegs in der Ukraine Zulieferer ausfallen, Aufträge oder Absatzmärkte wegfallen oder wegen ausbleibender Rohstoffe die Produktion gehemmt oder unterbrochen ist, liegen wirtschaftliche Gründe für einen erheblichen Arbeitsausfall vor. Sollten die weiteren Voraussetzungen ebenfalls erfüllt werden, können Betriebe Kurzarbeitergeld beantragen. »Zur Begründung müssen Unternehmen genau erklären, welche Auswirkungen die Situation auf ihren Betrieb hat und inwiefern dies einen Arbeitsausfall verursacht. Je detaillierter und individueller die Begründung ausfällt, desto zügiger ist mit einer Zustimmung durch die Arbeitsagentur zu rechnen«, weiß Weber.

WEGGEFALLENE HANDELSBEZIEHUNGEN ZU RUSSLAND ODER DER UKRAINE

Hier gilt dasselbe wie bei Lieferausfällen oder Rohstoffmangel. Unternehmen müssen gegenüber der Arbeitsagentur begründen, warum die weggefallenen Handelsbeziehungen einen Arbeitsausfall verursachen. Unternehmen, die von Sanktionen oder einem Handels-Embargo betroffen sind und deshalb keine Produkte mehr in Russland absetzen können, können ebenfalls Anspruch auf Kurzarbeitergeld haben.



Der erleichterte Zugang zum Kurzarbeitergeld gilt noch bis zum 30. Juni 2022.

DROSSELUNG DER PRODUKTION WEGEN DER HOHEN ENERGIEPREISE

Sind die gestiegenen Energiepreise der maßgebliche Grund für den Arbeitsausfall, dann besteht kein Anspruch auf Kurzarbeitergeld. Preissteigerungen – ob für Energie oder Rohstoffe – sind keine wirtschaftlichen Gründe oder unabwendbare Ereignisse im Sinne des Kurzarbeitergeldrechts. Grundsätzlich gibt es aus Sicht der Expertin jedoch hier Hoffnung: »Unternehmen, die von den extrem gestiegenen Energiepreisen besonders betroffen sind, sollten die geplanten Maßnahmen der Bundesregierung prüfen. Teilweise existieren bereits Zuschuss-, Kredit- und Förderprogramme.«

KEIN KURZARBEITERGELD FÜR MINIJOBBER

Kommt es bei Minijobbern zu einem Arbeitsausfall, so besteht für diese kein Anspruch auf Kurzarbeitergeld. Für Minijobber muss der Betrieb keine Beiträge zur Arbeitslosenversicherung zahlen, folglich lässt sich für sie auch kein Kurzarbeitergeld beziehen.

CORONA-ERLEICHTERUNGEN GELTEN AUCH FÜR DIE UKRAINE-KRISE

Die befristeten Sonderregelungen zum Kurzarbeitergeld sind nicht an einen erheblichen Arbeitsausfall wegen der Corona-Krise geknüpft. Sie gelten generell – somit auch für einen Arbeitsausfall in Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg. Müssen Unternehmen nun wegen des Kriegs in der Ukraine Kurzarbeit anmelden, können sie und ihre Mitarbeiter nach wie vor davon profitieren.

Der erleichterte Zugang zum Kurzarbeitergeld gilt noch bis zum 30. Juni 2022. Die Mitarbeiter genießen ebenfalls bis Ende Juni Vorteile: Sie können höhere Leistungen bekommen (siehe Infokasten unten).

AKI



Der Rohstoffmangel wegen des Ukraine-Kriegs führt vielerorts zu Zwangspausen am Bau. So mancher Betrieb hat schon Kurzarbeit angemeldet.

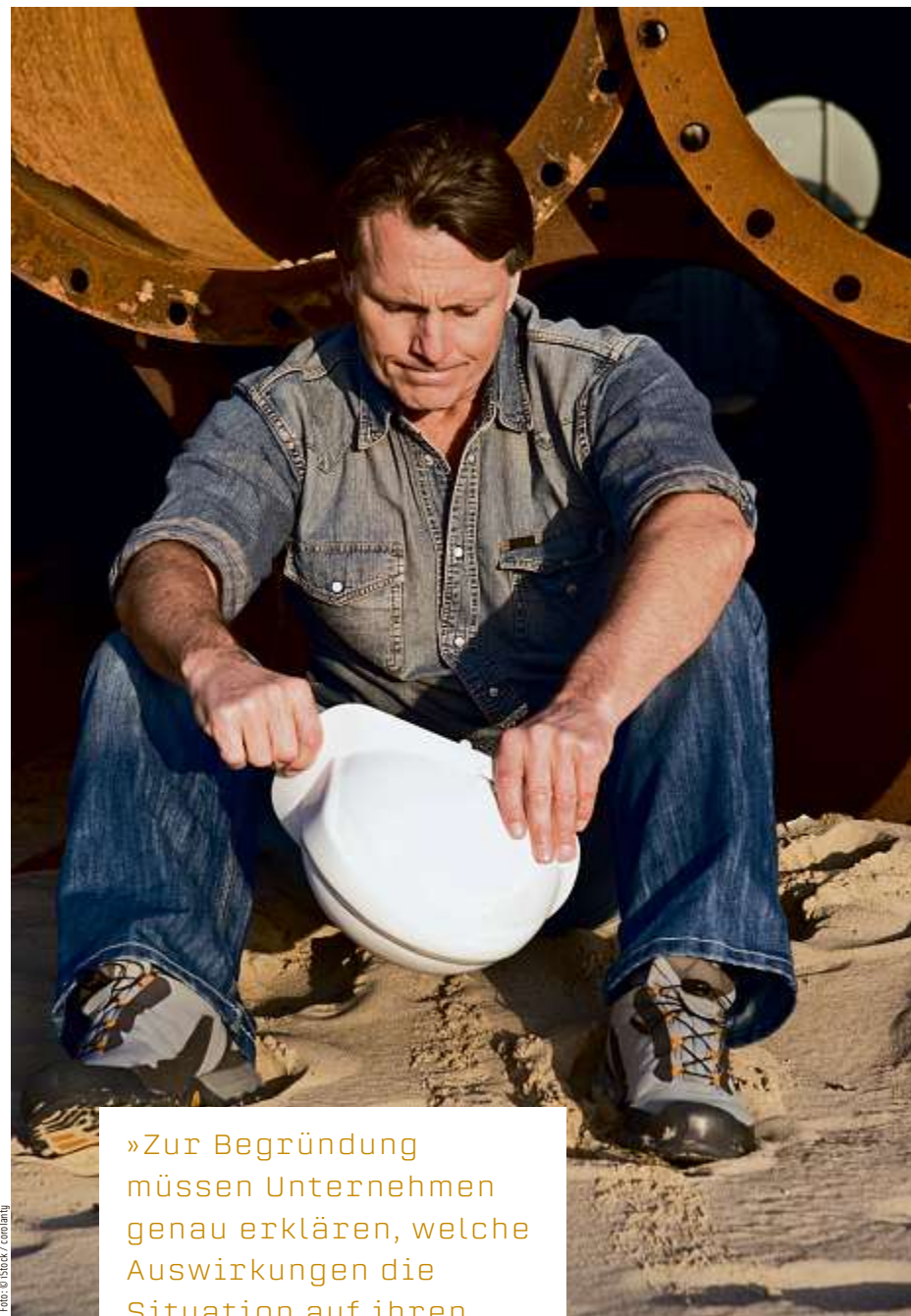


Foto: © Stock / community

»Zur Begründung müssen Unternehmen genau erklären, welche Auswirkungen die Situation auf ihren Betrieb hat und inwiefern dies einen Arbeitsausfall verursacht.«

Anne-Franziska Weber, Fachanwältin für Arbeitsrecht bei Ecovis

KURZARBEITERGELD

Mit Kurzarbeitergeld können Betriebe Arbeits- und Entgeltausfall zum Teil ausgleichen. Der Anspruch auf Kurzarbeitergeld muss grundsätzlich auf einem unabwendbaren Ereignis oder wirtschaftlichen Gründen beruhen. Dies trifft etwa dann zu, wenn Lieferungen ausbleiben und die Produktion eingeschränkt werden muss. Ein unabwendbares Ereignis liegt auch dann vor, wenn etwa durch staatliche Schutzmaßnahmen Betriebe geschlossen werden. Ob die Voraussetzungen für die Gewährung des Kurzarbeitergeldes vorliegen, entscheidet die zuständige Agentur für Arbeit. Betriebe müssen Kurzarbeit vorher bei der Arbeitsagentur anzeigen. Erst danach können sie dieses beantragen. Mehr Informationen gibt es beim Arbeitgeber-Service der Arbeitsagentur. Von ihm erhalten Betriebe die Zugangsdaten, um Kurzarbeitergeld beantragen zu können.

VORAUSSETZUNGEN

Kurzarbeitergeld erfordert, dass der Betrieb bestimmte Voraussetzungen erfüllt. So müssen zum Beispiel:

- mindestens zehn Prozent (ab 1. Juli 2022: mindestens ein Drittel) der Beschäftigten einen Entgeltausfall von mehr als zehn Prozent haben.
- Die Angestellten ihre Überstunden und positive Zeitguthaben abgebaut haben (bis auf bestimmte Ausnahmen).

Höhe des Kurzarbeitergeldes

Die Beschäftigten erhalten 60 Prozent des Netto-Entgelts als Kurzarbeitergeld (Beschäftigte mit mindestens einem Kind: 67 Prozent). Für Beschäftigte, deren Entgeltausfall im jeweiligen Kalendermonat mindestens 50 Prozent beträgt, gilt bis Ende Juni 2022:

- Ab dem 4. Bezugsmonat beträgt das Kurzarbeitergeld 70 Prozent des Netto-Gehaltes (Beschäftigte mit mindestens einem Kind: 77 Prozent).
- Ab dem 7. Bezugsmonat beträgt das Kurzarbeitergeld 80 Prozent des Netto-Gehaltes (Beschäftigte mit mindestens einem Kind: 87 Prozent).

Connexis® Safety+: ein Sicherheitsschuh für alle Ecken und Kanten

Innovation: Der Spezialist für Funktionsschuhe und -bekleidung Haix®
präsentierte eine **Neuheit mit einem großen Plus für Macher.**

Acht Stunden und mehr verbringen Handwerker und Handwerkerinnen auf einer Baustelle. Neben sichtbaren Gefahren sind es die unsichtbaren Gefahren, die den Arbeitsalltag erschweren und negativen Einfluss auf den Bewegungsapparat nehmen können. Haix® ist dafür bekannt, bei den Funktionsschuhen die Dinge immer etwas anders zu machen. Auch mit dem Connexis® Safety+ stellt das Unternehmen aus dem bayerischen Mainburg nun einen robusten Sicherheitsschuh vor, der neben einem Plus an Sicherheit und Komfort sogar die Leistungsfähigkeit steigern kann.

Robert Schleip erklärte die faszinierende Welt der Faszien. Für den Mediziner spielen sie eine wesentliche Rolle für die Gesundheit im Körper.

Um die negativen Auswirkungen auf den Körper zu reduzieren, stimuliert das Modell »Made for Heroes« die Faszien. Was es damit auf sich hat und welche wichtige Rolle die dünnen Fädchen im Körper übernehmen, das erklärte anschaulich der Humanbiologe und Faszienforscher Robert Schleip bei der Präsentation des Haix-Neulings: »Faszien sind ein faseriges Netz aus Bindegewebe, das Muskeln, Organe sowie Knochen umhüllt und großen Anteil an unseren Bewegungen hat. Herkömmliche Schuhe versteifen den Fuß wie ein Gipsverband. Dadurch können die Faszien verfilzen.« Die Folge: schmerzende Füße und Rückenprobleme.

Durch den Connexis® Safety+ verläuft ein Tape, das die Fußwurzel umfasst und so Druck auf die Faszien in der Fußsohle ausübt. Dieses Fitnesscenter im Schuh aktiviert die Muskulatur, regt den Blutfluss an und reduziert die negativen Auswirkungen auf den Bewegungsapparat. Damit sich der Fuß frei entfalten kann, wurde der Schuh an die natürliche Fußform angepasst. Das sorgt für mehr Stabilität und beugt Fehlstellungen vor. Ein weiteres Plus: der Connexis® Safety+ verfügt über die höchste Sicherheitsstufe 3. Damit schützt er gleich noch gegen alle Ecken und Kanten. Eine leichte Nano-Carbon-Zehenschutzkappe, ein Durchtrittsschutz und eine rutschfeste Sohle erhöhen den Rundumschutz. Damit die Arbeitsschuhe auch tatsächlich halten, was

sie versprechen, durchlaufen sie im Haix-Labor zahlreichen Härte-tests

Haix® an der Seite des Handwerks

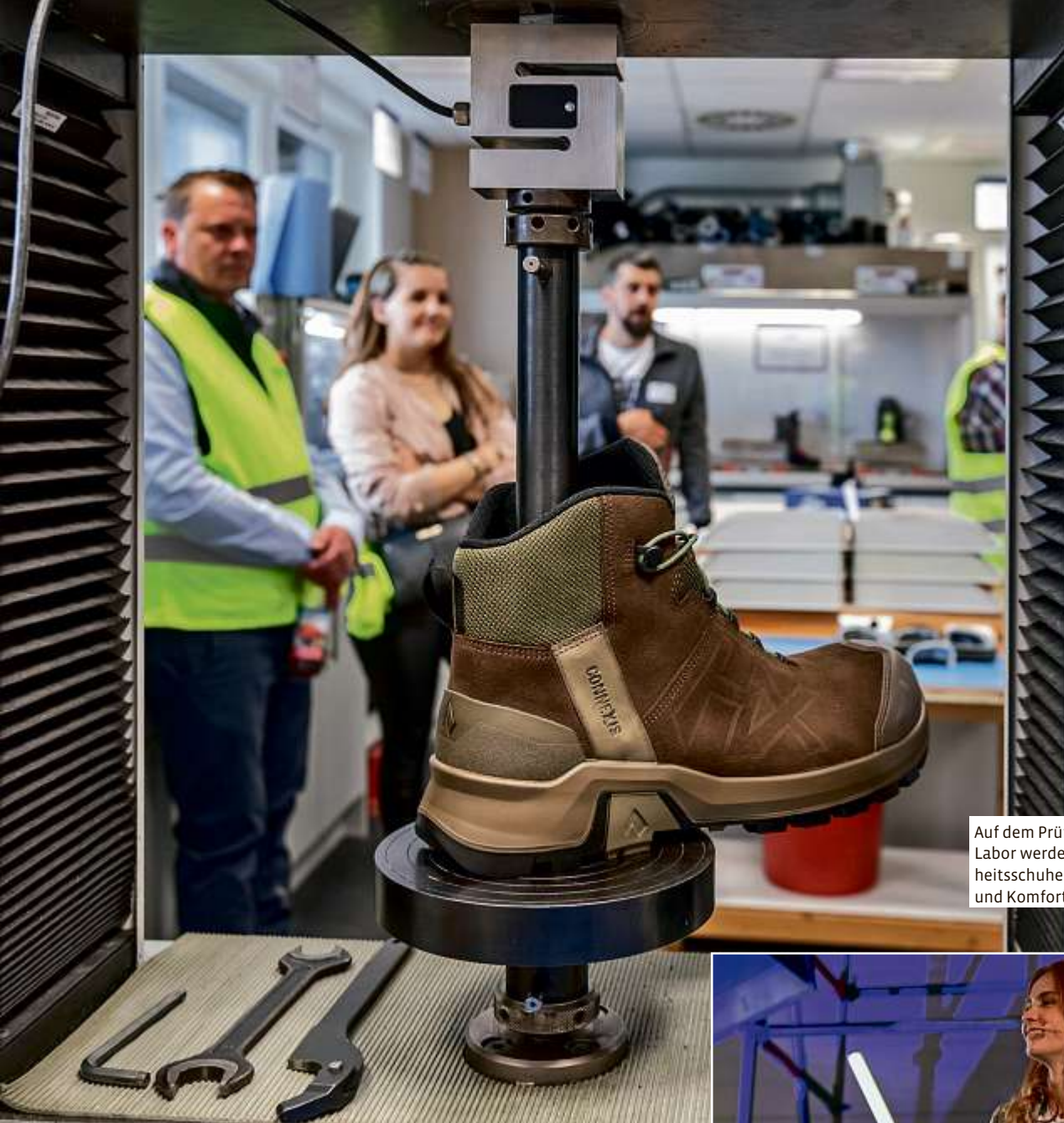
Als Handwerkerin mit Leib und Seele zeigte sich Sandra Hunke begeistert von dem Alleskönner. Gemeinsam mit dem TV- und Fernsehmoderator Roman Roell präsentierte die Anlagenmechanikerin für SHK, Unternehmerin und Model den neuen Haix-Helden. »Die Sicherheit ist für mich das A und O zum Beispiel bei Tragen eines schweren Heizkörpers.« Seit 2022 ist das Baumädchen die Markenbotschafterin des Unternehmens. Schon vor der Premiere hatte sie die Möglichkeit, den Sicherheitsschuh auf Herz und Nieren zu prüfen. »Der Schuh ist nicht nur sicher und bequem. Durch die Faszienstimulation bleiben die Füße fit und fühlen sich am Ende des Arbeitstages viel leichter an.«

Ein Rundgang durch die Produktionsstätte in Mainburg zeigte, wie komplex die Produktion der Schuhe für das Handwerk, aber auch für Polizei, Feuerwehr und Rettungssanitäter ist. Es bedarf vieler handwerklicher Arbeitsgänge. »Die patentierte Connexis®-Technologie wird seit 2019 gemeinsam mit Experten und mit Unterstützung der TU München entwickelt«, sagt Alexandra Schübel von HAIX®. 2021 feierte der Freizeitschuh Connexis® Go mit der Faszienstimulierung eine Weltpremiere.

Jetzt folgte der Connexis® Safety+ ein Sicherheitsschuh, der nicht nur in Pass-



Fotos: Hanno Meier



Auf dem Prüfstand. Im Labor werden die Sicherheitsschuhe auf Sicherheit und Komfort getestet.



Bequem und schick. Für Handwerkerin und Model Sandra Hunke gibt es 100 Punkte für den Connexis® Safety +.

form und dem Schutz punktet, sondern auch in Sachen gutes Aussehen. »Ein zusätzliches Highlight. Da spricht das Model aus mir, wenn der Sicherheitsschuh richtig nice aussieht«, sagte Sandra Hunke. »Made to Perform« sind 27 Modelle im Angebot. Sieben davon speziell für schmale Damenfüße konzipiert. Im Grundton grau, stechen sie mit auffallenden Farbakzenten in Gelb, Orange oder Rot hervor. Ein cooler und sicherer Arbeitsbegleiter »und der beste Schuh, den ich bislang getragen habe«, versichert Sandra Hunke und betont: »Ein Muss für jeden Handwerker!«

Alles passt perfekt

»Made in Europe« ist das Glaubensbekenntnis von Haix®. Im Hauptsitz in Mainburg unterhält das Unternehmen Abteilungen für Forschung, Entwicklung und Design. Im Hightech-Labor werden neue Funktionen entwickelt und neue Trends gesetzt. Hergestellt werden die Schuhe in den firmeneigenen Produktionsstätten in Deutschland und Kroatien. Den Connexis® Safety+ gibt es als Low-Modell zum Preis von 179,90 Euro und als Mid-Modell für 199,90 Euro.

haix.de

American Way of Drive

5,7 LITER, V8 – DAMIT IST DER 1500 LARAMIE SPORT EIN KRAFTPAKET. FÜR UMWELTFREUNDE EINE PROVOKATION, FÜR NUTZER PRAKTISCH. WIR HABEN UNS DEN PICK-UP GENAUER ANGESCHAUT.

Text: Gerhard Prien_

Ein RAM 1500 fällt auf – und polarisiert. Ja, rund 15 bis 17 Liter auf 100 Kilometer Fahrstrecke sind heute nicht zeitgemäß. Aber ein RAM 1500 ist über zwei Meter breit, fast zwei Meter hoch und annähernd sechs Meter lang. Und er darf 3,5 Tonnen wiegen, was für eine Nutzlast von beinahe 1,1 Tonnen reicht. Die findet auf der 173 cm langen und maximal 157 cm breiten Pritsche Platz. Fünf Personen reisen bequem von A nach B und man darf dem RAM sogar noch (gebremst) 3,5 Tonnen an den Haken hängen. Hinzu kommt ein Extra, das der in München ansässige Importeur AEC anbietet und das im Testwagen verbaut ist. Eine Prins-Gasanlage, die den Betrieb des RAM mit LPG (Liquified Petroleum Gas, also Flüssiggas)

Tastendruck auf automatische Allradsteuerung (die greift bei Traktionsverlust ein und unterstützt beim Vortrieb über die zugeschaltete Vorderachse), auf 4H oder die Untersetzung 4L wechseln.

Kraft hat der RAM 1500. Garant dafür ist ein 5,7 Liter großer V8 mit 295 kW/402 PS Leistung und einem maximalen Drehmoment von 556 Nm, die bei 3.950 U/min anliegen. Gekoppelt ist das Antriebsaggregat, das gänzlich ohne Kompressor oder Turbo auskommt, an eine von ZF mitentwickelte Automatik mit acht Gängen. Dass auch die Amerikaner mittlerweile ans Spritsparen denken, macht die Zylinderabschaltung des Achtzylinders deutlich. Wird keine volle Leistung benötigt, unterbricht eine Zylinderdeaktivierung die Einspritzung und Zündung von vier der acht Zylinder des kultigen HEMI-Motors.

Für ein Nutzfahrzeug ist der RAM ausgesprochen üppig ausgestattet. Er verfügt etwa über ein vom Fahrersitz aus elektrisch bedienbares Fenster im Heck, Keyless Entry and Go, Rückfahrkamera, eine verstellbare Pedalerie für Gas und Bremse, elektrisch bedienbare Ledersitze für Fahrer und Beifahrer oder ein beheiztes Lenkrad. In Europa verzichtbar ist der Fernstart des Motors. Üppig dimensioniert ist der hochformatige 12 Zoll große Touchscreen mit EU-Navigation.

Der Wagen ist straff, aber dennoch ausgesprochen komfortabel, auch ohne Last auf der Pritsche. Wenn man sich an die Abmessungen einmal gewöhnt hat, lässt er sich absolut entspannt bewegen. Reichlich Kraft hat der V8 ohnehin, er überzeugt mit seiner souveränen und gelassenen Kraftentfaltung. Wer schwere Anhänger bewegen muss, bis zu fünf Personen transportieren möchte und eine gute Tonne Zuladung auf die Pritsche packen will, ist mit dem RAM 1500 gut bedient. Der Grundpreis des Laramie Sport liegt bei netto 50.411,76 Euro. Mit der verbauten Prins-Gasanlage und dem Cover für die Pritsche addiert sich der Preis für den Testwagen auf netto 53.638,66 Euro.

Video-Fahrbericht auf [handwerksblatt.de](#)



Der RAM 1500 Laramie überzeugt durch Kraft und Komfort.

ermöglicht. Das Flüssiggas ist günstiger als Benzin, zum Testzeitpunkt etwa um die Hälfte. So lässt sich der RAM zum etwa gleichen Preis bewegen wie ein vierzylindriger, mit Diesel betriebener Pick-up.

Serienmäßig bringt der RAM für den Straßen- und Geländebetrieb einen zuschaltbaren Allradantrieb mit. Im Alltag wird der Pick-up über die Hinterachse angetrieben, wahlweise kann der Fahrer bequem per

Die üblichen Vorteile des Kastenwagen L2H2 mit 184 PS: Power von der ersten Umdrehung an und natürlich leise.



Der elektrische Transit

LEISE, KOMFORTABEL UND GUT AUSGESTATTET: FORD HAT SEINEN TRANSIT ELEKTRIFIZIERT UND BIETET EINE VIELZAHL AN VARIANTEN INKLUSIVE FAHRGESTELL AN.

Text: **Stefan Bühren**

Ford mischt nun mit seinem E-Transit auch im Markt der elektrischen Nutzfahrzeuge mit. Ihn gibt es als Kastenwagen mit Einzel- oder Doppelkabine, bei der Einzelkabine können die Käufer ihren Stromer in drei Längen und drei Höhen ordern, die preislich bei netto 55,845 Euro starten. Günstiger ist nur noch das Fahrgestell mit Einzelkabine (ab 53.145 Euro), die Doka startet ab 60.490 Euro netto. Gemeinsam ist allen Versionen die Batterie: Im Ford E-Transit arbeitet ein Akku mit 68 kWh, der laut WLTP für Reichweiten zwischen 238 und 317 Kilometern gut ist. Die konkrete Reichweite hängt dann jeweils von der Ausführung ab. Wählbar ist die Leistung des Elektromotors, den es entweder mit 184 PS oder mit 269 PS gibt.

Schon bei der ersten Testfahrt mit dem – serienmäßig üppig ausgestatteten – Kastenwagen L2H2 mit 184 PS kommen die üblichen Vorteile von E-Antrieben durch: Power von der ersten Umdrehung an und natürlich leise. Der Wagen zieht ohne Mucken durch und zeigt sich gerade in der Innenstadt als ziemlich wendig. Zum Komfort trägt sicherlich auch bei, dass der E-Transit auch hinten eine Einzelradaufhängung und Schraubenfedern

anstatt der im Nfz-Bereich üblichen Blattfedern hat. Das gilt auch für die zweite Version mit dem 269 PS starken Aggregat als L3H2.

Ob die Reichweiten tatsächlich der Realität entsprechen, ließ sich auf den kurzen Testfahrten noch nicht verifizieren. Da wir überwiegend im Stadtgebiet unterwegs waren und der E-Transit auch fleißig rekuperierte, hatten wir am Ende der rund 20 Kilometer langen Teststrecke im Falle des L2H2 nur 13 Kilometer Reichweite bei einem Verbrauch von 26 kWh je 100 Kilometer laut Anzeige eingebüßt.

Weil die Batterien unterflur angebracht sind, geht im Kastenwagen im Vergleich zu den Verbrennern auch kein Ladevolumen verloren. Das sieht bei der Nutzlast anders aus, da die Batterien ihr Gewicht haben. Je nach Modell kann der elektrische Transit zwischen 795 Kilogramm und 1.685 Kilogramm transportieren – die Dieselsversion schafft mehr.

Zusammen mit dem neuen E-Transit stellt sich Ford für die Kundschaft neu auf und schafft unter der Dachmarke »Ford Pro« ein Bündel an Service- und Vertriebsangeboten, die dem Kunden möglichst viel abnehmen sollen. Neben klassischen Serviceleistungen (Terminmanagement) fällt ein mobiler Reparaturservice und komplettes Flottenmanagement darunter.

Kleiner Tümmeler in Not

FISCHEREI, LÄRM, UMWELTVERSCHMUTZUNG. DER LEBENSRAUM DES SCHWEINSWAL IST GEFÄHRDET. DIE DEUTSCHE WILDTIER-STIFTUNG WÄHLTE DEN MEERESBEWOHNER JETZT ZUM TIER DES JAHRES 2022.

Text: *Brigitte Klefisch*

Da, ein Delphin!« Das, was zu den Höhepunkten von Strandurlauben auf Amrum oder Angelausflügen auf der Ostsee zählte, ist immer weniger zu hören. Der Überraschungsruf, wenn plötzlich eine dreieckige Finne durch das dunkle Wasser pflügte. Doch meistens handelte es sich um Schweinswale, denn die gibt es in Nord- und Ostsee. Sie sind nicht im eigentlichen Sinne des Wortes Delfine, dennoch gehören sie zu ihren nächsten Verwandten.

Der Meeresbewohner *Phocoena phocoena* lebt überwiegend in flachen, küstennahen Meeren und Flussmündungen. Als einzige Walart ist der Schweinswal ganzjährig in Nord- und Ostsee zu finden. Gehörte es früher zur normalen Naturkulisse ist der bis zu zwei Meter lange Meeressäuger selten geworden. Ein Grund, warum die Deutsche Wildtier Stiftung den Schweinswal, auch Kleiner Tümmeler genannt, zum Tier des Jahres 2022 gekürt. »Mit der Wahl machen wir auf die Probleme des heimischen Meeressäugers aufmerksam«, sagt Professor Dr. Klaus Hackländer, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Wildtier Stiftung.

Auf Deutschlands Roter Liste wird das scheue Tier als »stark gefährdet« geführt. »Insbesondere in der Ostsee ist die Art stark bedroht«, sagt Hackländer. Dem zu den Zahnwalen gehörende Tier stellen sich viele Probleme: Zum einen verenden die Tiere als Beifang in den engmaschigen Stellnetzen der Fischer. Etwa sechs Minuten können sie unter Wasser bleiben. Dann müssen sie wieder auftauchen. Verfangen sie sich

unter Wasser in den Netzen, ersticken sie. Die Fischerei und Überfischung bergen weitere Gefahren. Der Rückgang von Schwarmfischen wie Hering, Sprotte und Makrele lässt den Wal hungern. Auch die schleichende Vergiftung durch das Einleiten von Chemikalien, die immer wieder über die Flüsse in Nord- und Ostsee gelangen, wird dem Tier zum Verhängnis.

Ein anderes großes Problem ist der zunehmende Lärm im Meer. Vor allem der permanente Unterwasser-Lärm der Schiffe macht dem Tier zu schaffen. Ebenso die Bauarbeiten zu Offshore-Windkraft-Anlagen, bei denen Stahlpfähle in den Meeresboden gerammt werden. Für das empfindliche Gehör ist der Krach kilometerweit zu hören. Wie alle Zahnwale machen sich Schweinswale zur Orientierung und Partner-



suche sowie für die Fischjagd mit Ultraschallwellen ein akustisches Bild ihrer Umgebung. Bei zu großem Lärm verlieren sie die Orientierung

Mit der Wahl zum Tier des Jahres 2022 soll der Schweinswal mit all seinen Problemen im Rampenlicht stehen, um ein Bewusstsein für seine Bedürfnisse zu schaffen. »Wir wollen Lösungen vorantreiben und Licht am Ende des Tunnels aufzeigen«, sagt der Vorstandsvorsitzende der Deutschen Wildtier Stiftung. Erste hoffnungsvolle Botschaften: Es ist möglich bei Bauarbeiten im Meer spezielle, walfreundliche Schallschutzvorrichtungen gegen den Lärm zu errichten. Auch die fein gesponnenen Fischereinetze können für Wale sicht- und hörbar gemacht werden. Die Forschung ist hier auf einem guten Weg, der von der Deutschen Wildtier Stiftung unterstützt wird.

ONLINE-ARTENFÜHRER

MAN SCHÜTZT, WAS MAN KENNT

Wie kommt der Stundenglas-Delfin zu seinem Namen? Haben Orcas natürliche Feinde? Welcher Wal darf von sich behaupten, das größte Raubtier unseres Planeten zu sein. Diese und viele andere interessante Fakten über Delphine und Wale hat die Gesellschaft zur Rettung der Delphine e.V. (GDR) in einem Online-Artenführer zusammengetragen. Zielgruppe sind nicht nur Schüler und Studenten, sondern auch Wassersportler und alle, die an der Rettung der vom Aussterben bedrohten Tierarten beitragen möchten. »Man liebt nur, was man kennt, und man schützt nur, was man liebt«, so die GDR über diese wichtige Aufgabe.

delphinschutz.org

PATENSCHAFT FÜR SANFTE RIESEN

Kaum andere Tierarten faszinieren Menschen so sehr wie die gigantischen Wale oder die flinken Akrobaten der Meere, die Delfine. Trotzdem hat der Mensch einige von ihnen fast ausgerottet: bis heute. Eine Patenschaft hilft, die Tiere in ihrem Lebensraum zu schützen. Mit einer selbstbestimmten Spende begleiten und unterstützen Sie den WWF dabei, sich für den Schutz der Meere einzusetzen, um Walen und Delfinen eine Überlebenschance zu geben. Der WWF setzt sich dafür die Kontrolle des Walfangs zu stärken, den Beifang zu verringern oder die Meeressäuger vor Umweltgiften zu schützen. Paten erhalten in Form von Berichten, Videos oder Fotogalerien spannende und exclusive Einglicke in die Arbeiten vor Ort. wwf.de

ABSTAND HALTEN!

Immer mehr Menschen wünschen sich, auf eigene Faust Wale und Delfine in freier Wildbahn zu beobachten. Immer häufiger schwimmen beispielsweise in der Nähe von Schleusen oder Wasserstraßen Menschen. Sie hoffen, dem Menschen zugewandte große Tümmler hautnah erleben zu können. Das berichtet die das Whale and Dolphin Conservation (WDC). Es ist die weltweit führende gemeinnützige Organisation, die sich ausschließlich dem Schutz von Walen und Delfinen widmet. Für die Tiere bedeutet das Stress. Ebenso birgt es Verletzungsgefahren für den Menschen. Immerhin kann ein Tümmler bis zu 3,80 m lang und rund 600 kg schwer werden. Der WDC hat deshalb zusammen mit dem Bundesamt für Naturschutz einen Verhaltenskodex entwickelt. Die Leitlinien enthalten Hinweise für ein angemessenes Verhalten bei der Begegnung mit den Tieren. whales.org

FINANZWISSEN

BUCHHALTUNG ODER BUCHFÜHRUNG?

Buchhaltung, Buchführung, Bilanz, Gewinnermittlung – ist das nicht das Gleiche? Nicht ganz. Wer seinen Handwerksbetrieb wirtschaftlich erfolgreich führen will, kommt an ein paar Grundkenntnissen nicht vorbei. Denn Selbstständige und Betriebe sind in Deutschland verpflichtet, ihre Betriebseinnahmen und -ausgaben für die Steuer nachzuweisen. Dabei gelten unterschiedliche Pflichten.

Tatsächlich meint Buchhaltung die Abteilung eines Unternehmens, in der Buchhalter für die Buchführung zuständig sind. So weit, so einfach. Komplexer wird es bei der Buchführung. Denn die muss jeder Betrieb, Kleinunternehmer und Selbstständige für sich organisieren – mit oder ohne eigene Buchhaltungsabteilung.

Bei der Buchführung werden alle Geschäftsvorgänge anhand von Belegen abgebildet. Die Buchführung spiegelt damit den Status eines Unternehmens in Zahlen wider und ist daher eine wichtige Informationsquelle – nicht nur für den eigenen Überblick, sondern auch für die Behörden. Denn auf dieser Basis legt das Finanzamt die Höhe der Steuern fest. Daher sind auch alle Unternehmer in Deutschland zu einer Gewinnermittlung verpflichtet.

ZWEI WEGE ZUR GEWINNERMITTLUNG: EINFACHE UND DOPPELTE BUCHFÜHRUNG

Die Buchhaltung unterscheidet grundsätzlich zwei Verfahren zur Gewinnermittlung: die doppelte Buchführung (Doppik), an deren Ende die Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) stehen; und die einfache Buchführung, mit der eine Einnahmen-Überschuss-Rechnung (EÜR) ermittelt wird. Welche Form der Buchführung für wen gilt, ist gesetzlich geregelt.

ZUR DOPPELTEN BUCHFÜHRUNG VERPFLICHTET?

Die Pflicht zur doppelten Buchführung hängt im Wesentlichen von drei Kriterien ab: Sie gilt für Unternehmen mit den Rechtsformen KG, OHG, AG, GmbH und GmbH & Co. KG und für Gewerbetreibende, die im Handelsregister eingetragen sind. Außerdem müssen alle Einzelunternehmen die Doppik anwenden, die zwei Geschäftsjahre hin-



Foto: Bonawent / 123RF

tereinander mehr als 600.000 Euro Umsatz oder über 60.000 Euro Gewinn pro Jahr erwirtschaften. Alle anderen sind von der Pflicht zur doppelten Buchführung befreit und dürfen stattdessen die EÜR erstellen. Mitunter kann auch eine freiwillige doppelte Buchführung sinnvoll sein, etwa bei raschem Wachstum, Investitionen oder um einfach den besseren Überblick zu behalten.

DIE EINFACHE BUCHFÜHRUNG: EÜR ERMITTELN

Mit der einfachen Buchführung sollen Betriebseinnahmen und -ausgaben übersichtlich dargestellt werden. Das heißt: Belege sammeln und nach Erlös- und Kostenarten sortieren. Mit dieser vereinfachten Buchführung werten ein Betrieb oder Selbstständige am Ende des Jahres ihre EÜR aus. Zu den Einnahmen gehören etwa Erlöse aus Warenverkäufen oder Honorare, zu den Ausgaben der Kauf von Werkzeugen oder Mieten.

Übrigens: Bei der einfachen Buchführung gilt grundsätzlich der Zeitpunkt des Geldflusses, nicht des Rechnungsdatums. Ergibt am Ende des Geschäftsjahres die Differenz von Einnahmen und Ausgaben ein Plus, ist man schon fast beim zu versteuernden Gewinn, der in der Steuererklärung angegeben werden muss.

BILANZ UND GUV ERSTELLEN

Der Name kommt nicht von ungefähr: Denn jeder Geschäftsvorfall wird bei der doppelten Buchführung auf mindestens zwei Konten erfasst – auf ein Konto und ein Gegenkonto. Dabei wird nach Soll und Haben gegliedert. Auf der Soll-Seite stehen Betriebsausgaben wie zum Beispiel Aufwendungen für Werkzeuge, Miete oder Kredite. Auf die Haben-Seite gehören zum Beispiel

die Umsatzerlöse. Zum Ende des Geschäftsjahres erstellt der Betrieb seinen Jahresabschluss mit einer Bilanz und einer GuV; bei einer KG, OHG, AG, GmbH usw. kommt auch noch der sogenannte Anhang dazu. In der Bilanz ist dargestellt, wie finanzielle Mittel eingesetzt wurden und woher diese Mittel kommen – aus dem Eigenkapital oder Fremdkapital. Die GuV-Rechnung zeigt auf, welchen Gewinn oder Verlust der Betrieb gemacht hat. Im Anhang werden Einzelposten erläutert.

GUT ZU WISSEN

In der Buchführung gelten sogenannte Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung (GoB). Dazu gehört auch die Belegpflicht: keine Buchung ohne Beleg! Alles muss lückenlos aufgezeichnet werden.

Für Dokumente gelten Aufbewahrungsfristen: Für die meisten Unterlagen sind das bis zu zehn Jahre. Und: Was digital reinkommt, wie Rechnungen per E-Mail, muss auch digital abgespeichert werden.

Diesen und alle bereits erschienenen Artikel aus der Reihe Finanzwissen finden Sie gesammelt unter: **www.Chefsein.de**





azubitest

Der kostenlose Online-Einstellungstest

Wie fit sind Ihre Bewerber?



**18 kostenlose
Tests**

15 Fragen

**20 Minuten
Zeit**

**Vollständig
aktualisiert**

- praxisorientierte Aufgabentypen zum: Sozialverhalten, Sprachverständnis, logischen Denken und mathematischen Kenntnissen
- Übersichtliche Darstellung der Ergebnisse
- optimiert für alle Endgeräte

azubitest.online 

Ein Service von:

 **handwerksblatt
de**

Felix Schneeweiß eröffnete Anfang Mai sein eigenes Geschäft »schneew(eyes)s optik GmbH« in der Karl-Liebknecht-Straße und beschäftigt bereits eine Mitarbeiterin.



Foto: © Mark Meinhardt / schneew(eyes)s optik GmbH

FÜNF MEISTER PRÄMIERT

In diesem Jahr haben neben Robin Kalienke vier weitere Meister die Prämie erhalten. 20 Jahre Berufserfahrung sind ein Pfund, mit dem Kraftfahrzeugtechnikermeister Yuriy Reikh in die Selbstständigkeit startet. Im März eröffnete er seine freie Kfz-Werkstatt »Car Service Yuriy Reikh MIX« in der Riesaer Straße. Schornsteinfegermeister Ronny Zückner ist seit Januar als bevollmächtigter Bezirksschornsteinfeger tätig. Auch er kann auf fast zwei Jahrzehnte Berufserfahrung vertrauen. Zückner beschäftigt bereits einen Gesellen und plant mit weiteren sowie zeitnah einem Auszubildenden. Felix Schneeweiß war gerade 23 Jahre, als er seine Meisterprüfung ablegte. Ein Jahrzehnt später eröffnete er Anfang Mai sein eigenes Geschäft »schneew(eyes)s optik GmbH« in der Karl-Liebknecht-Straße und beschäftigt bereits eine Mitarbeiterin. Als geprüfter Techniker für Elektrotechnik übernahm Andy Krause zu Jahresbeginn den seit 30 Jahren bestehenden Elektrohandwerksbetrieb von seinem Chef Frank-Michael Panzer. Die Elektro-Panzer GmbH Leipzig führt er nun mit drei Beschäftigten am Standort Karlsruher Straße.

EINFACHE ANTRAGSTELLUNG, ZÜGIGE ABWICKLUNG

Clemens Schülke, kommissarischer Leiter des Dezernats für Wirtschaft, Arbeit und Digitales: »Das Mittelstandsprogramm ist ein zentraler Pfeiler der städtischen Wirtschaftsförderung. Insgesamt 106 Meisterinnen und Meister haben wir mit der Prämie bisher beim Start unterstützt. In Zusammenarbeit mit der Handwerkskammer gelingt uns eine einfache Antragstellung und die zügige Abwicklung.«

Gründer willkommen

DIE STADT LEIPZIG FÖRdert DIE ANSIEDLUNG QUALIFIZIERTER HANDWERKER MIT EINER MEISTERGRÜNDUNGSPRÄMIE. WER DEN SCHRITT IN DIE SELBSTSTÄNDIGKEIT WAGT, KANN SICH BEWERBEN.

Text: **Andrea Wolter**



Ansprechpartnerin in der Handwerkskammer zu Leipzig ist Simone Horschig, T 0341/2188-213.

Mit einem Zuschuss von 2.500 Euro fördert das Amt für Wirtschaftsförderung Handwerksmeisterinnen und Handwerksmeister, die nach ihrem erfolgreichen Meisterabschluss erstmals ein Unternehmen gründen oder einen bestehenden Betrieb übernehmen. Die Meistergründungsprämie ist Teil des Mittelstandsprogramms, das speziell kleine und mittlere Unternehmen in Leipzig beim Wachstum stärkt und in Krisenzeiten sichert.

BERATUNG NUTZEN!

Interessierte Handwerksmeisterinnen und -meister können nach einer Beratung bei der Handwerkskammer die Antragsunterlagen beim Amt für Wirtschaftsförderung einreichen. Die Gründung oder Übernahme darf nicht länger als drei Jahre zurückliegen, der Gründer oder Unternehmer muss über einen Meisterabschluss oder eine gleichwertige Qualifikation verfügen. Über die Bewilligung der Prämie entscheidet das Amt für Wirtschaftsförderung gemeinsam mit der Handwerkskammer und einem ehrenamtlich tätigen Handwerker.

Mein Handwerk ist nachhaltig

JUNGER SCHUHMACHERMEISTER ERÖFFNET WERKSTATT IM
LEIPZIGER ZENTRUM. DAS LEDER BEZIEHT ER AUS ÖKOLOGISCHER
LANDWIRTSCHAFT IM DEUTSCHSPRACHIGEN RAUM.

Text: Andrea Wolter

Meister Kalienke Schuhmacherei« steht seit Mai an der Tür eines neuen Geschäfts in Leipzigs Innenstadt. Ein Rotkehlchen als Logo weist nicht auf das Gewerk, sondern auf den Vornamen des jungen Inhabers, Schuhmachermeister Robin Kalienke, hin.

Das Schuhmacherhandwerk gehört zu jenen Gewerken, für die es keine Meisterpflicht mehr gibt. Umso bemerkenswerter, dass sich der 31-Jährige dieser Herausforderung dennoch stellte. Deutschlandweit gehört er damit zu einem sehr kleinen Kreis ambitionierter Schuhmacher-
gesellen, die in Hamburg ihren Meisterbrief erwerben. Robin Kalienke hat gute Gründe für seine Entscheidung: »Der Teil 3 ist existenziell, um in die Selbstständigkeit zu starten. Außerdem habe ich Lust, selbst auszubilden. Dafür brauche ich Teil 4 und fachlich lernt man so viel dazu, das kann man nicht alles mit Berufserfahrung ausgleichen.«

ETHIK UND QUALITÄT

Zur Schuhmacherei fand Robin Kalienke nach dem Abitur und einem abgebrochenen Informatikstudium. »Nach zu viel Theorie wusste ich, dass ich ein Handwerk erlernen will. Bei uns in der Küche hing immer ein Bild meines Großvaters, der war Schuhmacher. Warum nicht, dachte ich und absolvierte ein Praktikum. Danach war es entschieden!« Auf die Ausbildung folgte das Meisterstudium. Kalienkes Meisterstück war ein klassischer Herrenschuh aus dunkelrotem Rindsleder mit einer Applikation aus Lachsleder. Letzteres gleicht in seiner Optik und seinen Eigenschaften dem Reptilienleder. In seiner Werkstatt wird der junge Meister Leder aus ökologischer Landwirtschaft im deutschsprachigen Raum verwenden. »Grund dafür ist nicht nur die Ethik, sondern vor allem die bessere Qualität.«

DIE NOTWENDIGE FLEXIBILITÄT

Vor vier Jahren zog es den Schuhmachermeister der Liebe wegen nach Leipzig. Hier sei er mit seiner Werkstatt genau richtig, ist er sich sicher. »In Leipzig ist Nachhaltigkeit ein richtiger Hype. Und mein Handwerk ist nachhaltig.« Nicht jeder kann oder will sich Maßschuhe leisten, aber die Maßkonfektion auch im Schuhmacherhandwerk mache es möglich, dass viele Menschen sich die Qualität eines Maßschuhs leisten können. »Man braucht nicht viel Geld, um gute Schuhe lange zu erhalten.«

Jetzt heißt es für den jungen Unternehmer, sich bekannt zu machen. Neben seiner Website und seinem Instagram-Kanal kooperiert er dafür auch mit anderen Handwerkern der Stadt. »Die Kunden sind ja häufig dieselben, da kann

»Nach zu viel Theorie wusste ich, dass ich ein Handwerk erlernen will.«

Robin Kalienke
Schuhmachermeister



man sich gegenseitig unterstützen.« Über die Meistergründungsprämie der Stadt Leipzig freut sich Robin Kalienke. »Gerade in der Anfangszeit braucht man jeden Euro, denn bis sich das Geschäft wirklich rentiert, kann es schon zwei Jahre dauern. Da das Geld nicht zweckgebunden ist, stärkt es die notwendige Flexibilität.«

DENKMALPFLEGEPREIS

BEWERBUNGSFRIST LÄUFT

Was haben der Malerfachbetrieb Wolf-Christian Heindorf in Leipzig, die Polsterei & Restaurierung R. Roßberg in Markkleeberg und die Zimmerei Helmut Rudolph in Liebschützberg gemeinsam? Sie sind genauso wie zehn andere Handwerksbetriebe Gewinner des Denkmalpflegepreises der Handwerkskammer zu Leipzig. Nachdem die Verleihung 2020 erstmals seit 1996 nicht stattfinden konnte, gibt es 2022 im Rahmen der »denkmal – Europäische Messe für Denkmalpflege, Restaurierung und Altbausanierung« eine Neuauflage. Die ersten Bewerbungen gibt es bereits, so beispielsweise von der Firma Bernd Bubnik aus Trebsen für Arbeiten an der Villa Mark Schönstadt in Lossatal, der Jens Schäffer GmbH aus Leipzig mit einer Ziegeldeckung einer Leipziger Stadtvilla, der Oswald Pfister GmbH Restaurierungs- und Kirchenmalerwerkstätte für die Restaurierung der Zifferblätter der Turmuhr am Leipziger Alten Rathaus (Foto) und der Baufirma Gruner GmbH aus Leipzig für die Instandsetzung eines historischen Dreiseitenhofs in Eula. Die Palette der möglichen Einreichungen ist so vielfältig wie das Handwerk selbst. Ausgezeichnet wird mit dem Preis hohes handwerkliches Niveau unter Beachtung der denkmalpflegerischen Auflagen der Denkmalschutzbehörden. Mit dem Denkmalpflegepreis werden die Restaurierungsarbeiten und das handwerkliche Können in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt. Ein guter Grund, sich mit seinen herausragenden Arbeiten zu bewerben. Einreichungsschluss ist der 31. Juli. Die notwendigen Anmeldeunterlagen und die Vergaberichtlinie stehen auf der Website der Handwerkskammer bereit. Ansprechpartner für den Wettbewerb um den Denkmalpflegepreis ist Stefan Lorenz, T 0341/2188-315.

hwk-leipzig/denkmalpflegepreis



Foto: © Fabian Haas

UNTERNEHMER-PREIS 2022 – GUTE IDEEN SIND GEFRAGT!



Foto: © Studio Romantik – stock.adobe.com

Der Ostdeutsche Sparkassenverband (OSV) startet eine neue Runde seines Unternehmer-Preises. Gesucht werden innovative Unternehmen, engagierte Vereine und lebendige Kommunen. Bewerbungen sind noch bis zum 10. Juni möglich. Vergeben wird die Auszeichnung in den Kategorien Unternehmen, Verein und Kommune. Für diese drei Kategorien werden Kandidatinnen und Kandidaten gesucht, die durch engagiertes Handeln ihre Heimatregion gestärkt und vorangebracht haben. Die Ehrung rückt tatkräftige Macherinnen und Macher in den Mittelpunkt, die anpacken und ihr Unternehmen, ihren Verein oder ihre Kommune wirtschaftlich, gesellschaftlich, sozial und nachhaltig zum Erfolg führen. Der Preis wird zusammen mit der Zeitschrift »SUPERillu« ausgelobt. Eine Jury mit Vertretern von Sparkassen, Kammern, Kommunen und Medien wählt aus allen Einreichungen die Preisträger aus. Verliehen werden die Preise auf dem 26. Unternehmer-Konvent des Ostdeutschen Sparkassenverbandes am 17. November 2022 in Potsdam. Vorschläge für eine Nominierung können bis zum 10. Juni per Mail eingereicht werden. unternehmer-preis@osv-online.de

SOMMERFEST DER
HANDWERKSKAMMER

Zur Mitte eines Arbeitsjahres bittet die Handwerkskammer Freunde und Partner des Handwerks traditionell zu interessanten Gesprächen in der lockeren Atmosphäre eines Sommerabends. Weil in den letzten Monaten viel passiert ist, liegt uns viel daran, die Tradition fortzuführen. Am 12. Juli soll auf die Geschehnisse der letzten Monate zurückgeblickt und besprochen werden, welche Herausforderungen vor dem regionalen Handwerk liegen und was künftig gemeinsam bewegt werden kann. Außerdem wird an diesem Abend die Gelegenheit genutzt, einigen ehrenamtlich aktiven Handwerkerinnen und Handwerkern für ihr Engagement zu danken. Ohne die Bereitschaft, sich in der eigenen Freizeit für andere und für das Gemeinwohl einzusetzen, würde schließlich vieles in Sport, Politik, Bildung und Handwerk nicht funktionieren. Die Online-Anmeldung ist bis zum 1. Juli möglich. hwk-leipzig.de/sommerfest

COACHING
GESCHÄFTSFÜHRENDE PAARE

Drei Viertel aller Handwerksunternehmen werden von Paaren geleitet. Wichtiger ist es, auch ausreichend Zeit für die Familie und Partnerschaft zu finden. Eine Interviewstudie zeigte, dass der Wunsch geschäftsführender Paare nach mehr Ausgewogenheit von Beruf und Privatleben groß ist, jedoch häufig nur schwer gelingt. Die IKK classic hat ein neues Angebot: Das Konzept »Leben in Balance« wurde von der Universität Hamburg in Kooperation mit der IKK classic und Kreishandwerkerschaften entwickelt. Ziel ist es, die individuellen Bedürfnisse des Einzelnen zu erkennen, die persönlichen Ressourcen aufzubauen und positiv miteinander zu verbinden. Nach einem Einstiegsgespräch folgen vier Coaching-Einheiten, drei Online-Einheiten und ein reflektierendes Abschlussgespräch. Die Vertraulichkeit ist garantiert. Die Teilnahme ist kostenfrei und unabhängig von der Krankenkassenzugehörigkeit. Interessierte können direkt Kontakt zu den IKK-Gesundheitsmanagern aufnehmen. ikk-classic.de

ÜBERRASCHUNGSBESUCH BEI MALERMEISTER MATTHIAS VOGT



Das 100. Jubiläum konnte das Unternehmen zwar schon im vergangenen Jahr feiern, aber pandemiebedingt überbrachte Handwerkskammerpräsident Matthias ForBbohm (r.) die Urkunde erst jetzt – und das ohne sich beim Jubilar vorher anzukündigen. Gefreut hat sich der Chef der Maler Vogt GmbH in Eilenburg dennoch. Er führt das Unternehmen bereits in der fünften Generation. »Für Urkunden habe ich eigentlich gar keinen Platz mehr«, lacht Matthias Vogt und verweist auf die Meisterbriefe aller Generationen an der Bürowand. Aufgrund eines gemeinsamen vorherigen Termins wurde der Präsident vom Landrat Kai Emanuel (2. v. r.) und Oberbürgermeister Ralf Scheler (l.) begleitet.

Foto: © Andrea Wölter

Anzeige

Geprüfte/r Betriebswirt/in (HwO) **DEIN HANDWERK – DEINE WEITERBILDUNG!**

Mit unseren **Lernunterlagen** wird deine Weiterbildung so **praxisorientiert**, wie du es bist.

- ✓ 31 praxisbezogene Lernmodule
- ✓ 8 Musterbetriebe
- ✓ 980+ Übungsaufgaben
- ✓ 400+ Abbildungen



www.betriebswirt.de

Interesse geweckt?
Wende dich jetzt an deine
Handwerkskammer.



Verlagsanstalt
Handwerk

ANZEIGEN- ABTEILUNG:

☎ 02 11/3 90 98-61
(Katharina Heinen)

Aus- und Weiterbildung

Sachverständiger

Ausbildungs-Lehrgänge für die Bereiche
Bau-KFZ-EDV-
Bewertungs-Sachverständiger
Sachverständiger für Haustechnik
Bundesweite Schulungen / Verbandsprüfung
modal Sachverständigen Ausbildungszentrum
Tel. 0 21 53/4 09 84-0 · Fax 0 21 53/4 09 84-9
www.modal.de

Teilen dieser Ausgabe liegen Beilagen der Firma
Conrad Electronic SE bei.
Wir bitten um freundliche Beachtung.

In Anwesenheit von Sachsens Ministerpräsident Michael Kretschmer (CDU) haben Innungsmitglieder des Schornsteinfegerhandwerks des Landes im Rahmen eines feierlichen Gottesdienstes ihre neu angefertigte Innungsfahne geweiht. Mit einem Fahnenband der Handwerkskammer zu Leipzig gratulierte Präsident Matthias Forßbohm.

FORTWÄHRENDER WANDEL

Grüße und Segenswünsche zu diesem besonderen Festakt, der Ende April in der Evangelischen Christuskirche in Dresden stattfand, überbrachten sowohl der Regierungschef als auch der Präsident des Sächsischen Handwerkstages, Jörg Dittrich, Präsident der Handwerkskammer Dresden. Nach Dittrichs Worten gehört das Schornsteinfegerhandwerk – obwohl beim Berufsbild durch technisch-technologische Entwicklungen einem fortwährenden Wandel unterworfen – seit

Schornsteinfeger weihen feierlich neue Innungsfahne

FESTGOTTESDIENST IN DER EVANGELISCHEN CHRISTUSKIRCHE DRESDEN. DER REGIERUNGSCHEF MICHAEL KRETSCHMER ÜBERBRACHT GRÜSSE UND SEGENSWÜNSCHE ZU DIESEM BESONDEREN FESTAKT. DERZEIT LERNEN RUND 70 AZUBIS IN DER ZUNFT DER »GLÜCKSBRINGER«.



Jahrhunderten zu den Berufen, die nicht nur ihre Eigenständigkeit bewahrt haben, sondern zugleich bis heute unverzichtbar sind. Dabei hätten Innungsbetriebe durch vielfältige Initiativen dazu beigetragen, den guten Ruf und die Wettbewerbsfähigkeit dieses Berufsstandes in Politik und Gesellschaft zu verteidigen.

AKTIV IN DER BERUFLICHEN AUSBILDUNG

Dank und Anerkennung sprach der Handwerkstagspräsident den Innungsmitgliedern der Schornsteinfeger für deren Engagement zugunsten der gesamten Wirtschafts- und Gesellschaftsgruppe Handwerk aus. So beteiligten sich allein Sachsens Schornsteinfeger 2021 mit rund 15.000 Euro an einer vom Sächsischen Handwerkstag initiierten Spendenaktion, um besonders schwer getroffenen Opfern der Juli-Hochwasserkatastrophe in Teilen von Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen zu helfen.

Zu Sachsens Schornsteinfegerhandwerk gehören aktuell 319 Betriebe, von denen rund 250 Betriebe auch Mitglied der Landesinnung sind. Aktiv sind die Angehörigen des Gewerks auch in der beruflichen Ausbildung. So wurden im zurückliegenden Jahr sachsenweit 37 Neu-Lehrverträge in diesem Beruf besiegelt. Derzeit durchlaufen in der Zunft der »Glücksbringer« im Freistaat rund 70 Azubis eine dreijährige duale Berufsausbildung.

XXL-Leipziger-Lerche und Markenschutz

DIE LEIPZIGER INNUNGSBÄCKER TOM UND HANS-PETER ESSRICH HABEN DIE WELTWEIT GRÖSSTE UND SCHWERSTE »LEIPZIGER LERCHE« GEBACKEN.

Text: **Andrea Wolter**

Weltrekorde gehen durch den Magen. Und dieser ganz besonders: Die Eigentümer der Leipziger »Bäckerei EBrich«, die Brüder Hans-Peter und Tom EBrich, präsentierten im Rahmen der »agra Landwirtschaftsausstellung 2022« eine 162,5 Kilogramm schwere Leipziger Lerche und erzielten damit den RID-Weltrekord. Das Rekord-Institut für Deutschland (RID) ist das deutschsprachige Pendant zum international ausgerichteten Rekordbuch aus London.

HAUSREZEPT GETREU UMGESETZT

Normalerweise wiegt eine Leipziger Lerche in der Bäckerei EBrich 90 Gramm. Die Rekord-Lerche enthielt allein über 70 Kilogramm Marzipan, 50 Kilogramm Zucker, 15 Liter Eiweiß und 14 Kilogramm Kirschkonfitüre. »Wir haben auch in diesem großen Gebäckstück unser Hausrezept getreu umgesetzt«, sagt Tom EBrich. Bei RID-Weltrekorden zu XXL-Nahrungsmitteln ist es wichtig, dass das Rekordobjekt dem Original in Rezeptur, Aussehen und Proportion entspricht, was vor Ort geprüft wird. Zudem musste die verifizierte Lerche in einem Stück gebacken werden. Dafür wurde extra eine konisch zulaufende, 80 Zentimeter hohe Form angefertigt. Nach 16 Stunden Trocknung und der offiziellen Prüfung verkaufte die Bäckerei das Rekordgebäck in kleinen Portionen an die Messebesucher. Der Erlös von 8.000 Euro ging als Spende an den Leipziger Tafel e. V.

LEIPZIGER LERCHE IST GESCHÜTZTE WORTMARKE

»Die Brüder EBrich haben mit der »XXL-Leipziger Lerche« eine richtige backtechnische Herausforderung bewältigt und sich ein kleines Denkmal gesetzt«, lobt Roland Ermer, Landesobermeister der sächsischen Innungsbäcker. Nur die sächsischen Innungsbäcker dürfen die »Leipziger Lerche« backen und verkaufen. Die Bezeichnung der »Leipziger Lerchen« wurde 1998 als geschützte Wortmarke im Deutschen Patent- und Markenamt eingetragen.

Markeninhaber ist der Landesinnungsverband Saxonia des Bäckerhandwerks Sachsen. Die Bäcker dürfen dabei die Rezepturen angelehnt an das Originalrezept anpassen. Der Verkauf von Backwaren, die wie »Leipziger Lerchen« aussehen und beispielsweise »Lerchen nach Leipziger Art« oder auch nur »Lerchen« oder »Backlerchen« heißen, ist ohne Lizenz nicht zulässig.



Fachverband stellt Weichen

UMSETZUNG DER ENERGIEWENDE IST NUR MIT QUALIFIZIERTEN MEISTERN UND GESELLEN IM SHK-HANDWERK MÖGLICH. DIE BERUFS- UND MEISTERAUSBILDUNG IM FREISTAAT WIRD ANGEPASST.



Text: Fachverband Sanitär Heizung Klima Sachsen

Das Ende März von der Bundesregierung beschlossene Maßnahmenpaket zum Umgang mit den hohen Energiekosten beinhaltet unter anderem, dass beginnend ab 1. Januar 2024 jede neu eingebaute Heizung zu 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden soll und eine große Wärmepumpenoffensive gestartet wird. Die Umsetzung kann nur gelingen, wenn es ausreichend gut qualifizierte Fachkräfte gibt. Deshalb setzt der Fachverband Sanitär Heizung Klima Sachsen die Schwerpunkte der Berufs- und Meisterausbildung neu.

PRÜFUNGSSCHWERPUNKTE DEFINIERT

Auf dem SHK-Berufsbildungstag des Fachverbandes wurde beschlossen, sofort die Ausbildungsinhalte zur Ölheizung in der Berufs- und Meisterausbildung auf ein absolut notwendiges Mindestmaß zu reduzieren und dafür die Ausbildungsinhalte zu erneuerbaren Energien und insbesondere zur Wärmepumpe zu erweitern. Im Aufgabenerstellungsausschuss werden entsprechende Prüfungsschwerpunkte der sachsenweit einheitlichen Gesellenprüfungen zum Beruf Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik neu festgesetzt.

FACHVERBAND VERTRITT 19 INNUNGEN

Am Berufsbildungstag nahmen die Mitglieder der Ausschüsse Berufsbildung und Aufgabenerstellung des Fachverbandes, die Vorsitzenden der regionalen Gesellenprüfungsausschüsse, Lehrlingswarte sowie SHK-Berufsschullehrer im Freistaat Sachsen teil. Der Fachverband Sanitär Heizung Klima Sachsen vertritt als Landesinnungsverband für das sächsische Sanitär-, Heizungs- und Klima-Handwerk 19 Innungen mit 1.000 Handwerksbetrieben und über 5.000 Beschäftigten im Freistaat Sachsen.

Text: Andrea Wolter

Unternehmen, die Fachkräftenachwuchs suchen, können sich heute nicht mehr nur auf den Nachwuchs aus dem eigenen Land verlassen. Bewerbern aus dem Ausland mangelt es häufig an einem in Deutschland anerkannten Berufsabschluss und Sprachkenntnissen. Deshalb hat sich die Handwerkskammer zu Leipzig frühzeitig in einem Projekt engagiert, das beides bereits im Herkunftsland sicherstellen will.

IN DEUTSCHUNTERRICHT INVESTIEREN

Neben der fachlichen Ausbildung erhalten die Auszubildenden auch Deutschunterricht. In den Jahren 2023/2024 werden nun rund 800 gut ausgebildete Facharbeiter dem nationalen und internationalen Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Sie haben dann nach deutschen Qualitätsstandards ihre Gesellenprüfung unter anderem in den Berufen Tischler, Metallbauer und Werkzeugmacher abgelegt. Unternehmen, die zur eigenen Fachkräftesicherung auch die Möglichkeit in Betracht ziehen, diese vietnamesischen Facharbeiter zu beschäftigen, können ihr – noch

Der neue Geselle kommt aus Vietnam

AUSBILDUNG NACH DEUTSCHEM STANDARD UND SPRACHKENNTNISSE SIND EINE GUTE VORAUSSETZUNG, UM AUF DEM ARBEITSMARKT FUSS ZU FASSEN. BETRIEBE DER REGION LEIPZIG KÖNNEN BEDARF AN VIETNAMESISCHEN FACHKRÄFTEN ANMELDEN.

FACHKRÄFTE FÜR DAS EIGENE LAND QUALIFIZIEREN

Die vietnamesische Wirtschaft ist auf Wachstumskurs. Eine große Herausforderung ist die unzureichende Berufsausbildung, um den stetig wachsenden Bedarf an Fachkräften zu befriedigen. Die vietnamesische Regierung hat 2016 beschlossen, ihr Ausbildungssystem zu modernisieren und dabei auch Elemente des deutschen dualen Ausbildungssystems einzuführen. Ziel ist es, Fachkräfte für das eigene Land besser zu qualifizieren und den jungen Vietnamesen die Möglichkeit zu geben, mit einem entsprechend anerkannten Berufsabschluss auch im Ausland zu arbeiten. Bereits 2017 wurde mit Unterstützung deutscher Bildungsexperten, darunter auch Vertreter der Handwerkskammer zu Leipzig, begonnen, die deutschen Ausbildungsverordnungen in 22 Berufen nach deutschem Standard an 45 Berufsschulzentren in Vietnam – einschließlich betrieblicher Praktika – den landesspezifischen Gegebenheiten anzupassen und umzusetzen. Dafür wurden vietnamesische Berufsschullehrer über ein knappes halbes Jahr auch im Bildungs- und Technologiezentrum der Handwerkskammer zu Leipzig qualifiziert. Die deutschen Berufsbildungsexperten haben die personellen und materiellen Ausbildungsvoraussetzungen an den ausgewählten Berufsschulzentren geprüft und zertifiziert.

unverbindliches – Interesse bekunden. Bei ausreichendem Bedarf würde die vietnamesische Regierung den Deutschunterricht intensivieren, um so die Chancen auf dem deutschen Arbeitsmarkt zu erhöhen. Eine Entscheidung über eine mögliche Einstellung treffen die deutschen Unternehmer erst nach einem üblichen Bewerbungsverfahren.



Ansprechpartner in der Handwerkskammer ist Dr. Hans-Peter Schmidt, T 034291/30-165.



Foto: © Hans-Peter Schmidt

BILDUNGSANGEBOTE

ONLINE-WORKSHOP »SUCHMASCHINENOPTIMIERUNG«

Eine Website ins Netz zu stellen, sorgt noch nicht für Besucher. Um die Zugriffszahlen zu steigern und damit mehr Kontakte, Kunden und Umsatz zu generieren, sind Maßnahmen zur Suchmaschinenoptimierung (SEO) wichtig. Vieles ist dabei Fleißarbeit, die schon beim Anlegen der Seite bedacht werden sollte, aber auch später noch wirkungsvoll eingesetzt werden kann. Suchmaschinenoptimierung ermöglicht es Crawlern (Robotern, die automatisch im Internet Inhalte erfassen), die eigene Seite als relevant für einen gewünschten Suchbegriff zu indexieren. Diese Optimierung ist sensibel und sollte nicht ohne vorhandenes Basiswissen durchgeführt werden.

Der Kurs vermittelt deshalb einen soliden Einblick in die Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung, die Websitebetreiber selbst beeinflussen können. In einem zweiten Schritt wenden Kursteilnehmer das Gelernte auf die eigene Internetpräsenz an.

- Was sind Keywords und wie finde ich die relevanten für meine Seite?
- Websites gut strukturieren
- Was sind Metabeschreibung, URL und »title tag«?
- Was muss ich bei Navigationspunkten beachten?
- Was bringt die interne Verlinkung?
- Texten fürs Web – gute Inhalte für Kunden und Suchmaschinen (inklusive Bilder richtig einbinden)
- Ausblick: Basiswissen Offpage-Suchmaschinenoptimierung: externe Links, Ankertexte

Termin: 17.06.2022 | 10 bis 16 Uhr

Gebühr: 200 Euro



Wir beraten Sie gern

Anett Fritzsche | T 0341/2188-238
fritzsche.a@hwk-leipzig.de



ONLINE ANMELDEN!

Weitere Infos und Lehrgänge:
hwk-leipzig.de/kurse

BERATUNGSTERMINE

Wir beraten Sie gern persönlich zu allen Meisterkursen, Fortbildungen und Fördermöglichkeiten:

Fortbildungen und Seminare

Claudia Weigelt
T 034291/30-126
weigelt.c@hwk-leipzig.de

Meisterausbildung

Ute Fengler
T 034291/30-125
fengler.u@hwk-leipzig.de

14. Juni | 8-18 Uhr

Handwerkskammer zu Leipzig
Dresdner Straße 11/13
04103 Leipzig

21. Juni | 8-18 Uhr

Bildungs- und Technologiezentrum
Steinweg 3 | 04451 Borsdorf

MEISTERKURSE

Dachdecker Teile I und II

Teilzeit: 14.10.2022–16.03.2024
Vollzeit: 24.10.2022–28.04.2023

Elektrotechniker Teile I und II

Vollzeit: 29.08.2022–16.06.2023

Fleischer Teile I und II

Vollzeit: 04.10.2022–27.01.2023

Fliesen-, Platten- und Mosaikleger Teile I und II

Vollzeit: 29.08.2022–13.01.2023

Friseur Teile I und II

Vollzeit: 05.09.2022–13.01.2023

Installateure und Heizungsbauer Teile I und II

Teilzeit: 29.08.2022–23.06.2023

Kosmetiker Teile I und II

Teilzeit: 05.10.2022–20.03.2024

Maler und Lackierer Teile I und II

Teilzeit: 10.10.2022–14.10.2023

Maurer und Betonbauer Teile I und II

Vollzeit: 30.08.2022–21.04.2023
Teilzeit: 19.09.2022–20.01.2024

Metallbauer Teile I und II

Teilzeit: 28.11.2022–27.11.2023
Vollzeit: 16.01.2023–04.08.2023

Tischler Teile I und II

Vollzeit: 07.11.2022–05.05.2023

Zimmerer Teile I und II

Teilzeit: 09.09.2022–23.11.2024

FORTBILDUNG

Einnahmen-Überschuss-Rechnung im Handwerk

02.06.2022 | 7.30 bis 14.30 Uhr

Coloration Basic

07. und 08.06.2022 | 10 bis 16 Uhr

Fit am Telefon

14. und 15.06.2022 | 8 bis 15 Uhr

Wellness-Gesichtsbehandlung

15. und 16.06.2022 | 8 bis 14.45 Uhr

Personalmanagement aktuell

15.06.2022 | 8 bis 15 Uhr

Verkaufstraining – beim Kunden vor Ort

16.06.2022 | 8 bis 16 Uhr

Suchmaschinenoptimierung

17.06.2022 | 10 bis 16 Uhr

Infonachmittag

»Meisterschule für Kosmetiker«

20.06.2022 | 16 bis 18 Uhr

Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten

27.06. bis 08.07.2022 | 8 bis 15 Uhr

Lashes-Grundausbildung

11.07.2022 | 10 bis 18 Uhr

Infonachmittag

»Meisterschule für Friseur«

11.07.2022 | 17 bis 18.30 Uhr

KNX-Grundkurs mit Prüfung

25. bis 29.07.2022 | 8 bis 15 Uhr

Fahrausweis für Flurförderfahrzeuge (Gabelstapler)

02. und 03.08.2022 | 8 bis 16 Uhr



Foto: © santigian - stock.adobe.com

E-Bike oder klassisches Fahrrad?

*E-Bikes liegen voll im Trend. Doch ist das **Fahren mit elektrischer Unterstützung** überhaupt **gut für die Fitness**? Und für wen eignet sich welches Rad?*

In einer Stunde Radfahren ohne Motor werden im Schnitt 400 Kalorien verbrannt – das ist stark abhängig von Größe und Gewicht der fahrenden Person sowie der Strecke. Fahrradfahren schont zudem durch die sanften und gleichmäßigen Bewegungen die Gelenke. Auf den ersten Blick müsste dagegen ein elektronischer Antrieb die positiven Aspekte für Gesundheit und Fitness zunichtemachen. Allerdings zeigt eine Studie der Universität Basel: Schon nach vier Wochen E-Bike-Fahren stellt sich ein positiver Effekt für die Gesundheit ein, denn auch das motorisierte Fahrrad fördert die Ausdauer. Den Forschenden zufolge hat das E-Bike sogar einen vergleichbaren Effekt auf die körperliche Fitness. Wie kann das sein?

Der Kalorienverbrauch pro Stunde hängt immens davon ab, wann und wie stark der Motor zum Einsatz kommt. Wer mit elektronischer Hilfe fährt, ist schneller unterwegs und legt mehr Höhenmeter zurück als mit dem normalen Rad, außerdem wird im Schnitt mehr Strecke mit dem motorisierten Fahrrad zurückgelegt. Das E-Bike steigert die Motivation zum Fahrradfahren und senkt die Hemmschwelle für Menschen, die Schwierigkeiten haben, regelmäßig Sport zu treiben. Das resümiert Studienleiter Arno Schmidt-Trucksäss, Professor für Sportmedizin an der Uni Basel. Besonders ältere Menschen und Übergewichtige profitieren davon.

E-Bike oder Fahrrad?

Das klassische Fahrrad eignet sich für kurze Strecken, besonders in der Stadt bei gut ausgebauten Radwegen kann man mit dem Cityrad Geld bei der Anschaffung sparen – oder greift auf Bike-Sharing zurück. Andererseits kommen auch besonders sportliche Menschen auf

Fahrradfahren ist gesund und stärkt die Fitness. Ein E-Bike kann bei der Motivation helfen, sich für das tägliche Radfahren zu entscheiden.



Foto © Oleksandr Latkun / 123RF.com



ihre Kosten: mit einem Mountainbike, das allerdings unter Umständen nicht im Straßenverkehr zum Einsatz kommen darf. Und wer aus beiden Welten etwas haben möchte, ist mit dem Trekkingrad gut bedient. Der wesentliche Unterschied zwischen Fahrrädern und E-Bikes – genauer gesagt Pedelecs – ist der Motor: Denn damit gibt es mehr zu beachten und zu pflegen.

Wer mehr Sport treiben möchte und zum Beispiel den Arbeitsweg mit dem Zweirad zurücklegen möchte, kann ein Pedelec in Betracht ziehen. Auch für lange Sightseeing-Touren kann sich ein motorisiertes Fahrrad anbieten. Allerdings sollten Sie mit dem E-Bike auch vorsichtig sein. Wer die Aussicht genießen möchte, sollte absteigen und sich nicht vom leichteren Treten zum Träumen verleiten lassen. Und sowohl für Pedelec als auch Fahrrad gelten die Regeln der Straßenverkehrsordnung.

Dazu gehören mindestens Helm, Reflektoren, Klingel, Bremsen und Licht. Welche Fahrradtypen gibt es und für wen eignet sich welches Modell?

Mehr Infos:

ikk-classic.de/e-bike-oder-fahrrad



Tipp für Betriebe

Gerade für Unternehmen, die ein modernes Arbeitsumfeld bieten möchten, sind Diensträder ein echter Zugewinn. Finanziert wird das Dienstrad per Gehaltsumwandlung. Heißt also: Der Arbeitgeber oder die Arbeitgeberin behalten monatlich einen kleinen Teil des Gehalts für die Leasing-Rate des Firmenfahrrads ein. Nach dem Ende der Vertragslaufzeit können die Mitarbeitenden das Fahrrad zum Restwert kaufen oder aber einen neuen Vertrag für ein neues Rad abschließen.

Mehr Infos: **ikk-classic.de/dienstrad**



VOLLTREFFER – DIE JOBMESSE DES 1. FC LOKOMOTIVE LEIPZIG



Foto: © Handwerkskammer zu Leipzig

Unter diesem Motto veranstaltete der Fußballverein erstmals im April eine Jobmesse auf dem Gelände des Bruno-Plache-Stadions. Eingeladen waren alle, die berufliche Neuorientierung suchen oder einen Ausbildungsplatz benötigen. Zu den rund 50 Ausstellern zählten auch viele Handwerksbetriebe und die Ausbildungsberatung der Handwerkskammer zu Leipzig. Alle konnten sich über eine große Resonanz (2.000 Besucher) freuen. Die nächste Volltreffer-Jobmesse wird Anfang Mai 2023 stattfinden.

DEUTSCHES HANDWERKS BLATT

IMPRESSUM

Amtliches Organ der aufgeführten Handwerkskammern sowie satzungsgemäßes Mitteilungsblatt von Handwerk.NRW und Kreishandwerkerschaften, Innungen und Fachverbänden.

ZEITUNGS-AUSGABE für die Handwerkskammern Düsseldorf, Dortmund, Koblenz, zu Köln, Münster, Ostwestfalen-Lippe zu Bielefeld, der Pfalz, Rheinland, des Saarlandes, Südwestfalen und Trier

MAGAZIN-AUSGABE für die Handwerkskammern Cottbus, Frankfurt (Oder) – Region Ostbrandenburg, zu Leipzig, Ostmecklenburg-Vorpommern, Potsdam

VERLAG
Verlagsanstalt Handwerk GmbH
Auf'm Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf

Postfach 10 51 62, 40042 Düsseldorf
Tel.: 0211/390 98-0, Fax: 0211/390 98-79
info@verlagsanstalt-handwerk.de

Verlagsleitung:
Dr. Rüdiger Gottschalk
Vorsitzender des Aufsichtsrates:
Andreas Ehlert
Vorsitzender des Redaktionsbeirates:
Jens-Uwe Hopf

REDAKTION
Postfach 10 29 63, 40020 Düsseldorf
Tel.: 0211/390 98-47, Fax: 0211/390 98-39
Internet: www.handwerksblatt.de
info@handwerksblatt.de
Chefredaktion:
Stefan Bühren (v.i.S.d.P.)
Redaktion: Kirsten Freund, Lars Otten
Freie Mitarbeit: Melanie Dorda
Online-Redaktion: Bernd Lorenz,
Robert Lüdenbach, Jürgen Ulbrich
Freie Mitarbeit: Wolfgang Weitzdörfer
Redaktionsassistentin: Gisela Käunicke

REGIONALREDAKTION
Handwerkskammer zu Leipzig
Dresdner Straße 11/13, 04103 Leipzig
Tel.: 0341/2188-0, Fax: 0341/2188-499
info@hwk-leipzig.de

Verantwortlich:
Hauptgeschäftsführer Volker Lux,
Dr. Andrea Wolter, Tel.: 0341/2188-155,
wolter.a@hwk-leipzig.de

ANZEIGENVERWALTUNG
WWG Wirtschafts-Werbe GmbH
Auf'm Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf
Postfach 10 51 62, 40042 Düsseldorf
Anzeigenleitung: Michael Jansen
Tel.: 0211/390 98-85, Fax: 0211/30 70 70
jansen@verlagsanstalt-handwerk.de
Anzeigenpreisliste Nr. 56
vom 1. Januar 2022
Sonderproduktionen:
Brigitte Klefisch, Rita Lansch, Claudia Stemick
Tel.: 0211/390 98-60, Fax: 0211/30 70 70
stemick@verlagsanstalt-handwerk.de

VERTRIEB/ZUSTELLUNG
Harald Buck, Tel.: 0211/390 98-20,
Fax: 0211/390 98-79
vertrieb@verlagsanstalt-handwerk.de

GESTALTUNG
Bärbel Bereth

DRUCK
L.N. Schaffrath GmbH & Co. KG
Marktweg 42-50, 47608 Geldern
Tel.: 02831/396-0

Das Deutsche Handwerksblatt informiert als amtliches Organ von 16 Handwerkskammern nahezu jeden dritten Handwerksbetrieb in Deutschland und erscheint als Zeitung 18-mal jährlich, als Magazin 11-mal jährlich.

Bezugspreis jährlich 30 Euro einschließlich 7 Prozent Mehrwertsteuer und Portokosten. Für Mitglieder der Handwerkskammern ist der Bezug im Mitgliedsbeitrag enthalten. Bei Nichtbelieferung ohne Verschulden des Verlags oder im Falle höherer Gewalt und Streik besteht kein Entschädigungsanspruch. Abbestellungen müssen aus postalischen Gründen spätestens zwei Monate vor Jahresende beim Verlag vorliegen.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen, Rücksendung nur, wenn Porto beiliegt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlags. Gezeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung von Verlag, Redaktion oder Kammern wieder, die auch für Inhalte, Formulierungen und verfolgte Ziele von bezahlten Anzeigen Dritter nicht verantwortlich sind.



Handwerks
Macher

© daviles - stock.adobe.com

MACHER IM HANDWERK

„Macher im Handwerk“
der Interviewpodcast
der Power People

Moderatorin Jessica Reyes Rodriguez
spricht mit außergewöhnlichen
Persönlichkeiten aus dem Handwerk.

Der Podcast vom Handwerk,
fürs Handwerk. Jetzt Reinhören!



www.powerpeople.digital

EINE AKTION VON:



Power
People



Spotify

podigee



UNTERSTÜTZT IHRE PLÄNE: UNSER BUSINESS-KREDIT



Einfach und Schnell

- Antrag mit wenigen Unterlagen
- Entscheidung i. d. R. innerhalb von 24 Stunden
- Sonderzahlungen jederzeit möglich

#chefsein

targobank.de/geschaeftskunden

TARGO  BANK
GESCHÄFTSKUNDEN