

DEUTSCHES

HANDWERKSBLATT

HANDWERKSKAMMER POTSDAM
HANDWERK IN BRANDENBURG

№
05
22



Meilenstein

Energie-Kompetenz-Zentrum
in Götz eröffnet

AR UND VR
Welche Chancen sich
dem Handwerk bieten

FINANZIERUNG
Überzeugend ins
Kreditgespräch

HORNBAACH



Es gibt immer was zu tun.

Du bist ein Profi?

Dann musst Du auch
wie einer einkaufen.

**PROFI
SERVICE**



Nutze die Vorteile bei HORNBAACH
für gewerbliche Kunden.

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



Foto: © Friedrich Bungert

Liebe Handwerkskolleginnen und Handwerkskollegen,

wir sind in diesen Tagen einen großen Schritt Richtung Zukunft gegangen. Auf unserem Bildungs- und Innovationscampus Handwerk in Götz haben wir den Startschuss für ein einmaliges Projekt in der Fort- und Weiterbildung gegeben. Denn: Ohne Handwerk keine Energiewende, das wird in diesen Tagen deutlich wie nie! Im neuen Kompetenzzentrum für Energiespeicherung und Energiesystemmanagement werden Handwerkerinnen und Handwerker für die Umsetzung nachhaltiger dezentraler Energiesysteme geschult. Es ist eine bundesweit einmalige Kombination aus Theorie und Praxis. Das große Interesse aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft zeigt, wie wichtig das Handwerk als Gestalter der Energiewende ist. Denn Fakt ist: Ohne ausreichend qualifiziertes Handwerk sind die ambitionierten Klimaziele der Bundesregierung nicht zu erreichen.

Gleichzeitig ist die Unterstützung aus dem Handwerk ungebrochen, wenn es darum geht, die Not der Menschen in der kriegserschütterten Ukraine zu mindern. Sie organisieren weiterhin Hilfslieferungen und sorgen auch hier vor Ort für die Ankommenden. Dafür meinen ausdrücklichen Dank! Wir alle spüren nicht nur an der Supermarktkasse die Folgen des Krieges. Preissteigerungen und gestörte Lieferketten belasten unsere

Betriebe. Meine Handwerkskollegen berichten seit Monaten von langen Wartezeiten bei Materiallieferungen, von höheren Kosten für Energie und Rohstoffe sowie Ungewissheit bei langfristigen Projekten. Trotz aktuell noch voller Auftragsbücher lassen wachsender Fachkräftemangel und die anhaltende inflationäre Entwicklung die Sorgenfalten bei vielen Handwerkern tiefer werden. Noch haben die Kunden Verständnis für Preisadjustierungen. Doch die finanziellen Mittel unserer Kunden sind endlich.

Zuletzt hat der Bund ein Sonderkreditprogramm über die staatliche Förderbank KfW aufgelegt. Von den Auswirkungen des Krieges unmittelbar betroffene Betriebe sollen damit kurzfristig unterstützt werden. Sie können Bürgschaften und Kredite beantragen und werden dabei von der Handwerkskammer unterstützt. Doch Kredite und Bürgschaften helfen der Wirtschaft wenig. Wichtig sind Energiekostenzuschüsse auch für unsere Handwerksbetriebe. Es reicht nicht aus, diese Entlastungen anzukündigen; sie müssen nun auch umgesetzt werden. Es ist höchste Zeit!

IHR ROBERT WÜST
PRÄSIDENT DER
HANDWERKSKAMMER POTSDAM

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
8

Neueste Remote-Lösungen bei der Ausbildung in der Land- und Baumaschinenmechanik in Götz

Foto: © HWK Goslar



S
48

Auf Augenhöhe: Ausbildungsbotschafter wollen Jugendliche für das Handwerk begeistern

Foto: © HWK Potsdam



KAMMERREPORT

- 6** Handwerk auf der Landesgartenschau Beelitz
- 8** Der Kollege ist immer dabei: Remote-Lösungen bei der Ausbildung in der Land- und Baumaschinenmechatronik
- 10** Fachkräftesicherung: Ausgezeichnete Betriebe
- 10** Amtliche Bekanntmachung Einladung zur Vollversammlung
- 11** Service-Termine
- 12** Nachgefragt im Handwerk
- 13** Bildungsangebote
- 14** Meldungen



POLITIK

- 16** Berufsberatung setzt auf VR
- 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

- 34** 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** Die neuen Botschafter des Handwerks
- 49** 24. Potsdamer Gesellentag: Energiewende - Chance für das Handwerk?
- 49** Unternehmerreise der Gebäudereiniger nach Italien
- 50** Betriebsbörse
- 50** Unterstützung für Führungskräfte
- 51** Brotprüfung Oberhavel
- 52** Ehrungen und Preise
- 53** Jubiläen im Juni
- 54** Mindestlohn-Erhöhung verschärft die Sorgen
- 56** Digitaler Aufbruch in Brandenburg
- 58** Ausbildung: Battle für die nächste Generation

Impressum

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



Maurermeister Heiko Wittenberg an der alten Wassermühle. Er hat mit seinem Betrieb das Gebäude saniert. Hier wird Jahrhunderte alte Mühlengeschichte wieder erlebbar.

Erlebnisse schaffen

GARTENSCHAU. IN BEELITZ BIETET DIE LANDESGARTENSCHAU (LAGA) AUF EINEM 15 HEKTAR GROSSEN GELÄNDE DEN BESUCHERN ERLEBNISSE FÜR ALLE SINNE. OHNE HANDWERKERINNEN UND HANDWERKER WÄRE DIESE NICHT MÖGLICH GEWESEN.

Mit seiner kleinen Tochter hat der Tischler Pascal Meer den riesigen Spargel-Spielplatz auf dem Landesgartenschau Gelände in Beelitz längst bis in den letzten Winkel erkundet. Aber lange bevor hier gespielt wurde, begleitete der Nachwuchs so manches Mal den Vater auf die Baustelle. Der Holzexperte baute auf dem Laga-Gelände insgesamt etwa 700 Meter Holzstege, die jetzt zum Flanieren einladen. Vielen Besuchern bleibt der Eichensteg Richtung Küchengarten in Erinnerung, weil hier der Froschkönig sein Domizil hat und am Wegesrand allerlei Märchenhaftes zu entdecken ist. Der Beelitzer Handwerker ist stolz darauf, was hier entstanden ist: »Die Vielfalt und die kleinen Details, die machen einfach Spaß«, sagt Pascal Meer und erinnert sich an Zeiten aus seiner Kindheit, als hier noch ein Schwimmbad stand und die Wiesen oft unter Wasser. Meer ist einer von unzähligen Handwerkerinnen und Handwerkern, die das Gelände am Rande der Beelitzer Altstadt in den vergangenen drei Jahren zu einem Erlebnis-Garten der besonderen Art werden ließen. Der Spielplatz, ein Projekt der SIK-Holzgestaltung aus Niedergörsdorf, ist ein Superlativ in Sachen Kreativität und Größe. »Das Unternehmen hat unsere Anforderungen nicht nur erfüllt, sondern mit

seinen Ideen und Entwürfen auch unsere Erwartungen übertroffen«, erklärte der Gastgeber und Bürgermeister Bernhard Knuth zu dem beliebten Treffpunkt.

Auf dem Gartenschau-Areal wurden Investitionen von rund 22 Millionen Euro umgesetzt. Unter dem Motto »Gartenfest für alle Sinne« werden bis Ende Oktober bis zu 450.000 Besucher erwartet. Für den Küchenpavillon, in dem fast täglich öffentlich gekocht wird, haben drei Beelitzer Handwerksmeister gemeinsam angepackt. Mauerwerk und Fundament war Sache von Heiko Wittenbergs HW Bau GmbH, die Holzarbeiten erledigte Tischler Pascal Meer und das Dach hat Herbert Rüdiger gedeckt. »Überhaupt haben wir hier alle Hand in Hand gearbeitet«, erinnert sich Herbert Rüdiger. Das läge nicht nur daran, dass man sich in einer kleinen Stadt einfach kenne, sondern »wir wollten auch, dass es richtig gut wird.« Und so berichten die Handwerker von ungezählten spontanen Ideen, für die gemeinsam und oft kurzfristig immer gute Lösungen gefunden wurden. Im neu errichteten Slawendorf, das an die Ursprünge der Spargelstadt erinnern soll und heute das grüne Klassenzimmer beherbergt, haben die beiden Holzbalken eines alten Dachstuhls aus der

Beelitzer Altstadt verbaut, der abgerissen werden musste. »Wir haben hier Einmaliges geschaffen«, sagen die beiden Handwerker selbstbewusst.

»Es ist uns gelungen, einen Löwenanteil der Aufträge auch hier in der Region zu vergeben«, erklärt Laga-Geschäftsführerin Marina Ringel, auch das habe zum Gelingen beigetragen. Alle Investitionen für die Landesgartenschau würden auch nachhaltig wirken: »Hier wurde etwas geschaffen, von dem die Stadt auch in den kommenden Jahren profitieren wird«, verspricht sie. So werde die neue Bühne auch künftig für Stadtfeste oder Filmvorführungen genutzt.

Die Bühne samt Nebengebäuden, Umkleiden und Zuschauertribünen baute Heiko Wittenbergs HW Bau GmbH. »Dabei arbeiten wir immer auch Hand in Hand mit dem Familienunternehmen Reiner Fischer, die sämtliche Erd- und Tiefbauarbeiten erledigten«, erläutert Wittenberg beim



Handwerker im Slawendorf: Rüdiger Herbert und Marcel Meer haben gemeinsam mit Heiko Wittenberg die Hütten und den Treffpunkt für das Grüne Klassenzimmer im Slawendorf gebaut.

Weg über das Gelände und zeigt seinen ganz besonderen Stolz. Mit förderseitiger Unterstützung hat die Stadt eine über Jahrzehnte leerstehende Wassermühle erhalten und in ein neues Mühlenmuseum verwandelt. Im winzigen Hof eröffnet demnächst noch ein Café, bei dem Heiko Wittenberg zeigt, wie altes und neues Mauerwerk zusammen wirken. »Wir haben hier so weit es ging historisches Baumaterial genutzt, Fugen erneuert, Ziegel ergänzt«, erklärt der Baufachmann. In das Mühlengebäude wird demnächst auch die Bibliothek der Stadt einziehen.

Seit drei Jahren arbeitete Elektriker-Meister Jürgen Spahn auf dem Ausstellungsgelände. Er hat mit seinem gleichnamigen Elektro-Betrieb das gesamte Areal elektrifiziert.

Ein Laga-Areal ist in jedem Jahr auch aktuellen Entwicklungen der Grabgestaltung vorbehalten. In Beelitz stellen sechs Steinmetzbetriebe aus dem Kammerbezirk ihre Arbeiten vor. »Wir alle geben hier mit eigens für die Gartenschau gestalteten Grabsteinen unsere ‚Visitenkarte‘ ab«, erklärt Innungsobmeisterin Beate Scheefer, die eine Arbeit aus Stein und Kupfer aufstellte. Neben ihrem sind die Innungsbetriebe Vogel (Falkensee), Schulz (Biesental), Neils-Stein Inh. Gebr. Eißer (Rathenow), GylDas (Oranienburg) und Melior (Stahnsdorf) mit dabei. Die Pflanzgestaltung übernehmen wiederum Gärtnereien, die im Losverfahren jeweils eine Stelle samt Stein erhalten und im Jahresverlauf betreuen.



Elektriker-Meister Jürgen Spahn

Mindestens 40 Kilometer Erdkabel seien hier verbaut worden. Die Stromversorgung erfolgt über sechs große Wandlerrmessungen. Diese seien für eine Elektrifizierung in diesen Größenordnungen unverzichtbar. Dem Besucher begegnen sie nur als graue Kästen am Wegesrand – kaum wahrnehmbar. Zu den 60 Straßenlampen, die entlang der Hauptwege von der Firma Elektro-Spahn aufgestellt wurden, kamen dann noch die Anschlüsse für alle Pavillons und natürlich die Bühne hinzu. »Vieles musste auch an den Planungen noch modifiziert werden. Ich habe selbst alles genau berechnet und bis zum Schluss daran geglaubt, dass wir das gut machen werden«, erinnert sich Jürgen Spahn, der 17 Mitarbeiter – zwei davon sind Auszubildende – beschäftigt.

In einer Frage sind sich alle Handwerksmeister einig: Sie stellen dem städtischen Bauamt und allen voran dem Bürgermeister der Spargelstadt, Bernhard Knuth, nur das beste Zeugnis aus: »Wir haben alle am gleichen Strang gezogen und können heute sehen, was man damit schaffen kann«, fasst es Heiko Wittenberg zusammen. Bernhard Knuth ist übrigens Augenoptikermeister – er weiß, wie Handwerk funktioniert.



Die Landesgartenschau Beelitz ist bis zum 31. Okt. 2022 täglich von 9.30 Uhr bis 19 Uhr geöffnet
<https://laga-beelitz.de>

Tageskarte:
17/14 Euro,
Kinder bis 15 Jahre haben freien Eintritt.



Auszubildender Land-
und Baumaschinen-
mechatroniker
Chris Patrick Schmidt

Der Kollege ist immer dabei

AUF DEM BILDUNGS- UND INNOVATIONSCAMPUS HANDWERK (BIH) DER HANDWERKSKAMMER POTSDAM WERDEN NEUESTE REMOTE-LÖSUNGEN BEI DER AUSBILDUNG IN DER LAND- UND BAUMASCHINENMECHATRONIK EINGESETZT

Text: **Benedikt Falz**...

Eigentlich sollte der große Traktor gerade eine Feldspritze oder einen Grubber ziehen, doch stattdessen steht die tonnenschwere Maschine still auf dem Acker. Der knapp 150 PS starke Motor läuft nicht rund, denn einer der Zylinder wird scheinbar nicht mit Diesel versorgt. Woran könnte das liegen?

Chris Patrik Schmidt ist sich unsicher. Der Auszubildende zum Land- und Baumaschinenmechatroniker hat dieses Problem vorher noch nicht gesehen, vermutet aber einen Fehler in der Elektronik. Für solche Situationen hat er ein ganz besonderes Werkzeug im Gepäck: ein sogenanntes Remote-Display, das er sich um den Kopf bindet. Dieses digitale Wunderwerk besteht im Wesentlichen aus einem Mikrofon und einem Lautsprecher sowie einer Kamera und einem kleinen Bildschirm. Die briefmarkengroße Anzeige justiert Schmidt noch etwas, bis sie direkt vor seinem linken Auge hängt.

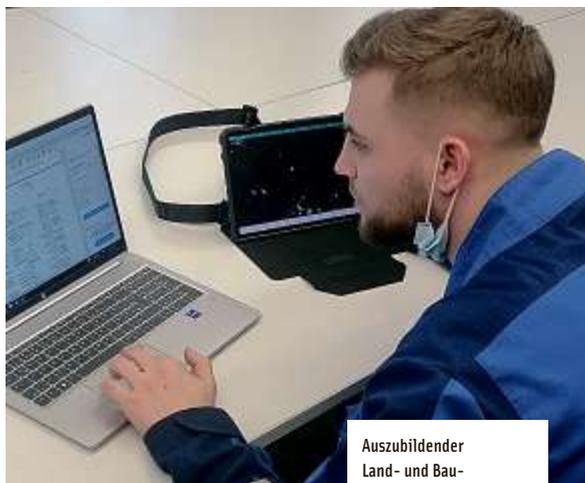
Nun kommt Leben in die Gerätschaft, denn auf dem Bildschirm erscheinen Hinweise für die Reparatur des Traktors. Über die Lautsprecher hört der Mechatroniker die Stimme seines Kollegen Pascal Kretschmer. Der sitzt in der Verwaltung und durchsucht das digitale Wartungshandbuch auf

dem PC, während er über ein weiteres Tablet die Arbeit des Mechatronikers über dessen Kamera live nachverfolgen kann. Kretschmer erklärt Schmidt, an welcher Buchse er das Oszilloskop anschließen und den Strom messen muss. »Die Einspritzdüse im Zylinder soll mit 90 Volt versorgt werden«, liest er im Handbuch nach. Doch das Oszilloskop in Schmidts Hand schlägt nicht aus, also fließt kein Strom zur Düse und der Fehler ist gefunden.

REALISTISCHE AUSBILDUNGSSITUATION

Solche Wartungsarbeiten, bei denen ein Techniker im Feld von einem Kollegen per Videoschleife unterstützt wird, sind längst keine Science-Fiction mehr. Die oben geschilderte Szene ist bereits eine fest verankerte Lernsituation in der überbetrieblichen Ausbildung für Land- und Baumaschinenmechatronik am BIH. Chris Patrick Schmidt und Pascal Kretschmer stehen in der Realität allerdings nicht wirklich auf dem Feld und in der Verwaltung, sondern spielen diese Situation in unterschiedlichen Räumen der Werkstatt in Götz.

»Wir lehren hier die Grundlagen der Land- und Baumaschinenmechatronik. Solche Aufgaben, bei denen die Fahrzeugelektronik auf Fehler geprüft wird, sind typisch für



Auszubildender
Land- und Bau-
maschinenmechaniker
Pascal Kretschmer
steuert remote

WEITERENTWICKLUNG DES GEWERKS

Eine große Aufgabe des Projekts DiKonA ist die Analyse der technischen Umbrüche in der Land- und Baumaschinentechnik: Angefangen bei autonomen Prozessen und intelligenter Steuerung über elektrische Antriebe und Brennstoffzellen bis hin zu Drohnen finden hier gerade spannende Veränderungen statt. Sie sollen in der überbetrieblichen Ausbildung abgebildet werden. Dazu kommt die digitale Werkstatt, in der Computerprogramme jeden Ablauf erfassen, neue Diagnosemöglichkeiten eröffnen und eben die in Potsdam eingesetzte Fernwartung unterstützen. Die Projektmitarbeiter haben in vielen Gesprächen und Workshops ermittelt, welche Technologien bald zum Einsatz kommen werden, und nutzen sie bereits jetzt in der Ausbildung. »Für mich als Ausbilder ist es eine ganz neue Situation, aber grundsätzlich bereichert es die Lehrgänge hier enorm – und Spaß macht es auch«, freut sich Grobheiser über die digitalen Werkzeuge.

Dabei solle aber nicht verlorengehen, was das Gewerk Land- und Baumaschinenmechanik im Kern ausmacht, sagt Tilo Jänsch. Der Geschäftsführer des BIH in Götz betont gern die Vielseitigkeit des Berufs: »Hier stehen Hydraulik, Mechanik und Elektronik weiterhin im Mittelpunkt. Das sind Grundlagen, die unsere Auszubildenden beherrschen müssen«, ist Jänsch überzeugt. »Darauf aufbauend setzen wir auf die Vorzüge der Digitalisierung. Die Möglichkeiten der Fernwartung wie z.B. die Remote-Unterstützung ist in vielen Gewerken einsetzbar und wird für die Zukunft hier überaus hilfreich werden. Gerade im Außeneinsatz sind Mechatronikerinnen und Mechatroniker nun nicht mehr auf sich allein gestellt. Diese neuen Technologien bieten dem Handwerk ganz neue Möglichkeiten und zeigen seine Innovationskraft.«

Dass sich digitale hochmoderne Lösungen mit den herkömmlichen Tätigkeiten in der Land- und Baumaschinenmechanik nicht ausschließen, zeigen auch Chris Patrik Schmidt und Pascal Kretschmer in der Lehrwerkstatt. Schmidt hat mittlerweile ermittelt, dass die Kraftstoffdüse keinen Strom erhält und der Motor deshalb nicht rund läuft. Kretschmer schickt ihm einen Teil des Kabelbaums auf das Display in der Brille und sein Kollege findet sogleich die Ursache: Ein einfacher Kabelbruch hat zum Defekt geführt. Dies löst Schmidt, indem er die Düse mit einem Schlaghammer aus dem Zylinder zieht und den Kabelbaum erneuert. Ganz klassisches Handwerk eben.

unser Gewerk«, berichtet Lehrwerkmeister Niclas Grobheiser. Gemeinsam mit einem Kollegen hat er die Ausbildungssituation konzipiert und nutzt die Remote-Technologie nun in den Kursen der überbetrieblichen Ausbildung. »Remote«, dass Informationen zur Wartung von einem weit entfernten Ort kommen können – in diesem Fall eben die Reparaturhinweise für einen Traktor der Marke Claas. Dafür kann der Kollege in der Werkstatt seinen eigenen Computerbildschirm in der Brille des Technikers wiedergeben. Oder er zeichnet Hinweise wie Pfeile und Kreise in ein Standbild, das die Kamera der Remote-Brille gemacht hat.

Einzug haben solche Innovationen am BIH gehalten, da das Bildungszentrum an mehreren Bundesprojekten zur Digitalisierung im Handwerk beteiligt ist. Grobheiser ist als Meister im Projekt »Digitale Konzepte für eine moderne Ausbildung in der Land- und Baumaschinenmechanik« (DiKonA) tätig. Für die Handwerkskammer Potsdam entwickelt er neue Ideen für eine digitalisierte überbetriebliche Ausbildung, gemeinsam mit weiteren Projektmitarbeitern an den Standorten Osnabrück, Stade und Walldorf (Meinigen). Das Projekt wird koordiniert vom Bundesinstitut für Berufsbildung aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.



Bildungs- und
Innovationscampus
Handwerk (BIH)
hwk-potsdam.de/bih



Ausbildungs-
beratung:
Maria Wilke
T 0331 3703-163
[maria.wilke@
hwkpotsdam.de](mailto:maria.wilke@hwkpotsdam.de)

RECHTZEITIG DIE WEICHEN STELLEN

FACHKRÄFTESICHERUNG: BETRIEBE FÜR BESONDERES ENGAGEMENT BEI DER BERUFSORIENTIERUNG AUSGEZEICHNET

Für ihre vorbildlichen und vielfältigen Maßnahmen bei der Berufsorientierung wurden 22 Unternehmen aus Westbrandenburg in der Brandenburgischen Staatskanzlei geehrt. Mit der Auszeichnung würdigen die Handwerkskammer Potsdam, die Industrie- und Handelskammer Potsdam sowie das Netzwerk Zukunft. Schule und Wirtschaft für Brandenburg e.V. Betriebe, die sich über das Praktikum hinaus an Schulen für eine praxisbezogene Berufsorientierung engagieren.

Die Auszeichnungen nahmen der Staatssekretär für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg, Steffen Freiberg, Handwerkskammerpräsident Robert Wüst und Peter Heydenbluth, Präsident der IHK Potsdam, vor.

Die geehrten Unternehmen überzeugten durch ausdauernde Maßnahmen wie Schülerpraktika, Praxislernen, Bewerbungstrainings, Elternunterstützung oder Projektwochen.

Handwerkskammerpräsident Robert Wüst dankte zur Eröffnung den Unternehmerinnen und Unternehmern: »Ihre Betriebe stehen beispielhaft dafür, wie diese Orientierung aussehen kann. Sie haben gezeigt, wie erfolgreiches Personalmarketing von heute aussieht und welche neuen Wege man gehen kann.«



Robert Wüst und Preisträger Olaf Kühn von OK Cardesign

AUSGEZEICHNETE HANDWERKS BETRIEBE:

- ZiesarAutohaus Rathenow GmbH
- Fritz Müller Massivholztreppe GmbH & Co. KG
- OK Cardesign
- Agrargenossenschaft Trebbin
- Autohaus Hoffmann & Söhne GmbH
- BLT Brandenburger Landtechnik GmbH NL Rhinow
- Auto-Service Krüger GmbH
- Bäckerei Möhring
- Doreen's Haarstudio
- Metallbau Windeck GmbH



Ansprechpartnerin

Rita Müller, Fachkräftesicherung und Berufsorientierung
T 033207/34-336

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

EINLADUNG ZUR VOLLVERSAMMLUNG

Gemäß § 11 der Satzung der Handwerkskammer Potsdam lade ich die Mitglieder der Vollversammlung der Handwerkskammer Potsdam zur nächsten Sitzung der Vollversammlung ein. Sie findet am Montag, den 20. Juni 2022, um 16 Uhr auf dem Bildungs- und Innovationscampus Handwerk (BIH) in Götz, Am Mühlenberg 15, 14550 Groß Kreutz (Havel) statt.

Tagesordnung

1. Begrüßung, Präsident Robert Wüst
2. Das neue Kompetenzzentrum für Energiespeicherung und Energiesystemmanagement, Teamleiter Christian Leest
3. Zur Lage der Mitgliedsbetriebe der Handwerkskammer Potsdam Präsident Robert Wüst
4. Wirtschaftsbericht der Handwerkskammer Potsdam Hauptgeschäftsführer Ralph Bührig
5. Beschlussvorlage - Prüfungsordnung für

- die Durchführung von Gesellen- und Umschulungsprüfungen
6. Beschlussvorlage - Prüfungsordnung für die Durchführung von Abschluss- und Umschulungsprüfungen
7. Beschlussvorlage - Prüfungsordnung für die Durchführung von Fortbildungsprüfungen gemäß § 42 h Absatz 1 in Verbindung mit § 38 der Handwerksordnung
8. Beschlussvorlage - Lehrgänge der überbetrieblichen Lehrlingsunterweisung im Ausbildungsberuf Elektroniker für Gebäudesystemintegration/Elektronikerin für Gebäudesystemintegration
9. Beschlussvorlage - Lehrgänge der überbetrieblichen Lehrlingsunterweisung im Ausbildungsberuf Maler und Lackierer/Malerin und Lackierer
10. Beschlussvorlage - Lehrgänge der überbetrieblichen Lehrlingsunterweisung im Ausbildungsberuf Steinmetz und

Steinbildhauer/Steinmetzin und Steinbildhauerin

11. Bericht über die Arbeit des Bauausschusses, Jörg-Günter Peschke
12. Beschlussvorlage - Baumaßnahmen am Standort Potsdam
13. Bericht des Vorsitzenden des Rechnungsprüfungsausschusses, Michael Ziesecke
14. Beschlussvorlage - Abnahme der Jahresrechnung über die Haushaltseinnahmen und -ausgaben der Handwerkskammer Potsdam für das Haushaltsjahr 2021 mit Anlagen
15. Beschlussvorlage - Entlastung des Vorstandes und der Geschäftsführung für das Haushaltsjahr 2021
16. Sonstiges

Robert Wüst
Präsident

KOSTENFREIE VERANSTALTUNGEN FÜR HANDWERKSBEREITBETRIEBE

ZUKUNFTSZENTRUM BRANDENBURG

In 5 Schritten zum papierlosen Büro

1. Juni, 13 bis 18 Uhr

Handwerkskammer Potsdam/Bildungs- und Innovationscampus Handwerk (BIH) Götz, Am Mühlenberg 15, 14550 Groß Kreutz (Havel)

Ansprechpartnerin

Kerstin Bravo,
T 033207/34-117,
kerstin.bravo@hwkpotsdam.de
zukunftszenrum-brandenburg.de

SEMINARREIHE HANDWERK

Verbraucherschutz aus Unternehmenssicht

13. Juni, 16 Uhr

Märkisches Gildehaus (Tagungs- und Congreßhotel), Schwielowseestraße 58, 14548 Schwielowsee OT Caputh

Referentin: Odilia Singer, Rechtsberaterin der Handwerkskammer Potsdam

Ansprechpartnerin

Dagmar Grüner,
T 0331/3703-300,
wirtschaftfoerderung@hwkpotsdam.de

ZUKUNFTSZENTRUM BRANDENBURG

Digitale Werkzeuge für den Handwerksbetrieb

16. Juni, 13 bis 18 Uhr

Handwerkskammer Potsdam/Bildungs- und Innovationscampus Handwerk (BIH) Götz, Am Mühlenberg 15, 14550 Groß Kreutz (Havel)

Ansprechpartnerin

Kerstin Bravo,
T 033207/34-117,
kerstin.bravo@hwkpotsdam.de
zukunftszenrum-brandenburg.de

RENTENBERATUNG FÜR HANDWERKER

16. Juni, 15-18 Uhr

Bildungs- und Innovationscampus Handwerk (BIH), Raum 012, Am Mühlenberg 15, 14550 Groß Kreutz (Havel)

Wir informieren im Einzelgespräch und beantworten individuelle Fragen. Die Beratung für Handwerker zur Rentenkontenklärung erfolgt durch Siegfried Müller, Versicherungsberater der Deutschen Rentenversicherung (Bund).

Ansprechpartnerin

Dagmar Grüner,
T 0331/3703-300,
wirtschaftfoerderung@hwkpotsdam.de

ZUKUNFTSZENTRUM BRANDENBURG

Zukunftsfrühstück - digitale Werkzeuge sparen Kosten

29. Juni, 9 bis 13 Uhr

Handwerkskammer Potsdam/Bildungs- und Innovationscampus Handwerk (BIH) Götz, Am Mühlenberg 15, 14550 Groß Kreutz (Havel)

Ansprechpartnerin

Kerstin Bravo, T 033207/34-117
kerstin.bravo@hwkpotsdam.de
zukunftszenrum-brandenburg.de

VOM MANGEL ZUM MARKT

Erfahrungen ostdeutscher Handwerksbetriebe in Diktatur und Demokratie

21. Juni, 18 Uhr

Potsdam Museum - Forum für Kunst und Geschichte, Am Alten Markt 9, 14467 Potsdam
Gemeinschaftsveranstaltung

Anlässlich des 50. Jahrestags der letzten großen Verstaatlichungswelle der DDR im Jahr 1972, bei der viele erfolgreiche Handwerksbetriebe ihre Selbstständigkeit verloren, laden das **Leibniz-Zentrum für Zeithistorische Forschung**, die **brandenburgische Landesbe-**

auftragte für die Aufarbeitung der kommunistischen Diktatur und die **Handwerkskammer Potsdam** zu einer Diskussionsveranstaltung über die Geschichte des ostdeutschen bzw. Potsdamer Handwerks nach den Zäsuren von 1972 und 1989 ein.

 **Anmeldung:** presse@hwkpotsdam.de

GRÜNDER SERVICE POTSDAM

Sie wollen Ihre Geschäftsidee testen, ohne gleich ins volle Risiko zu gehen? Sie möchten zusätzliche Einnahmequellen erschließen?

22. Juni, 16 bis 18 Uhr

Industrie- und Handelskammer Potsdam, Breite Straße 2 a-c, 14467 Potsdam

Ansprechpartner

IHK Potsdam, Tobias Müller,
T 0331/2786-220
tobias.mueller@ihk-potsdam.de

ZUKUNFTSZENTRUM BRANDENBURG

Fachkräfte gewinnen: mit einer virtuellen Tour durch Ihren Betrieb

29. Juni, 9 bis 13 Uhr

Handwerkskammer Potsdam/Bildungs- und Innovationscampus Handwerk (BIH) Götz, Am Mühlenberg 15, 14550 Groß Kreutz (Havel)

Ansprechpartnerin

Kerstin Bravo, T 033207/34-117
kerstin.bravo@hwkpotsdam.de
zukunftszenrum-brandenburg.de

Bitte melden Sie sich für die Veranstaltungen an. Die Plätze sind begrenzt, für Mitgliedsunternehmen kostenfrei. Bei einzelnen Terminen kann es zu Verschiebungen kommen. Bitte informieren Sie sich auf unserer Internetseite zu den Veranstaltungen: hwk-potsdam.de/termine

DIGITALISIERUNG

NACHGEFRAGT IM HANDWERK ...



... bei Metallbaumeister Matthias Ramm aus Wittenberge. Mit seinem Betrieb RAMM FENSTER hat er sich auf die Herstellung und Montage von Aluminium- und Kunststoffbauelementen spezialisiert. Der Betrieb arbeitet mit Baubetrieben, Hallenbauern, Architektur- und Ingenieurbüros, Tischlereien sowie Händlern zusammen, wenn es um die Lieferung von Fenstern und Haustüren geht.

Das Internet ist für meinen Betrieb ...

wirklich sehr wichtig. Jede Recherche, Materialbestellung, Rechnung und sogar das Telefon würden ohne das Netz einfach nicht mehr funktionieren. Dabei schätze ich die analogen Prozesse im Betrieb – unsere Kundenberatung gehört zum Beispiel dazu – durchaus hoch ein. Aber damit die Kunden uns überhaupt finden, braucht es oft schon das Internet.

Digitalisierung heißt für mein Handwerk ...

weniger Akten, schneller Zugriff auf Bauunterlagen, Planung am Computer und digital gesteuerte Fertigung in der Werkstatt. Eigentlich haben digitale Prozesse überall im Betrieb Einzug gehalten. Schon das Aufmaß auf der Baustelle – vor allem bei komplexeren Aufträgen – wird auf dem Tablet notiert und die anschließende Feinplanung am Computer so noch einfacher. Aber auch wenn Monteure beim Kunden arbeiten und der per digitaler Unterschrift den Auftrag abnimmt, können wir schneller zur Rechnungslegung kommen. Das spart Zeit und viele Wege. Gerade auch,

weil wir im gesamten norddeutschen Raum unsere Kunden betreuen.

Mein Lieblingsplatz im Betrieb ist ...

mein Schreibtisch. Hier bin ich produktiv und behalte unsere Betriebsprozesse im Blick. Ich kann aber auch sehen, wenn Kunden in unser Beratungszentrum kommen. Dann bin ich zur Stelle. Denn der Kontakt zu unseren Kunden – das persönliche Gespräch – ist mir enorm wichtig.

Die Handwerkskammer ist für mich ...

ein Partner vor allem auch im Digitalisierungsprozess gewesen. Wir haben hier vor Ort gemeinsam besprochen, was sich noch optimieren ließe. Besonders beim >Papierkram< im Antragsverfahren für Fördermittel erhielt ich von der Kammer viel Unterstützung. Alleine hätte ich das wahrscheinlich nicht in Angriff genommen. Es war eine enorme Erleichterung.

ramm-fenster.de

Das Interview führte: Jana Kuste

AUS DEN INNUNGEN

DIE BERLIN-BRANDENBURGER TÖPFERINNUNG HAT EINE NEUE OBERMEISTERIN

Anett Lück aus Hohenleipisch ist die neue Obermeisterin der Töpferinnung Berlin-Brandenburg. Sie tritt die Nachfolge von Peter Ludwig an und kann auf eine gut aufgebaute Struktur von gemeinsamer Organisation der Mitglieder zurückgreifen.

Die Berlin-Brandenburger Töpferinnung vertritt über 20 Werkstätten. Probleme, so heißt es aus der Innung, bereite vielen die Lehrlingsausbildung. Der Lehrlingslohn und

die zu leistende aktive Ausbildungszeit des Lehrmeisters sorgten dafür, dass sich viele Töpfer keine Ausbildung leisten können. Gleichzeitig brachen durch die Pandemie in den vergangenen zwei Jahren für viele die üblichen Absatzmärkte weg. Und auch der Blick auf die steigenden Energiekosten (Keramik wird bei 1250 Grad gebrannt) bereitet vielen Töpfer-Betrieben Sorge. Ziel der Innung ist es, in den kommenden

Jahren den Bekanntheitsgrad der einzelnen Werkstätten zu erweitern, Kunden handwerklich gearbeitetes Geschirr näherzubringen und den Kontakt der Töpfereien untereinander auszubauen, um schnell und erfolgreich auf Veränderungen reagieren zu können. Der Tag der offenen Töpferei steht für einen gelungenen Anfang.

toepferinnung-berlin-brandenburg.de
tag-der-offenen-toepferei.de

BILDUNGSANGEBOTE

AUFSTIEGSFORTBILDUNG – GEPRÜFTE/R BETRIEBSWIRT/IN NACH DER HANDWERKSORDNUNG

Im Herbst startet in Götz der bundeseinheitlich geregelte und anerkannte Lehrgang Betriebswirt/in nach der Handwerksordnung. Er vermittelt Managementwissen für eine moderne Betriebsführung.

Einzigartig ist die Ausrichtung auf das Handwerk: Die Aufstiegsfortbildung qualifiziert Führungskräfte und ist für Unternehmer geeignet, die strategisch handeln und sich so einen Wettbewerbsvorsprung sichern wollen. »Ständig optimale unternehmerische Entscheidungen zu fällen und Betriebsabläufe in ihrer Komplexität zu beurteilen, ist für den Erfolg eines Unternehmens heute unerlässlich«, so Bildungsberater Malte Hübel.

Das Seminar behandelt unterschiedlichste Aspekte aus den Bereichen Unternehmensstrategie, -führung, Personalmanagement und Innovation. Vermitteltes Wissen wird jeweils mit konkreten Praxissituationen verknüpft: Wie führe ich Fach- und Verkaufsgespräche? Wie nutze ich die rechtlichen Rahmenbedingungen zum Vorteil meines Betriebes? Wie optimiere ich die Finanzplanung? Die nach neuesten pädagogischen Gesichtspunkten entwickelten Lernunterlagen stehen zusätzlich digital zur Verfügung.

Über das Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz können Lehrgangskosten und Prüfungsgebühren bis zu 75 % gefördert werden.

Über das Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz können Lehrgangskosten und Prüfungsgebühren bis zu 75 % gefördert werden.

Kursdaten:

4. November 2022,

vierzehntäglich Freitag und Samstag



Ansprechpartner

Juliane Krüger & Malte Hübel,
T 033207/ 34-103
fortbildung@hwkpotsdam.de



ONLINE ANMELDEN!

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

BERATUNGSTERMINE

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

Täglich

Bildungs- und Innovationscampus Handwerk (BIH)
Am Mühlenberg 15,
Groß Kreutz

Es ist auch eine Online-Beratung möglich. Sprechen Sie uns an!

MEISTERKURSE

Teile III+IV (übergreifend)

Teilzeit: ab 9. September

Vollzeit: ab 2. Januar 2023

Friseur I+II

Teilzeit: ab 3. Oktober

Vollzeit: ab 16. Januar 2023

Land- und Baumaschinenmechatroniker I+II

Vollzeit: ab 4. Oktober 2023

Elektrotechniker I+II

Teilzeit: ab 9. Dezember

Vollzeit: ab 16. Oktober 2023

Tischler I+II

Teilzeit: ab 21. Oktober

Maler und Lackierer

Teilzeit: ab 26. Mai 2023

Kraftfahrzeugtechniker I+II

Teilzeit: ab 18. November

Vollzeit: ab 24. April 2023

Installateur- und Heizungsbauer I+II

Teilzeit: ab 7. Oktober

Vollzeit: ab 24. Oktober

Maurer und Betonbauer I+II

Teilzeit: ab 2. September

Metallbauer I+II

Teilzeit: ab 16. September

Vollzeit: ab 24. April 2023

FORTBILDUNG

Geprüfte/r Fachfrau/Fachmann für kaufmännische Betriebsführung HwO
Teilzeit ab 24. Juni

Technische Regeln Wasserinstallation - aktuell
am 20. Juni

LWL Spleiß- und Messtechnik
Vollzeit: ab 27. Juni

KNX -Projektierung und Inbetriebnahme
am 4. Juli

Befähigungsnachweis Kranbediener (Turmdrehkran)
am 07. Juli

CAD im Metallbau - 3D (Intensivschulung)
Vollzeit: ab 11. Juli

Sachkundenachweis Airbag und Gurtstraffer
am 19. August

Sachkundenachweis Klimaanlage im Fahrzeug
am 20. August

Kalkulation im Handwerk
am 27. August

Fachkundige Person Hochvolt (FHV) in der Land- und Baumaschinentechnik (3S)
Vollzeit: ab 26. September

Experte für nachhaltige Energiesysteme
Vollzeit: ab 10. Oktober

Geprüfte/r Betriebswirt/in
Teilzeit ab 4. November

KREATIVE TEAMPLAYERIN

KIMBERLY KOCH IST AUSZUBILDENDE DES MONATS MAI

Mit außerordentlicher Kreativität und ihrer ruhigen und ausgeglichenen Art überzeugt Kimberly Koch die Friseurmeisterin Petra Jauer immer wieder. Deshalb hat die Friseurmeisterin ihre Auszubildende der Handwerkskammer Potsdam als Azubi des Monats vorgeschlagen. Anfang Mai wurde sie vom Abteilungsleiter Berufsbildung der Handwerkskammer Potsdam, Andreas Körner-Steffens, in ihrem Ausbildungsbetrieb, dem Friseursalon »HaarProjekt«, ausgezeichnet.



ligt. Zuletzt wurden dabei Hochsteckfrisuren kreiert, auch hier stand sie auf dem zweiten Siegereppchen. »Im gesamten Ausbildungszeitraum waren ihre Leistungen immer gut und sehr gut, die Berichtshefte tadellos«, bescheinigt die Ausbilderin. Während der Pandemie-Monate, als das Geschäft geschlossen bleiben musste, bildete Jauer ihr Team online weiter. Kim war selbstverständlich mit dabei. Auch an speziellen Übungsabenden im Salon nimmt die 21-Jährige regelmäßig teil. »Man spürt jedes Mal, dass sie immer besser werden will.«

Mit ihren Ideen und Zeichnungen unterstützt Kimberly befreundete Tätowierer. »Ich finde es toll, dass Kim ihr Talent so vielfältig einsetzt«, sagt Jauer, die auch Obermeisterin der Brandenburger Friseurinnung ist. Überhaupt kann Kim hier einfach sein, wie sie ist. Die 21-Jährige ist ihrer Chefin dafür dankbar und sagt: »Ich fühle mich hier richtig wohl.« Außerdem treibt sie viel Sport – Fußball und Handball vor allem. Auch im Salon HaarProjekt ist sie ein Teamplayer. Diese Eigenschaft sei in einem kleinen Team besonders wichtig, erklärt die Chefin, die zwei Mitarbeiterinnen und zwei Auszubildende im Boot hat. 55 Jahre gibt es den Friseursalon in diesem Jahr, die Inhaberin hofft, das Jubiläum im Herbst richtig feiern zu können. Beim 35. Meisterjubiläum im Herbst 2020 konnte es ja keine Party geben. Viel habe sich getan, seit Petra Jauer das Geschäft kurz nach der Jahrtausendwende übernahm. Allein das Thema Social Media sei in den zurückliegenden Jahren immer wichtiger geworden. Da mischt Petra Jauer mit: »Man muss die neuen Medien für sich zu nutzen wissen, gerade in unserer Branche.«

»Mich beeindruckt, wie gewissenhaft und ruhig Kimberly arbeitet. Dazu ist sie immer pünktlich an ihrem Arbeitsplatz – oft sogar überpünktlich. Ich kann mich einfach auf sie verlassen«, schwärmt Petra Jauer von der angehenden Friseurin. In den zurückliegenden Jahren, seit sie den Salon 2001 von ihrem Vater übernahm, gingen 48 junge Leute bei der Friseurmeisterin in die Lehre. »Ich habe mir diesen Vorschlag gut überlegt, Kim hat diese Auszeichnung mehr als verdient.«

Die junge Frau absolviert in den kommenden Wochen ihre Gesellenprüfungen und wenn alles gut läuft, sagt Petra Jauer ihr einen festen Platz im Team zu. Die 21-Jährige hat bereits im ersten Ausbildungsjahr einen großen Erfolg verbuchen können: Sie sicherte sich bei der Deutschen Meisterschaft der Friseure den zweiten Platz für kreatives Make up. Sie bringe in diesen Beruf etwas ganz Wichtiges ein, erklärt Lehrmeisterin Petra Jauer: »Talent. Man kann viel lernen, aber der Sinn für Kreativität ist bei ihr ganz stark ausgeprägt.«

An der Berufsschule, dem OSZ I Technik in Potsdam, hat sich Kim auch bereits erfolgreich an Wettbewerben betei-

Für das kommende Ausbildungsjahr kann man sich im Salon jederzeit bewerben. Wenn es passende Kandidaten gäbe, würde Petra Jauer sie zum Praktikum einladen. »Das kann ich allen jungen Leuten nur empfehlen. So bekommt man die besten Einblicke in den Arbeitsalltag, lernt die Kolleginnen kennen und merkt dann meistens schnell, ob der Berufswunsch auch in der Realität noch Spaß macht.« Spaß an der Arbeit und Freude beim Umgang mit Menschen sind für die Friseurmeisterin die wichtigsten Kriterien, wenn es um den Friseurnachwuchs geht. »Wer dann noch so ein Talent wie Kim mitbringt, wird viel Freude in unserem Beruf haben.«



Foto: © HWK Potsdam | Kueste



Haben Sie auch eine Auszubildende oder einen Auszubildenden ab dem 2. Lehrjahr in Ihrem Betrieb, den Sie für die Auszeichnung als Azubi des Monats vorschlagen möchten? Dann schreiben Sie an: sybille.posmyk@hwkpotsdam.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 Auswahlménú 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 beeindruckend, 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



Foto: © Eric Eder / 123RF.com

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 zwiespalten. »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.



Fotos: © craftguide

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 Technikboxen 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.



Johannes Nies

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

Johannes Nies, 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-Mechatronik 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/artkfst

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, neue 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/dikon

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

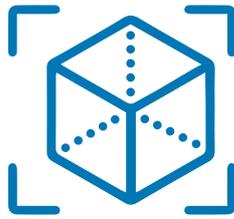
Smart Buildings fordern von Fachkräften ein breites Prozess- und Systemverständnis. Daher plant das Elektrobildungs- und Technologiezentrum Dresden, die überbetriebliche Ausbildung für Elektroniker der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik an die veränderten Qualifizierungsbedarfe anzupassen. Das 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

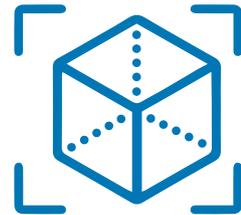
Per Virtual Reality („virtuelle Realität«) tauchen Nutzer in neue digitale Welten ein – und blenden gleichzeitig die reale Welt komplett aus. Dies gelingt besonders eindrucksvoll mit VR-Brillen.

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 geräuschunterdrückenden 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			
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 Batterie 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 Telematics⁵ 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 Pannenhilferufen 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.

Foto: © Ulrike Pöschel

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: 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 ...

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.)

Foto: Michael Linder/Hwk Potsdam

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 Zentralverbandes 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.



Foto: © iStock / alexi

»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 Creditshelp. »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 Kapitaldienstfähigkeitsberechnung 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

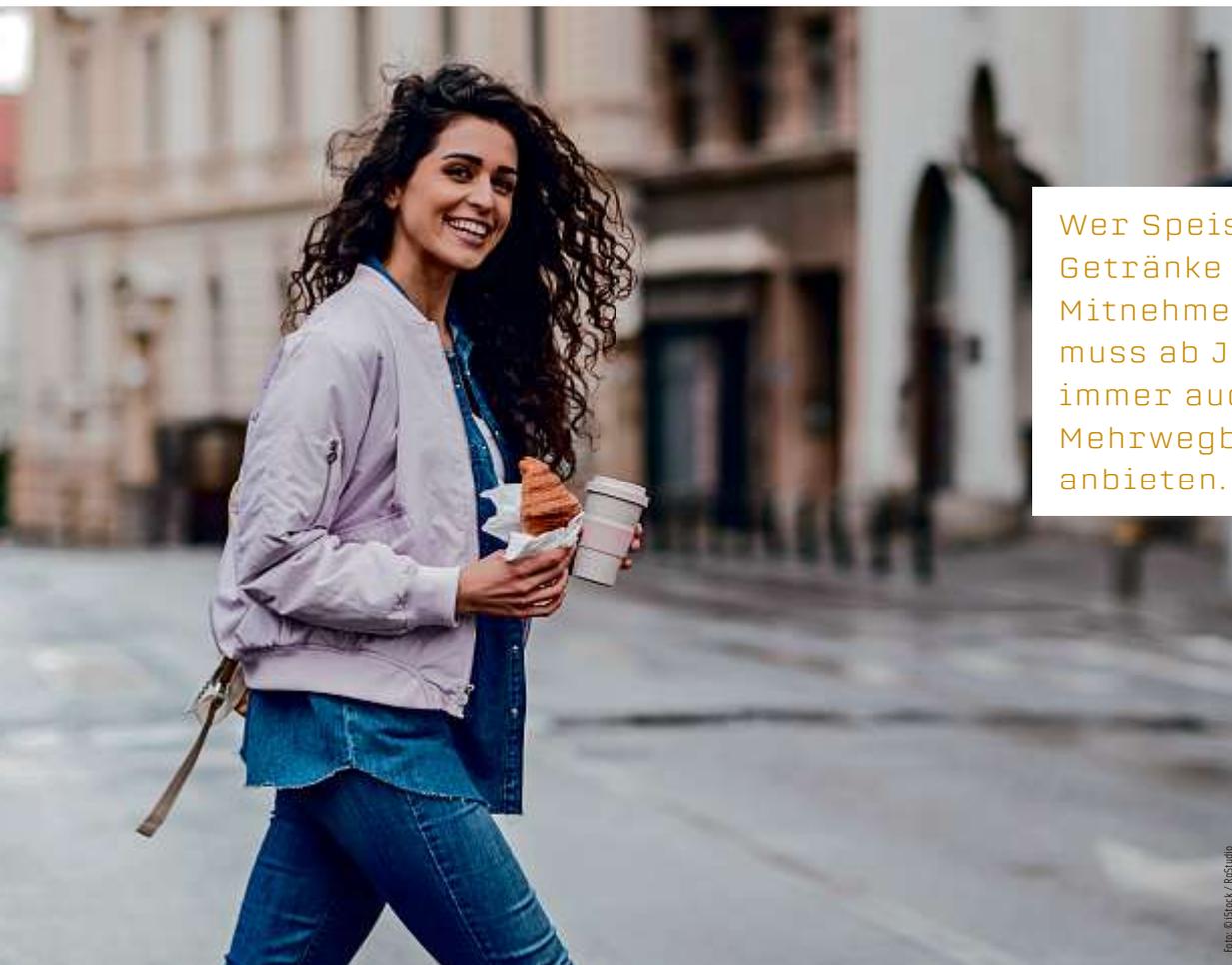
Was können Unternehmen und deren Berater tun, um eine starke Verhandlungsposition gegenüber Kreditgebern aufzubauen? Mit dieser Frage beschäftigt sich KMU-Berater Carl Dietrich Sander seit über 20 Jahren. Sein Handbuch, das im Herbst 2021 in dritter Auflage erschienen ist, behandelt die Themen Finanzierungsbedarf,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

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**

AUFENTHALTSERLAUBNIS

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: © iStock / comanly

»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 Fäden 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

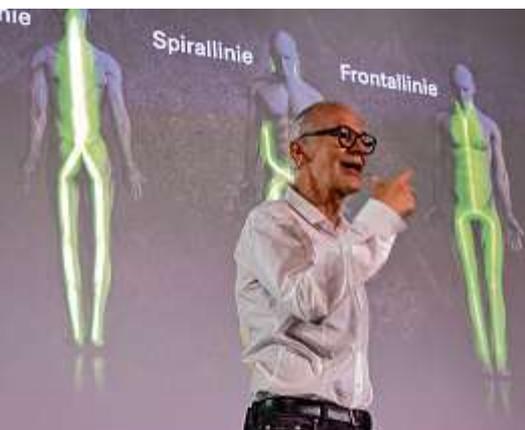
sie versprechen, durchlaufen sie im Haix-Labor zahlreichen Härte-tests

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 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

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

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 kW 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 Dieselsonne 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 Angelauläufen 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: © nemant / 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**

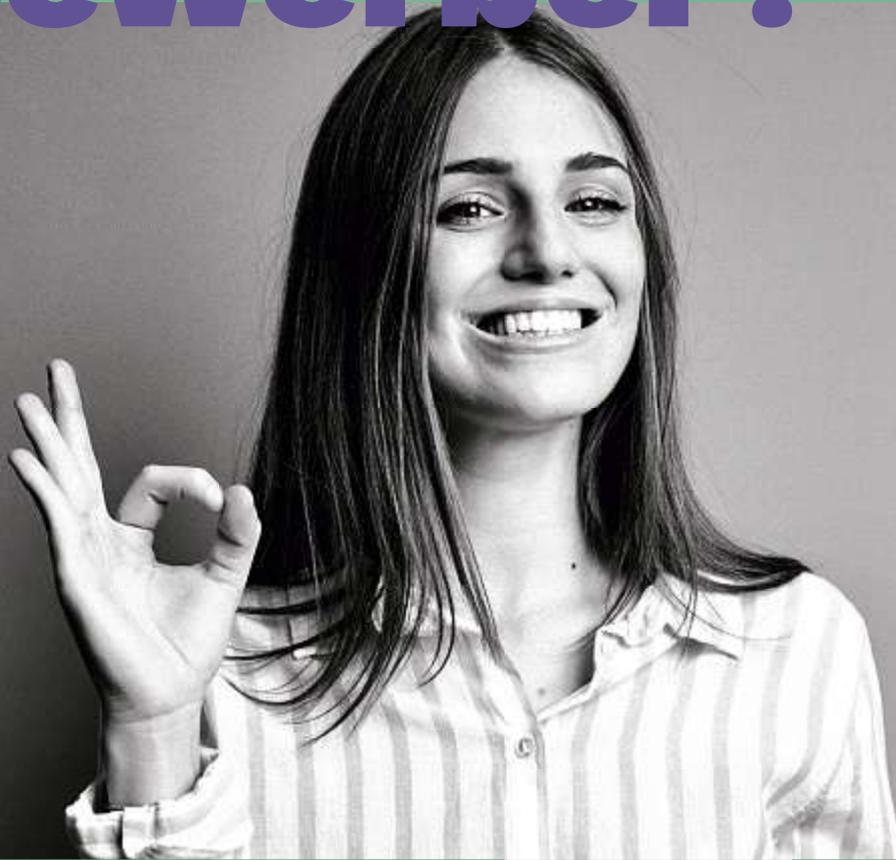




azubitest

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



Gero, Florian, Kevin, Matthias und Meike (v.l.) werden für das Handwerk an Schulen werben. Dabei erzählen sie vor allem über sich selbst.

Begeisterung weitergeben

SIE SIND DIE NEUEN BOTSCHAFTER DES HANDWERKS. FÜNF AUSZUBILDENDE AUS UNTERSCHIEDLICHEN HANDWERKSBERUFEN SOLLEN SCHÜLER FÜR DEN WEG INS HANDWERK BEGEISTERN.

Nur wenn man für ein Thema wirklich brennt, von der Sache begeistert ist, kann man das auch an andere weitergeben. Bei Meike, Kevin, Matthias, Florian und Gero spürt man genau diese Begeisterung, wenn sie über ihre Lehre sprechen. Und das sollen sie. An Schulen in Westbrandenburg werden sie im Laufe des Jahres über ihren Weg ins Handwerk, die duale Ausbildung und ihren Alltag sprechen. Die neuen Azubi-Botschafter der Handwerkskammer Potsdam werden auf dem Bildungs- und Innovationscampus des Handwerks (BIH) in Götz auf diese Aufgabe vorbereitet.

»Unser Ziel ist es, mehr junge Menschen für die duale Ausbildung zu begeistern und gleichzeitig die Betriebe beim Ausbildungsmarketing zu unterstützen«, beschreibt Rita Müller, Teamleiterin Fachkräftesicherung bei der Handwerkskammer Potsdam, den Plan, den die künftigen Ausbildungsbotschafter mit Leben erfüllen sollen. Dafür werden sie von der Handwerkskammer Potsdam umfassend geschult. In der kleinen Gruppe lassen sich Gesprächssituationen üben, Stolpersteine leichter aus dem Weg räumen.



Ansprechpartnerin
Laura Decker
T 0331207 34-322
laura.decker@
hwkpotsdam.de

Meike Kratzer ist eine fröhliche junge Frau. Sie schwärmt regelrecht für ihre Ausbildung bei der SIK-Holzgestaltungs GmbH aus Niedergörsdorf. »Ich weiß, dass ich auf dem richtigen Weg bin«, sagt die angehende Holzbildhauerin. Nachdem Abitur begann sie erst ein Studium, das sie schnell abbrach, um sich im Handwerk umzusehen. »Jetzt will ich zeigen, was für tolle Berufe wir im Handwerk haben.«

Ganz stolz ist Florian Berner auf seinen Ausbildungsbetrieb und die Atmosphäre dort. »Das sind tolle Kollegen und ein cooler Betrieb, und für den will ich werben«, sagt Florian, der Mechatroniker für Kältetechnik werden will, über die ST Gebäudetechnik in Potsdam. Für ihn sind der Umweltschutz und sein aktiver Part bei der Gestaltung der Energiewende der Antrieb für seine Ausbildung. Er glaubt, dass er damit auch bei den Schülern Interesse wecken kann. »Für unsere Betriebe ist der Einsatz in mehrfacher Hinsicht ein Gewinn. Sie können ihre Auszubildenden fördern und mit ihnen auch Kontakt zu potenziellen Nachwuchskräften aufbauen«, sagt Laura Decker, die im Team Fachkräftesicherung der Handwerkskammer die Botschafter von Beginn an begleitet. Jederzeit können Betriebe ihre Azubis als Botschafter bei ihr anmelden, um Handwerkernachwuchs zu gewinnen. Sie übernimmt die Schulung der jungen Leute. Im Seminar werden Ideen gesammelt, Gesprächssituationen geprobt und es geht auch um Körperhaltung und Auftreten. »Die Azubis schätzen die Anerkennung aus dem Betrieb und bekommen damit die beste Motivation für ihre Arbeit und diese Aufgabe«, sagt Decker.

»Viele haben einfach keinen Plan«, beobachtet Gero Schmidtbauer, der mit seinen Kollegen von der EltAV Elektro-Anlagenbau GmbH in Birkenwerder oft auch in Schulen arbeitet. »Es gibt so viele Möglichkeiten in unserem Handwerk. Über die will ich sprechen«, verspricht der Azubi, der Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik lernt. Dazu wird er in den kommenden Monaten hoffentlich oft Gelegenheit haben.

24. POTSDAMER GESELLENTAG ENERGIEWENDE – CHANCE FÜR DAS HANDWERK?

Deutschland hat mit der Energiewende beschlossen, die Energieversorgung auf erneuerbare Energien umzustellen. Nur selten war ein Umbruch im Handwerk so stark spür- und sichtbar. Denn, darin bestand beim 24. Potsdamer Gesellentag in Caputh Einigkeit, der Einsatz erneuerbarer Energien ist ohne das Handwerk gar nicht umzusetzen.

Dies bringt auch Veränderungen in der Ausbildung und im Berufsalltag mit sich. Moderiert durch den Arbeitnehmerservicepräsidenten der Handwerkskammer, Thomas Erdmann (Foto), zeigte eine konstruktive Diskussion, wie vielschichtig die mit der Energiewende verbundenen Aufgaben sind, wo es Probleme gibt und wo auch die Politik gefragt ist.

Kammerpräsident Robert Wüst würdigte die Leistungen der Gesellinnen und Gesellen in diesem Gestaltungsprozess und verwies auf die Möglichkeiten, die die Handwerkskammer zur Verfügung stellt. Im neuen Kompetenzzentrum für Energiespeicherung und Energiemanagement auf dem Campus in Götz sollen künftig die Macher der Energiewende – die Handwerksgezellinnen und -gesellen – weiteres Rüstzeug erhalten. »Dieser Ort bietet allen eine neue Qualitätsstufe bei der Fortbildung im Bereich der dezentralen Energieversorgung«, betonte Wüst in der Diskussion mit Teilnehmern des Gesellentags und der stellvertretenden DGB-Bezirksvorsitzenden Nele Techen.



Foto: HWK Potsdam/ Weitermann

Auf Einladung des Arbeitgebervereinspräsidenten der HWK Potsdam, Thomas Erdmann (li. i. B.) diskutierten die stellv. Vorsitzende des DGB Berlin-Brandenburg, Nele Techen und Hannes Walter, stellv. Vorsitzender des Wirtschaftsausschusses im Bundestag mit Arbeitnehmern die Herausforderungen der Energiewende für die Mitarbeitenden in den Betrieben.

EINBLICK UND AUSTAUSCH INNUNGSMITGLIEDER DES GEBÄUDEREINIGER-HANDWERKS IN NORDITALIEN UNTERWEGS



Foto: © HWK Potsdam

Alex Colakovic, Matthias Karstedt, Oliver Majowski, Geschäftsführerin des Verbandes Nebosja Colakovic, Johanna-Magdalena Kruse, Burghard Ehlert, Helmut Knoll, Harald Barenthin, Frank Dreihardt (v.l.)

Einblicke in das Ausbildungs- und Arbeitssystem in Italien erhielten die Innungsmitglieder des Gebäudereiniger-Handwerks bei einer fünftägigen Reise in die norditalienische Region Venetien. Die Reise wurde durch das Förderprogramm Erasmus+ möglich. Organisiert wurden Austauschrundfahrten mit Unternehmern, Betriebsbesuche

sowie Seminare zum Bildungssystem durch den langjährigen Kooperationspartner Eurocultura. Ein besonderes Highlight war der gemeinsame Austausch in der Kreis-Handwerkerschaft »Sala Giunta«, an der auch Handwerkskammerpräsident Robert Wüst und Hauptgeschäftsführer Ralph Bührig teilnahmen. Der Präsident des Handwerksverbandes »Sala Giunta«, Loris Merlos, erläuterte die wirtschaftliche Situation von Handwerksbetrieben in Venetien, wie die Herausforderungen durch die Pandemie oder auch Themen wie die Betriebsübergabe an Jüngere. Beide Seiten unterstrichen, dass die gesellschaftliche Anerkennung des Gebäudereiniger-Handwerks in der Pandemie zunahm. Innungsoberrmeister Matthias Karstedt und Loris Merlos waren sich einig: Der Beruf ist wichtig – vor allem in Krisenzeiten.

Im Gegensatz zu Deutschland gibt es in Italien in diesem Gewerk keine Ausbildung, sondern der Betrieb schult seine Mitarbeiter. Das kritisierte Loris Merlos, da auch der Fachkräftemangel in Italien immer spürbarer wird. Oliver Majowski betonte die Vorteile und den Wert des deutschen Ausbildungssystems und berichtete den italienischen Kollegen von den Möglichkeiten der Mitarbeiterbindung in seinem Unternehmen. Begleitend zum offiziellen Programm gab es intensive Diskussionen etwa zur Unternehmensnachfolge, aber auch zur Digitalisierung und Fachkräfteproblematik.

BETRIEBSBÖRSE

BIETE

FRISEUR | POTSDAM-MITTELMARK

Ein moderner, zentral gelegener Friseurbetrieb mit fünf Arbeitsplätzen, neuen Waschplätzen und langjährigem Kundenstamm steht zum sofortigen Verkauf bereit. Das Team umfasst zwei fleißige, selbstständig arbeitende Friseurinnen, die auf eine(n) motivierte(n) Friseurmeister(in) warten. Die Mietfläche beträgt 75,5 qm. Verkaufspreis ist verhandelbar. **Chiffre 11/22**

STEINMETZ | POTSDAM

Etabliertes Steinmetzunternehmen sucht zum Jahresbeginn 2023 engagierten Pächter und Nachfolger, gern auch aus dem Bereich Bauen mit Natursteinsektor. Die voll ausgestattete Werkstatt in Potsdam bietet gute Entfaltungsmöglichkeiten. Büro- und Wirtschaftsräume sind ebenfalls vorhanden. Zusätzlich stehen ausreichend Freiflächen, Lager- und Abstellflächen zur Verfügung (Werkhallen: 115 qm,

Lager: 20 qm, Büro: 42 qm, Freifläche: ca.1.030 qm). Maschinen und Material können käuflich erworben werden. **Chiffre 10/22**

TISCHLEREI | POTSDAM

Verkauft wird eine seit 30 Jahren bestehende Tischlerei mit dem Profil Montage, Reparaturen und Wartung von Fenstern und Türen mit gutem Kundenstamm. **Chiffre 9/22**

FRISEUR | POTSDAM-MITTELMARK

Ein vollständig eingerichteter Friseursalon sucht einen Nachmieter. Der Salon befindet sich im Gebäude eines Seniorenwohnheimes in zentraler Ortslage und verfügt über insgesamt 168 qm (105 qm Ladenfläche im EG und weitere Nutzfläche im UG). Zwei Parkplätze stehen im Innenhof zur Verfügung. Es besteht auch die Möglichkeit einer anderweitigen Nutzung. **Chiffre 8/22**

FRISEUR | POTSDAM-MITTELMARK

Sehr gut geführter, moderner Friseursalon mit sechs Bedienplätzen in einem Wohngebiet von Werder Havel OT Glindow langfristig zu verpachten. Der seit 1994 geführte Salon – Gesamtfläche 76 m² – befindet sich im Haus der Eigentümerin, die im Anstellungsverhältnis weiterarbeiten möchte. Der Salon kann auch um dem Bereich Kosmetik erweitert werden. **Chiffre 7/22**



Sie wollen Ihr eigenes Inserat erstellen oder auf eine der Chiffre-Anzeigen antworten?

Hier erhalten Sie Unterstützung:
Dagmar Grüner, T 0331 3703-300
dagmar.gruener@hwkpotsdam.de

hwk-potsdam.de/betriebsboerse

**HWK-POTSDAM.DE/
BETRIEBSBOERSE**

Weitere Angebote und Gesuche finden Sie auf der Internetseite der Handwerkskammer Potsdam sowie auf Facebook unter: **#BetriebsbörseWestbrandenburg**

Sie wollen überregional inserieren oder nach Angeboten suchen? Anzeigen für den Süden und den Osten Brandenburgs veröffentlichen unsere Partnerkammern in Cottbus und Frankfurt (Oder) auf den entsprechenden Internetseiten ihrer Handwerkskammer. Bundesweite Angebote finden Sie hier: **nexxt-change.org**

FÜHREN WILL GELERNT SEIN!

Erfolgreich Mitarbeiter zu führen, kann man lernen. Dies beginnt schon bei der Personalsuche. Das »Erfolgsteam Führungskraft-Mitarbeiter« beruht auf einem partnerschaftlichen, vertrauensvollen Umgang miteinander. Beweist die Führungsperson Kompetenz, Fairness, Ehrlichkeit, zeigt auch der Mitarbeiter Motivation, Leistung, Ehrlichkeit und Zuverlässigkeit.

Mitarbeiter-Findung, Mitarbeiter-Bindung, Mitarbeiter-Motivation sind wesentliche Bestandteile der Unternehmensführung – besonders in Zeiten des Fachkräftemangels! Trotz des Mangels an qualifizierten Arbeitskräften müssen die vakanten Stellen besetzt werden. Dadurch werden Betriebe für Fachkräfte attraktiver.

Eine mitarbeiterorientierte Unternehmenskultur ist ein Wettbewerbsfaktor. Damit wird die Wahrnehmung bezüglich des Betriebes im Innern und auch nach außen positiv beeinflusst.

Wie und wo sucht man am besten neue Mitarbeiter? Welche Motivationsmöglichkeiten haben die Unternehmerinnen und Unternehmer selbst? Wie lässt sich ein wirksames Mitarbeitergespräch gestalten?

Hierzu informieren wir gern!



Ansprechpartner

Abteilung Wirtschaftsförderung,
Umwelt und Technologie
Undine Ebert, T 0331/3703-136
undine.ebert@hwkpotsdam.de

BETRIEBSBERATUNG VOR ORT

Kreishandwerkerschaft Brandenburg/Belzig,

Sankt-Annen-Str. 28, Brandenburg
a.d. Havel,
7.6. und 20.6., 8 bis 15.30 Uhr

Kreishandwerkerschaft Havelland,

Waldemarstraße 15a, Nauen
1.6., 15.6. und 29.6., 8 bis 15.30 Uhr

Kreishandwerkerschaft Oberhavel,

Havelstraße 19, Oranienburg,
13.6. und 27.6., 8 bis 15.30 Uhr

Kreishandwerkerschaft Ostprignitz-Ruppin,

Karl-Gustav-Str. 4, Neuruppin,
1.6., 15.6. und 29.6., 8 bis 15.30 Uhr

Kreishandwerkerschaft Teltow-Fläming,

Am Heideland 2, Jüterbog
8.6. und 29.6., 8 bis 15.30 Uhr

BROTPRÜFUNG IN OBERHAVEL

Schmeckt oder schmeckt nicht – so einfach ist das bei einer offiziellen Brotprüfung nicht. Dabei geht es um viel mehr als den bloßen Geschmack. Geprüft werden neben Form und Aussehen auch die Oberflächen- und Krusteneigenschaften.

Bei der 26. Brotprüfung der Bäcker- und Konditoreninnung Oberhavel in Oranienburg wurden 42 Brot- und Brötchenproben zur Bewertung eingereicht. Sechs Innungsbäcker stellten sich dem Qualitätswettbewerb. Prämiiert wurden 24 Brote (22 sehr gut und 2 gut) und 14 Brötchensorten (12 sehr gut und 2 gut).

Ziel einer solchen Brotprüfung ist es, Bäckereien dabei zu unterstützen, die Qualität ihrer Brote und Brötchen zu verbessern, um der Kundschaft erstklassige Backwaren zu bieten. Dabei führt ein durch das Deutsche Brotinstitut berufener Brotprüfer gemeinsam mit Bäckermeistern die Bewertung durch. Form und Aussehen, Geruch und Geschmack und vieles mehr wird kritisch begutachtet.

Die Ergebnisse finden Sie im Internet: brotinstitut.de



Brotprüfer Michael Isensee nahm gemeinsam mit dem Obermeister der Bäckerinnung Fred Plessow sowie mit Maximilian Schöppner und Marco Angermüller die Brotprüfung vor (v.l.) Weitere Teilnehmer: Bäckerei Michael Prussog, Oranienburg, Bäckerei Holger Soost, Borgsdorf, Bäckerei Vollkern, Rohrlack

Foto: © HWW Prussog

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.

itb 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

SDH[®]
GmbH

**GÜNSTIGE
FIRMENWAGEN
FÜRS HANDWERK**

KOSTENFREI REGISTRIEREN & NACHLÄSSE EINSEHEN

WWW.SDH.DE

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

BETRIEBSJUBILÄUM

90 JAHRE BÄCKEREI RETTIG IN BRANDENBURG AN DER HAVEL



Foto: © HWK Potsdam

Dörte Thie, Vizepräsidentin der Handwerkskammer Potsdam, überbrachte gemeinsam mit der Geschäftsführerin der Kreishandwerkerschaft, Sabine Block, und Weggefährten des Bäckerwerks die Glückwünsche des Handwerks an Norbert Rettig und seine Frau Gabriele zum 90. Betriebsjubiläum. Neun Jahrzehnte gibt es den Familienbetrieb, den Norbert Rettig mit seiner Frau Gabriele in dritter Generation führt. Dazu gratulierte die Vizepräsidentin der Handwerkskammer dem Bäckermeister herzlich. Dabei war der

Enkel des Gründers nicht ganz freiwillig in den Betrieb eingestiegen: Norbert Rettig lernte zunächst Heizungsinstallateur und arbeitete auf dem Bau, bevor er 1982 bei Vater Fritz ins Geschäft einstieg. Im Januar 1992 übernahm er die Bäckerei.

Gabriele Rettig, die den Laden hinter dem Verkaufstresen schmeißt, ist gelernte Erzieherin. Dennoch: »Die Arbeit mit den Kunden macht einfach Spaß«, sagt sie. Ein absoluter Geheimtipp in der Havelstadt sind Rettigs Pfannkuchen, die in rasantem Tempo über die Ladentheke gehen.

IDEEN GEFRAGT

BEWERBUNGSSTART FÜR DEN LOTHAR-EBNER-INNOVATIONSPREIS OBERHAVEL

Bis Ende Juni können Vorschläge und Bewerbungen für den Wettbewerb um den Lothar-Ebner-Innovationspreis Oberhavel 2022 eingereicht werden. Bereits zum 20. Mal 2022 werden kreative, innovative und für die Praxis taugliche Ideen gesucht. Diese sollten ihren Ursprung in Oberhavel haben und nicht länger als vier Jahre zurückliegen. Auch Gründungsvorhaben aller Branchen können aktiv an der Ausschreibung teilnehmen.



Auf den Internetseiten des Landkreises (www.oberhavel.de) und der WInTO GmbH (www.wirtschaft-oberhavel.de/wirtschaft) stehen Anmeldeunterlagen zum Download bereit. Fragen werden telefonisch unter T 03302 559-200 beantwortet.

MEISTERJUBILÄUM

DIAMANTENER MEISTERBRIEF FÜR WERNER KNOLL

Noch immer ist der 83-jährige Werner Knoll im Treuenbrietzener Geschäft des gleichnamigen Elektro-Betriebs regelmäßig anzutreffen. Der Vollblut-Handwerker und Senior-Chef feierte nun sein Diamantenes Meisterjubiläum, zu dem die Vizepräsidentin der Handwerkskammer Potsdam, Dörte Thie, die Glückwünsche des Handwerks überbrachte. Nachdem Knoll 1956 den Elektriker-Beruf erlernte, sollte es eigentlich zur Ingenieursschule gehen. Sein ehemaliger Chef überredete den Handwerker jedoch im Betrieb zu bleiben und den Meister zu machen – so geschah es. Den Meistertitel trägt Werner Knoll nun sechs Jahrzehnte. Genauso lange engagierte sich Knoll für sein Handwerk, ehrenamtlich – viele Auszeichnungen, die alle einen Ehrenplatz im Büro haben, zeugen vom Engagement des Handwerkers. Auch die Goldene Ehrennadel des Handwerks findet sich hier. 30 Auszubildende führte er zum Gesellenbrief, ist stolz darauf, dass »aus allen was geworden ist, einer ist als Meister sogar Bordtechniker bei der Bundesregierung«. Sein Rat im Betrieb ist



Foto: © HWK Potsdam

Die Vizepräsidentin der Handwerkskammer Potsdam, Dörte Thie, gratulierte Werner Knoll und überreichte den Diamantenen Meisterbrief

noch immer gefragt, der heute von Tochter Anja Knoll, die ebenfalls den Beruf der Elektroinstallateurin erlernt hat, und Schwiegersohn Lutz, ebenfalls Elektromeister, geführt wird.

Wir gratulieren

Die Handwerkskammer Potsdam und die Innungen gratulieren ihren Mitgliedern, die in diesem Monat ihren Geburtstag beziehungsweise ein Geschäfts- oder Meisterjubiläum begehen. Wir wünschen Ihnen persönlich alles Gute, Gesundheit und Ihrem Unternehmen beste Erfolge!



Zum Meisterjubiläum

25 JAHRE MEISTER

Maler- und Lackierermeister
Hartmut Koch, Leegebruch,
13. Juni

Tischlermeister Dirk
Spatzier, Wiesenburg/Mark,
17. Juni

Maler- und Lackierermeister
Dieter Gellert, Potsdam,
19. Juni

Kraftfahrzeugmechaniker-
meister Guido Illgen,
Oranienburg, 24. Juni

Kraftfahrzeugmechaniker-
meister Wolfgang Tornow,
Mühlenbecker Land
OT Mühlenbeck, 24. Juni

30 JAHRE MEISTER

Bäckermeister Lars Erfert,
Wittenberge, 24. Juni

Bäckermeister
Ingo Möhring, Rathenow,
24. Juni

Gas- und Wasserinstalla-
teurmeister Bernd Reich,
Falkensee, 30. Juni

35 JAHRE MEISTER

Meister HLS Karsten Klann,
Karstädt, OT Garlin
(Sargleben), 13. Juni

Meister Maschinenbau
Michael Bloch, Seddiner See
OT Seddin, 19. Juni

Meister Elektrotechnik
Udo Zucker, Karstädt, OT
Garlin (Seetz), 25. Juni

50 JAHRE MEISTER

Brunnenbauermeister
Joachim Nusch, Pritzwalk,
8. Juni

55 JAHRE MEISTER

Tischlermeister
Emil-Dietmar Tischler,
Falkensee, 21. Juni

60 JAHRE MEISTER

Karosserie- und Fahrzeug-
bauermeister Emil Rauser,
Granse, 23. Juni

65 JAHRE MEISTER

Karosseriebauermeister
Günter Suhr, Zehdenick,
15. Juni



Zum Geburtstag

60 JAHRE

Friseurmeisterin
Corina Nowoiski,
Schwielowsee, OT Caputh,
1. Juni

Arno Roßform,
Inh. BOSAR - Büro- Haus-
und Gartenservice,
Oranienburg, 2. Juni

Fahradin Dadashov,
Geschäftsführer Ruppiner
Fahrzeug-Service GmbH,
Neuruppin, 19. Juni

Bau- und Möbeltischler-
meister Jörg Schallack,
Werder OT Petzow, 26. Juni

65 JAHRE

Frank Dreihardt, Geschäfts-
führer Dreihardt's Gebäude-
reinigung GmbH,
Brandenburg an der Havel,
6. Juni

Meister HLS-Technik
Rainer Gliesche,
Mühlenbecker Land
OT Mühlenbeck, 9. Juni

Maurer- und Betonbauer-
meister Peter Siggelkow,
Oranienburg, 14. Juni

70 JAHRE

Schlosser-Schmiedemeister
Dieter Krause, Stahnsdorf,
23. Juni

Raumausstatter
Hans-Jürgen Muhs,
Weisen, 5. Juni

75 JAHRE

Klempner- und Installa-
teurmeister Günter Herold,
Potsdam, 30. Juni



Zum Firmenjubiläum

30-JÄHRIGES BESTEHEN

Elektro-Zentrum GmbH,
Ludwigsfelde, 1. Juni

Partenheimer & Co. GmbH
Metall- und Fahrzeugbau,
Wittstock, 15. Juni

35-JÄHRIGES BESTEHEN

Holiday Pool Hirsch,
Treuensbrietzen OT Bardenitz
(Pechüle), 1. Juni

45-JÄHRIGES BESTEHEN

Malerbetrieb Hans-Georg
Pritschow, Brandenburg an
der Havel, 1. Juni

60-JÄHRIGES BESTEHEN

Bosch-Service Schumann,
Kyritz, 20. Juni

65-JÄHRIGES BESTEHEN

Autohaus Streese, Pritzwalk,
15. Juni

WIR VERÖFFENTLICHEN AUCH IHR JUBILÄUM!

In Ihrem Betrieb steht ein Jubiläum an? Schreiben Sie uns! Alle Mitgliedsbetriebe der Handwerkskammer Potsdam können ihre Veröffentlichungswünsche für runde Geburtstage ab 60, Meisterjubiläen ab 25 und Firmenjubiläen ab 30 Jahren gerne im Vorfeld der Redaktion melden.



Senden Sie uns Ihre Termine bitte
sechs Wochen im Voraus an:
gratulationen@hwkpotsdam.de

Mindestlohn-Erhöhung verschärft die Sorgen

DIE ANSTEHENDE ERNEUTE ANHEBUNG DES MINDESTLOHNS IST EINE ZUSÄTZLICHE BELASTUNG FÜR VIELE BETRIEBE. 15 VERTRETER DES BRANDENBURGISCHEN HANDWERKS DISKUTIERTEN DARÜBER MIT BUNDESTAGSABGEORDNETEN IN BERLIN.

Text: Karsten Hintzmann_

Zu dem Meinungsaustausch im Paul-Löbe-Haus des Deutschen Bundestages hatten die brandenburgischen SPD-Parlamentarier Mathias Papendieck aus Schöneiche und Hannes Walter aus Finsterwalde eingeladen. Die beiden Abgeordneten, die seit dem letzten Jahr Mitglieder des Bundestages sind, der 40 Jahre alte Papendieck gewann das Direktmandat im Wahlkreis Frankfurt (Oder) – Oder-Spree, der 38 Jahre alte Walter holte das Direktmandat für die Sozialdemokraten im Wahlkreis Elbe-Elster – Oberspreewald-Lausitz II, hatten durch ihre berufliche Tätigkeit bereits einen Einblick in die Problemlage des Handwerks. So war der gelernte Einzelhandelskaufmann Papendieck etliche Jahre bei EDEKA tätig. Walter ist im väterlichen Handwerksbetrieb (Walter & Sohn in Massen) groß geworden, hat Kfz-Mechaniker gelernt und zuletzt dort als kaufmännischer Geschäftsführer gearbeitet.

Wolf-Harald Krüger, Präsident der Handwerkskammer Frankfurt (Oder), hielt sich im ersten Redebeitrag nicht mit diplomatischem Vorgeplänkel auf, sondern kam sofort auf den Punkt: »Wissen Sie, was uns im Handwerk umtreibt? Dass sich der Gesetzgeber nicht an seine Gesetze hält. In Sachen Mindestlohn ist die Tarifkommission ausgeschaltet. Ich habe kein Verständnis dafür, dass der Gesetzgeber so stark in die Marktwirtschaft eingreift. Warum lässt er nicht einfach die Tarifpartner an dem Problem arbeiten?« Mit der erneuten Anhebung des Mindestlohns werde, so Krüger, Druck auf viele Menschen erzeugt, die eine Tätigkeit erlernt haben. »Mit der Anhebung des Mindestlohnes schmilzt der Abstand der Einkommen zwischen Gelernten und Ungelernten. Das wiederum erhöht den Druck auf die Arbeitgeber, hier nachzuziehen.«

Eine Position, der sich Horst Teuscher, Geschäftsführer der Kreishandwerkerschaft Cottbus/Spree-Neiße, anschloss:

»Als Betriebsinhaber muss ich durch die Anhebung des Mindestlohns das Abstandsgefälle in der Belegschaft wiederherstellen. Das kostet Geld, und somit verzichte ich dann gegebenenfalls auf die Ausbildung eines Azubis. Warum bekommen wir zum aktuellen Mindestlohn eine 30-prozentige Erhöhung und das vor dem Hintergrund, dass gerade alles teurer wird?«

ABGEORDNETE ERLÄUTERN MINDESTLOHNPLAN

Eine Antwort auf diese Frage erhielten die Handwerksvertreter von den zwei Abgeordneten nicht. Papendieck erläuterte stattdessen den Werdegang in Sachen Mindestlohn: »In den Koalitionsverhandlungen zwischen SPD, Grünen und FDP haben wir uns intensiv über den Mindestlohn ausgetauscht. Die FDP hat dabei die Kopplung von Mindestlohn und Minijob eingefordert, also die parallel zur Erhöhung des Mindestlohns erfolgende Anhebung des Entgelts für Minijobs von 450 auf 520 Euro. Die Kopplung dieser beiden Komponenten bleibt daher auch in Zukunft bestehen. Die Mindestlohnkommission soll das nächste Mal am 30. Juni 2023 tagen, so dass mit einer weiteren Erhöhung zum 1. Januar 2024 zu rechnen ist.« Papendieck räumte ein, dass das Problemfeld zwischen Gelernten und Ungelernten »ein schweres Thema ist. Den Knoten müssen am Ende Gewerkschaften und Arbeitgeber lösen.« Papendieck teilte die Einschätzung, dass es bei einem Mindestlohn von 12 Euro pro Stunde schwerer werden dürfte, Jugendliche von der Sinnhaftigkeit einer Ausbildung zu überzeugen. »Wir wollen nicht, dass die Ausbildung entwertet wird. Dafür brauchen wir auch Ihre Unterstützung.«

Thomas Erdmann, Arbeitnehmer-Vizepräsident der Handwerkskammer Potsdam, wandte sich gegen die Ausweitung der Mini-Jobs: »Minijobs sind meist prekär und bieten keinen ausreichenden Schutz, zum Beispiel bei Kurzarbeit.«

Robert Wüst, Präsident der Potsdamer Handwerkskammer und Inhaber eines Metallbaubetriebes, stellte die Pro-

blematik der Mindestlohnerhöhung in den aktuellen Gesamtzusammenhang: »Die Preise für Rohstoffe sind auf dem Markt enorm gestiegen, manche Materialien sind im Baugewerbe derzeit schlicht nicht vorhanden. Zusätzlich bekommen wir ab dem 1. Oktober 2022 durch den steigenden Mindestlohn deutliche Lohnerhöhungen. Das zusammengenommen wird nicht dazu führen, dass sich das Handwerk in den nächsten Jahren gut entwickelt. Denn es wird weniger Menschen geben, die sich eine Handwerksdienstleistung leisten können.«

INDIVIDUELLE NÖTE EINZELNER BRANCHEN

Dass es zusätzlich zu den durch den Ukrainekrieg ausgelösten Preisanstiegen individuelle Sorgen und Nöte in einzelnen Gewerken gibt, machten die folgenden Beiträge deutlich.

Dörte Thie, die in Blankenfelde ein Dental-Studio führt, sagte: »Für junge Leute wird es unattraktiver, Betriebe zu übernehmen, die nicht mehr rentabel sind. Bei uns kommt erschwerend hinzu, dass in den Preisen, die wir gegenüber den Krankenkassen abrechnen können, die Materialkosten integriert sind. Doch damit können wir hier in Deutschland nicht mehr konkurrenzfähig arbeiten, sondern laufen Gefahr, dass die Prothetik nach Asien ausgelagert wird. Durch die Preisregulierung werden wir ausgebremst. Da wir unser Handwerk aber hier im Land behalten wollen, haben wir einen Lösungsvorschlag zu Papier gebracht, den wir Ihnen gern zur Prüfung mitgeben möchten. Er bezieht sich insbesondere auf die Abschaffung des Paragraphen 71, Absatz 2, des Sozialgesetzbuches 5.«

Bernd Anders, Inhaber der Bäckerei Anders in Lauchhammer, gab einen Einblick in seine Branche: »Das Bäckerhandwerk ist arbeitsintensiv. Ich bekomme nur Fachkräfte, wenn ich sie gut bezahle. Doch wie soll ich das alles leisten, wenn parallel auch die Rohstoff- und Energiepreise so stark steigen? Wir sind diejenigen, die den Kunden die Teuerungen an der Theke erklären müssen.« Zu den Preisanhebungen tragen zu allem Überfluss auch politische Entscheidungen bei, die mit der aktuellen Lage nichts zu tun haben. Anders: »Ich verbrauche in meinen Betrieben pro Woche 1.000 bis 1.200 Eier. Die neue OKT-Eierregelung (OKT steht für Ohne-Küken-Tötung männlicher Küken – d. Red.) führt dazu, dass sich der Stückpreis für Eier um drei Cent erhöht hat.« Speziell für das OKT-Eierproblem zeigte Papendieck Verständnis: »Wir können Ihre Kritik verstehen. Wir waren nicht diejenigen, die das Thema vorangetrieben haben.«

Ines Ressel, Inhaberin des Salons »Haarmoden Ines Ressel« in Fürstenwalde, knüpfte zum einen an die Dar-



Vertreter des brandenburgischen Handwerks nach der Diskussion mit den beiden SPD-Bundestagsabgeordneten Mathias Papendieck und Hannes Walter (vordere Reihe v.l.)

stellung von Bäckermeister Anders an und skizzierte darüber hinaus ein weiteres Problemfeld: »Auch wir sind von den allgemeinen Preissteigerungen für Wasser und Energie betroffen und müssen die höheren Preise an unsere Kunden weitergeben.« Und das in einer Zeit, in der sich die Anfangseuphorie vieler Menschen, nach der langen Coronazeit endlich wieder auch körpernahe Dienstleistungen nutzen zu können, ins Gegenteil umkehrt. »Die Leute sparen. Dazu kommt, dass sich viele unserer Mitarbeiter in der Pandemie beruflich neu orientiert haben. Und: Durch die Schließungsaufgaben in den vergangenen zwei Jahren ist die Schwarzarbeit in unserem Sektor exorbitant gestiegen. Wir wünschen uns daher, dass die Politik massiv gegen Schwarzarbeit vorgeht. Um die Spanne zwischen anständiger Arbeit und Schwarzarbeit wieder zu verringern, brauchen wir eine Reduzierung der Mehrwertsteuer auf sieben Prozent.«

Eine Forderung, die Ralph Bührig, Hauptgeschäftsführer der Handwerkskammer Potsdam, unterstrich: »Im Friseur- und Kosmetikbereich haben wir oft kleine Betriebe. Die Politik sollte über eine Mehrwertsteuerreduzierung nachdenken, um diese Betriebe nicht an die Graubereiche zu verlieren.« Damit meinte er etwa reisende Friseure, die steuerlich von der Kleinunternehmerregelung profitieren, und die für die etablierten Salons und Studios eine zusätzliche Konkurrenz bedeuten. Für die Bekämpfung der Schwarzarbeit seien hier, so Bührig, die Landkreise zuständig: »Wir erwarten, dass dieses Problem in jedem Landkreis ernst genommen wird.«

Digitaler Aufbruch in Brandenburg

BRANDENBURG HAT DIE ENTWURFSFASSUNG DES NEUEN DIGITALPROGRAMMS 2025 VORGELEGT. ES DIENT ALS KOMPASS, UM WIRTSCHAFT, VERWALTUNG UND GESELLSCHAFT IN BRANDENBURG IN DIE DIGITALE ZUKUNFT ZU FÜHREN.



Innovative Erlebnisstation im Digitalwerk Werder

Text: *Karsten Hintzmann*

Mit der Förderung von Innovations- und Kompetenzzentren sollen im Rahmen der digitalen Zukunftsstrategie auch den kleinen und mittleren Unternehmen im Land die Chancen der Digitalisierung aufgezeigt werden. Im Digitalprogramm 2025 des Landes Brandenburg finden sich beispielsweise Projekte wie der Aufbau des Digitalen Leitkrankenhauses in Cottbus, die Weiterentwicklung der SchulCloud, die IT-gestützte Waldbrandfrüherkennung und der Ausbau der Innovations- und Kompetenzzentren zur Digitalisierung der Wirtschaft in Brandenburg. Auch die Strukturen und

die Effizienz der Verwaltung sollen durch digitale Arbeits- und Ablaufprozesse verbessert werden, damit auch für die Wirtschaft Verwaltungsleistungen schneller bereitgestellt werden können.

Brandenburg will künftig die Position einer führenden Region für innovative Verwaltungstechnologien einnehmen. Bis zum Jahr 2025 ist zudem geplant, beim Breitbandausbau alle verbliebenen weißen

Flecken mit Bandbreiten von unter 30 Mbit/s beseitigt zu haben. Auch der Schutz kritischer Infrastrukturen durch präventive und reaktive Maßnahmen gegen Cyberangriffe ist Teil der digitalen Strategie. Bis spätestens Ende 2024 will Brandenburg auch eine Strategie zum Einsatz Künstlicher Intelligenz entwickeln. In den zurückliegenden Jahren wurden bereits einige Institutionen eingerichtet, die den digitalen Wandel in Brandenburg beschleunigen sollen. Eine besonders wichtige Rolle in der Digitalisierungsstrategie des Landes spielt die DigitalAgentur Brandenburg. Diese widmet sich vor allem der Digitalisierung der Kommunen und begleitet diese bei der Entwicklung eigener digitaler Strategien. Ein Ziel ist es, smarte Städte und Regionen in Brandenburg zu fördern.

Die DigitalAgentur, eine Tochtergesellschaft der Investitionsbank des Landes Brandenburg, hat beispielsweise

das Breitbandinformationssystem Brandenburg entwickelt, das für die Landkreise und Kommunen Daten aus dem Glasfaserausbau, dem Mobilfunkausbau und den durch die Digitalagentur selbst gemessenen Mobilfunk-Abdeckungsdaten zur Verfügung stellt. Perspektivisch sollen weitere Daten beispielsweise aus der Gesundheitsversorgung oder der Mobilität einbezogen werden, um so ein Informationssystem der digitalen Daseinsvorsorge in Brandenburg zu implementieren.

Darüber hinaus liegt eine der Hauptaufgaben der Digital-Agentur im Bildungsbereich mit der Fortschreibung der SchulCloud, dem Ausbau der technischen Infrastruktur an Schulen und den Einrichtungen der Lehrkräfteausbildung sowie der generellen Entwicklung der digitalen Bildungsinfrastruktur.

DIGITALE MÖGLICHKEITEN ERPROBEN

Das Angebot an Kompetenzzentren mit verschiedenen Beratungs- und Unterstützungsangeboten für Unternehmen, die vom Land Brandenburg beziehungsweise dem Bund gefördert werden, soll ebenfalls fortgeführt werden. Zu diesen Einrichtungen zählen das Innovationszentrum Moderne Industrie Brandenburg, das Digitalwerk – Zentrum für Digitalisierung im Mittelstand, das Kompetenzzentrum für IT-Sicherheit, das Regionale Zukunftszentrum Brandenburg und das Mittelstand-4.0-Kompetenzzentrum Cottbus, wobei deren Angebote künftig noch stärker vernetzt werden sollen.

Zu den Projekten, von denen insbesondere das Handwerk profitiert, gehört das Digitalwerk Werder. Es ging im Oktober 2021 in die Verlängerung. Das Digitalwerk unterstützt kostenlos die Digitalisierung kleiner und mittlerer Unternehmen in Brandenburg. Handwerksbetriebe können an Erlebnisstationen, in Workshops und Veranstaltungen digitale Technologien kennenlernen und ausprobieren. Seit November 2021 lädt das Digitalwerk regelmäßig zum »Feierabend im Digitalwerk« ein, um etwa die Erlebnisstationen ausprobieren zu können. Das Format findet einmal pro Monat statt. Zu den aktuellen Schwerpunkten in der Beratung zählt das Thema Onlinesichtbarkeit, bei dem Handwerksbetriebe lernen können, wie man etwa Newsletter gestaltet oder sich in den sozialen Medien bewegt.

Speziell für das Handwerk informiert das Digitalwerk auch zu Themen wie der Baudokumentation und gegenwärtig verstärkt rund um die Fragen zur elektronischen Zeiterfassung. Mit der Erlebnisstation »Zeiterfassung« ist das Digitalwerk auch vor Ort präsent, wie beispielsweise jüngst auf der Innungsversammlung der Dachdecker der Kreishandwerkerschaft Teltow-Fläming.

Als eine noch junge Technologie für das Handwerk kann der Einsatz von Drohnen angesehen werden. In der Erlebnisstation »Drohne« im Digitalwerk wird gezeigt, wie sich mittels einer Kameradrohne nicht nur schwer zugängliche Dächer und Gebäude besichtigen, sondern wie sich Flächen mittels Software vermessen und berechnen lassen.

»Themen wie die digitale Zeiterfassung bewegen das Handwerk zurzeit besonders«, weiß auch Kerstin Bravo von der Handwerkskammer Potsdam. Sie berät Handwerksbetriebe beim Zukunftszentrum Brandenburg, bei dem die Handwerkskammer Potsdam als Projektpartner fungiert. »Die Corona-Pandemie hat dem Thema Digitalisierung im Betrieb noch einmal einen Schub gegeben«, sagt Bravo. Wichtig sei es bei der Beratung, dass auch die Mitarbeiter bei der Entwicklung digitaler Strategien für den Betrieb und der Einführung neuer Hard- und Software mit eingebunden werden.

Das Zukunftszentrum Brandenburg in Götz begleitet Unternehmen im digitalen und demografischen Wandel. Zusätzliche Angebote bestehen für die Branchen Pflege und Handwerk. Beispiel: Das Thema altersgerechtes Wohnen. Der Einsatz intelligenter technischer Systeme erhöht die Wohn- und Lebensqualität für ältere Menschen und deren Angehörige. Hier kommt dem Handwerk als Ansprechpartner für die Beratung und die Umsetzung technischer Lösungen eine wichtige Bedeutung zu. Insbesondere Gewerke wie Elektro-, SHK- oder Baubetriebe können hier mit Hilfe des Zukunftszentrums zusätzliche Qualifikationen wie der eines Smart-Home Beraters erwerben.

ANSPRECHPARTNER BEI DEN KAMMERN

Auch die Beauftragten für Innovation und Technologie bei den Handwerkskammern sind hilfreiche Ansprechpartner bei der Digitalisierung. Henrik Klohs, Technologie- und Innovations-Berater bei der Handwerkskammer Frankfurt (Oder), weiß um den Informationsbedarf: »Viele Handwerksbetriebe wollen gegenwärtig ihre Geschäftsprozesse digital effizienter machen.« Dabei geht es vor allem auch um die Frage, wie die Digitalisierung mit Fördermitteln von Land und Bund finanziert werden kann. »Wichtig ist in vielen Gewerken aber auch, wie künftig Maschinen oder Messgeräte digital eingebunden werden können.« Auch das Thema IT-Sicherheit habe an Bedeutung gewonnen. Matthias Steinicke, Technologieberater bei der Handwerkskammer Cottbus, hat ebenfalls einen gestiegenen Beratungsbedarf registriert. »Viele Handwerker haben in jüngster Zeit bei anderen Unternehmen gesehen, welche Möglichkeiten digitale Lösungen eröffnen und wollen nun auch die Digitalisierung im eigenen Unternehmen vorantreiben.«

AUSBILDUNG

BATTLE FÜR DIE NÄCHSTE GENERATION

Das »Next Generation«-Battle ist ein Wettbewerb für Auszubildende, den die Potsdamer Friseurmeisterin Marion Ganse gemeinsam mit Michael Hagemann aus Bonn für die Auszubildenden in ihren Betrieben ins Leben gerufen hat. Bei der dritten Auflage des Wettbewerbs in Potsdam waren erstmals weitere Ausbilder aus

Die Potsdamer Friseurmeisterin Marion Ganse (r.) gratuliert einer Teilnehmerin.



Fotos: © Paul Ganse

Azubis aus dem Salon Marion Ganse in Potsdam

Salons in Berlin, Halle und Minden dabei. So etabliert sich ein Format aus den Betrieben für die Betriebe. »Hier können die Auszubildenden ihre Leidenschaft, Kreativität und den Spaß am Friseurberuf mit Berufsanfängern aus anderen Salons messen«, beschreibt die Potsdamer Friseurmeisterin Marion Ganse das Konzept.

Insgesamt 25 Teilnehmer aus allen Ausbildungsjahrgängen konnten sich in unterschiedlichen Disziplinen, wie Stylingtechnik und Hochsteckfrisuren, präzise Haarfarben und tyggerechte Umstylings mit Farbe, Haarschnitt und Make-up an den ihnen zugelosten Modellen beweisen. Die Sieger bekamen – neben wunderschönen Glaspokalen und Urkunden – hochwertige Geschenke. »Wir sind sehr stolz auf die tollen Ergebnisse, die unsere Auszubildenden in diesem Wettbewerb erreicht haben. Die Freude, die alle zeigten, die gesammelten Erfahrungen und das Hinarbeiten auf diesen Termin haben alle beflügelt, das Selbstbewusstsein gestärkt und die Youngsters weit nach vorn gebracht«, resümiert Marion Ganse und will damit gleichzeitig junge Leute ermutigen, den Schritt ins (Friseur)-handwerk zu gehen.

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 Buhren (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 Potsdam
Charlottenstraße 34-36
14467 Potsdam

Verantwortlich: HGF Ralph Bührig
Ines Weitermann, Pressesprecherin

Layout: Kati Marquardt
Tel.: 0331/3703-153, Fax: 0331/3703-134

LANDESREDAKTION BRANDENBURG

Karsten Hintzmann
Finkensteg 31, 15366 Hoppegarten
Tel.: 0157/35 80 62 61
k.hintzmann@arcor.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.



Schneller als die Konkurrenz!

Sichern Sie Ihren Vorsprung mit der richtigen Finanzierung.

Investitionen in digitale Prozesse, nachhaltige Technologien oder Ihre Mobilität sind Ihr Wettbewerbsvorteil der Zukunft.

Jetzt schnell und unkompliziert finanzieren!

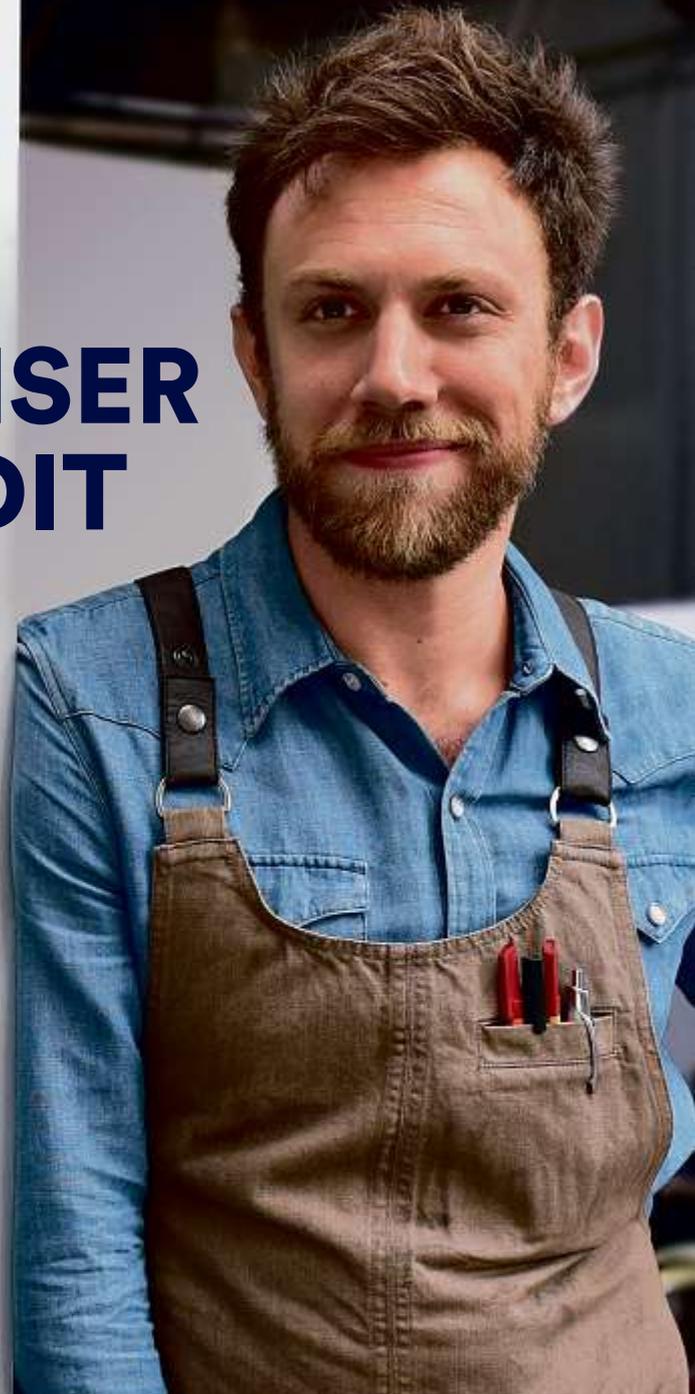
[mbs.de](https://www.mbs.de)



Mittelbrandenburgische
Sparkasse



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