

DEUTSCHES

HANDWERKSBLATT

HANDWERKSKAMMER
OSTMECKLENBURG-VORPOMMERN

№
05
22

Augmented und Virtual Reality

Welche Chancen AR und VR
dem Handwerk bieten

FACHKRÄFTE
Verbände fordern Politik
zum Handeln auf

FINANZIERUNG
Überzeugend ins
Kreditgespräch

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



»Es ist wichtig, dass die
Handwerksunternehmen
verstärkt Praktika anbieten«

ÜBER PRAKTIKA DAS HANDWERK KENNENLERNEN

Für hunderte Schülerinnen und Schüler beginnen in wenigen Wochen die Sommerferien. Zeit zum Erholen, für viele aber auch eine gute Möglichkeit, sich in regionalen Handwerksbetrieben während eines Praktikums selbst handwerklich auszuprobieren, Betriebsabläufe kennenzulernen und so zu erkunden, ob das jeweilige Gewerk auch der richtige Ausbildungsberuf sein könnte. Unternehmer und potenzielle Lehrstellenbewerber erfahren somit ebenso, ob die fachlichen und sozialen Kompetenzen des Jugendlichen den künftigen beruflichen Anforderungsprofilen entsprechen und ob einfach »die Chemie stimmt«. Künftigen Ausbildungsabbrüchen kann so entgegengewirkt werden.

Deshalb ist es wichtig, dass die Handwerksunternehmen verstärkt Praktika anbieten, so dass die Jugendlichen im wahrsten Sinne des Wortes die »Wirtschaftsmacht von nebenan« kennenlernen können. Gerade in den ländlichen Regionen ist das Handwerk oft der größte Arbeitgeber und Ausbilder. Jungen und Mädchen nehmen deshalb diese Angebote »vor der eigenen Tür« gern an. Oft entscheiden die Eltern bei der Berufswahl mit. Ein gemeinsames Gespräch aller Beteiligten während oder nach einem Praktikum kann somit sinnvoll sein.

Neben der Fachkräftesicherung ist das Anbieten zukunftsorientierter Arbeits- und Ausbildungsplätze ein Instrument der Imagepflege für das Unternehmen, das in der Region Verantwortung übernimmt.

Gern stehen die Ausbildungsberater der Handwerkskammer Handwerksbetrieben und Lehrstellen-suchenden zur Seite.

AXEL HOCHSCHILD

PRÄSIDENT DER HANDWERKSKAMMER
OSTMECKLENBURG-VORPOMMERN

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
12

Nachfolge in der
Bäckerei Reichau

Foto: © hmk



S
7

Schornsteinfeger tagen
in Linstow

Foto: © hmk





KAMMERREPORT

- 8** »Tag der Zukunft« im HBZ
- 9** Freisprechung in Stralsund
- 14** Norddeutscher Kachelofenbauertag



POLITIK

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



BETRIEB

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



TECHNIK & DIGITALES

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



PANORAMA

- 44** Kleiner Tümmeler in Not



KAMMERREPORT

- 48** »Handwerk macht Schule«
- 50** Rechtsberatung
- 52** Wir gratulieren
- 53** Konstituierende BBA-Sitzung
- 57** Bildungsangebote
- 58** Impressum

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

HANDWERK ÜBER DAS EIGENE ERLEBEN KENNENLERNEN



Die Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern, die Kreishandwerkerschaft Mecklenburgische Seenplatte und die Fleesenseeschule in Malchow kamen kürzlich zu einem Austausch zusammen, um in der Berufsorientierung noch enger zusammenzuarbeiten. Alle Teilnehmer mit HWK-Hauptgeschäftsführer Jens-Uwe Hopf, HWK-Abteilungsleiter Michael Buch, Schulleiterin Heike Cordes und Geschäftsführerin Aurelia Lange von der Kreishandwerkerschaft sowie Lehrer und Elternvertreter der Schule waren sich einig, dass die Jugendlichen vor allem über die Praxis die Vielfältigkeit des Handwerks kennenlernen. Ebenso haben sich virtuelle Betriebsbesuche während des Unterrichts

bewährt, um mit Unternehmern und Auszubildenden ins Gespräch zu kommen und berufliche Einstiegs- und Karrieremöglichkeiten in der Region zu erfahren. »Die aktuellen Motive der bundesweiten Imagekampagne des Handwerks verdeutlichen es: Kinder und Jugendliche haben einen natürlichen Zugang zum Handwerk, sie wollen etwas mit ihren Händen schaffen. Deshalb ist es wichtig, dass Schüler ihre handwerklichen Fertigkeiten ausprobieren und erweitern. Sie haben nicht nur am Gestalten Freude, sondern auch an den Materialien wie Holz, Leder, Glas und Metall und sind stolz, selbst geschaffene Produkte in den Händen zu halten«, so Hauptgeschäftsführer Hopf.

FÖRDERPROGRAMME

DARLEHENSPROGRAMME FÜR UNTERNEHMEN

Unternehmen können im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg sowohl spezielle Bürgschaften der Bürgschaftsbanken beantragen als auch entsprechende Förderprogramme der KfW nutzen. Die Programme sollen Unternehmen offenstehen, die vor dem Hintergrund des Ukraine-Krieges von Umsatzrückgängen, Produktionsausfällen, Schließungen von Produktionsstätten bzw. gestiegenen Energiekosten betroffen sind, woraus vorübergehende Finanzierungsschwierigkeiten resultieren. Förderfähige Unternehmen müssen strukturell gesund sowie langfristig wettbewerbsfähig sein und dürfen zum 31.12.2021 kein Unternehmen in Schwierigkeiten gemäß der EU-Definition in Artikel 2 Nummer 18 der Verordnung (EU) Nummer 651/2014 (Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung) gewesen sein.

kfw.de

👉 Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die Handwerkskammer, Abt. Wirtschaftsförderung. Ansprechpartner ist Abteilungsleiter Andreas Weber:
T 0381/4549-162, E-Mail: weber.andreas@hwk-omv.de

4. ARBEITSSCHUTZTAG MV

In Güstrow fand der 4. Arbeitsschutztag für MV statt. Im Mittelpunkt des Fachtages stand die Bedeutung aktueller Gesetzesänderungen sowie Fragen rund um die Arbeitsschutzorganisation in den Einrichtungen. »Der Arbeitsschutz ist ein enorm wichtiger Faktor, um die Wirtschaft im Land weiter voranzubringen. Die Basis hierfür sind gesunde und engagierte Beschäftigte und niedrigere Krankenstände in den Unternehmen und Behörden. Für die Weiterentwicklung des betrieblichen Arbeitsschutzmanagements ist es notwendig, dass sowohl die Unternehmensinhaber als auch ihre Beschäftigten selbstverständlich mit dem Thema umgehen«, sagte der Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Jochen Schulte. 2021 wurden dem LAGuS 68 besonders schwere und tödliche Unfälle in Mecklenburg-Vorpommern angezeigt. Durch die Arbeitschutzbehörde des Landes wurden 35 besonders schwere und sieben tödliche Unfallereignisse untersucht.

asm-handwerk.de

👉 Bei Fragen rund um den Arbeitsschutz wenden Sie sich bitte an die Handwerkskammer. Ansprechpartner ist Erk Weiss:
T 0381/4549-236, E-Mail: weiss.erk@hwk-omv.de

MACHER DER ENERGIEWENDE



Zur Mitgliederversammlung der Schornsteinfegerinnung MV in Linstow begrüßte Obermeister Jörg Kibellus Innungsmitglieder aus dem gesamten Bundesland, Gäste aus Wirtschaft und Politik sowie Berufskollegen aus anderen Bundesländern. Präsident Axel Hochschild von der Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern dankte den Innungsmitgliedern für das hohe Engagement im Bereich des Klimaschutzes, bei der Um-

setzung der Energiewende sowie der energieoffenen Beratung. »Die Tätigkeiten des Schornsteinfegerhandwerks sind systemrelevant. Dies zeigt die Bedeutung dieses Handwerks und seiner Aufgaben in Bezug auf die Betriebs- und Brandsicherheit«, sagte Landesinnungsmeister Kibellus. Gerade die Coronazeit habe viele neue Herausforderungen, wie mit der Einhaltung der Hygienemaßnahmen beim Kunden, 3G-Regeln in den Be-

trieben sowie häufigen Terminverschiebungen durch Quarantäne der Kunden, mit sich gebracht. Zur Fachkräftesicherung in diesem Gewerk appellierte der Landesinnungsmeister an die Meisterbetriebe, weiterhin auch über den eigenen Bedarf hinaus auszubilden. In den nächsten Jahren, so die Innungsmitglieder, wird sich das Berufsbild weiter verändern. So wie Abgaswegeprüfungen, Bundesimmissionschutzmessungen oder Brennwertechnik eine neue Bedeutung eingenommen haben, werden künftig weiterhin die Umsetzung neuer Normen bzw. technischer Anforderungen ständig die Tätigkeitsbereiche des Schornsteinfegerhandwerks neu definieren.

schornsteinfeger-mv.de



»LEIPZIGER ERKLÄRUNG« DES HANDWERKS

Die Auftragsbücher vieler Handwerksbetriebe in Ostdeutschland sind auf Monate hinweg gefüllt. Gleichzeitig steht die Branche vor großen Herausforderungen. Steigende Kosten, Materialengpässe, unsichere Lieferketten und dazu die weiterhin schwierige Suche nach neuen Fachkräften. In der »Leipziger Erklärung« machen die Handwerkskammern deutlich, welche Rahmenbedingungen es braucht, um trotz dieser Herausforderungen zu wachsen – das war Kernthema des zweiten Handwerkspolitischen Forum Ost (HAFO), an dem HWK-Präsident Axel Hochschild und Hauptgeschäftsführer Jens-Uwe Hopf teilnahmen. Ohne das Handwerk geht es nicht. In diesem Punkt waren sich alle Teilnehmer einig. Bei der viel diskutierten Energiewende nimmt das Handwerk eine zentrale Rolle ein, doch es fehlt vielerorts Personal und Material. In Krisenzeiten muss sich das Handwerk neu aufstellen und fordert in der »Leipziger Erklärung« Unterstützung von der Politik.

Den kompletten Inhalt der »Leipziger Erklärung« finden Sie unter hwk-omv.de.



Die Zukunft findet hier schon jetzt statt

500 SCHÜLER REGIONALER SCHULEN BESUCHTEN ZUM »TAG DER ZUKUNFT« DAS HANDWERKERBILDUNGSZENTRUM DER HWK IN ROSTOCK. ERÖFFNET WURDE DIESER VON STAATSEKRETÄR TOM MICHAEL SCHEIDUNG UND PRÄSIDENT AXEL HOCHSCHILD.

»Schülerinnen und Schüler erleben, wie kreativ, interessant und zukunftsorientiert Handwerksberufe sein können«, sagte Bildungsstaatssekretär Tom Michael Scheidung im Rahmen der Eröffnung zum »Tag der Zukunft«. »Sie erfahren auch, dass es nicht immer ein Studium oder der akademische Bildungsweg sein müssen. Eine duale Berufsausbildung ist ein völlig gleichwertiger Karriereweg. Wer über eine duale Ausbildung grundständig ausgebildet wird, kann sich später weiter qualifizieren und studieren. Für alle, die mehr Praxis und Theorie verbinden und die Karriereleiter stufenweise gehen möchten, ist die duale Berufsausbildung ideal. Die Chancen, einen Ausbildungsplatz im Handwerk zu bekommen und im Anschluss eingestellt zu werden, sind in Mecklenburg-Vorpommern sehr gut. Fachkräfte werden dringend gebraucht. Das Handwerk wartet auf die Schülerinnen und Schüler«, so Scheidung.

»Wir möchten über die praktische Arbeit junge Menschen für das Handwerk begeistern. Hier können sie unter anderem im späteren Berufsleben nach eigenen Ideen designen oder über Smart Home zum Klima- und Umweltschutz beitragen«, betonte Präsident Axel Hochschild von der Handwerkskammer.

Rund 500 Jugendliche nutzten zum »Tag der Zukunft« die Möglichkeit, sich in den Werkstätten handwerklich

auszuprobieren und rund um die Ausbildung individuell beraten zu lassen. Ebenso kamen die Schülerinnen und Schüler mit ausstellenden Ausbildungsbetrieben wie der S+T FASSADEN GmbH, der Metallbau Ott GmbH, der Gerüstbau Mank GmbH, der Brose Hörakustik GmbH, der TECE GmbH, der Warnemünder Bau GmbH und der LVD Bernard Krone GmbH oder den Innungsvertretern des Dachdecker- und Schornsteinfegerhandwerks ins Gespräch, die ihre Unternehmensprofile sowie Praktika und freien Ausbildungsplätze vorstellten. Der Jobfactory e. V. machte auf die Berufsmesse am 1. September 2022 in Rostock aufmerksam.

Während der Workshops in den Werkstätten des HBZ konnten die Jugendlichen ihre eigenen Fertigkeiten unter anderem beim Herstellen von kleinen Snacks, von Handyhaltern, Bilderrahmen aus Kupfer, bei der Zahnmodellage in der Zahntechnikerwerkstatt, dem Haarstyling bei den Friseuren oder Arbeiten an elektrischen Schaltkreisen bzw. bei der Motordiagnose in der Kfz-Werkstatt testen. Dass modernste Techniken längst im Handwerk Einzug gehalten haben, erlebten die Schüler beispielsweise beim 3-D-Druck oder virtuellen Schweißen.

Auf der Bühne stylte Friseurmeisterin Stefanie Ehrich aus Rostock ihre Modelle und präsentierte somit einen Ausschnitt dieses Berufes.



STIMMEN AUSSTELLENDER AUSBILDUNGSBETRIEBE:

Gerüstbaumeister Robert Boldt (Gerüstbau Mank GmbH):

»An unserem Stand gab es einige Jugendliche, die sich für den Beruf Gerüstbauer interessierten. In den nächsten Tagen erwarten wir konkrete Anfragen für Praktika oder zur Ausbildung.«

Katharina Voß und Björn Müller (LVD Bernard Krone GmbH):

»Der Traktor vor dem Handwerkerbildungszentrum hat bereits viele Jugendliche interessiert, so dass sie gezielt zu uns an den Stand kamen, einige auch zweimal. Dies hat



gezeigt, dass sie Interesse haben. Zunächst wurde nach Praktika als Einstiegsmöglichkeit gefragt.«

Geschäftsführer Stefan Karnatz (S+T FASSADEN GmbH):

»Ich finde es wichtig, dass allein der Beruf des Metallbauers in seiner Vielfalt vorgestellt wird, denn die meisten Jugendlichen haben keine realen Vorstellungen von den Tätigkeits- und Einsatzbereichen.«

Auszubildender Jann Eisert (Metallbau Ott GmbH):

»Von den Jugendlichen, mit denen wir ins Gespräch gekommen sind, werden wir in den nächsten Tagen sicher einige Anfragen für Praktika bekommen. Als Einstieg und zum Ausprobieren eigener Fertigkeiten sind Praktika eine wesentliche Orientierungsgrundlage.«



Der nächste »Tag der Zukunft« der HWK findet im Bildungszentrum Neustrelitz am 24. Mai 2022 statt.
hwk-omv.de



Staatssekretär Tom Michael Scheidung und Präsident Axel Hochschild eröffnen den »Tag der Zukunft«.



OB DIGITALISIERUNG, MOBILITÄT ODER KLIMASCHUTZ: OHNE HANDWERK GEHT NICHTS



im Wohnungsbau können nach seinen Worten nur mit qualifizierten Praktikern des Handwerks umgesetzt werden. Der besondere Glückwunsch galt Carl-Wilhelm Samuel Bötiefür (Ausbildungsbetrieb: Zimmerei & Dachdeckerei Thomas Liess aus Barth), Paul Buettler (Buettler Haustechnik GmbH aus Sassnitz) und Fabian Veit Seelig (Auto-Center Eggert GmbH aus Bergen/Rügen). Sie

64 junge Handwerkerinnen und Handwerker wurden in der Kulturkirche St. Jakobi in Stralsund von Kreishandwerksmeister Martin Ratzke nach ihrer erfolgreichen Ausbildung im Handwerk feierlich in den Gesellenstand gehoben. Präsident Axel Hochschild gratulierte im Namen der Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern und betonte, dass mit den Junggesellinnen und -gesellen gut ausgebildete Anlagenmechaniker im SHK-Handwerk, Elektroniker, Metallbauer, Friseur, Dachdecker, Kfz-Mechatroniker und Bauten- und Objektbeschichter in den regionalen Betrieben an den Start gehen, wo sie dringend gebraucht werden. Herausforderungen beim Klimaschutz, bei der Digitalisierung, bei der Modernisierung der Infrastruktur und

schlossen ihre Ausbildung mit dem Prädikat »gut« ab.

Als bester Ausbildungsbetrieb wurde »Böttcher-Elektro« aus Stralsund ausgezeichnet. Für Björn Böttcher, Vollversammlungsmitglied der Handwerkskammer, steht die Ausbildung immer im Fokus des unternehmerischen Handelns. Derzeit erlernen in seinem Betrieb in Stralsund elf Auszubildende das Handwerk. Vor der Ausbildung absolvieren grundsätzlich alle Lehrlinge ein 14-tägiges Praktikum in drei Bereichen des 41 Mitarbeiter starken Unternehmens. »Wir freuen uns, dass das Azubiticket in MV endlich eingeführt wurde«, so der Unternehmer. Die Kosten für dieses Ticket für die Fahrt zur Berufsschule übernimmt der Betrieb für die Jugendlichen.

SPRECHTAGE IN DER HANDWERKSKAMMER

Der Präsident der Handwerkskammer (HWK), Axel Hochschild, und Hauptgeschäftsführer Jens-Uwe Hopf stehen Mitgliedsbetrieben gern bei Fragen, Hinweisen und Problemen an Sprechtagen in der Handwerkskammer als Gesprächspartner zur Verfügung. Die nächsten Sprechstage finden statt:

am 15. Juni in Neubrandenburg (Friedrich-Engels-Ring 11), ab 9 Uhr und
am 17. Juni 2022 in Rostock, ab 9 Uhr (Schwaaner Landstraße 8).

Um vorherige Anmeldung wird aus organisatorischen Gründen gebeten.

 Ansprechpartnerin ist Katrin Winter, Office Präsident/
Hauptgeschäftsführer:
T 0381/4549-111
winter.katrin@hwk-omv.de

»INNOVATIONSPREIS VEREINBARKEIT«



Unternehmen können sich bis zum 24. Juni 2022 für den Innovationspreis Vereinbarkeit der Initiative »Erfolgsfaktor Familie« des Bundesfamilienministeriums bewerben. Der Preis wird im Rahmen des Unternehmensprogramms »Erfolgsfaktor Familie« ausgelobt und zeichnet Unternehmen aus, die in der Corona-Krise innovative Konzepte zu einer besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf (weiter-)entwickelt haben.

Weitere Informationen unter: erfolgsfaktor-familie.de/kulturkanal/innovationspreis.

HWK begrüßt Neuauflage des Mikrodarlehens

Die Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern (HWK) begrüßt die Neuauflage des Mikrodarlehens durch das Wirtschaftsministerium des Landes. Damit können Betriebe das verzinliche Darlehen in Form eines rückzahlbaren Zuschusses bis zu 25.000 Euro wieder beantragen.



Hauptgeschäftsführer Jens-Uwe Hopf von der Handwerkskammer

Dazu HWK-Hauptgeschäftsführer Jens-Uwe Hopf: »Das Mikrodarlehen ist für Existenzgründer ein gutes Instrument, um Anschubfinanzierungen mit zu unterstützen. Wir freuen uns, dass nunmehr auch Betriebe der Baubranche dieses Darlehen beantragen können. Dies war eine Forderung der

Handwerkskammern in MV.« Nach den Worten von Hauptgeschäftsführer Hopf ist es für die weitere Entwicklung des Landes von großer Bedeutung, gerade Existenzgründer im Land weiter zu unterstützen. Vor allem in den ländlichen Regionen seien Handwerksbetriebe wichtige und zuverlässige Arbeitgeber und Ausbilder. »Dies betrifft

ebenso die Unternehmensnachfolge. Rund 3000 Handwerksunternehmen stehen in den nächsten fünf Jahren im Kammerbereich vor dem Generationswechsel. Dies ist auch für Existenzgründer eine gute Chance für den Start in die berufliche Selbständigkeit«, so Jens-Uwe Hopf weiter.

Gründungswillige können für Ausgaben, die im direkten Zusammenhang mit der Gründung stehen, ab sofort wieder verzinliche Mikrodarlehen in Form eines rückzahlbaren Zuschusses bis zu 25.000 Euro beantragen. Die Zuwendung erfolgt im Kontext eines Gründungsvorhabens vor oder in den ersten 36 Monaten nach Aufnahme der Geschäftstätigkeit im Zusammenhang mit einer Neugründung oder einer Gründung als Unternehmensnachfolge. Das Land stellt hierfür aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) insgesamt acht Millionen Euro bereit.

Mit der Wiederaufnahme der Gewährung von Mikrodarlehen geht eine Erweiterung der förderfähigen Branchen einher.



Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die Handwerkskammer, Abteilung Wirtschaftsförderung. Ansprechpartner ist Abteilungsleiter Andreas Weber: T 0381/4549-162, E-Mail: weber.andreas@hwk-omv.de



Antragsformulare für das Mikrodarlehen sind unter gsa-schwerin.de abrufbar.

STRASSENBAUPROGRAMM DES LANDES 2022 STEHT

Das Straßenbauprogramm 2022 für MV steht. »In diesem Jahr haben wir für Baumaßnahmen auf Mecklenburg-Vorpommerns Straßen fast 142 Millionen Euro zur Verfügung. Davon werden 82 Millionen Euro in Bundes- und knapp 60 Millionen Euro in Landesstraßen investiert. Vorrangiges Ziel ist, die Straßen im Land zu erhalten und weniger neu zu bauen. So wollen wir das in wesentlichen Teilen bereits gut ausgebaute Straßennetz in Mecklenburg-Vorpommern in einem guten Zustand



halten. Zudem sollen punktuell Ausbauprojekte den Verkehrsfluss verbessern. Ein weiterer Schwerpunkt liegt beim Bau von straßenbegleitenden Radwegen«, sagte der Minister für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Reinhard Meyer.

82 Millionen Euro der Gesamtsumme sind Bundesmittel.

Der Baukalender für das Jahr 2022 steht unter www.strassen-mv.de zur Verfügung. www.regierung-mv.de/landesregierung/wm



Handwerksmeister Jörg Reichau übergab das Unternehmen mit Tochter Nicole Reichau an die nächste Generation.

Traditionen fortsetzen – Innovatives schaffen

BÄCKERMEISTERIN NICOLE REICHAU ÜBERNAHM IN FÜNFTER FAMILIENGENERATION DEN BETRIEB IN GRAMBIN VON IHREM VATER JÖRG REICHAU. MODERNE TECHNIK UNTERSTÜTZT DEN ARBEITSALLTAG. DAS TRADITIONELLE HANDWERK BLEIBT.

Vierhundert Brote werden täglich in der Bäckerei Reichau in Grambin gebacken, 30 verschiedene Kuchen und Torten gehen hier täglich frisch über die Ladentheken des Stammgeschäftes und der sechs Filialen des Handwerksunternehmens. Zudem beliefert der Betrieb jeden Tag zwei Altersheime, das Diakoniewerk Ducherow und die Bundeswehr mit mehr als 1000 frischen Brötchen. Mit 40 Mitarbeitern und vier Auszubildenden ist der Bäckerbetrieb in der ländlichen Region ein großer Arbeitgeber. Im April übernahm Bäckermeisterin Nicole Reichau als Unternehmerin den Stafettenstab von ihrem Vater Jörg Reichau in fünfter Familiengeneration. Bei den Stammkunden sind Produkte nach bewährten Familienrezepten ebenso gefragt wie innovative Backwaren. So stellt die Bäckerei den Drei-Stufen-Natursauerteig noch in altbewährter Handarbeit her. Auf der Grundlage der jahrelangen engen Zusammenarbeit mit der Hochschule Neubrandenburg werden hier aber ebenso neue Produkte, wie mit gemalzten Roggenflocken, Backerbsen und Amaranth, hergestellt, die auch

auf Messen wie der Grünen Woche guten Absatz finden. Neue Ideen und Kreativität werden von den Kunden geschätzt.

Während unseres Besuchs möchte eine Kundin unbedingt die Chefin sprechen: das neue und sehr schmackhafte Hafer-Dinkel-Baguette müsse auf jeden Fall in das feste Sortiment aufgenommen werden. Technik wie die Brötchenkopfmachine und die digital bedienbare Kältetechnik erleichtern die Arbeit und vervollkommen den Geschmack. Dennoch, so Handwerksmeisterin Reichau, bleibt es immer handgefertigter Teig. Und so hat auch jeder Windbeutel eine andere Form – hier gibt es nichts vom Fließband.

Gern setzt Tochter Nicole Bewährtes ihres Vaters fort. Dazu gehört das Backen mit regionalen Schulen wie erst kürzlich mit zwei 6. Klassen. Unterstützt wird sie von ihrem Lebensgefährten Gerald Leu, der im Büro die Fäden mit zusammenhält. »Künftig wollen wir noch digita-

ler werden und so beispielsweise Geschäftsprozesse optimieren oder auch den Online-Verkauf ausbauen«, erzählt die 37-jährige Bäckermeisterin. Die Übergabe an die jüngere Generation erfolgt in einer Zeit mit vielen Herausforderungen. Aktuell betrifft dies vor allem die hohen Energie- und Rohstoffpreise. Auch die Coronazeit, in der die beiden Cafés in Ueckermünde und Torgelow geschlossen werden mussten, führten zu deutlichen Umsatzeinbußen von mehr als 35 Prozent. Vor dem Büro sind in Kartons hunderte Kassenbons sorgfältig sortiert. »Wir haben zwar einen Umweltbon via QR-Code für die Kunden, müssen die Tagesabrechnung aber nochmals als Nachweis ausdrucken«, beschreibt Nicole Reichau die überbordende und teilweise unnötige Bürokratie.



Dennoch verliert die junge Bäckermeisterin nie das Leuchten in ihren Augen, wenn es um »ihr Handwerk« geht. Ihr Wissen und ihre fachlichen Erfahrungen tauscht sie nicht nur mit den Berufskollegen im Landesinnungsverband gern aus. Als stellvertretende Vorsitzende des Gesellenprüfungsausschusses für Fachverkäufer liegt ihr ebenso die Sicherung der hohen Bildungsqualität und des fachlichen Nachwuchses am Herzen. »Ich arbeite gern mit jungen, motivierten Menschen zusammen. Wenn ich sehe, dass sich beispielsweise unsere Azubis fachlich ständig weiterentwickeln und auch Verantwortung übernehmen möchten, haben sie in unserem Betrieb vielfältige Chancen«, so die Unternehmerin.

baeckerei-reichau.de

ÄNDERUNGEN IM VERPACKUNGSGESETZ

Der Schutz der Umwelt und ein bedachter Umgang mit Ressourcen gehören zu den wichtigen Themen unserer Zeit. Mit der Novellierung des Verpackungsgesetzes am 3. Juli 2021 gelten in Deutschland neue Regelungen, die nun Schritt für Schritt umgesetzt werden. Auch das Handwerk ist davon betroffen – insbesondere jene Betriebe, die Ware verpacken und an Dritte weitergeben.

Mit Jahresbeginn 2022 traten bereits das Verbot von Kunststofftragetaschen und die Ausweitung der Pfandpflicht in Kraft.

Ab 1. Juli 2022 tritt eine erweiterte Registrierungspflicht für Erstinverkehrbringer von Verpackungen in Kraft. Demnach müssen sich auch Handwerksbetriebe, die ausschließlich Serviceverpackungen nutzen, im Register LUCID registrieren. Bei der Registrierung kann dann angegeben werden, dass ausschließlich Serviceverpackungen genutzt werden. Die Systembeteiligungspflicht kann weiterhin auf den Vorvertreiber übertragen werden, sodass kein Vertragsabschluss mit einem dualen System und keine Mengenmeldung erforderlich ist. Serviceverpackungen

sind Verpackungen, die erst beim Letztvertreiber mit Ware befüllt und dann dem Endverbraucher übergeben werden, z.B. Brötchentüten, Eisbecher, die Imbisschale der Schnellgastronomie, Tragetaschen oder Coffee-to-go-Becher. Zusätzlich müssen sich ab 1. Juli 2022 aber auch alle Betriebe registrieren, die Verpackungen ohne Systembeteiligungspflicht nach § 15 Absatz 1 VerpackG in Verkehr bringen.

Weitere Informationen unter hwk-omv.de.

BRANCHENÜBERGREIFENDE DACHMARKE

Im Gut Trechow (Kurzen Trechow, Landkreis Rostock) wurde eine neue branchenübergreifende Dachmarke der Region Rostock vorgestellt. »Wir setzen uns mit allen Beteiligten aktiv dafür ein, dass die Region Rostock ein attraktiver Lebensraum bleibt, der sich ständig weiterentwickelt. Im Mittelpunkt steht dabei auch die Frage, wie es neben den Einwohnern auch gelingen kann, Gäste, Investoren und Fachkräfte für die Region zu begeistern. Der demografische Wandel wird in den kommenden Jahren stärker dazu führen, dass

uns Arbeitskräfte fehlen. Wir müssen die Werbung dafür daher verstärken«, sagte der Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Jochen Schulte.

Unter der Dachmarke »Greater Rostock« sollen Partner der Regiopole Region Rostock künftig mit einem einheitlichen Bild auftreten. Ziel ist es, die Identifikation und die Wirksamkeit der Dachmarke kontinuierlich auszubauen. Durch den demografischen Wandel werden bis 2025 fast 28.000 Menschen weniger im erwerbsfähigen Alter in der Regiopole Region Rostock leben. »Beim Thema Fachkräftewerbung sind wir in Konkurrenz zu vielen anderen Regionen. Um erfolgreich Arbeits- und Fachkräfte anzuwerben, brauchen wir ein ganzes Bündel von Maßnahmen. Ein attraktives Jobangebot ist in den seltensten Fällen ausreichend. Natürlich brauchen wir passende Werbemaßnahmen, aber auch attraktiven Wohnraum, moderne Schulen sowie kulturelle und gastronomische Angebote für die Freizeit. Die Landesregierung arbeitet an der Verbesserung der Rahmenbedingungen hierfür«, sagte der Wirtschaftsstaatssekretär weiter.

greater-rostock.com

(von links nach rechts): Jens Cordes, Marco Hanke (Landesinnungsmeister des Fachverbandes SHK M-V), Tim Froitzheim (Referent für OL-Bau, Klimatechnik und Erneuerbare Energien beim ZVSHK), Jörg Kibellus (Obermeister der Schornsteinfeger-Innung M-V) und Steffen Bobsien (Technischer Landesinnungswart bei der Schornsteinfeger-Innung M-V)



unverzichtbar sein. Beim 18. Norddeutschen Kachelofenbauertag in Linstow trafen sich mehr als 150 Teilnehmer aus dem Norden und Osten Deutschlands, um über die Zukunft der Holzfeuerung zu diskutieren und sich über die Auslegung zu den neuen Ableitbedingungen des 1. BImSchV mit dem Schornsteinfegerhandwerk auszutauschen.

»Mit Blick auf die Kaminöfen wird mitunter argumentiert, dass jeder vermeidbare Feinstaub durch Holzverbrennung zu viel sei. Dabei wird aber völlig außer Acht gelassen, dass der Entwicklungsfortschritt bei Feuerstätten und Filtern es längst ermöglicht, den Feinstaubausstoß massiv zu begrenzen. Modernisierte Holzfeuerungsanlagen können Feinstaubemissionen um bis zu 90 Prozent reduzieren und die Energieeffizienz verdoppeln – das spart Ressourcen«, erklärt Jens Cordes, Fachgruppenleiter Ofen- und Luftheizungsbaueinrichtungen in Mecklenburg-Vorpommern (links im Bild). Die Wärmegewinnung der Zukunft wird eher eine Kombination aus verschiedenen Elementen sein, je nach baulichen Bedingungen und Kundenwunsch. Der Kachelofenbauertag war zugleich der Rahmen für den gewerkeübergreifenden Austausch.

DIE HOLZFEUERUNG BLEIBT UNVERZICHTBAR

Wie soll die Wärme der Zukunft erzeugt werden? Welche Alternativen zu Gas und Öl sind möglich? Die Bundesregierung plant, dass die Wärmegewinnung in den nächsten Jahren konsequent auf erneuerbare Energien umge-

stellt werden soll. Das Ofen- und Luftheizungsbauerhandwerk nimmt dabei auch eine wesentliche Funktion ein. Moderne Kachel- und Kaminöfen oder Pelletheizungen bzw. die Holzfeuerung werden bei dieser Umstellung

PRAKTIKA FÜR BERUFLICHEN EINSTIEG NUTZEN

Die an der Ausbildung beteiligten Partner im Land Mecklenburg-Vorpommern appellierten gemeinsam an alle Schülerinnen und Schüler, ihre Erziehungsberechtigten, alle Unternehmen und alle Akteure im Übergang von der Schule in den Beruf, die Chancen auf einen Ausbildungsplatz in diesem Jahr zu nutzen. Aktuell gibt es mehr als 6.320 freie betriebliche Ausbildungsstellen in MV.

In dem Ausbildungsappell werben die Partner für die duale Berufsausbildung, für die Möglichkeiten der beruflichen Orientierung und dafür, Praktika zu absolvieren. Der Appell richtet sich auch an die Erziehungsberechtigten, da sie wichtige Ratgeber auf dem Weg in eine berufliche Zukunft sind.

Zu den Unterzeichnern des Ausbildungsappells gehören die Vereinigung der Unternehmensverbände M-V e. V., der Deutsche Gewerkschaftsbund Bezirk Nord, der Landesverband der Freien Berufe Mecklenburg-Vorpommern e. V., die IHKs in Mecklenburg-Vorpommern, die Handwerkskammern in Mecklenburg-Vorpommern, das Wirtschaftsministerium, das Sozialministerium, das Bildungsministerium, das Landwirtschaftsministerium, die Bundesagentur für Arbeit.
hwk-omv.de

DIGITALISIERUNG ZUR OPTIMIERUNG VON GESCHÄFTSPROZESSEN

Der digitale Wandel bietet viele neue Möglichkeiten, Handwerksbetriebe mit digitalen Werkzeugen modern zu gestalten und zu optimieren, erhöht aber auch die Erwartungen des Kunden an die Unternehmensleistungen. Die Handwerkskammer lädt unter dem Motto »DIGITALISIERUNG. EINFACHER. MACHEN« zu kostenfreien Informationsveranstaltungen ein:

22. Juni 2022, 15 Uhr – Einstieg in den E-Commerce

Welche Chancen bieten Online-Vertriebswege für mein Unternehmen? Was sind die Herausforderungen von Online-Marktplätzen und Online-Shops? Welches Shopsystem ist das richtige für Sie? Wie funktionieren Online-Bezahlsysteme? Welche rechtlichen Bestimmungen gelten im E-Commerce?

23. Juni 2022, 15 Uhr – Digitale Geschäftsmodelle und innovative Kundenangebote entwickeln

Was bedeutet Digitalisierung für meinen eigenen Betrieb? Wie kann ich mein Geschäftsmodell zukunftsorientiert ausrichten? Was heißt das für meine Mitarbeiter und meinen Führungsstil? Wie lassen sich die Chancen der Digitalisierung für die eigene Zukunft nutzen? Weitere Informationen und Anmeldungen unter digimops.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 beeindruckt, 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 Technikoffen zur Verfügung. »Sie enthalten jeweils eine Stirnkamera, ein Stativ und eine VR-Brille.« Da das Förderprojekt zum 31. Dezember ausläuft, leitet er die Ausbildungsmeister bereits an, die Videoinhalte selbst zu erstellen.

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

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

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

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

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

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



Johannes Nies

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

Johannes Nies, craftguide

Foto: © craftguide

AR-/VR-PROJEKTE IM HANDWERK

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

LAUFENDE PROJEKTE

Im Rahmen des Projekts »AR-Trainingsszenarien für das Kfz-Handwerk« (ARTKfz) wird das Zentrum für Gewerbeförderung Götz der Handwerkskammer Potsdam die überbetrieblichen Ausbildungskurse der Kfz-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

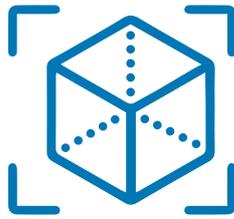
Smart Buildings fordern von Fachkräften ein breites Prozess- und Systemverständnis. Daher plant das Elektrobildungs- und Technologiezentrum Dresden, die überbetriebliche Ausbildung für Elektroniker der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik an die veränderten Qualifizierungsbedarfe anzupassen. Das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

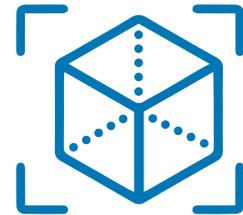
Per Virtual Reality („virtuelle Realität«) tauchen Nutzer in neue digitale Welten ein – und blenden gleichzeitig die reale Welt komplett aus. Dies gelingt besonders eindrucksvoll mit VR-Brillen.

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 Pannenhilfecanrufen beizutragen) und (2) voraussichtlicher Zeitersparnis durch Nutzung der Ford Transit Center für Wartungs- und Reparaturmaßnahmen (einschließlich Express-Services). Die tatsächliche Reduzierung kann von individuellen Umständen (z. B. Fahrstil und Fahrzeugnutzung) abhängen. Weitere Informationen unter ford.de

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

Keine Planungssicherheit für Unternehmer oder Verbraucher

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

Das Interview führte: **Stefan Bühren**

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

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

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

DHB: Das betrifft auch die Folgehandwerker.

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

DHB: Wie ist es denn um eine Preisgarantie bestellt?

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

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

DHB: Sehen Sie eine Lösung?

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

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

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

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

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



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

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 Kapitaldienstfähigkeitberechnung mit klarer Überdeckung. Das Ergebnis muss positiv sein – also freie Liquidität des Unternehmens ausweisen. Und zwar vergangenheitsbezogen auf der Basis der letzten Jahresabschlüsse und zukunftsbezogen auf der Basis von Zielen und Planrechnungen. »Diese Berechnung zeigt der Bank, ob der

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

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

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

BUCHTIPP

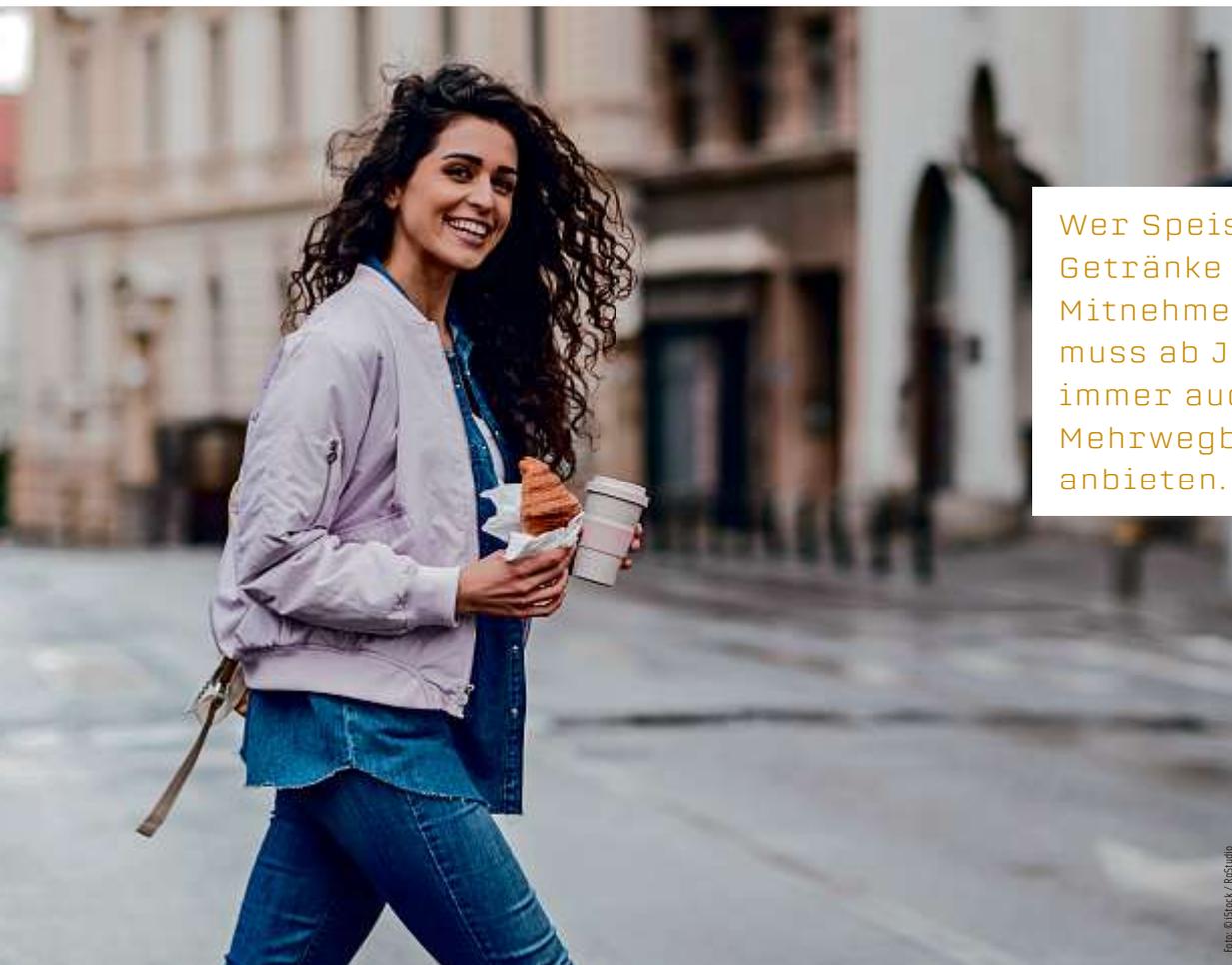
Was können Unternehmen und deren Berater tun, um eine starke Verhandlungsposition gegenüber Kreditgebern aufzubauen? Mit dieser Frage beschäftigt sich KMU-Berater Carl-Dietrich Sander seit über 20 Jahren. Sein Handbuch, das im Herbst 2021 in dritter Auflage erschienen ist, behandelt die Themen Finanzierungsbedarf,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

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

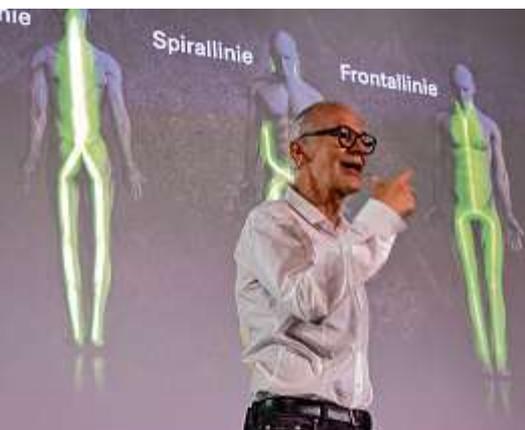
sie versprechen, durchlaufen sie im Haix-Labor zahlreichen Härte-tests

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 Stromein 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**

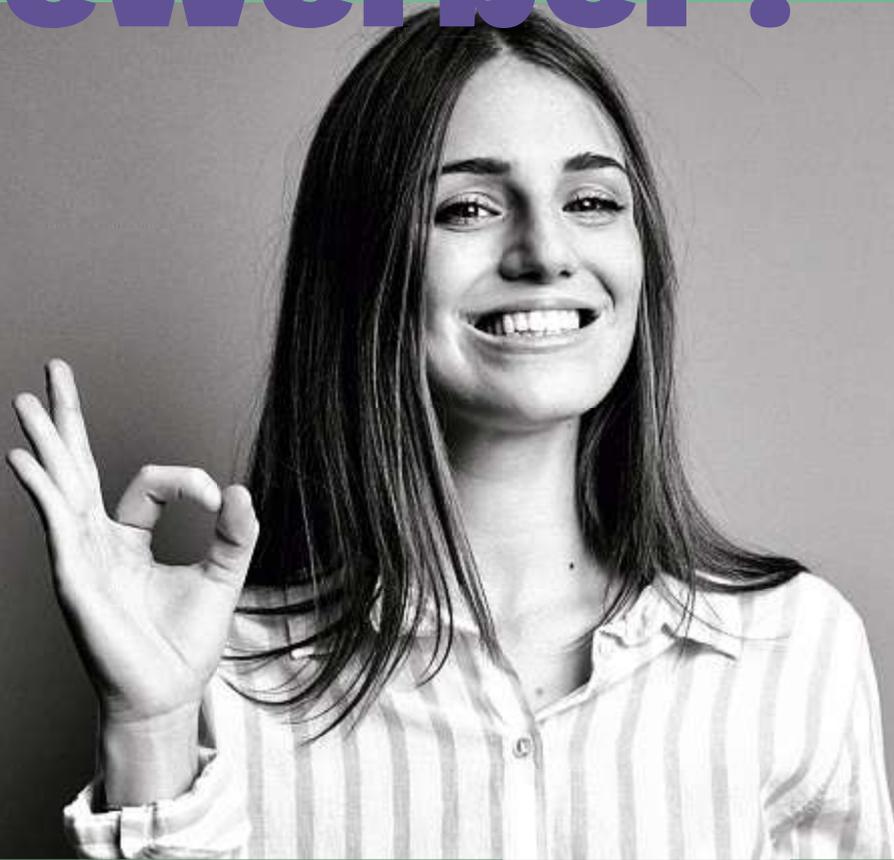




azubitest

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



Über die Praxis Jugendliche für das Handwerk begeistern

GEMEINSAMES PROJEKT »HANDWERK MACHT SCHULE« VON HANDWERKERSKAMMER, SCHÜTT-STIFTUNG UND RUN MIT REGIONALEN UNTERNEHMEN FÜR SCHULE IN MALCHIN GESTARTET.

Der Startschuss für die Umsetzung des gemeinsamen Projektes »Handwerk macht Schule« wurde von HWK-Hauptgeschäftsführer Jens-Uwe Hopf, Stifterin Ute Schütt und RUN-Projektmanagerin Katrin Berndt in der Tischlerei Sievert in Gielow gegeben.

»Gemeinsam möchten wir Kinder und Jugendliche im außerschulischen Bereich in der Praxis für das Handwerk begeistern. Das über circa sieben Wochen andauernde Projekt wird von engagierten regionalen Handwerksbetrieben wie der Tischlerei Sievert GmbH aus Gielow, dem Maler- und Lackiererunternehmen Dahms aus Malchin, der Gillies Planen GmbH aus Neubrandenburg und der Darguner

Brauerei begleitet«, betonte Jens-Uwe Hopf, Hauptgeschäftsführer der Handwerkskammer.

»Die Schütt-Stiftung bietet mit der »Generationen Werkstatt« Jungen und Mädchen die Möglichkeit, ihre Fähigkeiten und Neigungen zu entdecken. Dies ist damit ein wichtiger Baustein in der Berufsorientierung, im Dialog mit der älteren Generation, fördert Teamgeist und gibt durch Gestaltung eines Werkstücks Anerkennung und Wertschätzung sowie neue Motivation für schulische Leistungen. Jeder Jugendliche, der seine Ausbildung abbricht, ist verlorenes Potenzial für unsere Gesellschaft«, so Stifterin Ute Schütt.



Ein weiterer Partner ist das Regionale Unternehmensnetzwerk Mecklenburgische Schweiz RUN. Projektmanagerin Katrin Berndt begrüßte die gemeinsame Aktion als eine gute Möglichkeit, der jungen Generation die Vielfalt und Attraktivität der heimischen Ausbildungsmöglichkeiten praxisnah aufzuzeigen.

Unter fachlicher Anleitung der Handwerksmeister stellen die Schüler der Siegfried-Marcus-Schule aus Malchin eine gepolsterte Sitzgruppe aus Holzfässern für die Schule her. Dabei lernen die Jugendlichen handwerkliche Arbeiten wie Sägen, Schleifen, Oberflächenbehandlung oder Fügetechniken kennen und erleben, wie durch ihre eigene Arbeit ein Produkt entsteht.

»Siegfried Marcus war ein Erfinder, Ingenieur und Mechaniker – bekannt vor allem durch seine Benzinmotoren bzw. Motorwagen. Damit erfahren die Jugendlichen dieser Schule, die den Namen dieses berühmten Malchiner trägt, zugleich viel über die Traditionen im Handwerk«, so der HWK-Hauptgeschäftsführer. Auch Familienunternehmen wie die Tischlerei Sievert oder das Malerunternehmen Dahms werden seit einem Jahrhundert traditionell jeweils an die nächste Generation weitergegeben. Diese Betriebe sind fest in der Region verwurzelt und übernehmen gesellschaftliche Verantwortung. »Ebenso haben in den



Handwerksunternehmen längst moderne Techniken und Technologien Einzug gehalten. Somit gibt es viele spannende Tätigkeitsbereiche im Handwerk, die alle Projektpartner gemeinsam den potenziellen Lehrstellenbewerbern präsentieren und erlebbar machen möchten«, so Hauptgeschäftsführer Hopf.

Schulleiter Michael Schmidt betonte, dass die Schüler der Siegfried-Marcus-Schule aus rund 40 umliegenden Orten der ländlichen Region kommen. Gemeinsame Projekte in einem engen Netzwerk mit der Wirtschaft ermöglichen, dass fokussierte Angebote zur Berufsorientierung und Praktika angeboten werden.

zukunft-handgemacht.de

KLAUS SIDORF FÜR LANGJÄHRIGE TÄTIGKEIT IM PRÜFUNGSAUSSCHUSS GEEHRT

Am 5. Mai fand die Innungsversammlung der Bau-Innung Nordvorpommern Stralsund mit Obermeister Jan Wirth statt. Informativ war der Bericht über die Entwicklungen am Werftstandort in Stralsund und die aktuellen Bauvorhaben in der Hansestadt von Dr. Frank-Berthold Raith, Leiter des Amtes für Planung und Bau der Hansestadt Stralsund.

Im Rahmen der Versammlung wurde Klaus Sidorf für seine 50-jährige Tätigkeit im Prüfungsausschuss der Maurer und Hans Kipp für seine langjährige Tätigkeit im Prüfungsausschuss der Zimmerer geehrt.
handwerk-rsn.de



UNSERE RECHTSBERATUNG FÜR SIE



ANSPRECHPARTNER DER HANDWERKSKAMMER



Felix Harrje
Tel.: 0381/4549-152
harrje.felix@hwk-omv.de

Holger Marscheider
Tel.: 0395/5593-120
marscheider.holger@hwk-omv.de

GEFÄLSCHTER IMPFAUSWEIS GRUND FÜR FRISTLOSE KÜNDIGUNG

Die Vorlage einer Kopie eines gefälschten Impfausweises in der Absicht, über die Erfüllung der Nachweispflicht des § 28b Abs. 1 IfSG zu täuschen, ist geeignet, einen wichtigen Grund für eine außerordentliche Kündigung des Arbeitsvertrages darzustellen.

ArbG Düsseldorf, Urteil vom 18. Februar 2022 – 11 Ca 5388/21

FRISTLOSE KÜNDIGUNG WEGEN VORGE- TÄUSCHTER KRANKHEIT

Lässt sich ein gesunder Auszubildender krankschreiben, um eine Prüfung zu schwänzen, begeht er dadurch eine schwere Verletzung seiner arbeitsvertraglichen Pflichten. Eine fristlose Kündigung durch den Arbeitgeber kann dann gerechtfertigt sein.

ArbG Siegburg, Urteil vom 17. März 2022 – 5 Ca 1849/21

KEINE WIRKSAME BEFRISTUNG EINES ARBEITSVERTRAGES ALLEIN MIT SCAN DER UNTERSCHRIFT

Für eine wirksame Befristung eines Arbeitsvertrages reicht eine eingescannte Unterschrift nicht aus. Dies gilt auch dann, wenn der Arbeitsvertrag nur für einige wenige Tage geschlossen worden ist.

LAG Berlin, Urteil vom 16. März 2022 – 23 Sa 1133/21

KÜNDIGUNGSEKLÄRUNGSFRIST BEI MUTTERSCHUTZ

Die zweiwöchige Kündigungserklärungsfrist des § 626 Abs. 2 BGB ist gewahrt, wenn der Arbeitgeber im Falle von Mutterschutz oder Elternzeit die behördliche Zulässigkeitsklärung innerhalb der Zwei-Wochen-Frist beantragt hat, gegen die Versagung der Zulässigkeitsklärung rechtzeitig Widerspruch bzw. Klage erhoben hat und sodann die außerordentliche Kündigung unverzüglich nach Kenntnisnahme vom Wegfall des Zustimmungserfordernisses (Ende des Mutterschutzes oder der Elternzeit) ausspricht.

LAG Mecklenburg-Vorpommern, Urteil vom 15. März 2022 – 5 Sa 122/21

PFÄNDBARKEIT EINER TARIFLICHEN CORONA-PRÄMIE

Die tariflichen Corona-Prämien im Bereich des regionalen Nahverkehrs für die Jahre 2020 und 2021 sind kein unpfändbares Arbeitseinkommen und können unter Beachtung der Pfändungsfreigrenzen gepfändet werden.

LAG Berlin-Brandenburg, Urteil vom 23. Februar 2022 – 23 Sa 1254/21

NUTZUNGSVORTEIL BEI LEASINGFAHR- ZEUGEN IM DIESELSKANDAL

Wie der BGH – nach Erlass der drei hier angefochtenen Berufungsurteile ergangenem – Urteil vom 16.9.2021 (VII ZR 192/20) entschieden hat, entspricht im Rahmen der deliktischen Vorteilsausgleichung der Wert der während der Leasingzeit erlangten Nutzungsvorteile eines Kraftfahrzeugs der Höhe nach den vertraglich vereinbarten Leasingzahlungen. Diese Rechtsprechung hat der BGH in seinen Urteilen bestätigt.

BGH, Urteil vom 21. April 2022 – VII ZR 247/21 u. a.



STROMERZEUGUNG ERNEUERBARE ENERGIE IN M-V

In MV sind in den vergangenen 20 Jahren immer mehr Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien entstanden. Das geht aus aktuellen Zahlen des Statistischen Amtes MV hervor. Danach gab es 2021 insgesamt 25.124 Anlagen zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Das waren circa 19-mal so viele wie 2002 mit 1.313 Anlagen. Während die Gesamtleistung der Anlagen zur Stromer-



Foto: © iStock/loveidid12

zeugung aus erneuerbaren Energien im Jahr der Ersterhebung (2002) bei lediglich 803 Megawatt lag, repräsentierten sie im vergangenen Jahr eine Gesamtleistung von 7.717 Megawatt, also fast das Zehnfache.

VERBRAUCHERZENTRALE SOLARDACH BALD PFLICHT?

Die Stromgewinnung aus erneuerbaren Energien soll laut Bundesregierung bis 2030 bei 80 Prozent liegen. Die Leistung von Photovoltaik soll auf 200 Gigawatt vervierfacht werden. Eine entsprechende Solardachpflicht für private Neubauten gilt ab 1. Mai 2022 in Baden-Württemberg, andere Bundesländer werden nachziehen. Weitere Informationen zu dem Thema unter:

verbraucherzentrale-mv.eu

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.

Wir gratulieren

Wir gratulieren den Handwerksmeisterinnen und -meistern zu ihrem Meisterjubiläum im Monat Mai und wünschen ihnen für den weiteren beruflichen Weg Gesundheit und viel Erfolg.



Zum Meisterjubiläum

25 JAHRE MEISTER

Ingolf Fischbach,
Meister im Maurer-
handwerk

Siegbert Günther,
Meister im Gas- und
Wasserinstallateur-
handwerk

Torsten Sanftleben,
Meister im Tischler-
handwerk

Jörg Hepner, Meister
im Gas- und Wasser-
installateurhandwerk

Heiko Bernitt, Meister
im Tischlerhandwerk

Thomas Dittrich,
Meister im Gas- und
Wasserinstallateur-
handwerk

Jörg Bauer, Meister im
Tischlerhandwerk

Tom Okuneck, Meister
im Raumausstatter-
handwerk

Axel Wilke, Meister im
Dachdeckerhandwerk

Jörg Diederich,
Meister im Dachde-
ckerhandwerk

Ingo Berger, Meister
im Fliesen-, Platten-
und Mosaiklegerhand-
werk

Oliver Kitzing, Meister
im Gas- und Wasser-
installateurhandwerk

Ralf Konrad, Meister
im Gas- und Wasser-
installateurhandwerk

Dörte Schädlich,
Meister im Augenopti-
kerhandwerk

Lutz Draewe, Meister
im Elektroinstalla-
teurhandwerk

30 Jahre Meister
Sabine Ahlgrimm,
Meister im Friseur-
handwerk

Siegfried Michael,
Meister im Elektro-
installateurhand-
werk

Roland Krause,
Meister im Elektro-
installateurhandwerk

Christoph Dust,
Meister im Kraft-
fahrzeugmechani-
kerhandwerk

Dirk Gülzow, Meister
im Kraftfahrzeug-
mechanikerhand-
werk

Norbert Schulz,
Meister im Elektro-
installateurhand-
werk

Grit Baganz, Meister
im Augenoptiker-
handwerk

Steffen Manke,
Meister im Augen-
optikerhandwerk

Bodo Henning,
Meister im Gas- und
Wasserinstallateur-
handwerk

Norbert Golke,
Meister im Zentral-
heizungs- und Lüf-
tungsbauerhandwerk

40 Jahre Meister
Petra Lawitzke,
Meister im Friseur-
handwerk

Antragstellungen für die Ausstellung von Urkunden zu Meister- und Betriebsjubiläen sind nach den Kriterien der Ehrenordnung der Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern möglich. Das Formular finden Sie unter: www.hwk-omv.de

Foto: © Web Buttons Inc./AdobeStock

FÜR EIN EINHEITLICHES LANDESWEITES RUFBUSSYSTEM

Wirtschafts- und Verkehrsminister Reinhard Meyer machte im Vorfeld eines Arbeitstreffens der VMV Verkehrsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern unter anderem mit den Landkreisen und kreisfreien Städten sowie Verkehrsunternehmen auf die Umsetzung wichtiger verkehrlicher Vorhaben im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in dieser Legislaturperiode aufmerksam.

»Wir machen uns mit den Kommunen auf den Weg, um wichtige Projekte in den kommenden Jahren gemeinsam umzusetzen. Hierzu zählen die Digitalisierung, die Einfüh-

rung eines Rufbussystems, die Einführung eines Seniorentickets und auch die Fortführung des AzubiTickets MV. Entscheidend wird sein, dass wir gemeinsam Lösungen erarbeiten, um die Vorhaben ins Laufen zu bringen und weiter zu verbessern«, sagte Minister Meyer. Für den öffentlichen Personennahverkehr sind die Kommunen die Aufgabenträger im Land.

Zukünftig soll ein landesweites Seniorenticket in MV eingeführt werden. »Ziel ist es, dass wir schnell damit starten können. Geplant ist ein 365-Euro-Jahresticket für alle

Personen, die über 65 Jahre alt sind«, erläuterte Meyer weiter. Darüber hinaus soll das bereits geltende Azubi-Ticket weiter versterkt werden.

Ein weiteres Vorhaben ist in dieser Legislaturperiode die Umsetzung eines einheitlichen landesweiten Rufbussystems. »Dieses soll für eine bessere Erreichbarkeit und Anbindung der ländlichen Räume bei uns im Land sorgen. Hierfür brauchen wir einheitliche Mindeststandards, die wir gemeinsam mit den Kommunen erarbeiten«, so Verkehrsminister Meyer.

»EIN RAUM FÜR MACHER« IN SASSNITZ



»Ein Raum für Macher«, heißt es in Sassnitz, wo der Landkreis auf Initiative von »Project Bay« aus Lietzow die Werkstätten der Berufsschule für externe Nutzer wie Handwerksbetriebe geöffnet hat. Es gibt hier einen ständig wachsenden Pool an Maschinen für die Bereiche Holz, Metall, Textil und Elektrotechnik. Schon jetzt stehen Techniken wie 3-D-Drucker, CNC, Drohnen oder Lasercut zur Verfügung. Betriebe unterschiedlicher Gewerke können hier ihre Visionen an der Werkbank umsetzen und testen.

project-bay-coworking.de/maker-space

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die Handwerkskammer, Abteilung Wirtschaftsförderung. Ansprechpartnerin ist Katrin Rzeszutek: T 0395/5593-134, E-Mail: rzeszutek.katrin@hwk-omv.de

BERUFSBILDUNGS-AUSSCHUSS

HEIKO MIDDELHUS ALS BBA-VORSITZENDER WIEDERGEWÄHLT

Während der konstituierenden Sitzung des Berufsbildungsausschusses (BBA) der Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern wurde Heiko Middelhus als Vorsitzender wiedergewählt, zu seinem Stellvertreter Dirk Runow. HWK-Hauptgeschäftsführer Jens-Uwe Hopf gratulierte und dankte allen BBA-Mitgliedern für ihr Engagement zur Qualitätssicherung der fachlichen Bildung.

Auf der Tagesordnung des neuen BBA standen unter anderem Beschlussvorlagen für die überbetriebliche Lehrlingsunterweisung und Prüfungsordnungen.

Die nächste BBA-Sitzung findet am 27. September statt.

hwk-omv.de



UNSERE BETRIEBSBERATUNG FÜR SIE



Ansprechpartner

Andreas Weber
Leiter Abteilung Wirtschaftsförderung
T 0381/4549-162

Michael Amsberg
Abteilung Wirtschaftsförderung
T 0395/5593-132



Foto: © Stockphoto37

INFOS ZUR UNTERNEHMENSNACHFOLGE

Die Kammerberater erstellen kostenfrei Wertermittlungen zum Betriebsvermögen. In diesen Wertermittlungen erhalten Sie Informationen zum Zeitwert Ihrer Betriebsausstattung, zum Verkehrswert Ihrer Immobilie und dem Ertragswert.

Wird ein Betriebsnachfolger gesucht, bekommen Sie von den Kammerberatern Informationen über Nachfolgebörsen oder Hilfestellung bei der Registrierung in den Suchbörsen beziehungsweise bei der Erstellung eines Unternehmens-Exposés.

Die Berater erstellen mit Ihnen gemeinsam einen individuellen Übergabefahrplan. Weiterhin werden mit der Nachfolge zusammenhängende (steuer-)rechtliche Fragestellungen in Zusammenarbeit mit Fachexperten besprochen.

SPRECHTAGE NACHFOLGE/FÖRDERUNG/FINANZIERUNG

Die Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern bietet gemeinsam mit der Nachfolgezentrale MV kostenfreie Sprechtag an, die jeweils in der Zeit von 9 bis 16 Uhr stattfinden. Zwecks Terminkoordinierung bitten wir um vorherige Anmeldung.

ORT	JUNI	JULI	AUGUST
HWK OMV, HVS Neubrandenburg		27.7.2022	
Kreishandwerkerschaft Greifswald			24.8.2022
Kreishandwerkerschaft Stralsund		13.7.2022	
Kreishandwerkerschaft Rostock	7.6.2022		9.8.2022
EGZ Waren (Müritz)	28.6.2022		30.8.2022
FEG Pasewalk			17.8.2022

Anmeldungen unter:
beratungssprechtag@hwk-omv.de

ÜBERBLICK FÖRDERPROGRAMME

FÖRDER-PROGRAMM	INVESTITIONSFÖRDERUNG GRW	DIGITANS	KLEINSTUNTERNEHMER LÄNDLICHER RAUM	PROZESSINNOVATION	ENERGIEEFFIZIENZ/ KLIMASCHUTZ
Förderzweck	Investitionen in Maschinen und Ausrüstung	Digitale Geschäftsmodelle und IT-Sicherheit	Investitionsförderung kleiner Unternehmen und Gründer im ländlichen Raum	Einführung innovativer Fertigungsprozesse im Unternehmen	Maßnahmen zur Energieeinsparung, Elektromobilität, Ladeinfrastruktur
Zuschuss-höhe	bis zu 40 % der Investitionskosten	bis zu 50 % der Investitionskosten	bis zu 35 % der Investitionskosten	bis zu 50 % der Investitionskosten	bis zu 50 % der Investitionskosten
Förderkriterien	Investitionen > 50.000 € Max. 750.000 € je Arbeitsplatz	Investitionen > 8.000 € Max. 100.000 € je Investition	Investitionen > 10.000 € Max. 200.000 € Zuschuss	Investitionen > 25.000 € Max. 200.000 € Zuschuss	Investitionen > 20.000 € Max. 200.000 € Zuschuss

Beratungsanfragen unter:
foerderberatung@hwk-omv.de

Ein Rechtsanspruch auf Gewährung der Zuwendung besteht nicht.

BETRIEBSBÖRSE

Nachfolger suchen Unternehmen

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Nachfolgegesuche sind in der Nachfolgebörse der Nachfolgezentrale MV registriert. Die Nachfolgezentrale MV ist vom Wirtschaftsministerium und den fünf Wirtschaftskammern initiiert und unterstützt beim Matching von Übergebern und Über-

nehmern. Um Kontakt zu den nachfolgend aufgeführten Übernehmern aufzunehmen, muss eine anonyme und kostenfreie Registrierung in der Nachfolgesuchbörse erfolgen.

Bitte nehmen Sie gern Kontakt per Mail auf:
nachfolgeboerse@hwk-omv.de



Ansprechpartner

Andreas Weber
Leiter Abteilung Wirtschaftsförderung
T 0381/4549-162
Michael Amtsberg
Abteilung Wirtschaftsförderung
T 0395/5593-132

BRANCHE	INTERESSENTEN	BRANCHE	INTERESSENTEN	BRANCHE	INTERESSENTEN
Hochbau	29	Fliesen-, Platten- und Mosaikleger	5	Elektromaschinenbauer	13
Tiefbau	16	Betonbohrer und -schneider	3	Tischler	14
Straßenbau	5	Installateur und Heizungsbauer	27	Boots- und Schiffbauer	14
Bauinstallationen	16	Baubranche sonstige	35	Bäcker, Konditor	4
Zimmerer	13	Metallbauer	46	Orthopädietechniker	4
Dachdecker	9	Karosserie- und Fahrzeugbauer	10	Zahntechniker	4
Maler und Lackierer	8	Kraftfahrzeugtechniker	18	Gebäudereiniger	16
Gerüstbauer	2	Elektrotechniker	39	Friseure	6

BETRIEBSÜBERGABE

Potenzielle Nachfolgeinteressenten für Ihren Betrieb

Die folgenden Kurzprofile geben einen kleinen Auszug von Nachfolgeinteressenten wieder, die sich bei der Nachfolgezentrale MV registriert haben. Mit einer Registrierung unter

www.nachfolgezentrale-mv.de erfahren Sie, ob ein möglicher Interessent für Ihr Unternehmen dabei ist. Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen. Wir unterstützen Sie!

Bitte nehmen Sie gern Kontakt per Mail auf:
nachfolgeboerse@hwk-omv.de

BRANCHE: BAU- UND AUSBAUGEWERBE



Landkreis: LRO/MSE
Lebensalter: 28 Jahre
Qualifikation: Maschinenbauingenieur
Suchzeitraum: 1-5 Jahre

BRANCHE: ELEKTRO/KFZ/METALL



Landkreis: MSE
Lebensalter: 47 Jahre
Qualifikation: Wirtschaftsingenieur
Suchzeitraum: 1-3 Jahre

BRANCHE: KAROSSERIE- UND FAHRZEUGBAU/KFZ



Landkreis: LRO/HRO
Lebensalter: 38 Jahre
Qualifikation: Kfz-Meister
Suchzeitraum: 1 Jahr

BRANCHE: ELEKTROTECHNIK



Landkreis: VR/VG/LRO
Lebensalter: 27 Jahre
Qualifikation: staatl. geprüfter Techniker (Elektro)
Suchzeitraum: 1-5 Jahre

SCHAUFENSTER INS HANDWERK

HANDWERKSBERUFE ZUM MITMACHEN IM STRELAPARK



Verschiedene Handwerksberufe zum Anfasen und Mitmachen stellten die Berater der Handwerkskammer und Kreishandwerkerschaft sowie regionale Betriebe im Strelapark in Stralsund unter dem Motto »Schaufenster ins Handwerk« vor. Ein Schwerpunkt war dabei u. a. das Metallbauerhandwerk mit seinem vielseitigen Einsatz und die Vorstellung der drei Fachrichtungen Konstruktionstechnik, Gestaltung und Fahrzeugbau.

Vor allem junge Besucher und deren Eltern nutzten diese Möglichkeit, sich über Anforderungsprofile bzw. schulische Voraussetzungen zu informieren.

TAZ LAB

AUSTAUSCH ZUR AKTUELLEN KLIMAPOLITIK



Digitale Diskussionen, Referierende aus aller Welt und Informationen: Das ist das TAZ LAB, der Jahreskongress der taz, der in Berlin unter dem Motto »Klima und Klasse – und Krieg« stattfand. Auf Einladung der Schornsteinfegerinnung Berlin, die an dem Tag mit einem Messestand vertreten war, nahm auch Enrico Medved von der Schornsteinfegerin-

nung Mecklenburg-Vorpommern gemeinsam mit seinen Kollegen Andreas Walburg (Niedersachsen) und Maximilian Teuber (Brandenburg) teil. Mit der gemeinsamen Aktion des Schornsteinfegerhandwerks zeigten die Innungsmitglieder länderübergreifend praxisnah die Bedeutung dieses Gewerkes bei der Umsetzung der Energiewende.

STEUERERKLÄRUNGEN

Das Bundesfinanzministerium hat vorsorglich die Abgabefrist für 2020 über den Mai hinaus verlängert – und auch für 2021 und 2022 stehen spätere Fristen an.

Der Gesetzgeber plant eine weitere Verlängerung der Steuererklärungsfristen für das Jahr 2020. Ebenso sind für 2021 und 2022 spätere Abgabefristen im »Vierten Corona-Steuerhilfegesetz« vorgesehen:

Abgabefrist 2020: Steuererklärungen für das Jahr 2020 können Steuerzahler und Betriebe, die steuerlich beraten werden, noch bis zum 31. August 2022 abgeben.

Abgabefrist 2021: Die Abgabefrist soll um zwei Monate bis zum 30. September 2022 verlängert werden. Beratene Steuerpflichtige haben Zeit bis zum 30. Juni 2023.

Abgabefrist 2022: Hier soll die Frist um einen Monat auf den 31. August 2023 verschoben werden. Wer sich steuerlich beraten lässt, muss seine Steuererklärungen bis zum 30. April 2024 einreichen.

Derzeit wird mit einer Verabschiedung des Gesetzes im Juni gerechnet.

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

BILDUNGSANGEBOTE

ANSPRECHPARTNER DER HANDWERKSKAMMER



Lehrgangsort Rostock:

Jennifer Berndt 0381/4549 175
 Felix Frank 0381/4549 192
 Alexander Mewes 0381/4549 221
 Susann Potratzki 0381/4549 173

Lehrgangsort Neubrandenburg/Neustrelitz:

Brigitte Gerlach 0395/5593 153
 Nicole Oestreich 0395/5593 151

E-Mail-Kontakt: weiterbildung@hwk-omv.de



Foto: © seerhagen/rodal.com

WIR MACHEN MEISTER!

In Vorbereitung auf die Meisterprüfungen führt die Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern folgende Vorbereitungslehrgänge durch:

VOLLZEITKURSE

Ausbildung der Ausbilder (Teil IV der Meisterprüfung)

15. August 2022 bis 26. August 2022
 Lehrgangsort: Neubrandenburg
 14. bis 30. November 2022
 13. bis 29. März 2023
 Lehrgangsort: Rostock

Gepr. Fachfrau/-mann für kaufmännische Betriebsführung (Teil III der Meisterprüfung)

5. September bis 24. Oktober 2022
 9. Januar bis 28. Februar 2023
 Lehrgangsort: Rostock

Gepr. Kraftfahrzeug-Service-Techniker (Teil I der Meisterprüfung)

20. März 2023 bis 2. Juni 2023
 Lehrgangsort: Rostock

Kraftfahrzeug-Techniker Teil II

13. Juni 2022 bis 11. November 2022
 12. Juni 2023 bis 24. November 2023
 Lehrgangsort: Rostock

BERUFSBEGLEITENDE KURSE

LEHRGANGSORT ROSTOCK

Kraftfahrzeug-Techniker Teil II

24. Juni 2022 bis 13. Mai 2023
 30. Juni 2023 bis 25. Mai 2024

Friseur Teil I und II

2. September 2022 bis 1. Juli 2023

Zimmerer Teil I und II

2. Dezember 2022 bis 30. März 2024

Maurer und Betonbauer Teil I und II

6. Januar 2023 bis 25. Januar 2025

Dachdecker Teil II

3. November 2023 bis 1. Februar 2025

Maler und Lackierer Teil I

Frühjahr 2023

Tischler Teil I und II

24. März 2023 bis 28. September 2024

Installateur und Heizungsbauer Teil I/II

8. April 2024 bis 10. April 2026

Teil III der Meisterausbildung

19. August 2022 bis 28. Januar 2023
 6. Januar 2023 bis 24. Juni 2023

LEHRGANGSORT NEUBRANDENBURG / NEUSTRELITZ

Kraftfahrzeug-Techniker Teil II

10. Juni 2022 bis 17. Juni 2023
 Lehrgangsort: Neubrandenburg

Metallbauer Teil I

19. August 2022 bis 17. Dezember 2022
 Lehrgangsort: Neustrelitz

Installateur und Heizungsbauer Teil I/II

19. August 2022 bis 21. September 2024
 Lehrgangsort: Neustrelitz

Maler und Lackierer Teil I

ab 19. August 2022
 Lehrgangsort: Neustrelitz

Friseur Teil I

7. September 2022 bis 22. März 2024
 Lehrgangsort: Neustrelitz

Teil III der Meisterausbildung

22. August 2022 bis 23. Mai 2023
 Lehrgangsort: Neubrandenburg

WEITERBILDUNG

Ausbildung der Ausbilder (Teil IV der Meisterprüfung)

2. September bis 22. Oktober 2022
 Lehrgangsort: Rostock

Gepr. Betriebswirt nach der HwO

9. September 2022 bis 19. Oktober 2024
 Lehrgangsort: Neubrandenburg

Gepr. Kraftfahrzeug-Service-Techniker (Teil I der Meisterprüfung im Kfz-Techni- ker-Handwerk)

12. August 2022 bis 24. Februar 2023
 Lehrgangsort: Neustrelitz
 26. Mai 2023 bis 18. November 2023
 Lehrgangsort: Rostock

**Ausbildung zur Schweißfachkraft nach
internationaler DVS – IIW/EFW –
Richtlinie 1111; Gasschweißen (311);
Lichtbogenschweißen (111), E;
Metall-Schutzgasschweißen
(131/135/136), MAG;
Wolfram-Inertgasschweißen (141), WIG**
 Lehrgangsorte: Neustrelitz und Rostock
 03981/24 770, 0381/45 49-171

Abgasuntersuchung (AU)

7./8. Juni 2022
 19./20. September 2022
 21./22. September 2022 (nur G-Kat und
 Diesel-Pkw)
 10./11. Oktober 2022
 12./13. Oktober 2022 (nur G-Kat und
 Diesel-Pkw)
 Lehrgangsort: Rostock

HANSE SAIL BUSINESS FORUM AM 11. AUGUST IN ROSTOCK

Der Initiativkreis der Wirtschaft – bestehend aus dem Unternehmerverband Rostock-Mittleres Mecklenburg e. V., der Industrie- und Handelskammer zu Rostock und der Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern – lädt zum 20. »Hanse Sail Business Forum« am 11. August 2022, Beginn 10 Uhr, in die Stadthalle Rostock (Südring 90, 18059 Rostock) zum Thema »Klimaneutral und gestärkt in die Zukunft – Wie der wirtschaftliche Wandel gelingen kann« ein.

hwk-omv.de



Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die Handwerkskammer, Abteilung Wirtschaftsförderung. Ansprechpartner ist Abteilungsleiter Andreas Weber: T 0381/4549-162, E-Mail: weber.andreas@hwk-omv.de

WARNOWTOUR STARTET AM 29. MAI



Am 29. Mai 2022 startet sie wieder, die Warnowtour der Kreishandwerkerschaft Rostock – Bad Doberan. In diesem Jahr steht die 15. Jubiläumstour unter dem Motto »Friedensfahrt«. Der Start ist um 10 Uhr auf

dem Neuen Markt in Rostock. Die Tour führt zum Schnatermann, wo die Teilnehmer ein Programm für die ganze Familie erwartet. Neben Tombola und Catering ist eine Spendenaktion zugunsten der ukrainischen Frauen und Kinder geplant.

Weitere Informationen unter rostock-handwerk.de

DEUTSCHES

HANDWERKSBLATT

IMPRESSUM

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

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

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

VERLAG

Verlagsanstalt Handwerk GmbH
Auf'm Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf
Postfach 10 51 62, 40042 Düsseldorf
Tel.: 0211/390 98-0, Fax: 0211/390 98-79
info@verlagsanstalt-handwerk.de

Verlagsleitung:

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

REDAKTION

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

REGIONALREDAKTION

Handwerkskammer
Ostmecklenburg-Vorpommern
Hauptverwaltungssitz Rostock
Schwaaner Landstraße 8,
18055 Rostock
Hauptverwaltungssitz Neubrandenburg
Friedrich-Engels-Ring 11
17033 Neubrandenburg

Verantwortlich:

Dipl.-oec. Jens-Uwe Hopf
Pressereferentin:
Anne-Kathrin Klötzer, Tel.: 0381/454 90
Iris Röhner, Tel.: 0395/559 31 10

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, Letizia Margherita-Kaune

DRUCK

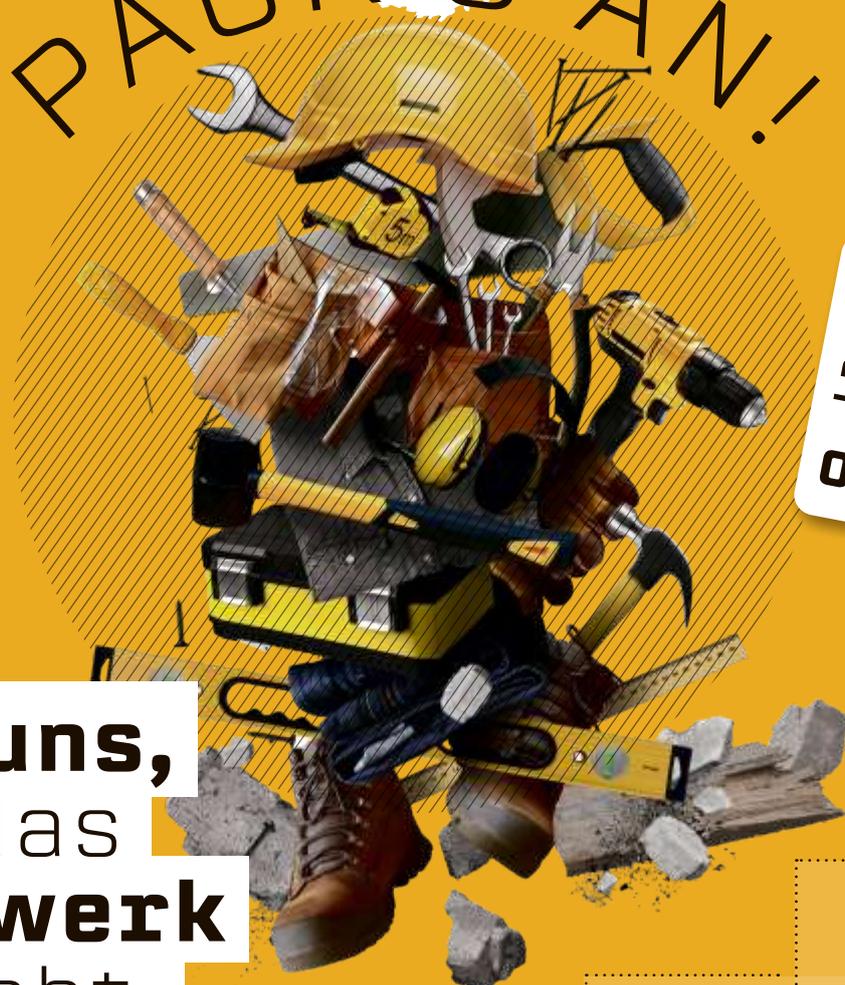
L.N. Schaffrath GmbH & Co. KG
Marktweg 42-50, 47608 Geldern
Tel.: 02831/396-0

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.

PACK'S AN!



ERSCHEINUNGSDATUM:
23.06.22

ANZEIGENSCHLUSS:
09.06.22

Zeig uns, was das Handwerk braucht.

Mit **deiner Anzeige** im Deutschen Handwerksblatt Magazin machst du Handwerker in **deiner Region** zu **deinen Kunden**. Ganz exklusiv und zum Sonderpreis!

ANZEIGEN-SONDERPREIS
1/4-Seite 4c: 550 €

ANZEIGEN-SONDERPREIS
1/8-Seite 4c: 365 €



Das Magazin der Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern – aktuell, regional und informativ.

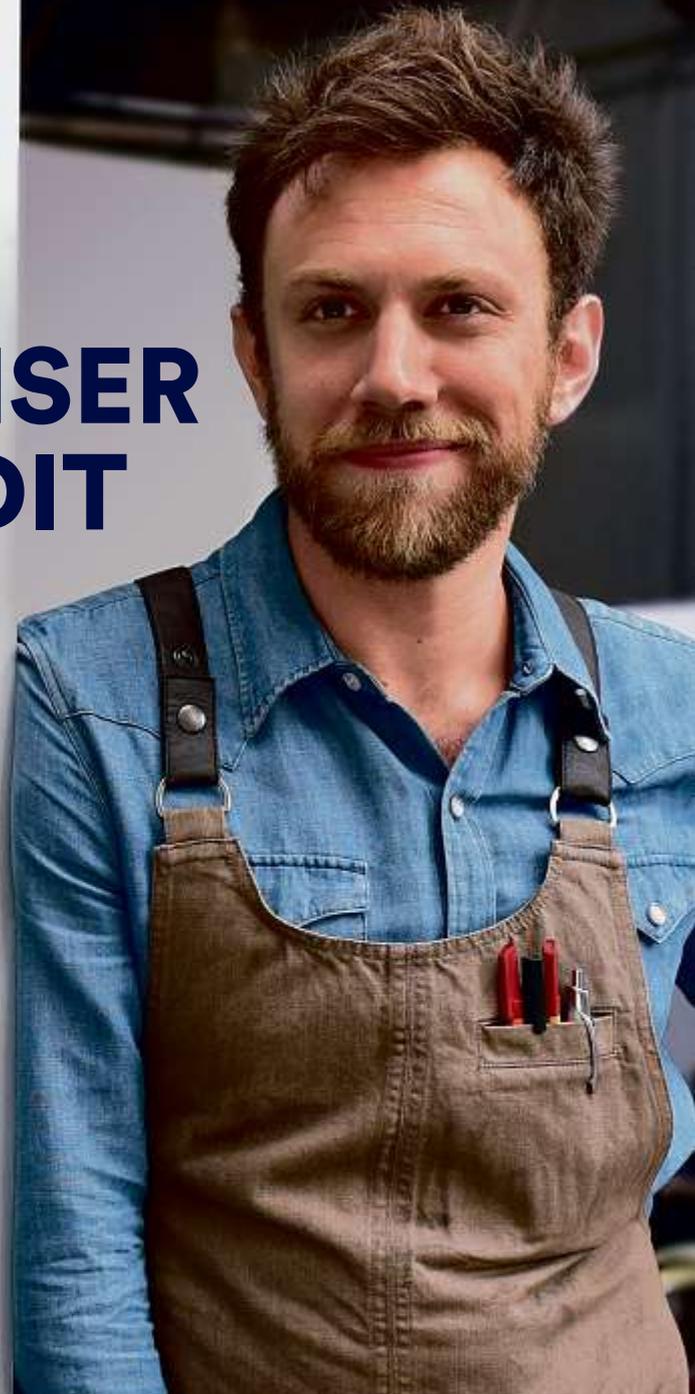
Ansprechpartnerin

Katharina Heinen, Telefon: 0211/390 98-61
heinen@verlagsanstalt-handwerk.de

 **Deutsches
Handwerksblatt**



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