

WIRTSCHAFT

AN MAIN UND KINZIG

Auf der Kippe

Wie Unternehmen auf den Klimawandel reagieren



Fünf große Müllstrudel bewegen sich mittlerweile über die Meere der Erde. Der Great Pacific Garbage Patch im Nordpazifischen Strömungskreis ist der größte, er wird auf einen Umfang von 700 000 bis mehr als 15 000 000 Quadratkilometer geschätzt – eine Fläche so groß wie Mitteleuropa. Aber nicht nur Plastik macht der Natur zu schaffen. Die Folgen der Erderwärmung haben wir in unseren Breitengraden in diesem Sommer das erste Mal intensiv gespürt: Dürre, Wasserknappheit, Waldbrände, Hitzetote, schlechte Ernten.

Wie sich Unternehmen in unserer Region den Herausforderungen des Klimawandels stellen, zeigen wir in dieser Ausgabe von „Wirtschaft an Main und Kinzig“. Der ehemalige Präsident der IHK Hanau-Gelnhausen-Schlüchtern bringt es im Interview auf den Punkt: „Wir müssen viele Dinge neu denken“, sagt er. Und: „Jeder einzelne und jeder Betrieb muss bei sich selbst anfangen.“ Wir zeigen Ihnen viele Beispiele, wo dies gelingt.

FOTOS: PANTHERMEDIA / FEDERICO CAPUTO, MIKE BENDER, YAZAN AL HALLAK, PATRICK SCHEIBER, MAX LAUTENSCHLAGER

ANZEIGE

Seit 1978 Ihr starker Partner rund ums Haus.
Besuchen Sie unsere Ausstellung. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.
thermosUN
FENSTER · FÖRNER · WINTERGÄRTEN
Birkenweiher Straße 4
63505 Langenselbold
06184-992960
www.thermosun.de
Fenster - Terrassendächer - Haustüren - Wintergärten



Schwerpunkt: Nachhaltigkeit

Umicore in Hanau gilt als ein führendes zirkuläres Materialtechnologieunternehmen mit umfassender Expertise in den Bereichen Materialwissenschaft, Chemie und Metallurgie. Wir blicken hinter die Kulissen. » Seite 3



Neues aus der Nachbarschaft

Viele Firmen wollen einen grünen Fußabdruck hinterlassen. Für Energieversorger wie die Stadtwerke Hanau tun sich so ganz neue Geschäftsfelder auf, beispielsweise beim Thema Photovoltaik. » Seite 18



Leben mit Stil

Zwei Freunde, eine Idee, ein Start-up: Mit ihrem eisdestillierten Schnaps mischt „Apfeltau“ den Markt der Apfelgetränke auf. Das junge Unternehmen hat sich Regionalität auf die Fahnen geschrieben. » Seiten 22 und 23



Entscheider und Erfolge

Drei pffiffige Abiturienten der Hanauer Ludwig-Geißler-Schule sichern sich den Sieg auf Bundesebene bei Jugend forscht. Die jungen Männer haben einen LED-unterstützten Luftfilter entwickelt. » Seite 27

Gute Arbeitgeber
» Seite 9 bis 16

Wirtschaft ohne Nachhaltigkeit? Geht nicht!

In der Region gibt es viele wegweisende Projekte – wir stellen sie vor

VON YVONNE BACKHAUS-ARNOLD

Nachhaltigkeit ist in aller Munde. Kaum ein Unternehmen, auf jeden Fall kein größeres, kommt an ihr vorbei. Und in Zeiten von Krise und Krieg macht sie plötzlich auch für jene Sinn, die vorher abgewunken haben. Unwichtig. Unbezahlbar. Überflüssig.

Dabei ist es eigentlich ganz einfach: Nachhaltig handelt, wer beim Verbrauch von Rohstoffen und anderen Schätzen unserer Erde Rücksicht nimmt auf nachfolgende Generationen. Beim Duden ist es das „Prinzip, nach dem nicht mehr verbraucht werden darf, als jeweils nachwachsen, sich regenerieren, künftig wieder bereitgestellt werden kann.“

Wirtschaft ohne Nachhaltigkeit? Geht nicht! 2022 schon gar nicht (mehr).

Dabei hat der Begriff schon viele Jahre auf dem Buckel. Er stammt aus der

Forstwirtschaft des frühen 18. Jahrhunderts. Zum ersten Mal verwendet hat ihn der Forstexperte von Carlowitz. Für ihn bedeutete er seinerzeit, dass man nicht mehr ernten soll, als in der Natur nachwachsen kann.

Heute geht es längst nicht mehr nur um Holz, sondern um Recycling von Batterien oder Handys, um zirkuläres Wirtschaften, wie es bei Fraunhofer in Hanau erforscht wird. Bei Evonik oder Umicore werden, Sie lesen es in der aktuellen Ausgabe von „Wirtschaft an Main und Kinzig“, wichtige Beiträge geleistet. Weltweit wegweisend.

Blickt man in die Region, nach Hanau und Offenbach, gibt es viele Projekte und eine große Zahl an Pionieren, die sich auf ihrem jeweiligen Gebiet für mehr Nachhaltigkeit einsetzen. Es ist ein gutes Gefühl, dass sie vorangehen und ihren Teil dazu beitragen, dass die Welt auch in Zukunft lebenswert bleibt.



Wertvolle Rohstofflieferanten: Weltweit schlummern millionenfach Handys ungenutzt in Schubladen. Die Hightech-Produkte enthalten in Summe mehrere Tonnen hochwertiger Edelmetalle wie Gold, Platin oder Kupfer, die über Recycling wiedergewonnen werden können. FOTOS: MIKE BENDER

Jedes richtig recycelte Handy hilft bei der Ressourcenschonung

Das Hanauer Unternehmen Umicore ist Spezialist für Metallrecycling und Wegbereiter der Kreislaufwirtschaft

VON DR. JÖRG WETTERAU

Wussten Sie schon? Alleine in Deutschland schlummern nach einer Bitkom-Studie (2021) über 200 Millionen Mobiltelefone ungenutzt in Schubladen, dabei könnten diese am Ende des Lebens noch Sinnvolles stiften. Dr. Christian Hagelüken, Director EU Government Affairs beim Hanauer Materialtechnologieunternehmen Umicore, schätzt, dass aktuell lediglich zehn bis 15 Prozent der Handys ins qualitativ hochwertige Recycling gehen. Ein Handypfand könnte die Situation aus seiner Sicht verbessern. Noch besser wären Leasingangebote, dann würden die ungenutzten Handys schnell wieder zum Anbieter zurückgehen, der diese über eine Nutzungskaskade als Second Life-Produkte weiterverleasen und am Ende dem Recycling zuführen kann.

Es wird im Gespräch mit ihm deutlich: Handys sind ein klassisches Beispiel für ein Massenphänomen, aber auch für Nachhaltigkeit. „Komplexe technische Produkte wie Handys oder Laptops enthalten sehr viele metallische Rohstoffe. In einem einzelnen Handy sind zwar nur wenige Milligramm Gold und andere Edelmetalle und vielleicht wenige Gramm Kupfer und Cobalt verbaut, aber in der Summe - und wir reden von jährlich rund zwei Milliarden Handys und Smartphones, die weltweit auf den Markt kommen - lagern in diesen Hightech-Produkten mehrere Tonnen hochwertiger Edelmetalle und Sondermetalle“, erklärt Christian Hagelüken. „Sie machen zusammen mit PC, Laptops und Tablets rund vier bis fünf Prozent der Weltminenproduktion für Gold und für Silber aus, bei Palladium und Cobalt sind es sogar rund 10 Prozent! Und anstatt diese wertvollen und begrenzten Rohstoffe aus der Erde zu holen, ist es volkswirtschaftlich sinnvoller und auch klima- und umweltfreundlicher, diese Mengen möglichst vollständig über Recycling wieder in den Kreislauf zu bringen“, ist er überzeugt. Denn die Wiedergewinnung aus Sekundärquellen verbraucht weniger Energie, stößt weniger Kohlendioxid aus und hat insgesamt einen deutlich geringeren ökologischen Fußabdruck als bei der Rohstoffproduktion aus Minen. Der Hauptgrund: Die Metallkonzentrationen in den meisten Elektronikprodukten sind deutlich höher als bei der Aufbereitung von Erzen. Der große Vorteil bei Metallen: Sie haben kein Gedächtnis. Dem Metall ist es egal, ob es aus einer Mine oder dem Recycling kommt. Sie können daher mit modernen Verfahren „unendlich“ oft recycelt werden, ohne ihre chemischen oder physikalischen Eigenschaften zu verlieren.

Bei Umicore ist Nachhaltigkeit keine Worthülse

Christian Hagelüken weiß, wovon er spricht. Er ist Bergbau- und Wirtschaftsingenieur, war während seiner Universitätszeit auch in Projekten in Afrika und Asien tätig, hat sich früh mit Rohstoffstudien beschäftigt und die komplexen Zusammenhänge zwischen Politik, Wirtschaft und Wissenschaft beim Thema Kreislauf-

wirtschaft analysiert. Bei Umicore hat er sich über das Katalysatoren-geschäft international bestens vernetzt. Seine Expertise macht den 65-Jährigen seit rund 30 Jahren zum gefragten Ansprechpartner, Referenten und Netzwerker in Sachen Kreislaufwirtschaft, Recycling und Nachhaltigkeit. Wenn Hagelüken über Nachhaltigkeit spricht, ist das keine Worthülse, sondern gelebte Überzeugung.

Daher warnt er davor, ein Handy einfach über den Hausmüll zu entsorgen, da dann nicht nur die wertvollen Rohstoffe verloren gehen, sondern auch Schadstoffe aus den Produkten in die Umwelt gelangen können. Besser ist es, diese Produkte am Lebensende hochwertig, effizient und mit hoher Ausbeute zu recyceln. Und genau hier kommt Umicore ins Spiel. In Hanau - Umicores größtem deutschen Standort mit über 900 Mitarbeitenden - befinden sich sechs Geschäftsbereiche, außerdem ist der Standort einer der Hauptforschungsstandorte von Umicore, besonders in Bezug auf saubere Mobilität (Autoabgaskatalysatoren, Batterierecycling und Brennstoffzellen). Der Technologiekonzern recycelt neben Elektronikschrott und Autoabgaskatalysatoren auch gebrauchte, wiederaufladbare Batterien und betreibt hierfür Demontageanlagen für Altbatterien von Hybrid- und Elektrofahrzeugen am Standort in Hanau. Mit verschiedenen Recyclingprozessen gewinnt das Unternehmen mehr als 20 Metalle zurück, dazu zählen die Edelmetalle Gold, Silber und Platingruppenmetalle, Basismetalle wie Kupfer, Nickel und Blei sowie Sondermetalle wie Kobalt, Selen und Germanium.

Umicore gilt als ein führendes zirkuläres Materialtechnologieunternehmen mit umfassender Expertise in den Bereichen Materialwissenschaft, Chemie und Metallurgie. Für Christian Hagelüken ist der nachhaltige Umgang mit unseren Ressourcen elementar für unsere Gesellschaft: „Nachhaltig bedeutet für mich, mit unserem Agieren die Voraussetzung zu schaffen, dass wir langfristig die Schöpfung bewahren. Das mag pathetisch klingen, aber es geht darum, die planetaren Grenzen einzuhalten, verantwortungsvoll mit den Ressourcen, Rohstoffen, der Energie und Umwelt umzugehen. Wir bei Umicore haben schon Kreislaufwirtschaft betrieben, als es diesen Begriff noch nicht gab. Wir stellen viele Pro-

dukte für Green Technology her, Brennstoffzellen, Batteriematerialien, Autoabgaskatalysatoren. Parallel dazu entwickeln wir immer die passenden Recyclingverfahren, um die Rohstoffe für diese Produkte im Kreislauf zu halten. Platinetze für die Salpetersäureproduktion in der chemischen Industrie werden beispielsweise zu fast 100 Prozent wieder recycelt, da geht kaum etwas von den Edelmetallen verloren. Das ist nachhaltiger Umgang mit Ressourcen.“

Fachliche Expertise ist auf politischer Ebene gefragt

Kreislaufwirtschaft ist für ihn mehr als nur Recycling, denn das ist der letzte Schritt in der Prozesskette. Wichtig sind ebenso lange Nutzungsdauern der Produkte, Wiederverwendung und Reparaturfähigkeit. Bei Elektronikgeräten wie Handys wäre zudem ein verbessertes Design hilfreich, um den Prozess beim Zerlegen, Trennen und Recyceln erheblich zu erleichtern und zu beschleunigen. Aber das ist laut Hagelüken eher ein trauriges Kapitel, weil dieses Thema seit Jahren auf diversen Konferenzen und Fachkreisen diskutiert wird, aber noch ohne nennenswerte Erfolge.

Mit seiner Fachexpertise vertritt Dr. Hagelüken sein Unternehmen in verschiedenen Politikinitiativen, Verbänden, Expertenrunden und Forschungsk Kooperationen. „Ich mache das gerne, weil wir als Unternehmen genau in diesen Gremien unsere Kernkompetenzen einbringen können. Wir können darüber etwas bewegen und bessere Rahmenbedingungen beim Recycling schaffen.“ Als Beispiel nennt er die Europäische Batterieregulierung, die wohl bald in Kürze verabschiedet wird. „Hier geht es um wichtige Fragen: Wo kommen die Rohstoffe für eine Batterie her, wie ist der ökologische Fußabdruck der gesamten Herstellung, was passiert am Lebensende mit der Batterie? Es gibt spezifische Recyclingquoten für unterschiedliche Bestandteile von Batterien und einen Batteriepass. Hier konnten wir als Hersteller von Kathodenmaterialien für Batterien und als Experte für Batterierecycling unsere Erkenntnisse und unser Know-how aus der industriellen Praxis und eigenen Forschungen einbringen und mit-helfen, die Gesetzgebung zu

schärfen.“ Nicht ohne Grund ist Hagelüken daher vergangenes Jahr in die Ressourcenkommission des Umweltbundesamts und aktuell in den Beirat der Fraunhofer IWKS in Hanau berufen worden.

Bei einem anderen Schwerpunktthema wird Hagelüken nachdenklich: „Kreislaufwirtschaft ist leider lange fast ausschließlich in der ökologischen Ecke gesehen worden, war daher eher als Kann-Thema belächelt, aber kein Muss. Aber unsere aktuellen Krisen sollten als Chance verstanden werden. Corona und der Ukraine-Krieg sollten jedem gezeigt haben, wie fragil unsere Lieferketten und wie problematisch die globalen Abhängigkeiten sind. Ich denke, vielen Entschei-

dern auf politischer Ebene ist nun bewusst geworden, wie wichtig die Kreislaufwirtschaft auch unter strategischen und nicht nur ökologischen Aspekten ist. Wenn wir jetzt endlich dazu übergehen, elektronische und andere rohstoffrelevante Altprodukte durch entsprechende Regelungen umfassend zu sammeln und hochwertig zu recyceln, dann machen wir uns unabhängiger von Importen“, zeigt er sich zuversichtlich, dass ein Umdenken auf allen Ebenen in unserer Gesellschaft erfolgen kann.

Und letztlich kann jeder von uns sofort mit einem kleinen Schritt dazu beitragen und in der Schublade nachsehen, ob ein altes Handy nicht doch besser den Recyclingweg gehen sollte.



Mit seiner Fachexpertise ist Dr. Christian Hagelüken ein gefragter Ansprechpartner, Referent und Netzwerker in Sachen Kreislaufwirtschaft, Recycling und Nachhaltigkeit.



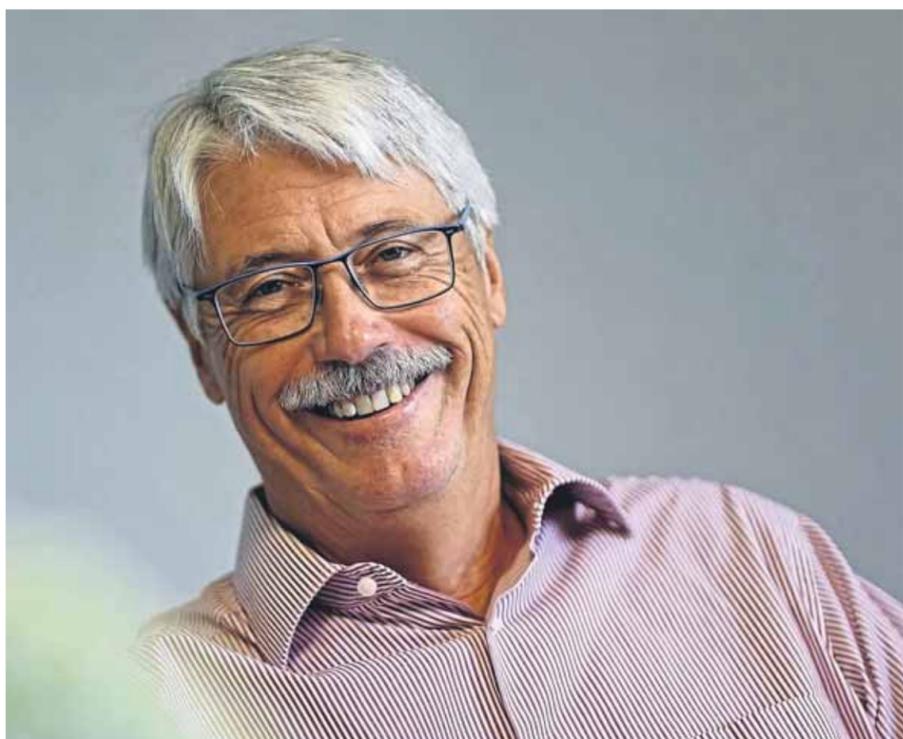
Keine Krise mehr, sondern

Der ehemalige IHK-Präsident Dr. Norbert Reichhold

Quasi als letzte Amtshandlung als Präsident hat Dr. Norbert Reichhold die Arbeitsgruppe zum Klimawandel in der IHK Hanau-Gelnhausen-Schlüchtern initiiert.

VON MONICA BIELESCH

Er beschäftigt sich schon seit einigen Jahren mit dem Thema. Bereits schon, als Nachhaltigkeit und die Klimaveränderungen noch nicht in aller Munde waren. Dr. Norbert Reichhold hat sich auch nach seinem Ausscheiden aus dem Amt des Präsidenten der Industrie- und Handelskammer Hanau-Gelnhausen-Schlüchtern in diesem Frühjahr und seiner Pensionierung als Jurist darum beileibe nicht zur Ruhe gesetzt. Der 66-Jährige leitet in der IHK den Arbeitskreis „Handel, Klima und regionale Wirtschaft“. Wir haben mit ihm im Dürre-Sommer 2022 gesprochen, an einem der vielen Tage mit 38 Grad. Er erinnert sich auch an schlimme Überschwemmungen in der Region 1994, als in Roßdorf die Kanaldeckel von der Flut mitgenommen wurden und das Stadt Krankenhaus überflutet wurde.



Zum Ausmaß der Klimakatastrophe findet Dr. Norbert Reichhold im Interview deutliche Worte. Aber er bleibt trotzdem positiv: „Ich bin optimistisch, dass die Menschheit sich ändert“, meint er.

Sie haben zu Ihrem Abschied von der IHK im Hinblick auf das Klima einen eindringlichen Satz gesagt: „Wir müssen viele Dinge neu denken.“ Wie ist dieser Ansatz bei Ihnen entstanden?

Meine Frau und ich stammen beide aus Landwirtschaftsfamilien ab. Wir bewirtschaften selbst 40 Apfelbäume. Da spürt man frühzeitig die Veränderung im Klima. Und bis ich dann zur Schlussfolgerung kam, habe ich dazu noch einige Bücher gelesen. Schnell reifte bei mir der Gedanke, dass wir etwas tun müssen. Ich habe zu meinem Abschied den Wunsch geäußert, dass die IHK sich des Themas der Klimakatastrophe annimmt. So ist die Arbeitsgruppe „Klimawandel regionale Wirtschaft“ entstanden, gemeinsam mit der IHK Fulda. In der IHK-Vollversammlung Ende vergangenen Jahres war die Resonanz richtig groß. Aus vielen Branchen sind Vertreter im Arbeitskreis tätig, bis hin zu einer jungen Versicherungsmaklerin. Das merkt man nun auch an den bisherigen Sitzungen, denn die Diskussionen sind tiefgehend. Daran wird klar, dass die Unternehmer sich auch schon selbst mit der Thematik beschäftigen. Am Ende müssen wir uns aber alle damit beschäftigen. Der Klimawandel betrifft uns alle.

Was können wir gegen den Klimawandel tun?

Es geht nicht darum, wie wir das verhindern, denn wir können es gar nicht mehr verhindern. Deswegen rede ich bewusst nicht von Klimakrise, sondern von Klimakatastrophe und Klimawandel. Der ist schon da. Es geht nur noch darum, dass wir Schlimmeres abwenden.

Dieser Klimawandel ist so umfassend und hängt mit so vielem zusammen. Wo können wir anfangen?

Es nutzt nicht, wenn jeder von uns nur auf „die da oben“ verweist und erwartet, dass „von oben“ etwas gemacht wird. Sondern jeder Einzelne muss über Veränderungen nachdenken in seinem tagtäglichen Umfeld. Meine These ist, nicht nur Forderungen an die Politik zu stellen, sondern jeder muss sich selbst auf den Weg machen und fragen: „Bin ich zu Veränderungen bereit, und wo kann ich mich und

„Ich bin der festen Auffassung, dass die Aufgaben, die uns da gestellt werden, einen enormen Schub für die Weiterentwicklung der regionalen, der deutschen und internationalen Wirtschaft geben werden. Das Wegkommen von fossilen getragenen Energie auf andere Energieformen und –verbrauch, das wird uns weiterbringen. Es ist alles möglich – und zwar zum Besseren.“

Dr. Norbert Reichhold
Langjähriger IHK-Präsident

mein Verhalten verändern?“ Es geht nicht um Verzicht, sondern es geht zum Beispiel um weniger Verbrauch von bestimmten Ressourcen. Wir alle müssen ein Stück weit bescheidener werden. Die konkreten Ansatzpunkte für Veränderung muss jeder aber für sich selbst herausfinden. Am besten so, dass es keine Belastung ist, sondern eine positive Veränderung. Eine Freude, denn ich tue

mir, den nachfolgenden Generationen und der Gemeinschaft etwas Gutes.

Was haben Sie für sich selbst verändert?

Man muss ja nicht mehr jeden Tag Fleisch essen, vielleicht nur noch ein- oder zweimal die Woche. Ich fahre zum Beispiel seit Jahren ein vollelektrisches Auto. Seit ich aus meiner bisherigen beruflichen Tätigkeit ausgeschieden bin, haben meine Frau und ich nur noch ein Elektroauto und wir freuen uns, dass in unserer Großfamilie mit drei Generationen unter einem Dach dieses Fahrzeug von allen genutzt wird. Außerdem fördert mehr Fahrrad fahren auch die eigene Gesundheit. Die Nutzung von Homeoffice ist gut, um beispielsweise den Autoverkehr zu reduzieren. Jeder muss sich fragen: „Wenn ich gegen Hitze bin, wenn ich gegen Starkregen bin, wie kann ich mich verändern, dass es in der Zukunft möglichst nicht noch schlimmer wird?“ Nur darum geht es mittlerweile: dass es nicht noch schlimmer wird. Der als Fernsehmoderator bekannte Dr. Eckart von Hirschhausen sagt dazu: „Wir müssen nicht die Erde retten, wir müssen uns retten. Die Erde wird auch nach uns weiter existieren.“ Und das ist ja keine beruhigende Aussicht in die Zukunft.

Komplexer wird es allerdings, wenn eine Unternehmerin oder ein Unternehmer in puncto Klimawandel aktiv werden will.

Das ist der Grund für die Arbeitsgruppe. Denn unser Ansatzpunkt war, wie wir als IHK, die ja Vertretung der Unternehmer ist und auch als Ideengeber fungiert, unseren Mitgliedern bei diesem Themenkomplex helfen können. Zum Beispiel war Starkregen ein wich-

ern eine Katastrophe

und spricht über Klimawandel und Wirtschaft



„Wir müssten nicht die Erde retten, wir müssen uns retten“, sagt Buchautor Eckhard von Hirschhausen.

FOTOS: PATRIK SCHEIBER (2), PANTHERMEDIA / PORINGDOWN@GMAIL.COM (1), PANTHERMEDIA / FEDERICO CAPUTO (1)

tiges Thema. Da muss jedes Unternehmen den Standort seines Betriebes unter die Lupe nehmen. Ist der Standort am Hang, im Tal, müssen die Arbeitnehmer durch den Wald anreisen? Denn das ist bei Sturm gefährlich. Ist der Serverraum vielleicht im Keller? Der droht überflutet zu werden. Da gibt es bereits Kataster, zum Beispiel über Sturmgebiete. Wenn unser Arbeitskreis seine Ergebnisse präsentiert, dann wollen wir den Unternehmen etwas an die Hand geben. Damit eine Firma schon vor eintretenden Katastrophen handeln kann. Thema Hitze: Was sollen und können Einzelhändler machen, wenn im Sommer mittags bei großer Hitze keine Kunden mehr kommen? Die jüngste Sitzung unserer Arbeitsgruppe hat über die Hitze-Auswirkungen diskutiert. Einzelhändler müssen sich mittelfristig darauf einstellen, ihre Öffnungszeiten zu verschieben. Wenn keine Kunden zwischen 13 und 16 Uhr kommen, sondern lieber abends, dann muss man sich auch aus ökonomischen Gründen umstellen. Es ist vielfach nur Kopfsache, was in den nächsten Jahren passieren wird. Der Druck der äußeren Einflüsse wird immer weiter zunehmen. Irgendwie reagieren werden wir alle – aber die Pflifigeren stellen sich früher und bewusster auf den Wandel ein.

Was konkret will die Arbeitsgruppe erreichen?

Es geht uns darum, einzelne Themenfelder zu benennen, zu denen sich die Unternehmen selbst prüfen müssen. Wir werden Checklisten zur Verfügung stellen, teilweise gibt es die schon, wir werden diese bündeln und bekannt machen. Bei jeder Sitzung sind Experten und Expertinnen dabei, zum Beispiel vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie. Auch beim Hessischen

IHK-Tag gibt es dazu eine Ansprechpartnerin. Die haben bereits viele Informationen und Handlungsempfehlungen.

Zum Schluss wollen wir den Betrieben Empfehlungen an die Hand geben, wie sie sich für mögliche Szenarien einrichten können. Im Herbst soll es noch zwei Sitzungen geben, sodass wir davon ausgehen, Ende des Jahres das Gesamtergebnis präsentieren zu können.

Viele Themen spielen in die Klimadiskussion mit rein. Sie haben sich ja auch mit Migrationsbewegungen als Folge des Klimawandels beschäftigt.

Das spielt mit rein. Das ist ja nichts Neues. Wenn die Wüstengebiete sich ausbreiten, dann wird es zu Wanderbewegungen kommen. Das ist bei Notsituationen in der Menschheitsgeschichte schon immer so gewesen.

Und hier bei uns fehlen Fachkräfte. Kann man das in der Wirtschaft zusammenbringen?

Ob dann tatsächlich so viele Fachkräfte fehlen werden, ist mit einem Fragezeichen verbunden. Es kann ja auch sein, dass der digitale Fortschritt bis dahin die Arbeitswelt verändert. Die Menschen werden trotzdem kommen und dann stellen sich andere Fragen. Nämlich, wie wir vorhandenen Wohlstand anders verteilen.

Die Arbeitsgruppe will Empfehlungen ausarbeiten. Es gibt aber auch schon viele Gesetze beispielsweise im Umweltrecht. Zum Beispiel müssen sich Pizzabäcker neuerdings registrieren, weil sie Pizzakartons als Verpackung rausgeben. Ist das alles schon zu überfrachtet mit Gesetzen und Verordnungen? Oder muss der Gesetzgeber noch mehr regulieren?

Bürokratieabbau ist das eine. Un-

ser Handeln gegen den Klimawandel kann nicht die Politik oder das Gesetz regeln. Wir selber müssen etwas tun. Gesetze haben wir genug. Wer soll ihre Einhaltung überhaupt kontrollieren? Es fehlen heute schon 360 000 Beamte in Deutschland, sagt zumindest der Beamtenbund. Wo sollen die herkommen, um Gesetze zu machen, zu verwalten und ihre Einhaltung zu korrigieren? Für mich ist das alles Alibi. Wir müssen bei uns selbst anfangen. Es ist meine feste Überzeugung, wenn die Menschheit überleben will, muss sie sich selber ändern. Das wird schon schwer genug. Wir müssen es schaffen, dass unsere Gesellschaften weltweit sich ändern.

Apropos jeder muss bei sich anfangen: Wie ist die Resonanz auf die Arbeitsgruppe bei Betrieben im MKK und in Fulda?

Die Unternehmer sind weiter als viele Politiker. Die denken zukunftsgerichtet und wollen ihr Unternehmen auch langfristig am Leben erhalten.

Wie sieht es mit den Hitzeereignissen in diesem Sommer aus?

Das löst zuerst Betroffenheit aus. Und dann Nachdenken. Hitze und Dürre ist jetzt nichts mehr, was erst in 20 Jahren passieren wird. Sondern das kann jetzt jedes Jahr passieren. Das ist wissenschaftlich belegt, und wir haben es dieses Jahr selbst erlebt. Wir müssen uns darauf konzentrieren, dass bestimmte Kipppunkte nicht eintreten. Ansonsten wird es ernst.

Ein Unternehmer will aber in erster Linie Gewinne machen.

Aber wenn er sich nicht auf die Klimakatastrophe einstellt, dann wird er eines Tages gar keine Gewinne mehr machen. Es geht um die Existenz. Das ist den Teilneh-

mern der Arbeitsgruppe bewusst, und das ist auch unseren IHK-Vollversammlungsmitgliedern bewusst. Es ist allen klar: Wir müssen uns verändern.

Es gibt ja mit Krieg und Pandemie noch weitere Krisen. Banal gefragt: Was ist wichtiger: Arbeitsplätze erhalten oder Klimakatastrophe verhindern?

Das schließt sich ja nicht aus. Man darf nicht zu kurzfristig denken. Wer die wahre Bedrohung nicht erkennt, der versteht die Welt nicht mehr. Nur an kurzfristige Gewinne oder Arbeitsplatzsicherung in bestehenden, in die Jahre gekommenen Geschäftsmodell zu denken, ist Scheuklappen denken.

Das wirtschaftliche Credo der letzten Jahrzehnte war ja immer: Gewinnsteigerung, Umsatzsteigerung, Wachstum. Müssen wir auch hier umdenken?

Es wird anders werden – müssen. Deswegen wird es ja nicht schlechter werden. Große Veränderungen in der Geschichte haben immer punktuelle Anlässe gebraucht. Pandemie und Krieg können solche Anlässe sein. Es kann trotz allen Leids eine Chance sein. Ich bin sehr optimistisch, dass die Menschheit sich ändert.

Was würden Sie einem Unternehmer raten, wie er bei sich anfangen und dem Klimawandel entgegenwirken will?

Sich Rat holen bei Experten. Sich auf sein Unternehmen bezogen informieren, was er verändern kann und was er verändern muss. Da helfen nicht Gesetze, sondern einfach gesunder Menschenverstand. Wenn nicht jeder Einzelne über dieses Thema nachdenkt und sich damit beschäftigt, dann wird keiner gewinnen.



Toralf Staud und Nick Reimer: Deutschland 2050: Wie der Klimawandel unser Leben verändern wird. Wissenschaftliche Erkenntnisse lesbar dargestellt.



Eckhard von Hirschhausen: Mensch Erde, wir könnten es so schön haben. ISBN-10342335190X

Neues Leben im früheren Degussa-Komplex

Sanierung soll Ende 2023 fertig sein / Großes Sportstudio unter den Neumietern

Die sanierten Degussa-Gebäude: Sie präsentieren sich als Denkmal einer vergangenen Epoche und werten den Weg vom Hauptbahnhof zur Innenstadt erheblich auf.

FOTOS: MIKE BENDER



Die Willy-Brandt-Straße entwickelt sich immer mehr als attraktive Adresse für Arbeitsplätze im „Hanow Business Triangle“.

VON REINHOLD SCHLITT

Vor gut zwei Jahren haben die Kölner „Art-Invest Real Estate“ und die „Wohnkompanie Rhein Main“ in Frankfurt GmbH als Joint Venture den früheren Degussa-Gebäudekomplex im Südosten Hanaus gekauft. Seit dieser Zeit wird das dreiecksförmige Areal zwischen Willy-Brandt-Straße und Leipziger Straße mit dem sogenannten Weißen Haus am Kurt-Blaum-Platz gründlich auf den Kopf gestellt. Saniert wird im Bestand, wie die Fachleute das nennen. Abgerissen wird nur wenig, denn Nachhaltigkeit sowie Denkmal- und Bestandschutz sind hier erklärtermaßen ein absolutes Muss. Bisherige Mieter profitieren und können sich nun in der Fläche ausdehnen. Und die Stadt Hanau? Sie sieht hier einen wichtigen Baustein zur Aufwertung des Weges vom Hauptbahnhof in die Innenstadt.

Angefangen hat 1895 alles mit einer Kunstanstalt, die unter anderem schöne Deckelbilder und Zigarrenbinden druckte. Seit 1942 residierte hier viele Jahrzehnte ein großes Zweigwerk der Deutschen Gold- und Silberscheideanstalt, die Degussa. Die gibt es an diesem Ort zwar längst nicht mehr, aber der Firmenname hat sich über Generationen hinweg in der Stadt gehalten. Er ist untrennbar mit dem Gebäudekomplex verbunden, dessen nun wieder sanierte Fassaden an der Willy-Brandt-Straße ein „anschauliches Zeugnis der Industriekultur an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert“ zur Geltung bringen, wie es in einem Architekturführer heißt. Selbst das berühmte Degussa-Auge an der rechten Seitenfront wurde wieder hergestellt.

Freilich - mit dem Auszug der Degussa war es vorbei mit der Kontinuität auf dem weitläufigen Areal, es herrschte ein reges Kom-

men und Gehen. Die Liste der manchmal nur kurzzeitigen Zwischennutzer reichte vom Gewerkschaftsbüro bis hin zum Finanzamt. Es war auch die Zeit, als 2008 die britische Hansteen-Holding den Degussa-Komplex aus einer Insolvenzmasse herauskaufte, hernach das markante achtstöckige weiße, ehemals aber blaue Haus am Kurt-Blaum-Platz sanierte und es 2014 an den Dentaltechnikhersteller Kulzer vermietete. In der Leipziger Straße wurden in der Vergangenheit zwei Gebäude abgerissen und an deren Stelle zwei Parkhäuser errichtet.

Im März 2020 ging dann das gesamte 20 000 Quadratmeter große Areal in das Eigentum der „Art-Invest Real Estate“ und der „Wohnkompanie Rhein Main“ über. Vom Vorbesitzer wurde auch der Name „Hanow Business Triangle“ in leicht abgeänderter Form übernommen. Die eigentlichen Mietflächen umfassen rund

35 000 Quadratmeter, eine Fläche so groß wie fünf Fußballfelder. Bestandsmieter haben hier nun einmal mehr eine Standortperspektive und lohnen es bisweilen sogar mit der Ausweitung ihrer Mietflächen, wie etwa der Medizintechnik-Hersteller Kulzer im „Weißen Haus“, der seine Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Wehrheim im Hochtaunuskreis hierher nach Hanau umsiedeln und zu einem Kompetenzzentrum zusammenfassen will. Vertreten sind hier auch ein Teilareal der Vacuumschmelze, der namhafte Zellstoffhändler Europcell sowie die Krankenpflegeschule des Klinikums Hanau. Zu den Neumietern, mit denen bereits Mietverträge abgeschlossen wurden, zählt das Fitnessstudio Fitseveneleveln, das eine Trainingsfläche von rund 2000 Quadratmetern anbieten wird und überdies auch mit einem Außen Trainingsbereich von 300 Quadratmetern aufwartet. Die Eröffnung ist noch im Herbst dieses Jahres geplant. Mit etwas Glück kann auch schon bald ein Mieter für das Pförtnerhäuschen an der Willy-Brandt-Straße 23 verkündet werden. Noch ist der Mietvertrag nicht unterschrieben, aber es hält sich hartnäckig das Gerücht, dass hier ein kleiner gastronomischer Service entsteht. Auch die Verwaltung eines Pflegedienstes wird ihr neues Domizil im „Hanow Business Triangle“ haben; zwei weitere größere Mietinter-



Zwischen historischen Mauern: Künftige Mieter erhalten auf dieser Musteretage Ideen für die großzügige Gestaltung ihrer Büro- und Konferenzflächen.



Verschwunden: Der spröde Büroetagen-Charme der 1960er Jahre ist hier Vergangenheit.



Ganz ohne Abriss kommen auch die Betreiber des „Hanow Business Triangle“ nicht aus. Was auf diesem frei werdenden Gelände an der Leipziger Straße entsteht, hängt von den Wünschen künftiger Mieter ab.

senten sind mit den Eigentümern gleichfalls im Gespräch.

Die Bauherren wollen bis Ende des nächsten Jahres mit den Umbauarbeiten in den Bestandsgebäuden fertig sein. An der Leipziger Straße, wo neben den Parkhäusern aktuell noch zwei Gebäude abgerissen werden, soll neu gebaut werden. Für Einzelheiten ist es allerdings zu früh, da es noch keine Mieter gibt. Art-Invest-Projektleiter Daniel Christ: „Wir haben verschiedene Nutzerkonzepte geplant, benötigen aber eine Vorvermietung, um final planen zu können.“

Wirtschaftsförderin Erika Schulte ist hochzufrieden mit der Entwicklung des einstigen Degussa-Komplexes

Im sonstigen Mietangebot wird es sowohl sanierte Flächen zum Eigenausbau, versehen mit allen notwendigen Energie- und Medienanschlüssen, als auch schlüsselfertige Büroflächen geben. Auf einer Musteretage mit Teilungs- und Möblierungsvorschlägen vermitteln Innenarchitekten potenziellen Büromietern bereits Ideen davon, wie deren künftigen Arbeitsplätze in historischen Mauern aussehen könnten. Jedenfalls keine „Hasenstallzuschnitte“ im Stil der 1970er Jahre mehr, son-

dern weitläufige und lichtdurchflutete Büroflächen, die sich wahlweise mit Glaswänden und anderen Raumteilern variieren lassen und damit auch Kleinteiligkeit und Individualität zulassen. Büro, Fitness, Schulung, Industrie und vielleicht auch Einzelhandel - es ist eine durchaus reizvolle Mischung, mit der die neuen Eigentümer dem Gesamtkomplex zu „neuem Leben“ verhelfen. Die Sanierungskosten sind freilich hoch, sie bewegen sich im unteren zweistelligen Millionenbereich.

Manager Daniel Christ gibt sich schon jetzt zufrieden: „Mit unserer Quartiersentwicklung ‚Hanow Business Triangle‘ beleben wir ein Stück städtebaulicher Geschichte in Hanau. Auch die vorhandene und sich weiterhin abzeichnende Nachfrage nach Mietflächen spricht für die Attraktivität des Standortes“. Damit spricht er der Geschäftsführerin der Hanauer Wirtschaftsförderung, Erika Schulte, aus der Seele: „Dieses Projekt ist ein weiterer wichtiger Baustein im Rahmen unseres Stadtentwicklungsprojektes rund um den Hauptbahnhof. Unser Ziel ist es – auch im Sinne einer Steigerung der Attraktivität des Wirtschaftsstandortes – den Weg vom Hauptbahnhof in die Innenstadt aufzuwerten. Dies zusammen mit einem aktiven Partner und innovativen Investor zu tun, ist eine große Unterstützung im Rahmen der Umsetzung dieses Vorhabens.“



Projektleiter Daniel Christ verantwortet die Sanierungsarbeiten auf dem einstigen Degussa-Areal.

ANZEIGE

STAR

ZUPACK

E-MO

Frankfurter Volksbank

EEEN-MONEY

ND

ILITÄT

OMPETENT

frankfurter-volksbank.de

Zahlen und Fakten

Kontakt Leistungszentrum Wasserstoff Hessen / Fraunhofer IWKS in Hanau
 Aschaffburger Straße 121
 63457 Hanau
 Telefon +49 6023 32039-825
 E-Mail: info.lz-h2@fraunhofer.de



Das Leistungszentrum-Wasserstoff Hessen im Hanauer Fraunhofer Science-Park bringt seine Expertise in verschiedene Projekte ein und nutzt dafür modernste Laboreinrichtungen wie beispielsweise Glove-Boxen. FOTOS: PATRICK SCHEIBER

Auf dem Weg zur Klimaneutralität: Transferstelle für die Energiewende

Im Fraunhofer Leistungszentrum wird federführend an Wasserstoffwirtschaft gearbeitet

VON DR. JÖRG WETTERAU

Wasserstoff ist das leichteste und häufigste Element im Universum und gilt als wichtiger Energieträger für die Zukunft. „Grüner“ Wasserstoff, der aus erneuerbaren Energien wie Solar oder Wind gewonnen wird, soll die energieintensive Stahl- und Chemieindustrie sowie den Schwerlast-, Flug- oder Schiffsverkehr klimaneutral machen. Immer wichtiger ist es daher, die nötige Infrastruktur aufzubauen und Kommunen und Unternehmen beim Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft zu unterstützen. Ein wichtiger Ansprechpartner ist hierfür das Leistungszentrum-Wasserstoff Hessen, das seit April 2021 im Fraunhofer Science Park in Hanau-Wolfgang aktiv ist.

Das Leistungszentrum unter Federführung der Fraunhofer-Einrichtung für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie IWKS (Hanau-Wolfgang, Alzenau) und dem Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF (Darmstadt) kümmert sich um Kreislaufführung von Materialien und Komponenten der Wasserstoffwirtschaft. „Wir wollen grüne Materiallösungen für die Wasserstoffwirtschaft entwickeln und die Zuverlässigkeit von mit Wasserstoff betriebenen Systemen sicherstellen“, beschreibt Dr.-Ing. Eva Brouwer, Leiterin der Geschäftsstelle des Wasserstoff-Leistungszentrums Hessen. Denn für die Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Wasserstoff werden eine Vielzahl von Materialien und Systemen benötigt, die für den Kontakt mit dem reaktiven Gas geeignet sind. Innerhalb des Leistungszentrums werden diese zum Beispiel auf ihre Lebensdauer, den ökologischen Fußabdruck und ihre Eignung bewertet. Zu den zahlreichen Projekten gehört auch die Wasserstoffherzeugung aus Plastikmüll, zum Beispiel benutzten FFP2-Masken oder Gummihandschuhen.

In einem weiteren Arbeitsfeld werden neue Brennstoffzellen auf Lebensdauer und Recyclingfähigkeit untersucht. Brennstoffzellen erzeugen aus der Umsetzung von Wasserstoff mit Sauerstoff Energie. „Ergänzend zum Aufbau der Wasserstoffwirtschaft machen wir uns jetzt schon Gedanken über das Recycling von Brennstoffzellen, denn als rohstoffarmes Land müssen wir Sekundärquellen nutzen, um unseren Bedarf an wichtigen Rohstoffen zu sichern und uns unabhängiger von den globalen Lieferketten zu machen“, sagt Dr. Benjamin Balke, Projektleiter des Leistungszentrums. Der Materialwissenschaftler hält eine bierkis-

tengroße Brennstoffzelle mit mehreren Zellmodulen eines LKW in der Hand, teils schon in ihre größeren Einzelteile aufgebrochen. Die Brennstoffzellen enthalten relativ viel Platin als Katalysatormaterial, das wiederverwertet werden kann. Auch ganze Bauteile, die noch funktionsfähig sind, landen nicht auf dem Müll, sondern sollen wieder genutzt werden. In der Prozesskette gilt wie bei den Batterien von Elektroautos oder Handys: es kann nur recycelt werden, was auch rückgeführt wird. Daher muss sichergestellt sein, dass die verbrauchten Zellen über klare Regelungen und zentrale Stellen gesammelt werden, sonst entgehen sie der Wiederverwertung. „Für jedes Modul müssen wir passende Recycling-Lösungen entwickeln. Und wir müssen das jetzt tun, damit wir in ein paar Jahren die alten Brennstoffzellen effizient zerlegen und recyceln können“, beschreibt Balke die Herausforderung. Verschiedene Anlagen werden beim Fraunhofer IWKS daher getestet, um die richtigen Prozesse zu etablieren.

Schulterschluss zwischen den Akteuren im Rhein-Main-Gebiet ermöglichen

Übergeordnetes Ziel des Leistungszentrums ist es, mit einer wachsenden Zahl an Technologiepartnern aus der Industrie, wie Umicore, Evonik oder Heraeus, sowie mit wissenschaftlichen Institutionen wie der TU Darmstadt oder der Landesenergieagentur LEA Hessen auf lokaler und regionaler Ebene die nötige Infrastruktur aufzubauen und Kommunen und Unternehmen beim Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft zu unterstützen. Den besonderen Auftrag und die gesellschaftliche Verant-

wortung beschreibt Physikerin Eva Brouwer wie folgt: „Wir wollen mit dem Leistungszentrum den Forschungstransfer in die Wasserstoffwirtschaft beschleunigen und einen Schulterschluss zwischen den Akteuren im Rhein-Main-Gebiet ermöglichen. Unsere Aufgabe ist es, die Anfragen, Kompetenzen und Projekte zum Thema Wasserstoff zu bündeln und zu koordinieren. Wir vernetzen projektbezogen alle notwendigen Partner aus Industrie, Forschung und Wissenschaft und sehen uns daher als Schnittstelle, Multiplikator und Kompetenzcluster. Von Universitäten, Start-ups, Wirtschaftsverbänden, KMU bis zu Global Playern sollen alle von uns als Zentrum profitieren.“

Materialkompetenz, Recyclingstrategien und Kreislaufwirtschaft sind dabei die Kernkompetenzen am Fraunhofer IWKS. Das Fraunhofer LBF ist besonders stark bei der Prüfung der Betriebszuverlässigkeit, also der Systemzuverlässigkeit von einzelnen Materialien und gesamten Anlagen im Kontakt mit Wasserstoff. „Auf diese Weise decken wir zusammen ein sehr breites Wasserstoffportfolio ab“, sagt Eva Brouwer. In den zurückliegenden Monaten haben sie und ihr Team viele Gespräche mit potentiellen Partnern aus Industrie und Forschung geführt, viele Projektanträge geschrieben und Bedarfsanalysen bei Unternehmen etwa zur Umstellung bestehender Systeme auf Wasserstoff durchgeführt. Mit einem regelmäßigen Wasserstoffstammtisch sowie den Tagen der offenen Tür steigern sie den Bekanntheitsgrad des Leistungszentrums in der Bevölkerung und bauen Vertrauen in den Umgang mit Wasserstoff auf.

Neben der Vertragsforschung in öffentlich geförderten Projekten oder bilateralen Kooperationen ist für Benjamin Balke auch das Thema Wasserstoff-Bildung sehr wichtig: „Dazu gehört die Weiterbildung der wissenschaftlichen Mitarbeiter im Zukunftsfeld Wasserstoffwirtschaft, und in Zusammenarbeit mit den IHKs die Weiterbildung für externe Partner, hier vor allem Techniker, Ingenieure oder Installateure, die zum Beispiel eine Wasserstoffleitung schweißen sollen. Hier wollen wir mit den IHKs ein passendes Ausbildungsprogramm aufsetzen.“

Leiterin Brouwer ist überzeugt, dass der aktuelle Hype um Wasserstoff keine Eintagsfliege bleibt: „Wasserstoff ist ideal, um Erdgas emissionsfrei zu ersetzen. Als Energiezwischenspeicher ist das Gas ebenfalls bestens geeignet. Die aus Windenergie und Solar gewonnene erneuerbare Energie braucht nicht in aufwendigen Akkus gespeichert werden, sondern kann in Anlagen durch Elektrolyse von Wasser zur Erzeugung von Wasserstoff genutzt werden. Der Wasserstoff wird zwischengespeichert und bei Bedarf in Brennstoffzellen wieder in elektrische Energie rücküberführt, die dann unabhängig von Wind oder Sonne genutzt werden kann. Die aktuelle Diskussion um Wasserstoff ist kein Hype, vielmehr wird nun bewusst, wie wichtig Wasserstoff als Teil der Energiewende ist.“

Wasserstoff ist kein Hype, sondern Zukunft

Auch die Industrie erkennt, dass es auf Dauer wirtschaftlicher sein wird, die Infrastruktur und Prozesse soweit möglich auf erneuerbare Energien und Wasserstoff umzustellen, um nicht den Anschluss zu verlieren. Noch in diesem Jahr soll die weltweit größte Pilotanlage für synthetisches Kerosin im Industriepark Frankfurt-Höchst gebaut werden. Benjamin Balke freut sich, dass das Leistungszentrum als Forschungspartner bei diesem vom hessischen Wirtschaftsministerium unterstützten Pilotprojekt von Anfang an dabei ist. Unter realen Bedingungen soll mit erneuerbaren Energien ein Elektrolyseur in Kombination mit einer Power-to-Liquid-Anlage zur Herstellung von synthetischem Kerosin für die Luftfahrtindustrie im Industriemaßstab betrieben werden. „Ab September läuft das Projekt vier Jahre, um

Erfahrungen zu sammeln. Wir testen das Hoch- und Runterfahren der Anlagen, das Verhalten bei Stromschwankungen bis zum Stromausfall. Aus der Alterungseffektanalyse können wir abschätzen, wie lange die Anlage unter Realbedingungen laufen kann oder finden damit heraus, wie man die Materialien noch stabiler machen kann“, sagt Balke.

Das Beispiel ist nur eines von vielen Projekten, bei denen das Leistungszentrum seine Expertise einbringt. Klar ist: Die Transformation in der Wasserstoffwirtschaft erfolgt fließend, aber nicht sprunghaft. Die Anpassungen benötigen Zeit und sie gehen vor allem nicht allein. Brouwer und Balke laden daher alle Interessierten zum Mitmachen auf: „Das Partnernetzwerk, das wir mit dem Leistungszentrum aufbauen und koordinieren, ist entscheidend für die weitere Entwicklung auf diesem Gebiet. Jeder mit Wasserstoffkompetenz ist eingeladen, sich einzubringen, damit wir gemeinsam einen Beitrag zum Ausbau einer funktionierenden Wasserstoffwirtschaft in Deutschland und Europa sowie zum Klimaschutz leisten können.“



Dr.-Ing. Eva Brouwer und Dr. Benjamin Balke wollen das Leistungszentrum als Transferstelle für die Wasserstoffwirtschaft etablieren.

Impressum

Wirtschaft an Main und Kinzig
 Wirtschaftszeitung des HANAUER ANZEIGER und der MEDIENGRUPPE OFFENBACH-POST

Geschäftsführer:
 Thomas Kühnlein

Projektleitung:
 Yvonne Backhaus-Arnold und Monica Bieleesch

Texte: Yvonne Backhaus-Arnold (bac), Peter Back, Thorsten Becker (thb), Monica Bieleesch (mcb), Kerstin Biehl (kb), Jan-Lucas Frenger, Julia Oppenländer, Bernhard Pelka, Veronika Schade, Reinhold Schlitt (litt), Dr. Jörg Wetterau (wett), Christine Semmler (sem)

Layout: Gabriele Heindel

Fotos und Illustrationen:
 Peter Back, Mike Bender, Thorsten Becker, Yazan Al Hallak, Axel Häslar, Max Lautenschläger, Julia Oppenländer, Panthermedia, Bernhard Pelka, PM, Veronika Schade, Patrick Scheiber, Reinhold Schlitt, Ekkehard Wolf

Anzeigen- und Vertriebsleitung:
 Daniel Pasch

Verlag:
 HANAUER ANZEIGER GmbH & Co. KG
 Donaustraße 5
 63452 Hanau*
 Telefon 0 61 81/29 03-0
 E-Mail: wirtschaft@hanauer.de

Druck:
 Pressehaus Bintz-Verlag GmbH & Co KG
 Waldstraße 226
 63071 Offenbach

(*zugleich ladungsfähige Anschrift für alle Verantwortlichen)

GUTE ARBEITGEBER AUS DER REGION



FOTO: PANTHERMEDIA / LEEDSN

Die weichen Faktoren werden immer wichtiger

Um Mitarbeiter zu finden, müssen Firmen heute viel mehr bieten als nur gute Bezahlung

Flexible Arbeitszeiten, ein gutes Miteinander, moderne Büros, Gesundheitsangebote, Qualifizierungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten – all diese Punkte und noch einige mehr machen 2022 einen modernen, einen gefragten Arbeitgeber aus. Die Bezahlung allein ist also längst nicht mehr alles.

Wenn Bewerber und Fachkräfte nicht mehr Schlange stehen, werden die weichen Faktoren immer wichtiger. Bei der Suche nach einer passenden neuen Mitarbeiterin oder einem neuen Kollegen setzen viele Firmen auf den persönlichen Kontakt. Das ist richtig und wichtig.

Ein Trend, der sich bei allen zeigt: Die Fachkräfte, Schul- und Studienabgänger legen heute viel mehr als früher Wert auf eine sinnhafte Beschäftigung und auf nachhaltiges Engagement ihres neuen Arbeitgebers. Heute müssen sich im Recruiting-Prozess auch Arbeitgeber von ihrer besten Seite zeigen,

um gute Leute zu finden und auch im Unternehmen zu halten.

Eine große Rolle spielt dabei die gemeinsame Weiterentwicklung von Arbeitnehmern und Arbeitgebern – immer auf Augenhöhe. Auch darf der Zusammenhalt zwischen Belegschaft und Unternehmensführung nicht bloß eine Worthölse sein. Die Chefs spielen bei diesem Wandel eine entscheidende Rolle. Moderne Führung hat viele Gesichter. Kommunikativ, transparent, auf ein Miteinander ausgelegt und damit ganz anders als noch vor 20 oder 30 Jahren, als von oben herab dirigiert wurde. Der Chef als Alpha-Tier hat ausgedient. Im Wettbewerb um qualifizierte Fachkräfte spielt eine kompetente und offene Führung eine immer wichtigere Rolle.

Auf den nächsten Seiten stellen wir Ihnen gute Arbeitgeber vor, die mit innovativen Ideen und besonderen Angeboten neue Mitarbeiter an sich binden wollen.



HIER FINDEN SIE WEITERE GUTE ARBEITGEBER



Zahlen und Fakten

Adresse:
Am Markt 1, 63450 Hanau

Mitarbeiterzahl:
Rund 665 Beschäftigte

Zusatzleistungen:
Zahlreiche übertarifliche Sozialleistungen, darunter ÖPNV-Zuschuss, Förderung ehrenamtlicher Tätigkeit durch die Übernahme von Mitgliedsbeiträgen, zwei zusätzliche Urlaubstage, Mitarbeiterkapitalbeteiligung, Kostenübernahmen und -beteiligungen bei Weiterbildungen, Zeitschriften bei Geburtstagen, betriebliches Gesundheitsmanagement und vieles mehr.

Geschichte:
1991 aus der Fusion der Stadtspar- kasse und der Kreissparkasse Hanau entstanden. Das oberste Gremium ist der Verwaltungsrat. Im Vorsitz wechseln sich der Hanauer Oberbürgermeister Claus Kaminsky und Thorsten Stolz, der Landrat des Main-Kinzig-Kreises, ab.



Die Auszubildenden Valentina Nix und Marius Mönninger erfahren Interessantes von Ausbildungsleiterin Nadine König.

Sparkasse Hanau mit innovativem Ausbildungskonzept

Kreditinstitut punktet mit modernen Arbeitszeitmodellen und Gesundheitsmanagement

„Kann es einen schöneren Ausbildungs- und Arbeitsplatz als bei unserer Sparkasse Hanau mit Blick auf die regelmäßig stattfindenden Wochen- und Weihnachtsmärkte geben?“, fragt Matthias Grasmück, Abteilungsleiter Personal und Soziales, augenzwinkernd, wohl wissend, zahlreiche weitere Argumente auf seiner Seite zu haben.

Die Ausbildung zur Bankkauffrau oder zum Bankkauffmann ist bei der Sparkasse Hanau grundsätzlich auf zweieinhalb Jahre verkürzt, unabhängig davon, ob die Lehrlinge mit Abitur oder Mittlerer Reife einsteigen. Je nach Bedarf starten jedes Jahr zwölf bis 15 junge Menschen die Ausbildung. Darüber hinaus genießen vier bis fünf Jahrespraktikanten im Rahmen ihrer zweijährigen

Fachoberschulausbildung das gute Betriebsklima ebenso wie die hervorragenden Ausbildungsmöglichkeiten. „In der Ausbildung durchlaufen wir verschiedene Abteilungen und bekommen so neben viel Detailwissen einen Blick für das große Ganze der Sparkasse“, schwärmt Valentina Nix, Auszubildende zur Bankkauffrau im dritten Lehrjahr. Besonders interessant fand sie die Bereiche Private Banking und Versicherungen einschließlich des Kundenkontakts, aber auch den Einblick in das telefonische Kundenservicecenter sowie die Organisationsabteilung einschließlich der Verwaltung. „Obwohl ich mich im Vorfeld gut über meinen Ausbildungsberuf und die Sparkasse Hanau informiert hatte, bin ich immer wieder überrascht, wie vielfältig die

Aufgaben bei der Sparkasse Hanau sind und wie viele Tätigkeitsbereiche vorhanden sind. Allein die Einsatzfelder Marketing und Werbung einschließlich der zahlreichen zu organisierenden Veranstaltungen für und mit Kunden erfordern ein Know-how, das weit über die traditionelle Tätigkeit eines Bankkauffmanns hinausgeht“, sagt Marius Mönninger, ebenfalls im dritten Lehrjahr.

„Für unsere Auszubildenden ist es ein großer Vorteil, dass die Berufsschule in Hanau angesiedelt ist und so kurze Wege möglich sind“, sagt Ausbildungsleiterin Nadine König und Grasmück ergänzt: „Mit rund 370 Sparkassen sind wir die größte Finanzinstitutsgruppe in Deutschland. In den deutschlandweit verteilten Sparkassen-Akademien können sich

unsere Auszubildenden mit anerkannten Abschlüssen weiterqualifizieren.“ „Neben dem fundierten fachlichen Wissen hat mich die Ausbildung bei der Sparkasse Hanau in meiner Persönlichkeitsentwicklung sehr viel weiter gebracht“, sagt Nix, die mit dem Sparkassenfachwirt schon ihr nächstes großes Ziel im Blick hat.

Im ersten Ausbildungsjahr durchlaufen die Auszubildenden in der Regel vier Filialen, um ab dem zweiten Lehrjahr in der Zentrale tätig zu sein. Paten aus dem zweiten Lehrjahr begleiten die Neulinge, eine Einführungswoche vermittelt grundlegende Kenntnisse einschließlich eines Kurses in der Tanzschule Berné, in dem zeitgemäße Umgangsformen präsentiert werden. Schon in der



Matthias Grasmück, Abteilungsleiter Personal und Soziales, am Service-Terminal.

Ausbildung ist in vielen Abteilungen Gleitzeit möglich. „Unser Ziel ist es, die Menschen von der Ausbildung bis zum letzten Arbeitstag vor der Rente zu begleiten“, beschreibt Grasmück das Interesse der Sparkasse Hanau an langfristigen Beschäftigungsverhältnissen.



Ausbildungsleiterin Nadine König und Abteilungsleiter Matthias Grasmück vor dem Haupteingang der Sparkasse Hanau.

STATEMENTS

Das sagen Auszubildende:

Marius Mönninger:

Ich habe jeden Moment meiner Ausbildung genossen und kann nur jedem, der Freude an Zahlen hat, die Ausbildung bei der Sparkasse Hanau empfehlen. Besonderen Spaß macht mir, dass ich bei der Immobilienberatung an der Verwirklichung von Kundenträumen beteiligt bin. Wirtschaftslehre, Rechnungswesen und Datenverarbeitung einschließlich des Themas Datenbanken waren schon meine Steckenpferde auf dem Weg zum Wirtschaftsabitur. Unsere Ausbildungsleiterin Nadine König hatte immer ein offenes Ohr für uns und verstand es, die praktische Tätigkeit in der Sparkasse mit dem neu in der Berufsschule erlernten Wissen zu verzahnen. Zu Beginn

der Ausbildung konnten wir verschiedene Filialen und damit auch unterschiedliche Kolleginnen und Kollegen, aber auch zahlreiche Kundinnen und Kunden kennenlernen. Der Lernstoff baute sinnvoll aufeinander auf, sodass wir sehr effektiv und praxisorientiert lernen konnten. Nach der Ausbildung möchte ich neben der Arbeit BWL mit dem Schwerpunkt Banking and Finance studieren. Die Sparkasse Hanau bietet neben der grundsätzlichen Berufsausbildung zahlreiche Weiterbildungs- und Spezialisierungsmöglichkeiten.

Valentina Nix:

Ich wollte beruflich unbedingt etwas im Bereich Wirtschaft und Verwaltung machen. Neben der abwechslungsreichen Vermittlung des Fachwissens fand ich vor allem den fast täglichen Kunden-

kontakt spannend und bereichernd. Zusätzlich zur Berufsschule bietet die Sparkasse Hanau einen internen Unterricht an, der sehr kurzweilig gestaltet ist. Beispielsweise helfen Azubis aus dem dritten Lehrjahr den Neueinsteigern. Filialleiter kommen in die Zentrale und erläuterten Themen aus dem beruflichen Alltag. Für die optimale Vorbereitung auf die IHK-Zwischenprüfungen waren wir für eine Woche in der Sparkassen-Akademie. Die Einstimmung auf die Abschlussprüfungen dauerte drei Wochen, in denen wir das zentrale Wissen nochmals didaktisch ausgeklügelt wiederholt haben. Neben der Wissensvermittlung war es ein tolles Erlebnis, dass wir uns als Klasse austauschen und die Freizeit gemeinsam verbringen konnten.



Das Skyline Plaza ist schon von außen ein echter Hingucker.



Zahlen und Fakten

Mall der Superlative:
 Über 58 000 m² Gesamtfläche,
 38 000 m² Shopping-Fläche auf
 zwei Ebenen mit über 170 Shops
 Fast 10 000 Quadratmeter
 Dachgarten
 2400 Parkplätze, 24/7 geöffnet
 Ladestationen für E-Fahrzeuge

Groß- und Ankermieter:
 Saturn, P&C, Zara, REWE, dm,
 Who's perfect, H&M, Pull&Bear,
 David Lloyd Meridian, Starbucks,
 ALEX, KFC, Chipotle, Nori
 Kids-Center / Kinderentertainment

Offene Stellen aktuell:
 Operations Manager, Fitness Coach,
 Empfangsmitarbeiter, Wellness
 Mitarbeiter, Kaufmännischer
 Mitarbeiter

Hier finden Sie unsere aktuellen
 Stellenangebote:



Frankfurts Shopping-Adresse Nr. 1

Das Skyline Plaza hat spannende Arbeitsplätze und die luftigste Dachterrasse der Stadt

Skyline Plaza, die Mall der Superlative, bietet spannendste Arbeitsplätze in unmittelbarer Nähe zum internationalen Drehpunkt der Messe Frankfurt. Ob in angesagten Shops der Beauty- und Health-Szene, trendigen Restaurants und Cafés, hippen Fashion-Stores oder in der anspruchsvollen Haustechnik des Skyline Plaza – die Arbeitsplätze gehören zu den attraktivsten der Region. Geradezu atemberaubend ist der Blick von dem fast 10 000 m² großen Dachgarten. Hier lässt es sich im Sommer auch für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wunderbar verschmachten.

den 20-Meter-Pool mit imposanter Glaskuppel. Auch der Fitness-Bereich bietet sportlichen Naturen reichlich Platz für ambitionierte Trainingseinheiten. Da trifft es sich gut, dass im David Lloyd Skyline Plaza gerade Stellen in den Bereichen Fitness-Coach, Operations Manager, Wellness Manager, Rezeption und Sauna sowie im kaufmännischen Bereich zu besetzen sind.

Leidenschaft, Spaß und Teamgeist und hoffentlich bald schon mit Dir. Bei uns findest du Kolleginnen und Kollegen mit viel Herzblut und Charakter, die sich in ganz verschiedenen Lebensphasen befinden, unterschiedliche Werdegänge haben und aus verschiedenartigen Kulturen kommen. Diese bunte Vielfalt zeichnet uns aus“, wirbt Marlina Bucci vom Recruitment Center des Alex, das 2021 als „Deutschlands bester Arbeitgeber“ vom Stern sowie als „Familienfreundliches Unternehmen“ von der „Welt am Sonntag“ ausgezeichnet worden ist, für die Gastronomie-Jobs mit Herz und Seele im luftigsten Gastrobereich Frankfurts. Sie steht damit stellvertretend für die zahlreichen anderen Food Shops im größten Food Court der Bankenmetropole.

den den einzigartigen Charakter unseres Shopping Centers. Ein guter Mix an Geschäften, die Vieles, vom Alltagsbedarf bis zu hochwertigen Luxusartikeln präsentieren sowie der größte Food-Court der Stadt mit 20 unterschiedlichen und vielfältigen Konzepten begeistern nicht nur unsere Stammkunden, sondern auch die vielen internationalen Gäste.“ Aktuelle Vakanzen und Jobangebote werden regelmäßig auf der Homepage des Skyline Plasas aktualisiert.

Persönlichkeit zählt mehr als Lebenslauf oder Zeugnisse

Einen weiteren sehr wichtigen Bereich im Center stellt die Gastronomie dar. Der größte Anbieter, das Ganztagskonzept ALEX ist seit der Eröffnung in 2013 sehr erfolgreich und stets auf der Suche nach geeigneten Bewerbern: „Für uns in der Freizeitgastronomie Alex zählt Persönlichkeit mehr als der Lebenslauf oder Zeugnisse. Deshalb ist es für uns nicht wichtig, ob Du gerade in den Beruf einsteigst, schon erfahren bist oder einen Quereinstieg planst. Wenn Du Begeisterung, Herzlichkeit, Neugierde und Liebe zum Detail mitbringst, dann sind wir das richtige Team für Dich. Wir arbeiten mit

„Eine Ausbildung im Handwerk, Kopf und Herz sowie gute Beine brauchen unsere Teamkollegen“, bewirbt Michael Gerland, Technischer Leiter, sein Technik-Team des Skyline Plaza. Center Manager Olaf M. Kindt unterstreicht die Vielfältigkeit des Arbeitsplatzes Skyline Plaza: „Über 170 individuelle Mieter, die benachbarte Lage an dem drittgrößten Messeplatz der Welt sowie das urbane und stylische Ambiente bil-



Olaf M. Kindt ist Center Manager des Skyline Plaza.



Die Wellness-Welt mit spektakulärer Aussicht vom David Lloyd Skyline Plaza.



Pull & Bear ist einer von mehr als 170 Shops in der Mall.

STATEMENTS

Olaf M. Kindt, Center Manager:

„Das Skyline Plaza zeichnet die besondere Lage im modernsten Viertel Frankfurts zwischen Hochhäusern, Messe und Galenviertel aus. Hier ist alles sehr modern, urban und stylisch. Wir haben eine riesige Auswahl und einen hervorragenden Mix an Geschäften. Das bietet auch potenziellen Mitarbeitern eine hervorragende Auswahl an Arbeitgebern im Einzelhandel und der Gastronomie. Eine gute Erreichbarkeit charakterisiert den Standort besonders. Darüber hinaus sind Parkplätze für Mitarbeiter deutlich vergünstigt. Auch eine personalisierte Mitarbeiterkarte garantiert sogar extra Rabatte in vielen Geschäften. Unser Einkaufstempel macht einfach gute Laune und begeistert mit Dynamik und Sympathie. Dafür suchen wir permanent nach engagierten Mitarbeitern, die sich mit Freude und Leidenschaft um unsere vielen Tausend Besucher täglich kümmern.“

Sylvia Panser, General Managerin des David Lloyd Frankfurt Skyline Plaza:

David Lloyd Clubs ist Europas führender Anbieter für Fitness und Wellness mit über 120 exklusiven Clubs in ganz Europa. Mit mehr als 35 Jahren Erfahrung im Premiumsegment zählen wir nicht nur in Großbritannien zu den beliebtesten Arbeitgebern. Neben einem selbstständigen und abwechslungsreichen Arbeitsgebiet in einem anspruchsvollen Arbeitsumfeld im Premium-Segment bieten wir flexible Arbeitszeiten sowie eine kostenfreie Mitgliedschaft und spannende Family & Friends-Angebote. Darüber hinaus begeistern wir mit interessanten Weiterbildungsmöglichkeiten, kostenlosen Kaltgetränken und der Bezeichnung bei Snacks und Mahlzeiten. Nicht zuletzt die betriebliche Altersvorsorge zeigt unseren Weitblick und die Fürsorge unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gegenüber.



Gemeinsam die Zukunft gestalten.

Stadtwerke Offenbach 

FOTO: ALEX HABERMEHL

Ein Unternehmen der Stadt
Offenbach am Main
OF

Zahlen und Fakten

Team:
Die Stadtwerke Offenbach beschäftigen aktuell fast 1100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie 49 Azubis. Der Frauenanteil in Führungspositionen beträgt 2022 mehr als 42 Prozent – in dieser Hinsicht liegt Offenbach bei kommunalen Unternehmen bundesweit seit Jahren an der Spitze.

Benefits (Auswahl):
Die Beschäftigten der Stadtwerke Offenbach erhalten ein Jobticket und bei Interesse auch ein Jobrad, ermäßigten Zugang zu allen Angeboten der Sportfabrik und Rabatte bei externen Partnern. Zu den zahlreichen Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten gehören regelmäßige Schulungen der Führungskräfte ebenso wie Programme für junge Talente und Onlinekurse.

Kontakt:
Kompetenzzentrum Personal der Stadtwerke Offenbach
Tina Zimmer
Waldemar-Klein-Platz 1
63071 Offenbach
Telefon: 069/840004-741
Tina.Zimmer@stadtwerke-of.de
www.stadtwerke-offenbach.de

Vielfältiges Team bringt Offenbach voran

Stadtwerke setzen auf Nachhaltigkeit und familienfreundliche Angebote

Wer in Offenbach unterwegs ist, begegnet an fast jeder Ecke den Leistungen der Stadtwerke. Ihr starkes, vielfältiges Team packt gemeinsam an, um die Stadt voranzubringen: Es setzt sich dafür ein, dass die Wege sauber und die Straßen gut befahrbar sind, dass sich Bio-Abfall in Energie verwandelt, dass der Nahverkehr nachhaltig fährt aufnimmt, dass sich auf alten Flächen innovative Räume entwickeln, dass die Menschen ein bezahlbares Zuhause finden, dass Bühnen und Rasen begeistert bespielt werden. Der Zusammenhalt für ein funktionierendes Stadtleben ähnelt einer großen Familie: In all ihrer Vielfalt begreifen sich die Stadtwerke als EIN Team, das lokal fest verankert ist, dessen Herz für Offenbach schlägt.

Familienfreundliches Unternehmen

Um solche engagierten Beschäftigten zu halten und das Team insgesamt maximal zu fördern, machen die Stadtwerke umfangreiche Angebote (siehe Benefits unter Zahlen und Fakten). Ganz

wichtig ist die Vereinbarkeit von Beruf und Familie: „Unsere Teilzeitmodelle richten sich an Azubis ebenso wie an die Geschäftsführung, möglichst flexible Arbeitszeiten berücksichtigen individuelle Bedürfnisse, wir haben eine betriebliche Sozialarbeit und unterstützen die Kinderbetreuung“, sagt Stadtwerke-Geschäftsführer Peter Walther.

Zur Nachhaltigkeit „fairpflichtet“

Die Stadtwerke Offenbach sind Mitglied im Netzwerk „Erfolgsfaktor Familie“ und mehrfach ausgezeichnet als „Familienfreundliches Unternehmen“. Zudem erhielten sie 2022 erneut das Siegel „Deutschlands Beste – Nachhaltigkeit“. Das gelang in zwei Jahren hintereinander bundesweit nur sechs Stadtwerken, wie die aktuelle Studie des Instituts für Management- und Wirtschaftsforschung (IMWF) im Auftrag von FOCUS Money und Deutschland Test ergab. Sie bewertet die ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit. Die Stadtwerke punkteten

u.a. mit immer mehr Firmenfahrzeugen, die auf Strom abfahren, mit Holzbauten für Schulen und Kitas oder mit dem Einsatz für mehr Artenschutz. Die Veranstaltungshäuser Capitol und Stadthalle haben sich zur Nachhaltigkeit „fairpflichtet“, und im Wohnungsbau investieren die Stadtwerke jedes Jahr mehrere Millionen Euro in die Bestandssanierung, um den CO₂-Ausstoß wie auch die Heizkosten zu senken.

Geschäftsführer Walther dient das Nachhaltigkeitssiegel als Ansporn, „um das Thema der Zukunft auf allen Ebenen weiter voranzutreiben“. So gibt es bei den Stadtwerken Offenbach seit 2021 eine übergreifende Arbeitsgruppe, die das nachhaltige Handeln konzernweit fördert. Eine wichtige Rolle spielen auch Spenden & Sponsoring, um das öffentliche Leben in Offenbach zu unterstützen - mit Herzblut, weit über die Daseinsfürsorge hinaus.



Zeit für ein Kollegen-Gespräch in der Küche: Yvonne Schlaud, Sachbearbeiterin Friedhofsverwaltung, und Julius Schmidt, Mitarbeiter IT Beschaffungswesen. FOTO: JESSICA SCHÄFER

STATEMENTS

Rosa-Maria Cosentino, Busfahrerin:

Ich bin seit 2015 Busfahrerin bei den Stadtwerken Offenbach und freue mich, hier arbeiten zu dürfen. Mein Alltag ist voller Überraschungen, und ich habe nette Kolleginnen und Kollegen, die im Laufe der Zeit wie eine zusätzliche Familie für mich geworden sind. Da meine Familie und ich sehr auf die Umwelt achten, habe ich mich umso mehr gefreut, dass wir Elektrobusse bekommen haben.

Jan Büttner, Projektleiter Hochbau

Seit zwei Jahren habe ich bei den Stadtwerken die Möglichkeit, einen Beitrag für eine bessere Bildung unserer Kinder zu leisten. Die Aufgabe Schulbau

ist sehr vielfältig und herausfordernd. Vieles haben wir mit unserem Team schon bewegt, und es gibt noch viel zu tun. Es motiviert ungemein, wenn man weiß, wofür man sich engagiert und dass man einen Beitrag für die Gesellschaft leisten kann.

Christos Goulis, IT-Azubi

Ich habe mich bei den Stadtwerken vom ersten Moment an wohlfühlt. Die Hierarchien sind hier viel flacher, als ich es bei anderen Unternehmen erlebt habe. Durch die diversen Standorte mit ihren vielfältigen Bereichen bleibt die Tätigkeit immer abwechslungsreich. Schön finde ich auch, dass die allermeisten Azubis nach einem erfolgreichen Abschluss übernommen werden.



Zukunft Hanau

Arbeiten Sie in Hessens kleinster Großstadt



www.karriereportal-hanau.de

Hanau ist eine wachsende, selbstbewusste und wirtschaftlich blühende Stadt mit mehr als 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern im östlichen Rhein-Main-Gebiet. Für die Region ist die kleinste Großstadt Hessens ein wichtiges Wirtschafts-, Verwaltungs- und Versorgungszentrum. Mit **Tradition, Kultur** und vielen Kulturen, es ist die Geburtsstadt der Brüder Jacob und Wilhelm Grimm, märchenhaft schön mit Museen, einer **bunten Innenstadt** mit Pop-Up-Stores, abwechslungsreicher Gastronomie, mehr als 1.000 Veranstaltungen jährlich.

Sie möchten die Zukunft in Hanau mitgestalten? Bei der Unternehmung Stadt Hanau arbeiten mehr als 5.000 Menschen. Wir stellen Ihnen Wiktorija Wertepna aus unserem Ordnungsamt vor, die gerade ihre Ausbildung abgeschlossen hat. Als eine der besten in Hessen. Aber lesen Sie selbst.

Welche Berufe Sie bei der Unternehmung Stadt Hanau ausüben und lernen können, was Sie studieren können, welche (Zusatz-)Leistungen es bei der Stadt Hanau gibt, haben wir zentral erfasst. **Stöbern Sie** auf der Seite www.karriereportal-hanau.de – wir haben etwas für Sie, um mit uns gemeinsam die Zukunft Hanaus zu gestalten, die Stadt zu erleben. Hafen, Klinikum, Grünflächenamt, ob Architektin oder Erzieher, beim Standesamt, Stadtwerken, unserer Parkhaus GmbH, der Baugesellschaft Hanau.



Ein Umfeld für tolle Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen: Der Hanauer Wochenmarkt zu Füßen des Brüder-Grimm-Denkmal gilt als einer der schönsten und größten in ganz Hessen. Das Schloss Philippsruhe ist eines der bedeutendsten hessischen Kultur- und Baudenkmäler. FOTOS: STADT HANAU



Wiktorija Wertepna mit einem der besten Abschlüsse hessenweit dank der Ausbildung bei der Stadt Hanau.

„Hier ist für jeden etwas dabei“

Wiktorija Wertepna (22) arbeitet im Hanauer Ordnungsamt

„Während meiner Ausbildung wurden meine Stärken gefördert und an meinen Schwächen gearbeitet: Ich würde am liebsten alles auf einmal machen – hier habe ich gelernt, Prioritäten zu setzen.“ Wiktorija Wertepna (22) ist Verwaltungsfachangestellte in Hanau. Im Ordnungsamt in der Steinheimer Straße 1b.

Sie hat mehr als 5000 Kolleginnen und Kollegen bei der Unternehmung Stadt Hanau, zu der Klinikum, Stadtwerke, das Amt für Demokratie, Vielfalt und Sport, Grünflächenamt und vieles mehr gehören. „Hanau ist kunterbunt, hier ist für jeden etwas dabei.“

Die Geschichte von Wiktorija Wertepna steht stellvertretend für viele andere, die „bei der Stadt“ arbeiten.

Aufgewachsen ist sie im 400-Seelen-Dorf Gwizdanow (Polen), kam mit vier Jahren nach Deutschland, lebt heute in Offenbach. „Noch, aber auf meinem Plan steht, bald nach Hanau zu ziehen.“ Denn die Brüder-Grimm-Stadt hat es ihr angetan: „Hanau

hat eine charmante Innenstadt, eine schöne Altstadt, ist prima zum Shoppen, um Zeit mit meinen Freunden zu verbringen. Das Schloss Philippsruhe ist wunderschön, ich freue mich auf den Weihnachtsmarkt, das Bürgerfest und versuche mittwochs oder samstags auf dem Wochenmarkt vorbeizuschauen.“

2018, ein Jahr, bevor sie ihr Fachabitur bestanden hat, bewirbt sich Wiktorija Wertepna in Frankfurt und Hanau um eine Ausbildungsstelle. „Mir war klar: Ich will in den Öffentlichen Dienst, etwas für Menschen machen.“

Ihre Entscheidung, die dreijährige Ausbildung zur Verwaltungsfachangestellten im kommunalen Dienst in Hanau zu absolvieren, fällt, als sie die Zusage aus Frankfurt schon hat. Ausschlaggebend sind das Einstellungsgespräch und das Auswahlverfahren im Bürgerhaus Wolfgang, „das Kümmern, die verbindliche und freundliche Ansprache: Ich bin hier mit offenen Armen empfangen worden. Mir wurde vermittelt, man möchte gerne mit mir zusammenarbeiten.“

Wiktorija Wertepna startet 2019 ihre Ausbildung, die sie am 1. Juli mit der maximalen Punktzahl 15

abgeschlossen hat. Am Dienstag wurde sie mit einer Kollegin, die dies in der Abschlussprüfung auch schaffte, bei der „Landesbesten-Ehrung“ im Regierungspräsidium in Gießen geehrt.

Während ihrer drei Jahre dauernden Ausbildung durchläuft sie zwölf Ämter, jeweils drei Monate: „Gerade für junge Menschen ist die Ausbildung echt top. Man durchläuft verschiedene Bereiche, ob Soziales, Personal oder Finanzen. Ich persönlich war im Bürgerservice, Ordnungsamt, Straßenverkehrsbehörde und vielen weiteren Abteilungen eingesetzt. Unsere Ausbildungsleitung war immer für uns da, hat bei Fragen geholfen. Wir haben die Stadt und die vielen verschiedenen Bereiche kennengelernt. Wir Azubis haben uns privat getroffen. Der Zusammenhalt ist sehr gut. Im zweiten Lehrjahr haben wir ein Projekt ausgeführt, welches die Stadt beschäftigt: 'Was macht Corona mit der Ausbildung?' und es dem Oberbürgermeister vorgestellt. Der Zusammenhalt und das gemeinsame Arbeiten sind sehr gut, immer wurden Lösungen gesucht und gefunden.“

Nach der Ausbildung startet das Berufsleben: „Bei allen Azubis

wurde der Topf zum Deckel gefunden. Ich sah, dass eine Stelle im Ordnungsamt in der Gefahrgutsachbearbeitung ausgeschrieben war.“ Beworben. Genommen. „Ich bin nicht nur im Büro, sondern auch unterwegs, werde nicht ins kalte Wasser geworfen, sondern habe einen Experten an der Seite, welcher mir alles beibringt. Mir wird auf Augenhöhe begegnet.“ In diesem Bereich hatte sie vorher keine Erfahrung: „Aber Chemie und Physik haben mich schon in der Schule interessiert, ich will mich hier reinarbeiten.“ Berufsbegleitend will sie nun Verwaltungsfachwirtin werden, bringt sich zudem in der Jugendauszubildendenvertretung ein.

In guter Erinnerung bleibt ihr das Abschlussfest im Fronhof. „Oberbürgermeister Claus Kaminsky hat uns in seiner Rede seine Wertschätzung gezeigt.“ Ihr Fazit nach drei Jahren Ausbildung und ihrem Start in Hanau: „In dieser schönen Stadt wird man unterstützt, hilft sich.“ Und wiederholt, warum die Unternehmung Stadt Hanau, Verwaltung, Eigenbetriebe und Gesellschaften, eine gute Arbeitgeberin ist: „Hier ist für jeden etwas dabei.“



Zahlen und Fakten

Die EAM – Partner für die Energiewende in der Region
 Nah, natürlich, nachhaltig: Die EAM ist der regionale Energie-Partner für rund 1,4 Millionen Menschen in weiten Teilen Hessens, in Südniedersachsen sowie in Teilen von Nordrhein-Westfalen, Thüringen und Rheinland-Pfalz. Als 100 Prozent kommunales Unternehmen sorgt die EAM für eine sichere Energieversorgung, entwickelt für ihre Kunden Zukunftslösungen und gestaltet partnerschaftlich die Energiewende in der Region.



Interesse, bei der Energiewende mitzumachen?

Hier kannst Du schnell checken, ob die EAM zu Dir passt:



Carol Ann Yarbrough

Werde Teil der Energiewende!

Energiezukunft mitgestalten:
 Die EAM sucht Verstärkung

Alexander Stüber ist seit 34 Jahren dabei und findet immer noch jeden Tag bei der EAM spannend und vielseitig. Carol Ann Yarbrough wollte noch nie gern in einem Büro sitzen und liebt es, draußen unterwegs zu sein. Ahmad Farzad Chaikali, der seit sechs Jahren in Deutschland ist, hat bei der EAM eine berufliche Heimat gefunden und schätzt den ausgeprägten Team-Geist im Unternehmen.

Die drei Kollegen sind Profis fürs Energienetz: Als Betriebs- und Regiomonteur kümmern sie sich um den reibungslosen Betrieb des Rückgrats für die Energiewende. Zu ihren Aufgaben gehört der elektrotechnische Teil mit Checks der Netzfunktionen und Monta-

gearbeiten, aber auch LKW-Fahren, Hubsteiger-Einsätze und nicht zuletzt der Kontakt zu Kunden, die die hohe Versorgungssicherheit der EAM zu schätzen wissen. Um auch künftig Versorgungssicherheit auf höchstem Niveau bieten zu können und den Netzausbau im Zeichen der Energiewende weiter voranzutreiben, sucht die EAM aktuell Verstärkung mit Schwerpunkt im technischen Bereich.

Konsequent nachhaltiger Kurs

„Wir sind auf Wachstumskurs“, betont EAM-Geschäftsführer Hans-Hinrich Schriever. „Als Energiepartner der Region verfolgen wir einen konsequent nachhal-

tigen Kurs und stehen mit Leidenschaft für das Ziel einer CO₂-freien Zukunft – um das zu schaffen, wollen wir unser Team vergrößern.“ Beim Ausbau der regenerativen Energien in der Region, den die EAM selbst mit zahl-



EAM-Geschäftsführer Hans-Hinrich Schriever

reichen Projekten vorantreibt, steht das Energienetz als Basis für die Steuerung der immer komplexeren Energieströme aus Photovoltaik oder Windenergie im Mittelpunkt. Schriever: „Als Arbeitgeber bieten wir die Möglichkeit, an einer Aufgabe von sehr hoher gesellschaftlicher Bedeutung mitzuwirken. Die Arbeit bei der EAM ist zukunftsweisend und zukunftssicher!“

So sieht es auch Ahmad Farzad Chaikali: „Ich fühle mich gut und sicher bei der EAM. Sicherheit und Achtsamkeit ist besonders wichtig, wenn man mit Starkstrom arbeitet. Bei der EAM passen wir gut aufeinander auf und begegnen uns mit hohem Respekt. Das gefällt mir besonders gut.“



Ahmad Farzad Chaikali



Alexander Stüber



Im Terminal 1 freut sich Roswitha Gerritzmann (Zweite von rechts), Assistentin der Geschäftsleitung sowie für Marketing und Öffentlichkeitsarbeit zuständig, zusammen mit Pamela Tsvetanova, Tarkan Yusnyu und Carlos Manuel Moraira Duarte vor der großen Anzeigetafel, dem Wahrzeichen des Frankfurter Flughafens.



Zahlen und Fakten

Adresse:
Fraport Facility Services GmbH
Tor 3, Gebäude 170
60547 Frankfurt am Main
Telefon: 069 69020721

Tätigkeitsfelder:
Unterhaltsreinigung, Grundreinigungen, Reinigung von Fluggastbrücken, Parkhäusern, Freizeittflächen, Desinfektion, Winterdienst, Schädlingsbekämpfung, Installationsarbeiten im Bereich Sanitär, Hausmeisterservice, Küchenabluftreinigung, Wartung und Sachkundeprüfung von Brandschutzklappen, Fahrrädern und Rollstühlen, Werkstattdienstleistungen für Reinigungsmaschinen und viele mehr.

Freie Stellen:
Mitarbeiter gesucht, unter anderem in den Bereichen:
Reinigungskräfte, Facharbeiter Grünpflege sowie Gartenhelfer, Meister in der Elektrotechnik, Servicemonteur, Facharbeiter Gebäudetechnik, Mechanik und Brandschutz, Facharbeiter Gebäudetechnik SHK, Facharbeiter Gebäudetechnik ELT, Fachhilfskraft Reinigung, Wartung, Lüftung und Klimatechnik, Mitarbeiter in der Glasreinigung, Mitarbeiter in der Abfallwirtschaft, Gepäckwagenrückführung sowie QM-Supervisor

Bewerbungen unter
bewerbung@fraportfs.de



Fraport Facility Services – neuer Name und sichere Arbeitsplätze

Die Fraport-Tochter sorgt für Hygiene und bietet Durchblick

Wo ist ein Supermarkt? In welchem Raum kann ich mein Kind wickeln? An welchem Ort finde ich eine Kirche? – Fragen, mit denen sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der im Frühjahr ins Leben gerufenen Fraport Facility Services (FFS) täglich konfrontiert sehen. Dabei ist ihre hauptsächliche Aufgabe eine ganz andere: Sie säubern riesige Fensterfronten und pflegen Fußböden, sind aber auch die Spezialisten bei der Instandhaltung von Lüftungsanlagen und der Ausführung von Renovierungen.

Damit tragen so nicht nur einen bedeutenden Anteil zu der hohen Attraktivität des Frankfurter Flughafens bei, sondern sind zugleich Nachhaltigkeits-Manager, die durch ihre Tätigkeit den Werterhalt und die Langlebigkeit eines jeden einzelnen Bauwerks unterstützen. Die 1997 gegründete Vorläufergesellschaft GCS Gesellschaft für Cleaning Service hatte sich in den ersten Jahren hauptsächlich als Reinigungsdienstleister einen Namen gemacht.

Dank des außergewöhnlichen Engagements und der hohen Zuverlässigkeit aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurde das Portfolio rasch um die Bereiche Umzüge sowie Heizung, Klima und Sanitär erweitert. Inzwischen hat sich das FFS-Team auch eine hohe Kompetenz in den

Bereichen Aufzugswartung und Schädlingsbekämpfung sowie der hygienischen Reinigung erworben. Abseits vom Alltagsgeschäft, jedoch dadurch noch faszinierender, ist die Zulassung zur Tatortreinigung.

Faszination Flughafen

Weniger spannungsreich, dafür mit mindestens ebenso viel Sorgfalt verbunden sind die Reinigungsarbeiten an denkmalgeschützten Anlagen. In teils atemberaubenden Höhen entschwinden die mit einer Bergretter-Ausrüstung samt Helm ausgestatteten 30 Mitarbeiter beim Reinigen der imposanten Hallenverglasungen. Neben den fesselnden Tätigkeitsfeldern versüßen ein Jobticket sowie eine Kantinenkarte für den Besuch der 15 Kantinen auf dem Flughafengelände sowie eine Notfallkinderbetreuung, betriebliche Weiterbildungsmöglichkeiten und noch weitere sonstige Vergünstigungen innerhalb des Fraport-Konzerns die Arbeit bei der FFS.

„Unsere festen Arbeitszeiten sind familienfreundlich und erleichtern die Freizeitplanung“, betont Roswitha Gerritzmann, für Marketing und Öffentlichkeitsarbeit zuständig, die positive Arbeitsatmosphäre. „Zwar sind

wir sieben Tage die Woche 24 Stunden im Einsatz, aber Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben nach sechs Arbeitstagen zwei Tage frei und sind darüber hinaus üblicherweise festen Bereichen zugeordnet. Eine geringe Fluktuation ist das positive Ergebnis, zu der auch die hohe Anziehungskraft und die Faszination des Frankfurter Flughafens beiträgt, der zudem für die Mitarbeiter

und Mitarbeiterinnen noch gut erreichbar ist.

Menschen aus nahezu allen Ländern kommen am Frankfurter Flughafen an. Da erweist es sich als Glücksfall, dass bei der FFS rund 700 Menschen aus über 40 Nationen arbeiten, die sprachlich und kulturell eine große Bandbreite repräsentieren und Verständnis für die zahlreichen Fragen der Reisenden haben.



Carlos Manuel Moraira Duarte arbeitet als Glasreiniger. Er verschafft Durchblick und ist schon lange Teil des Teams.



Maschinenfahrer Tarkan Yusnyu sorgt für glänzende Böden.



Reinigungskraft Pamela Tsvetanova säubert auch versteckte Flächen.

STATEMENTS

Das sagen Geschäftsführer und Mitarbeiter:

Holger Gottschling, Geschäftsführer der FFS:
„Wir sind multikulturell aufgestellt, weltoffen und pflegen eine offene Führungskultur ohne Hierarchien. Die Mannschaft ist das Team, jeder kann seinen Teil dazu beitragen und ist herzlich willkommen. Das macht die Arbeit hier auch spannend. Mit der Umfirmierung in FFS und einer neuen Gesellschaftsform gehen wir den nächsten wichtigen Schritt unserer noch jungen Firmengeschichte. Der neue Name eröffnet uns eine hervorragende Position auf dem Markt. Gleichzeitig rücken wir nun auch enger an unseren Mutterkonzern Fraport heran und können so Synergieeffekte nutzen. Unser Großkunde ist natürlich die Muttergesellschaft Fraport AG sowie weitere Kunden, unter anderem Fluggesellschaften, Logistikunternehmen, etc.“

Roswitha Gerritzmann, für Marketing und Öffentlichkeitsarbeit zuständig:
„Wir legen hundert Prozent in die Sorgfalt und Professionalität unserer Arbeit, in die Diskretion unseres Auftretens, in die Perfektion eines sauberen, hygienischen Ergebnisses. Wir helfen, Schmutz zu beseitigen und, wenn möglich, dauerhaft zu vermeiden. Service bedeutet für uns in erster Linie, zur rechten Zeit am richtigen Ort für unsere Kundinnen und Kunden da zu sein. Wir sind erster Partner für Reinigung und Pflege, Wiederinstandsetzung und Transportlogistik. Selbstverständlich stehen wir auch als Berater zur Seite, um zusammen mit dem Unternehmen kostengünstige Lösungen zu erarbeiten, ohne Abstriche bei der Leistungsqualität machen zu müssen.“

Recep Sahin, Bereichsleiter Bau- und Sonderreinigung:
Vor über 30 Jahren habe ich am Frankfurter Flughafen klein angefangen. Dank der Personalentwicklungsmöglichkeiten durch die frühere GCS und jetzige FFS habe ich mich ständig weiterqualifizieren können bis hin zum staatlich geprüften Gebäudereinigungsmeister, Desinfektor und zum geprüften Tatort-Reiniger. Es fallen viele unterschiedliche Arbeiten an, aber gemeinsam mit meinen hoch motivierten Kollegen packen wir jede Herausforderung.

Offenbach
am Main

OF

Zahlen und Fakten

Duale Studiengänge:
Bachelor of Arts –
Public Administration
Bachelor of Arts –
Digitale Verwaltung

Ausbildungen:
Verwaltungsfachangestellte
Verwaltungswirt*innen
als Beamt*innen im mittleren Dienst
Inspektoranwärter*innen
Brandmeister*innen
Notfallsanitäter*innen
Fachinformatiker*innen mit der
Fachrichtung Systemintegration

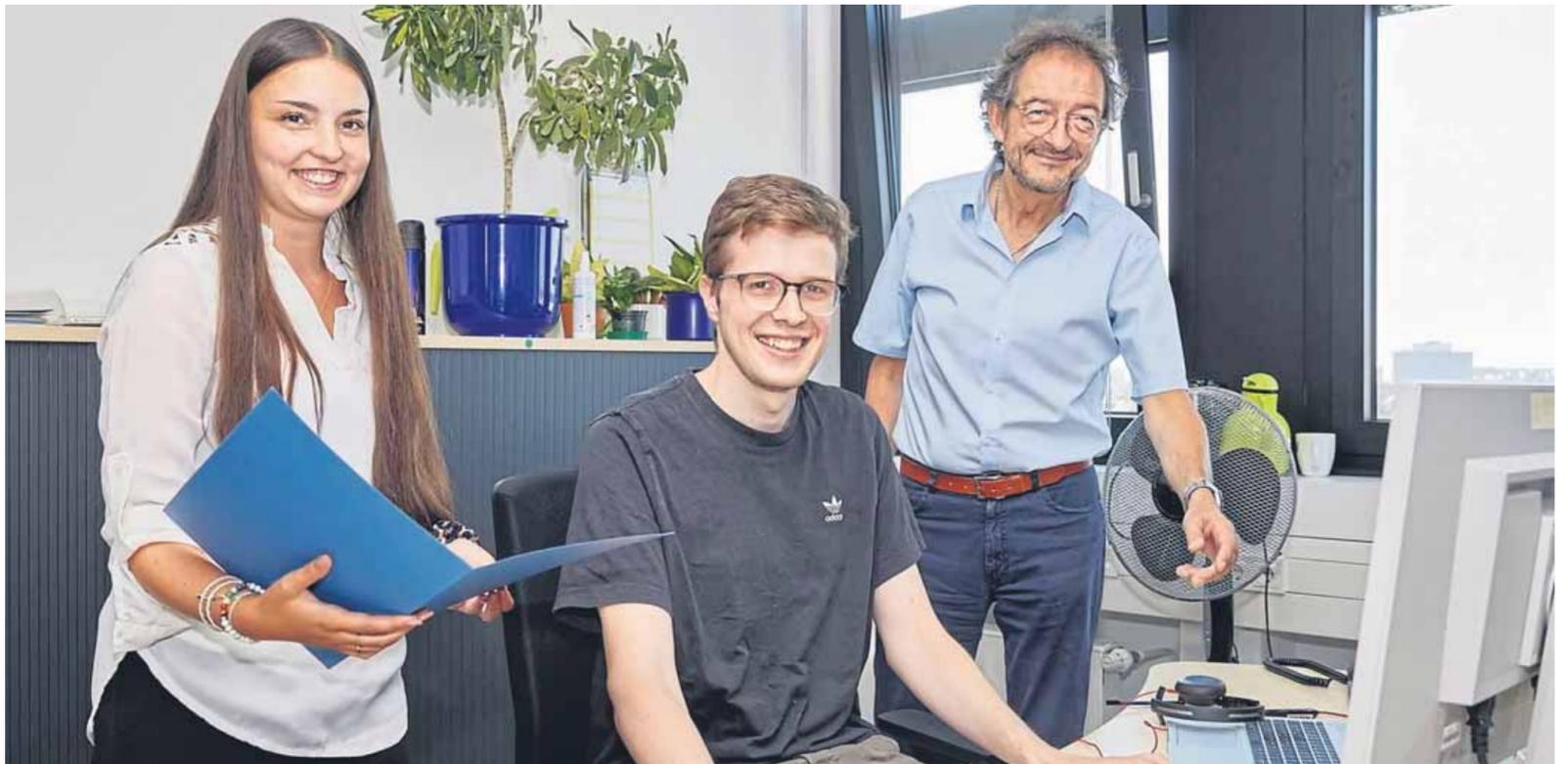
Zusatzleistungen:
Kostenloses Jobticket inklusive
Mitnahmeregelung, gleitende
Arbeitszeit schon während der Aus-
bildung, Vertrauensarbeitszeit, bei
der nicht gestempelt wird, 30 Tage
Urlaub plus Familientag, Betriebliche
Kitaplätze, Unterstützung bei
der Wohnungssuche, zahlreiche
Rabatte über Mitarbeiterangebote,
perfekter Mix aus Theorie und
Praxis, einen sicheren, vielseitigen
und mobilen Arbeitsplatz, flexible,
familienfreundliche Arbeits-
zeitgestaltung, Entwicklungs-
förderung durch
interne und
externe Fort-

bildungsmöglichkeiten, ein eigenes
Notebook für die Ausbildungsdauer,
kostenlose Mitgliedschaft in der
Stadtbibliothek, geplante Über-
nahme bei Eignung

Hinweis: Aufgrund der besonderen Bedingungen in der
Feuerwehr sowie dem Rettungsdienst sind mobiles Arbei-
ten sowie flexible Arbeitszeiten hier leider nicht umsetz-
bar – dafür lockt ein umfassendes Fitnessprogramm.

Neun bis 15 Auszubildende
steigen jährlich neu ein.

www.offenbach.de/ausbildung



Teamarbeit auf allen Ebenen: Ausbildungsleiter Manfred Keller mit den frisch ausgebildeten Tabea Reinold (Verwaltungsfachangestellte) und Hannes Nonhebel (Bachelor of Arts – Public Administration).

Ausbildung in der Offenbacher Stadtverwaltung bietet viele Möglichkeiten

Stadt Offenbach beweist, dass auch Kommunen mit innovativen Ausbildungskonzepten punkten

Eine Ausbildung in der Verwaltung gilt für viele als dröge, verstaubt oder gar langweilig. Ganz anders ist dies bei der Stadt Offenbach, die nicht nur spannende und innovative Ausbildungsberufe im Programm hat, sondern in der die Ausbildung durch ihren Ausbildungsleiter Manfred Keller und die vielen von ihm angestoßenen oder gar aufgebauten Strukturen einen ganz eigenen Charme entwickelt hat, dem sich Auszubildende selten entziehen können.

„Es gibt kaum Mitarbeitende in der Offenbacher Stadtverwaltung, die nicht mit Hochachtung und großer Sympathie von Manfred Keller sprechen“, sagt die frisch ausgebildete Verwaltungsfachangestellte Tabea Reinold. „Unsere Auszubildenden sind durchweg sehr engagiert und zielorientiert“, gibt Keller das Lob zurück und ergänzt: „Wie andere mittelständische Unternehmen wollen wir uns – auch vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung – dem Nachwuchs präsentieren und zeigen, dass wir als Stadtverwaltung mit rund 1300 Mitarbeitenden gute und zukunftsorientierte Ausbildungs- und Studienangebo-

te haben.“ Beispielsweise den sechssemestrigen dualen Studiengang „Bachelor of Arts – Public Administration“, der die ausgebildeten Inspektor*innen dazu befähigt, die Bürger*innen, beispielsweise bei Fragen zur Sozialhilfe oder zu ordnungsrechtlichen Genehmigungen kompetent zu beraten.

Digitale Technik und richtungweisende Ausbildungskonzepte

„Im Rahmen der praktischen Ausbildung haben wir fünf Module, darunter Allgemeine Verwaltung und Finanzmanagement, durchlaufen“, sagt der frische Absolvent Hannes Nonhebel, der besonders den hohen Praxisbezug auf seinem Weg zum verwaltungsrechtlichen Spezialisten, aber auch die Übertragung von verantwortungsvollen Aufgaben schätzt.

Mit der Mittleren Reife im Gepäck bietet sich die praxisorientierte Ausbildung zur oder zum Verwaltungsfachangestellten an, die im späteren Berufsalltag unter

anderem Fragen zum Anmelden von Kraftfahrzeugen beantworten oder beim Bearbeiten von Ordnungswidrigkeiten die kompetenten Ansprechpartner*innen für die Bürger*innen sind. Tabea Reinold aus Freigericht hatte diesen Weg eingeschlagen und empfindet es als besonders positiv, dass man während der dreijährigen Ausbildung in nahezu allen Bereichen, vom Standesamt über den Baubereich bis hin zum Ordnungsamt, eingesetzt wird und somit seine eigenen Vorlieben erkennen kann. Zudem schätzt sie die Vielseitigkeit der Ausbildung.

„Durch den Fortschritt in der Digitalisierung unserer Verwaltung sind wir für junge Menschen zusätzlich attraktiv“, sagt Keller. Alle Auszubildenden und Studierenden bekommen vom Start weg ein Notebook einschließlich Headset und erhöhen somit ihre Mobilität mitsamt der Möglichkeit zum Home-Office. „Wir dürfen als kreisfreie Großstadt, vom Veterinäramt über die Berufsfeuerwehr bis hin zu den Leistungen nach dem Sozialgesetzbuch, viele organisatorische Entscheidungen selbst treffen und so unsere Stadt nach unseren

Vorstellungen gestalten. Gleichzeitig haben wir uns unsere kurzen Wege und unsere Bodenständigkeit bewahrt“, wirbt Keller für engagierte Auszubildende, denen sich zahlreiche Weiterbildungsmöglichkeiten bei der Stadtverwaltung Offenbach eröffnen.



Manfred Keller ist ein Ausbildungsleiter mit viel Erfahrung und Einfühlungsvermögen.

STATEMENTS

Hannes Nonhebel:

„Positiv bei meinem Studium „Bachelor of Arts – Public Administration“ war unter anderem die überschaubare Gruppengröße von 30 Studierenden, wodurch schnell persönliche Kontakte geknüpft werden konnten. Der Einsatz in der unterschiedlichen Abteilungen hat mir gezeigt, dass hinter jedem Antrag und jeder Anfrage Menschen mit ihren ganz persönlichen Anliegen stehen, die ich ernst nehme. Teil der Entwicklung der prosperierenden Stadt Offenbach zu sein, gibt mir ebenfalls ein gutes Gefühl. An Offenbach schätze ich unter anderem die Vielfalt, aber auch das Entwicklungspotenzial. Inzwischen habe ich meinen Wohnort von Griesheim in die Offenbacher Stadtmitte verlegt. Besonders freue ich mich auf meine berufliche Tätigkeit, in der ich die Verwaltung von Fördermitteln des Bundes und Lan-

des im Baubereich, beispielsweise das Stadtentwicklungsprojekt auf dem ehemaligen Gelände der Farbwerke Höchst, begleite.“

Tabea Reinold, Verwaltungsfachangestellte im Personalbereich der Berufsfeuerwehr:

„In einem Berufsvorbereitungskurs kurz vor meinem Realschulabschluss erhielt ich zwei Berufsempfehlungen als Vorschlag. Da mir der Beruf der Sozialversicherungsfachangestellten als zu statisch erschien, bewarb ich mich zur Ausbildung als Verwaltungsfachangestellte unter anderem bei der Stadt Offenbach. Alle Beteiligten im Auswahlverfahren haben sich sehr viel Zeit genommen und haben mir das Gefühl vermittelt, dass ich als Auszubildende wirklich willkommen bin. Ebenso wurde viel Wert auf das Verhalten des Einzelnen im Team und bei der Gruppenarbeit gelegt. Zusätzlich war die Begleitung in Offenbach vom ersten Kontakt an persönlich

und optimal. Jeder der nachfolgenden Schritte wurde erläutert, beispielsweise die Genehmigung durch den Magistrat. Eine gute Vorbereitung auf den Test hat mir sicherlich geholfen, die Stelle unter mehreren Mitbewerbern zu bekommen.“

Manfred Keller, Ausbilder seit Mitte der 80er Jahre und Ausbildungsleiter:

„Man muss mit Menschen können und muss Menschen mögen, wenn man bei uns arbeitet. Eine hohe Sprachkompetenz, schriftlich wie auch mündlich, ist ebenfalls wichtig. Unsere größte Herausforderung ist es, die juristischen, teilweise hochabstrakten Texte sprachlich so klar zu vermitteln, dass sie jeder Bürger verstehen kann. Wir sehen uns nicht als abgeschottete Verwaltung, sondern wollen den Bürger*innen die Sachverhalte verständlich und nachvollziehbar erläutern.“



Hoch hinaus: Im Offenbacher Rathaus gibt es beste Perspektiven für Auszubildende.



Vom Sojaöl im Autoreifen

Goodyear verkündet bahnbrechende Innovation in der Reifenbranche

Den Autoreifen neuen Typs aus nachhaltigen Materialien verkündet Goodyear Germany.

FOTOS: WERKSFOTO GOODYEAR

VON REINHOLD SCHLITT

Was hat Sojaöl in einem Autoreifen zu suchen? Eine Frage, die sich bislang wohl kaum jemand gestellt hat. Doch wenn es um das Thema Nachhaltigkeit geht, scheint nichts mehr unmöglich zu sein. Das zeigt eine Ankündigung der Goodyear Germany GmbH, zu dem auch das traditionsreiche Reifenwerk im Hanauer Freigerichtviertel, ehemals unter dem Namen Dunlop firmierend, gehört. Goodyear überraschte vor einigen Monaten mit der Botschaft einer „bahnbrechenden Innovation in der Reifenbranche“. Es geht um einen Autoreifen, der zu 70 Prozent aus nachhaltigen Materialien bestehen soll. Der neue Reifen wird 13 innovative Bestandteile in neun verschiedenen Komponenten in sich vereinen. Dass Letzteres bis dato im Ungefähren bleibt, hängt mit dem noch nicht abgeschlossenen Entwicklungsprozess zusammen. „Die letzten Meter sind, wie im Sport, bekanntlich die schwierigsten“, sagt der Vorsitzende der Geschäftsführung von Goodyear Germany, Dr. André Weisz. Bis 2030 wird es nach jetzigem Stand also schon noch dauern, bis der Autoreifen neuen Typs marktreif sein wird. „Ein normaler Reifen würde nicht so viel Vorlauf benötigen, aber hier ist eine gänzlich andere Herangehensweise gefragt. Wir ersetzen die meisten herkömmlichen Komponenten durch alternative Materialien und verändern damit auch die komplette Reifendynamik“, erläutert Dr. Weisz.

Ein Reifen ausschließlich aus nachhaltigen Materialien? Der Prototyp liegt immerhin schon bei 70 Prozent. Es sind Bestandteile, deren Einsatz in der Reifenbranche als Neuheit gilt. Beispielsweise beim Ruß, der bei der Reifenherstellung eingesetzt wird, um dessen Lebensdauer zu erhöhen. Bislang wird dieser Ruß durch die Verbrennung von Öl-Produkten, sogenannten petrochemischen Erzeugnissen, gewonnen. Für den Autoreifen der Zukunft wird der Ruß aus Methan, Kohlenstoffdioxid und pflanzlichen Ölen hergestellt.

Als eine bedeutende Innovation wird auch die Verwendung von Sojaöl in der Reifenherstellung angesehen. Damit sollen Reifen auch bei wechselnden Temperaturen flexibel gehalten werden. „Während nahezu 100 Prozent der Proteine (Eiweiß) aus Sojabohnen in der Nahrungsmittel- und Agrarwirtschaft Verwendung finden, kann der Überschuss an Sojaöl in anderen Industriezweigen eingesetzt werden“, heißt es dazu bei Goodyear. Sojaöl als natürlicher Rohstoff soll hier den Anteil von Produkten auf Erdölbasis verringern.

Nachhaltigkeit als Grundprinzip in der Firmenphilosophie

Silica, gemeint ist hier Siliziumdioxid als kristallines Pulver, dient der Verbesserung der Haftung des Reifens und kann den Kraftstoffverbrauch reduzieren helfen. Dieses Material soll nun aus der Asche von Reisschalen gewonnen werden. Reisschalen als Nebenprodukt in der Reisproduktion landen üblicherweise auf Deponien, wo sie aufwendig entsorgt werden müssen. „Aus diesem Produkt wird nun hochwertiges Silica gewonnen“, verkündet der Reifenhersteller stolz.

Schließlich soll auch ein chemisches Recycling zur Nachhaltigkeit künftiger Autoreifen beitragen. Durch ein solches Verfahren soll Polyester aus Kunststoffflaschen und anderen Kunststoffprodukten wieder in seine chemischen Grundbestandteile aufgespalten werden. Daraus entsteht in einem weiteren Produktionsschritt ein „technischer Polyester“, der für die Verwendung von Reifencord geeignet ist. Vereinfacht ausgedrückt kann man

sich darunter einen Gewebefaden vorstellen, der, zu einer Gewebeschicht verwoben, unterhalb der Gummischicht liegt.

Alles in allem wird mit dem neuen Reifen die Ökobilanz erheblich verbessert, verspricht Goodyear. Und: „Tests haben gezeigt, dass deren Eigenschaften für eine starke Gesamtperformance sorgen“, heißt es in seiner Zwischenbilanz zum Reifenprototyp.

meint hier die europäischen und fünf deutschen Standorte des Reifenproduzenten. Die Investitionen an den verschiedenen Standorten in Deutschland will Goodyear als „klares Zeichen im Hinblick auf den Qualitätsanspruch seiner Reifenmarken“ verstanden wissen und setzt hier auch auf den Aspekt der Nachhaltigkeit durch kürzere Transportwege und der Produktionssicherheit. Die Corona-Pande-



Autoreifen aus nachhaltigen Materialien: So könnte der Goodyear-Reifen neuen Typs aussehen.

Der Reifenhersteller sieht mit seinem neuen Reifen zudem einen erheblichen Schritt auf dem Weg zu einer Nachhaltigkeit in der Produktion: „Nachhaltigkeit ist längst zu einem der Grundprinzipien in der Firmenphilosophie geworden. Wir haben eine gesellschaftliche Verantwortung, der wir nachkommen müssen. Die Frage ist also längst nicht mehr, ob wir nachhaltig produzieren, sondern wie wir das tun“, folgert André Weisz. Überdies sei das Ziel der Nachhaltigkeit auch der gesellschaftlichen Diskussion geschuldet. Jedenfalls würden sie bei Goodyear nicht warten, bis das Thema irgendwann durch eine nationale oder EU-Gesetzgebung kommt, „sondern wir haben uns längst auf den Weg gemacht“.

Bei alledem hat Goodyear jedoch auch die internationale wirtschaftspolitische Situation auf der Rechnung. Innovation bedeute auch Standortsicherung. Und das

me, die andauernden Herausforderungen in der grenzüberschreitenden Logistik und die internationalen politischen Spannungen zeigten, wie wichtig die lokale Produktion geworden ist. Zudem trügen auch kürzere Transportwege zu einer besseren Energiebilanz bei, resümiert man bei Goodyear. Es gelte, „Rohstoff- und Reifenbewegungen bis zum Endkunden auf ein Minimum zu reduzieren“.

In die Maschinenparks der deutschen Standorte, vor allem in Hanau und Fulda, habe man schon vor geraumer Zeit erheblich investiert, „um hier konkurrenzfähig bleiben zu können.“

Einzig - wo der künftige Autoreifen produziert werden soll, ob vielleicht auch in Hanau, ist heute, rund acht Jahre vor seiner avisierten Marktreife, noch nicht absehbar. „Dieser Zeitraum ist einfach noch zu groß, um jetzt schon sagen zu können, wohin die Reise geht“, glaubt Dr. Weisz.



Dr. André Weisz, Vorsitzender der Geschäftsführung von Goodyear Germany.



80 Prozent des Firmendachs, rund 175 Quadratmeter Fläche, sind mit PV-Modulen ausgestattet.

FOTOS: YAZAN AL HALLAK (1), MIKE BENDER (3)

Mit Strom vom Dach in die Zukunft

Die Stadtwerke Hanau werben für Photovoltaik-Module – und das mit Erfolg, wie das Beispiel der Firma MH Computersysteme zeigt

VON YVONNE BACKHAUS-ARNOLD

Die Unternehmen in Hessen sollen mehr Unterstützung erhalten, um ihren Beitrag zum Kampf gegen die Klimakrise zu leisten und den Weg zur Treibhausgas-Neutralität zu schaffen. Vor einigen Wochen hat dies Wirtschafts- und Energieminister Tarek Al-Wazir (Grüne) im hessischen Landtag erklärt. Ziel: der längst überfällige Wandel zu einer „klimaneutralen, sozialen, krisenfesten und damit zukunftssicheren Wirtschaft“, so Al-Wazir. Durch die Energiekrise infolge des russischen Kriegs gegen die Ukraine sei dies so dringend wie nie. Das Land hat Millionen Euro an Fördergeldern angekündigt.

Energiekrise hin oder her – viele Firmen, große wie kleine, wollen einen grünen Fußabdruck hinterlassen und investieren mit Weitblick. Für Energieversorger wie die Stadtwerke Hanau tun sich so ganz neue Geschäftsfelder auf, beispielsweise beim Thema Photovoltaik.

Hier gibt es zwei Möglichkeiten: das Pacht- und das Verkaufsmode. Bei ersterem pachten die Stadtwerke die Dachfläche eines Unternehmens oder einer Privatperson, installieren PV-Module und verkaufen den erzeugten Strom günstiger als handelsüblich an den Kunden. Der restliche Strom werde ins Netz eingespeist, so Martina Butz, Geschäftsführerin der Stadtwerke Hanau. Die zweite Option: Die Stadtwerke sind Dienstleister, beraten und warten die Anlage, die der Kunde kauft und auf sein Dach bauen lässt. Strom, der nicht zum Eigenbedarf benötigt wird, geht für sieben Cent an die Stadtwerke und wird für 30 Cent weiterverkauft. „Als Energieversorger müssen wir uns komplett umstellen“, prognostiziert Butz.

Ein weiterer Vorteil von PV-Anlagen: Sie sorgen für Unabhängigkeit vor Ort. Die Stadtwerke müssen den grünen Strom nicht teuer einkaufen, sondern generieren ihn „in echt“, wie Butz im Gespräch mit unserer Zeitung erklärt. Aktuell kaufen Stromversorger die Mehrzahl ihres grünen Stroms über teure Zertifikate beispielsweise in Norwegen ein. Und diese Zertifikate werden immer teurer.

Eigens entwickelte Software hilft beim Laden der E-Autos

„Wir werden zwar grüner, aber Hanau hat damit nichts gewonnen“, sagt Butz. Deshalb hat sich die Stadt Ende 2021 auf den Weg gemacht, den jetzt auch Hessen gehen will. Aktuell werden alle städtischen Gebäude, inklusive jener der städtischen Tochtergesellschaften, darauf geprüft, ob Photovoltaik auf dem jeweiligen Dach möglich ist. Geprüft wird Gebäude für Gebäude. Eine PV-Anlage wird beispielsweise auf das frisch sanierte Lindenauab in Großau-

heim kommen. Das Budget der Stadtwerke sieht aktuell 500 000 Euro vor. Ziel der Stadt: CO2-Neutralität bis 2040; Hessen hat sich 2045 als Ziel gesetzt.

Der Ukraine-Krieg habe die Nachfrage nach Autarkie extrem ansteigen lassen. Das Problem: Mit der Nachfrage sind auch die Preise gestiegen. Außerdem haben sich die Lieferzeiten verlängert, weil PV-Module auf Schiffen liegen, die nicht auslaufen können. „Und dann ist es zudem auch extrem schwierig, Handwerker zu finden, die Photovoltaik-Module verarbeiten können“, weiß Butz.

Die Stadtwerke erreichten aktuell zehn Anfragen pro Woche, die Umsetzung dauere etwa ein halbes Jahr. Rund zehn Unternehmen haben PV bereits mit den Stadtwerken umgesetzt. Eines davon ist MH-Computersysteme. Das Unternehmen mit Sitz in Hanau-Kesselstadt hat 15 Mitarbeiter und setzt IT-Lösungen überwiegend für Firmen im Rhein-Gebiet auf. Geschäftsführer sind Michael Hoffmann und Michael Hamburger. Sie haben das Unternehmen 1990 gegründet und viele Jahre – Microsoft-Gründer Bill Gates lässt grüßen – von einer Garage aus gearbeitet.

Hoffmann und Hamburger sind Hanauer und alte Schulfreunde. Hamburger hat Elektrotechnik studiert, Hoffmann physikalische Technik. „Wir hatten im Studium mit Programmierung zu tun und hatten dann die Idee, eine eigene Firma zu gründen, die nicht Hardware, sondern fertige Software-Lösungen plus die dazugehörige

Wartung anbietet“, erzählt Hoffmann beim Gespräch im 2020 bezogenen Firmengebäude.

Der 58-Jährige ist von Berufs wegen an allem interessiert, was mit Technik und Nachhaltigkeit zu tun hat. „Während meines Studiums Mitte der 1980er Jahre habe ich mich bereits mit regenerativer Energieerzeugung beschäftigt.“ Als Stadtwerke-Kunde las der Diplom-Ingenieur in einer Broschüre von der Projektierung unternehmenseigener PV-Anlagen. Das große Flachdach aus den 1960er Jahren, das extrem viel Wärme speicherte, bot dafür die besten Voraussetzungen.

Bedarfsberechnung, Projektierung der Anlage, Vermittlung der Handwerker, Inbetriebnahme – die Stadtwerke kümmerten sich. Seit August 2021 sind 80 Prozent des Firmendachs, rund 175 Quadratmeter Fläche, mit PV-Modulen ausgestattet.

Wenn die ersten Mitarbeiter um 8 Uhr ins Büro kommen, ist das Unternehmen energieautark. „Bis etwa 20 Uhr“, schätzt Hoffmann. Computer, Server, Klimaanlage, Kaffeemaschine, die Pumpe, die den Garten bewässert – alles läuft am Tag mit Solarenergie. Aber der IT-Fan hat noch mehr herausgeholt aus dem Projekt: Vier Ladesäulen sind an die Anlage angeschlossen, sieben vollelektrische Autos können darüber gespeist werden. „Wenn wir gut Sonne haben, können wir am Tag zwei Fahrzeuge vollladen“, erklärt Hoffmann.

„Wir haben eine Software entwickelt, die dafür sorgt, dass die Akkus der E-Autos dann geladen wer-

den, wenn überschüssiger Strom zur Verfügung steht“, so der 58-Jährige. Das System erkenne jetzt automatisch, wann die beste Zeit zum Tanken ist.

Auch zu Hause haben die Mitarbeiter Ladestationen. Müssen sie tanken, erhalten sie die Ausgaben im Folgemonat von ihrem Arbeitgeber mit dem Gehalt zurück. Den Strom vom Dach, der nicht benötigt wird, verkauft Hoffmann für sieben Cent pro Kilowattstunde an die Stadtwerke, die ihn für 30 Cent weiterverkaufen.

In fast jedem Raum ist ein Ipad in der Wand verbaut, das visualisiert, was die Anlage gerade leistet, ob die Sonne genügt, oder ob Strom zugekauft werden muss. Nachts ist das der Fall, denn die Server sind weiter am Strom.

Hat es sich trotzdem gelohnt? „Zu 100 Prozent“, sagt der Hanauer und ergänzt, „mit den Autos noch mehr.“ Fast 70 Prozent weniger kostet der eigene grüne Strom im Vergleich zum normalen Benzin an der Zapfsäule. Zwischen 35 000 und 40 000 Euro hat die Firma in Solaranlage und Wall-Box investiert. In sieben Jahre, so die erste Rechnung, amortisiere sich die Anlage. Durch die gestiegenen Preise aktuell sogar schon in weniger als sechs Jahren, so Hoffmann. „Die Module haben eine Lebensdauer von 20 bis 25 Jahren. Das rechnet sich also auf jeden Fall.“

Michael Hoffmann jedenfalls hat bei seinen Kunden Werbung für die Installation einer PV-Anlage gemacht. Und mehr als einer ist bereits auf den Zug Richtung Zukunft aufgesprungen.



Angedockt: Vier Ladesäulen sind an die PV-Anlage angeschlossen, sieben vollelektrische Autos können darüber gespeist werden.



Angeschaltet: Computer, Server, Klimaanlage, sogar die Kaffeemaschine läuft am Tag mit eigenem Strom.



Angezeigt: Michael Hoffmann hat Ipad's wie dieses in jedem Raum einbauen lassen. Sie visualisieren, was die Anlage gerade leistet.



Fische im Gewächshaus

Zucht-Anlage für Barramundi in Hainburg wächst weiter

VON JULIA OPPENLÄNDER

Wenn es nach Torsten Schreiber geht, entsteht im Hainburger Ortsteil Klein-Krotzenburg aktuell einer der größten Aquaponik-Betriebe Europas. Der Unternehmer und sein Team züchten in den Gewächshäusern am Rande von Klein-Krotzenburg Barramundi. Wo früher also Pflanze neben Pflanze stand, weht nun ein Geruch von Fisch und Meer durch die Luft, in zahlreichen Becken schwimmen Exemplare des australischen Raubfisches. Die Temperatur ist drückend, aber genau richtig für die Tiere und die zukünftigen Projekte von Schreiber.

Aber zunächst ein Blick in die Vergangenheit: Michael Enke gründet im Oktober 2017 das Unternehmen „Barramundi-Aquakultur“ in Hainburg. Er baut auf dem Gelände der ehemaligen Gärtnerei Hentschel eine Pilotanlage auf. Sein Ziel ist es, zu beweisen, dass der Barramundi in einer Aquakultur in Europa angesiedelt werden kann. Im Sommer 2021 übernimmt dann Torsten Schreiber die Anlage. Erfahrungen im Aufbau einer Meeresfisch-Zuchtanlage bringt er mit. Doch im Gepäck hat Schreiber noch größere Ziele: Die Aquakultur soll noch erweitert werden.

Seit mehr als einem Jahr läuft die Barramundi-Anlage in Klein-Krotzenburg nun stabil - und auch der Fischverkauf klappt: „Nach Weihnachten waren wir wieder mal ausverkauft“, sagt Schreiber.

15 Tanks auf 800 Quadratmetern Fläche hat das Unternehmen aktuell in Betrieb und ist damit bei 15 Tonnen Kapazität pro Jahr - umgerechnet sind das etwa 15 000 Tiere, die für den Verkauf heranwachsen. „Das wollen wir zunächst auf 30 000 verdoppeln, haben aber auf dem Gelände Platz für die Züchtung von 500 Tonnen Fisch“, so der Unternehmer.

„Durch die optimale Anpassung der Umweltparameter bei Beachtung des Fischwohls und hochwertiges Futter fördern wir optimales Wachstum, sodass der Fisch schnell auf eine Größe kommt, bei der er verzehrt werden kann“, sagt Betriebsleiterin Bianca Jedamzik. Zuletzt lag das Gewicht der Tiere bei ein bis 1,2 Kilo. „Wir

wollen aber auf 600 bis 800 Gramm runtergehen“, sagt sie. Dadurch habe er die perfekte Größe für Grill oder Teller. „So wollen wir fördern, dass Fische wieder mehr im Ganzen und nicht nur das Filet gegessen und der Rest dann nicht verwertet wegwerfen wird.“ Kunden, die bereits in den Genuss des Speisefisches kamen, darunter Privatleute und Restaurants aus der Region, seien jedenfalls begeistert gewesen. „Das Fleisch ist auch wirklich erstklassig und für mich vergleichbar mit dem des Wolfsbarsches“, sagt Schreiber. Er lasse sich gut zubereiten - sei aber auch nicht ganz günstig.

In Zukunft sollen Fisch- und Pflanzenzucht kombiniert werden

Was als kleineres Projekt gestartet ist, soll nun zukunftsweisend sein. „Man kann die Anlagen überall hinstellen, die Wasserqualität optimal an die spezifischen Bedürfnisse der Fische anpassen und sendet keine Emissionen aus, ist also nachhaltig“, sagt Bianca Jedamzik.

Das ist auch Torsten Schreiber wichtig, der schon mehr als eine Million Euro in das Projekt investiert hat. „75 Prozent der Fische, die wir in Deutschland essen, werden importiert. Wir aber wollen den Barramundi weiter im Umkreis von 60 Kilometern verkaufen, also regional arbeiten und ihn nicht in die Welt verschicken“, sagt der Unternehmer. Zusätzlich

sei das Wasser plastikfrei, und das Team arbeite bei der Aufzucht der Tiere ohne Antibiotika und Hormone.

Doch das Team muss sich zahlreichen Herausforderungen stellen. Der Barramundi braucht eine Wassertemperatur von 26 Grad bis 28 Grad. „Deshalb züchten wir auch im Gewächshaus“, sagt Schreiber. „Wir nutzen die natürliche Sonneneinstrahlung, stauen die Wärme und sparen so Energiekosten.“ Trotzdem ist auch das Klein-Krotzenburger Unternehmen von der aktuellen Energiekrise betroffen und sucht hier nach Lösungen. „Wir wollen die Kosten in dem Bereich natürlich weiterhin so gering wie möglich halten“, sagt Betriebsleiterin Bianca Jedamzik. Das sei unter anderem durch den Ausbau der Photovoltaik-Anlagen geplant.

Außerdem werden dem Kreislauf in den Becken pro Tag fünf bis zehn Prozent Frischwasser zugeführt - der Rest wird im System unter anderem von Bakterien gereinigt und wieder aufbereitet. Das Hainburger Unternehmen benutzt zudem Zisternenwasser und reduziert dadurch nochmals den Wasserverbrauch. Durch den Ausbau weiterer Anlagenteile und eine Denitrifikationsanlage wird das Brauchwasser zusätzlich aufbereitet und die benötigte Frischwassermenge reduziert.

Wegweisend für die Zukunft sind aber auch die weiteren Pläne von Torsten Schreiber. So soll aus der Aquakultur in absehbarer Zeit ein sogenanntes Aquaponik-System werden. Dabei werden Fisch- und Pflanzenzucht kombiniert.

„Dann nutzen wir das Wasser aus dem Kreislauf für den Anbau von Pflanzen wie Kräuter oder Gemüse“, sagt Schreiber. „Das Nitrat düngt zum Beispiel die Pflanzen und kann im Gegensatz zur regulären Landwirtschaft auch nicht ins Grundwasser gelangen.“ Gleichzeitig reinigen die Pflanzen das Wasser nochmals, sodass die benötigte Menge an zugegebe-

nem Frischwasser dann womöglich beinur noch ein bis zwei Prozent liegt.

Immer im Blick: das Tierwohl. „Die Tiere fühlen sich wohl im Schwarm“, sagt Jedamzik. Trotzdem liege man in den Becken unter der maximalen Besatzdichte.

Auch der Fisch-Nachwuchs kommt aktuell noch per Bestellung nach Klein-Krotzenburg. Das soll sich allerdings ebenfalls ändern. Künftig will das Team selbst züchten - die Vorbereitungen laufen auf Hochtouren. Weil es sich bei der Zucht-Anlage allerdings um eine mit Salzwasser handelt, ist der Betrieb dieser aufwendiger. „Man hat Korrosion unter anderem bei den Pumpen und der Tech-

nik. Für die Tiere braucht man in der ersten Zeit außerdem Mikroorganismen als Lebendfutter.“ Die zukünftigen, aktuell noch männlichen Muttertiere schwimmen allerdings schon in einem Becken - „dann haben wir wirklich einen kompletten Kreislauf bei den Barramundi“, sagt Torsten Schreiber.

Inzwischen entwickelt sich auch der Fischverkauf in Hainburg von einem früheren Geheimtipp zu einer Top-Adresse für Fisch-Genießer. Der Online-Shop läuft, künftig soll ein kleiner Laden weitere Käufer anlocken. Jedamzik: „Unser Verkauf richtet sich an Menschen, die sehr bewusst essen und bereit sind, die höheren Kosten regionaler und nachhaltiger Fischzucht mitzutragen.“

Das Barramundi-Team vor der Anlage: Torsten Schreiber, Bianca Jedamzik, Karoly Fogas, Stefan Russ und Tibor Moreh (von links).

FOTOS: JULIA OPPENLÄNDER (1), PM (1)

Zahlen und Fakten

Der Barramundi ist ein Fisch aus der Familie der Riesenbarsche und kommt vor allem in den tropischen Gewässern Australiens vor. Am Anfang sind fast alle Tiere männlich. Erst nach drei Jahren gehen sie vom Süß- ins Salzwasser, wo bereits Weibchen warten und laichen. Durch den Salzgehalt wandeln die Männchen dann ihr Geschlecht - nachdem sie erstmals befruchtet haben. Der Barramundi kann bis zu zwei Meter groß und dabei bis zu 60 Kilo schwer werden. Er ist ein sehr beliebter Speisefisch. Sein Name entstammt der Sprache der Aborigines und bedeutet „Fisch mit den großen Schuppen“. Demnach war der Barramundi auch bei den Ureinwohnern Australiens schon ein beliebter Speisefisch: weißes festes, grätenarmes, sehr schmackhaftes Fleisch. In der Aborigines-Mythologie, der sogenannten Traumzeit, kam der Barramundi ebenfalls vielfach vor und wurde mit Reproduktion, Reinkarnation und Transformation verbunden.

» barramundi-aquakultur.de

ANZEIGE

Gönnen Sie Ihren Polstermöbeln einen neuen Bezug.

Wir polstern Sitzflächen, Bettumrandungen, Türverkleidungen und vieles andere modern und komfortabel auf.

Wir garantieren:

- ☉ Meisterhafte Qualität
- ☉ Langjährige Haltbarkeit und Garantie
- ☉ Umfangreiche Bemusterung
- ☉ Polsterarbeiten für Zuhause, Büros, Praxen, Gastronomie, Hotellerie, Autos, Motorräder, Boote und viel mehr
- ☉ Abholung und Auslieferung frei Haus



Aus ALT mach NEU
Der Umwelt zuliebe:
Aufpolsterung statt Neukauf



📍 Moselstraße 25
63452 Hanau

🌐 www.akpek.de
📧 info@akpek.de

☎ 06181 · 18 26 11
☎ 0175 · 58 88 88 0

Wir bieten Ihnen, eine ausführliche Beratung, umfangreiche Bemusterung und eine reibungslose Ausführung aus Meisterhand.



AKPEK Polsterei



Erleben Sie einen völlig neuen Sitzkomfort & Design in Stoff,- Textil oder aus echtem Leder.



Frisch aus der Aquakultur-Anlage: ein nachhaltig gezüchteter Barramundi aus Klein-Krotzenburg.

Nachhaltige Revolution im Lebensmittel-Einzelhandel

Der Schönecker Metzger Daniel Kropp entwickelt ein völlig neues Vertriebskonzept



In den Schlemmerdepots von Daniel Kropp sollen bald regionale Produkte wie Fleischwaren, Wurst, Käse, Gemüse, Brot, Obst etc. bestellt und abgeholt werden können.

FOTOS: MIKE BENDER

VON DR. JÖRG WETTERAU

Seit der Coronapandemie erlebt der E-Commerce (elektronische Handel) einen enormen Aufschwung. Auch im sogenannten E-Food-Bereich ist das Interesse stark gestiegen, denn Lebensmittel online bestellen und einkaufen wird immer attraktiver, nicht nur für die jüngere, „digitale“ Generation. Die Digitalisierung macht daher vor dem Lebensmittelhandel nicht halt. Die Metzgerei Kropp in Schöneck geht hier einen ganz eigenen Weg mit einem neuartigen Vertriebskonzept – dem Schlemmerdepot.

Daniel Kropp, Fleischermeister und Hofgutbetreiber, sieht gerade für Einzelhändler in ländlichen Regionen ein großes Problem: „Der klassische Markt bedient nur noch einen Teil der Kunden. Viele wollen sich nicht mehr an feste Öffnungszeiten halten, sie wollen davon unabhängig ihre jeweiligen Bedürfnisse decken. Ich kenne den Wunsch meiner Kunden nach

Schlemmerdepot* steht nun in den Startlöchern und könnte in den nächsten Jahren eine Revolution im Einzelhandel auslösen, von der viele Gewerbetreibende profitieren können. „Reine Lebensmittelverschickung online ohne klare Kontrolle der Kühlketten kam für mich nicht in Frage, gerade bei leicht verderblicher Ware wie Fleisch und Wurst. Auf der Suche nach Lösungen, unseren Kunden jederzeit und überall und günstig Topware bieten zu können, entstand 'mein Schlemmerdepot'. Schlemmerdepot ist ein vollautomatisiertes Warendepot, mit verschiedenen Kühl- und Gefrierzonen, das in der Stadt, aber vor allem auf dem Land aufgestellt werden kann. Online bestellte oder dort vorrätige Lebensmittel können rund um die Uhr abgeholt werden.“

Lückenlos gekühlt und nachhaltig einkaufen

Mit dieser außergewöhnlichen Idee geht Kropp schon seit 2005 schwanger. Aktuell bastelt er mit zahlreichen Mitstreitern aus der Region an der Fertigstellung des ersten Prototyps. Vorstellen kann man sich sein modulares Schlemmerdepot als ein Modul in der Größe eines Seecontainers (3 x 3 x 12 m). Das Depot soll frische Lebensmittel und andere Leckereien bundesweit in Topqualität und Frische zur Verfügung stellen. Die lückenlose Kühlkette auf dem gesamten Transportweg bietet hohe Qualität und Sicherheit nach EU-Standards. Jeder regionale Partner präsentiert seine Waren auf einer Online-Bestellplattform, der Kunde klickt an, was er braucht. Die bestellten Produkte werden dann von den jeweiligen regionalen Anbietern an das Schlemmerdepot geliefert, im Depot stellt ein automatisierter Prozess mit Hilfe von programmierten Lagerrobotern und einem ausgeklügelten, elektromagnetischen Handlingsystem die Waren in aus nachhaltiger Pappe gefertigten Boxen zusammen. Über einen Abrufcode kann der Kunde seine bestellte Box im Depot dann abholen - zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit dem Auto. Für den Kunden bedeutet das

stressfreies Einkaufen. In den Depots soll von Fleischwaren, Wurst, Käse, Milchprodukten, Gemüse, Brot, Obst, Getränken etc. alles bestellt und abgeholt werden, was der jeweilige regionale Markt anbietet. „Unser Depot ist also auch für Veganer und Vegetarier sehr gut geeignet, um sich 24 Stunden rund um die Uhr mit Lebensmitteln zu versorgen“, betont Kropp. Sehr nachhaltig hört sich das aufgrund der vielen Fahrten allerdings nicht an. Aber Daniel Kropp sieht hier genau das Gegenteil. „Der Kunde selbst hat ja nur noch eine Fahrt zum Depot, muss also seine Wurst, Käse, Getränke, Obst oder Gemüse nicht aus unterschiedlichen Läden beziehen, was viel mehr Wegstrecke bedeutet. Auch die Händler können durch gezielte Planung ihre jeweiligen Routen gut optimieren. Die gefahrenen Strecken werden in Zukunft daher deutlich abnehmen“, ist sich Kropp sicher. Der Nachhaltigkeitsgedanke zeigt sich auch darin, dass keines der im Schlemmerdepot gelagerten oder nicht abgeholt Lebensmittel verloren geht. „Durch Kooperationen mit wohltätigen Verbänden und Einrichtungen helfen wir aktiv Menschen in Not und reduzieren die Lebensmittelverschwendung auf ein Minimum. Bei uns wird gut erhaltene und frische Ware nicht gewegeworfen“, erklärt Kropp.

Die technischen Möglichkeiten zur Produktion und zum Betrieb der Schlemmerdepots sind ausgetestet, das Konzept patentrechtlich abgesichert. Bei passender Anschubfinanzierung könnte Daniel Kropp nach eigener Meinung schon morgen starten. „Klein- und Familienbetrieben sowie

dem Handwerk entstehen durch mein Konzept vielfältige Vertriebsmöglichkeiten. Zusätzlich bieten wir den Betrieben sehr umfangreiche Digitalisierungslösungen, auch zur Unterstützung ihrer betrieblichen Workflows. Für die Verbesserung der Infrastruktur im ländlichen Raum entstehen mit dem Schlemmerdepot ganz neue Möglichkeiten“, ist Kropp überzeugt.

Konzept könnte sofort umgesetzt werden

Daniel Kropp wuchs auf dem Bauernhof seiner Eltern auf. „Schon in der 9. Klasse war mir klar, dass ich unseren Betrieb weiterführen möchte und ich tauschte daraufhin den Lateinkurs gegen einen Kochkurs ein“, erinnert sich der innovative Geschäftsmann. „Bei meinem Vater ging ich in die Lehre und absolvierte bereits mit 21 Jahren die Prüfung zum Fleischermeister.“ 2014 folgte zusätzlich die Ausbildung zum Betriebswirt des Handwerks. Mit dem Schlemmerdepot lässt sich aus seiner Sicht das große Potential im E-Commerce sinnvoll und gezielt heben, das Marktpotential im E-Food liegt laut einer GfK-Studie bei über 2,6 Mrd. Euro allein in Deutschland. Es braucht aber starke Partner, um das Projekt bundesweit ins Rollen zu bringen. Bei „Höhle der Löwen“ hat er sich schon zweimal beworben, wurde aber mit der Begründung abgelehnt, sein Projekt sei noch in einem zu frühen Stadium. Aber letztlich benötigt er ein Millioneninvestment, um seine Vision umsetzen zu können.

Im Gespräch mit Daniel Kropp wird deutlich, wie komplex das Projekt ist, was an Details beachtet werden muss, welche lebensmitteltechnischen Regularien und Verordnungen speziell zur Lebensmittelsicherheit berücksichtigt werden müssen. Der gelernte Betriebswirt hat sich in den zurückliegenden Jahren intensiv mit allen wirtschaftlichen, patentrechtlichen und gesundheitsrelevanten Themen zur Umsetzung seiner Vision beschäftigt. Der Weg von der Idee 2005 bis zum ersten Prototyp des Schlemmerdepots war für den 43-jährigen ein langer und steiniger. „Die Zeit, das Schlemmerdepot bei Ideen- und Innovationswettbewerben oder potenziellen Geldgebern digital vorzustellen, sind glücklicherweise bald vorbei“, freut sich Kropp. Den Bedarf an seiner Innovation sieht er gerade in ländlichen Gegenden, wo es nicht mal mehr einen Tante-Emma-Laden gibt oder ein Lebensmittelwagen nur einmal die Woche auf einem zentralen Dorfplatz hält, als sehr groß an.

Genau das motiviert den 43-jährigen Familienvater, sein ehrgeiziges Projekt voller Enthusiasmus weiter voranzutreiben – neben seiner eigentlichen Arbeit, der Führung seines elterlichen Betriebs und der Metzgerei mit zwölf Angestellten in Schöneck. „Das Schlemmerdepot ist mein Herzensprojekt, das ich unbedingt umsetzen will. Weil ich überzeugt bin, dass es für unsere Zeit und den Einzelhandel genau die richtige Vertriebslösung für die Zukunft ist und den E-Food-Commerce wesentlich verbessert.“



Daniel Kropp, Fleischermeister und Hofgutbetreiber aus Schöneck, entwickelt mit „mein Schlemmerdepot“ ein neues Vertriebskonzept.

längeren Öffnungszeiten und einer besseren Erreichbarkeit sehr gut. Aber das ist für viele Kleinbetriebe ein Problem. Denn ohne eine temperaturgeführte Lieferung entsteht eine entscheidende Lücke in der Kühlkette, zulasten der Qualität unserer Waren und damit zulasten der Gesundheit unserer Kunden.“

Aus diesem Grund hat der umtriebige Familienvater eine besondere Mischung aus E-Commerce und klassischem Vertrieb entwickelt. Seine Vision von „mein



„mein Schlemmerdepot“ ist ein voll automatisiertes Warendepot mit verschiedenen Kühl- und Gefrierzonen, das in der Stadt, aber vor allem auf dem Land aufgestellt werden kann.



Immer in Bewegung

Pascal Pekcan bringt mit der Marke „Technaxx“ elektronische Innovationen unters Volk

Pascal Pekcan und Mitarbeiterin Claudia Pieper in der Lagerhalle seines Unternehmens. Rund 200 verschiedene Artikel hat Technaxx im Angebot.

FOTOS: AXEL HÄSLER

VON CHRISTINE SEMMLER

Das Geschäft von Pascal Pekcan ist innovativ und schnelllebig: Seit 20 Jahren verkauft er Lifestyle-Produkte, die aktuell am meisten nachgefragt sind. Mit dieser Strategie hat er das Unternehmen Technaxx groß gemacht. Begonnen hat alles im heimischen Wohnzimmer in Frankfurt – heute hat er zwei Dutzend Mitarbeiter und seinen Unternehmenssitz in Schöneck. Dort hat er sich vor wenigen Monaten den Traum einer eigenen Firmenimmobilie mit Blick ins Grüne erfüllt.

„Ich fühl' mich hier pudelwohl“, sagt Pascal Pekcan. Zum Gespräch lässt er uns im sonnigen Hinterhof der Technaxx-Halle im Konrad-Zuse-Ring Platz nehmen. Dort hat der 43-Jährige für seine Mitarbeiter einen kleinen Garten anlegen lassen, mit gemütlicher Sitzecke, Esstischen, einem Grill. „Ich wohne in Enkheim, da ist es nur ein Katzensprung mit dem Fahrrad. Heute Morgen war ich der erste hier. Ich habe mir einen Kaffee gemacht und das alles hier einfach nur genossen“, sagt er stolz und sein Blick schweift über auf die angrenzenden Wiesen und Felder.

Pekcan ist ein echter Selfmademan, der vor 20 Jahren im heimischen Wohnzimmer mit dem Online-Vertrieb von USB-Sticks und MP3-Playern ganz klein angefangen hat - ohne Ausbildung, ohne Kapital und ohne Know-how. „Damals war Ebay noch ganz neu“, erinnert er sich. Das Geschäft mit den Datenträgern ebte nach kurzem Boom schnell ab. „Da haben wir mit der Zeit die Produktpalette

erweitert.“ Sein ehemaliger Geschäftspartner ist vor wenigen Jahren bei Technaxx ausgestiegen. Seit über zehn Jahren ist dafür seine Lebensgefährtin Verena Thom mit im Boot, mit der er einen 17-jährigen Sohn hat.

Die Firma zog mehrmals um, zuletzt in die Frankfurter Kruppstraße und schließlich nach Schöneck, wo Pekcan eine 2000 Quadratmeter große Halle auf einem 6600 Quadratmeter-Grundstück gebaut hat. Hier hat er genügend Platz, hier will er bleiben, sagt er. Sein tägliches Geschäft ist heute der Handel mit rund 200 unterschiedlichsten Artikeln in Segmenten wie Outdoor, Security, Kfz-Zubehör oder Multimedia. Längst hat Technaxx einen professionellen Markenauftritt in verschiedenen Sprachen, erfolgreiche PR-Strategien, ein gewaltiges Netzwerk an Handelspartnern in aller Welt.

Die Kriterien, was in die Produktpalette aufgenommen wird, sind nach wie vor klar definiert: Alles dreht sich, wie in den An-

fangsjahren, rund um die Frage: „Was wollen die Leute genau jetzt?“ Dynamik bestimmt das Geschäft: „Wir brennen für Innovationen und versuchen, diese als Erster auf den Markt zu bringen“, so Pekcan.

Ein Bestseller von Technaxx ist derzeit ein 2000 Watt-Wechselrichter, ein Boom-Produkt in Zeiten explodierender Energiepreise. Auch die Technaxx-Wildbeobachtungskameras, allen voran die neue „Birdcam“, eine Vogelfutterstation mit integrierter Kamera zum Beobachten der Tiere, schlagen bei den Verbrauchern ein. Die Kamera ist, wie auch der mobile Auto-Alarm für den Zigarettenanzünder oder andere ausgefuchste Technikgimmicks, eine Eigenproduktion von Technaxx: Das Unternehmen hat mehrere Produktentwickler und Technische Zeichner, die in Vollzeit damit beschäftigt sind, gemeinsame Ideen auszuarbeiten und reif für die Großproduktion zu machen. Hergestellt werden die Technaxx-eigenen Produkte von einem Netzwerk an Partnerfabriken in China. Kunden-Rückläufe landen im firmeneigenen Servicecenter für Tausch und Reparatur.

Weil Technaxx seine Produkte in Deutschland selbst entwickelt, hat Pekcan ein eigenes Logo für die Verpackungen in Auftrag gegeben: „Designed & Engineered in Germany“. Das schafft Vertrauen

beim Kunden, auch international, sagt er. Der Vertrieb läuft über die großen Partner im Lebensmittel-einzel- und Elektrofachhandel, über die bekannten Baumärkte und natürlich online. Inzwischen verkauft er seine Produkte in ganz Europa, in die USA und nach Kanada.

Läuft etwas nicht mehr, wird es aus dem Sortiment genommen

Der 43-jährige Pekcan braucht für seinen Job vor allem eins: die richtige Nase für die schnelllebigsten Trends auf dem Elektronikmarkt. Nie hält er an einem Erfolgsprodukt fest - läuft etwas nicht mehr, wird es kurzerhand aus dem Sortiment genommen. Und er hat keine Angst vor Neuland: In der Homeoffice-Welle hat er ergonomische Sitzkissen für Bürostühle ins Sortiment aufgenommen - und wieder einen Nerv getroffen. Etliche habe er 2021 verkauft, erzählt er. Inflation und Energiekrise brachten ihn jetzt auf eine weitere Idee: Im kommenden Jahr will er in den Markt für 600-Watt-Minisolaranlagen einsteigen und Paneele für Balkon oder Terrasse, Schukokabel und Wechselrichter im günstigen Paket anbieten.

Aufgrund des Fachkräftemangels und weil der Nachwuchs für

seinen Vertrieb nicht perfekt geschult sei, bildet Technaxx Kaufmänner und -frauen für Groß- und Außenhandel selbst aus, hat derzeit einen Azubi. Pekcan sucht händierend weitere junge Leute.



Stolzer Selfmademan: Im heimischen Wohnzimmer hat er einst ganz klein angefangen.

te. Er selbst, gibt er zu, hat nie eine Ausbildung komplett abgeschlossen. Er hat einfach sein größtes Talent genutzt: die große Leidenschaft für den Verkauf.



Viele der innovativen Produkte entwickelt die Firma selbst, bevor sie in China produziert werden. Sie erhalten das Logo „Designed & Engineered in Germany“.



Die pfiffige „Birdcam“ ist ein Bestseller bei Technaxx.



So sieht ein Autoalarm „made in Schöneck“ aus. Das preiswerte Gerät wird einfach in den Zigarettenanzünder gesteckt. Es reagiert per PIR-Sensor auf unerwünschte Eindringlinge.



Bei Apfeltau wird jeder glücklich, denn es gibt eine milde, eine liebliche und eine saure Sorte. „Alles handgemacht“, betonen die Gründer Christian Holzschuh (links) und Phillip Mörschel.

Eine eiskalte Idee

Start-up etabliert sich am Apfelwein-Markt



Auch im Garten von Phillip Mörschel am Steinheimer Mainufer wachsen Streuobstbäume.



In der Kelterküche von Mörschel findet in einer großen Kühltruhe die Eisdestillation statt.

VON MONICA BIELESCH

Ein Tüftler, ein Kommunikator, eine spritzige Idee und ganz viel Freundschaft: Das sind die Zutaten für das Start-up Apfeltau aus Hanau-Steinheim. Dem jungen Unternehmen ist es gelungen, mit einem veredelten Apfelwein im Apfelwein-Land Hessen, wo schon gefühlt alles mit der runden Frucht gemacht worden ist, was möglich ist, etwas Neues auf den Markt zu bringen. Phillip Mörschel und Christian Holzschuh sind die beiden Gründer. Mörschel und Holzschuh kennen sich schon seit ihrer Schulzeit. Mörschel, der Chemie und Mathematik studiert hat, heimst seit Jahren Preise für seinen selbstgekelterten Apfelwein ein. Ihm kam in seiner Kelterküche in der Scheune neben seinem Wohnhaus am Steinheimer Mainufer die Idee zu Apfeltau.

Die Idee: Apfeltau wird durch Einfrieren und Auftauen von Apfelwein aufkonzentriert. Im Gegensatz zur Destillation bleiben Aromen und Geschmacksträger erhalten, bei 21 Prozent Alkoholgehalt. Quasi eine Essenz aus Apfelwein, die nicht nach Schnaps schmeckt, sondern fruchtig und vollmundig. Als Basis dient Apfelwein von regionalen Keltereien. Diese Nachhaltigkeit ist den Gründern wichtig. Das Besondere an Apfeltau sei, so die Macher, dass dem Apfelwein nur das Wasser entzogen werde. „Der übrige Geschmacksverbund bleibt erhalten“, so Mörschel. Es gibt eine liebliche Sorte, eine milde und eine saure.

Der Tüftler und der Kommunikator: Phillip Mörschel präsentierte Christian Holzschuh und drei

weiteren drei Freunden Anfang 2021 seine Idee der Eisdestillation von Apfelwein, die er während der Corona-Zeit entwickelt hatte. „Wir kennen uns alle noch aus der Schule“, erzählt der 41-Jährige. Besonders Holzschuh, der im Marketing arbeitet, ist sofort begeistert. Gemeinsam machen sie sich auf den Weg, aus der Idee ein Produkt und ein Unternehmen zu gestalten. In einem Regal im Vorraum der Scheune stehen in Reih und Glied unzählige Flaschen, gefüllt mit Flüssigkeit in unterschiedlichen Farben: Das sind die Versuche, die auf dem Weg zum perfekten Produkt nötig waren. Die Versuchsproben sind mit Zahlen versehen: 36, 70, 45 – insgesamt 70 Proben hat es gedauert. Die Vorgehensweisen wurden jeweils akkurat protokolliert. Da kommt

dem Tüftler Mörschel seine naturwissenschaftliche Ausbildung zugute. „Es wäre doch schön, sich mit etwas zu umgeben, was man gerne macht“, sagt Mörschel zu seiner Intention, mit seiner Idee ein Unternehmen zu starten. Denn die Basis für Apfeltau ist Apfelwein – und da ist der gebürtige Nidderauer Mörschel Experte, wie zahlreiche Urkunden im Flur der Scheune zeigen, die ihn als langjährigen „Äpplerkönig“ von Steinheim ausweisen. Der 41-jährige Holzschuh ist der Kommunikator, der als Marketing-Experte den Werkzeugkasten hat, um etwas zu verkaufen. Seine Begeisterung nicht nur für die Idee von Apfeltau, sondern auch für das Start-up ist greifbar. „Durch die Gründung haben wir so viel gelernt.“

Die Gründung: Bis das Produkt marktreif war, hat es knapp ein Jahr gebraucht. Alleine die Entwicklung des Etiketts und des Logos habe fünf Monate in Anspruch genommen, berichtet Christian Holzschuh. Mit Post-It-Zetteln haben die Gründer die diversen Alternativen von ihren Freunden an einem geselligen Abend bewerten lassen. Überhaupt haben sie sich viel mit ihrem Freundeskreis und den drei assoziierten Freunden Robert, Christian und Dominik beraten.

Und sie legten ganz zu Beginn einige Meilensteine fest, die sie bei der Gründung und Produktentwicklung abhaken wollten. „Dürfen wir das überhaupt, war einer der ersten Meilensteine“, erzählt Holzschuh. Sie prüften ihre Idee im Hinblick auf die Vorgaben des Lebensmittelrechts, erfahren, dass auch der Zoll für Apfeltau zuständig ist, weil es ein Alkoholprodukt ist, entwickeln eine Webseite. Proaktiv wenden sie sich an die zuständigen Stellen, wie etwa das Veterinäramt, das nicht nur die Produktionsstätte in der Scheune inspiziert und abnimmt, sondern auch Proben von Apfeltau untersucht und analysiert. Und sie suchen immer wieder Rat bei Experten, wie etwa einem Patenanwalt oder einem Produktdesigner.

Vom Arbeitstitel zum fertigen Produkt

Noch während sie an dem perfekten Produkt tüfteln, gründen sie die Fahrenhof GmbH, benannt nach Mörschels Hof, auf dem auch die Produktionsscheune steht. Dann starteten sie die Markenentwicklung, kreieren ein Etikett, lassen ein Logo entwerfen und natürlich einen Namen „Unser Arbeitstitel war Eisapfelwein“, erin-



Der Showroom: Vor einem restaurierten alten Bauernschrank schenken die Apfeltau-Macher bei Tastings an Gäste aus.



Bisher hat sich ihr Start up gut entwickelt. Es soll aber auch weiterhin alles in Handarbeit produziert werden und möglichst nachhaltig vertrieben werden.



Erinnerungen an die Anfänge: Bis die Apfeltau-Macher den perfekten eisdestillierten Apfelwein gefunden hatten, dauerte es einige Proben lang.

nernt sich Holzschuh schmunzelnd. Sie wollten einen Namen, der auf Deutsch und auch international funktioniert, er sollte verständlich sein und das Produkt wiedergeben. Die Markenrechtliche Prüfung dauert dann einige Zeit.

Gründer bauen auf ein Netzwerk aus Experten und Freunden

Im Herbst 2021 geht Apfeltau an den Markt. Zum Start mit einem Crowdfunding. Dafür entsteht ein eigenes Video, und sie entwickeln weitere Ideen, um Geldgeber zu begeistern. Zum Beispiel verlosen sie Apfeltau-Tastings oder Bienen- und Apfelbaumpatenschaften. Am Ende kommen so rund 16 000 Euro zusammen, weit mehr als ihr Ziel

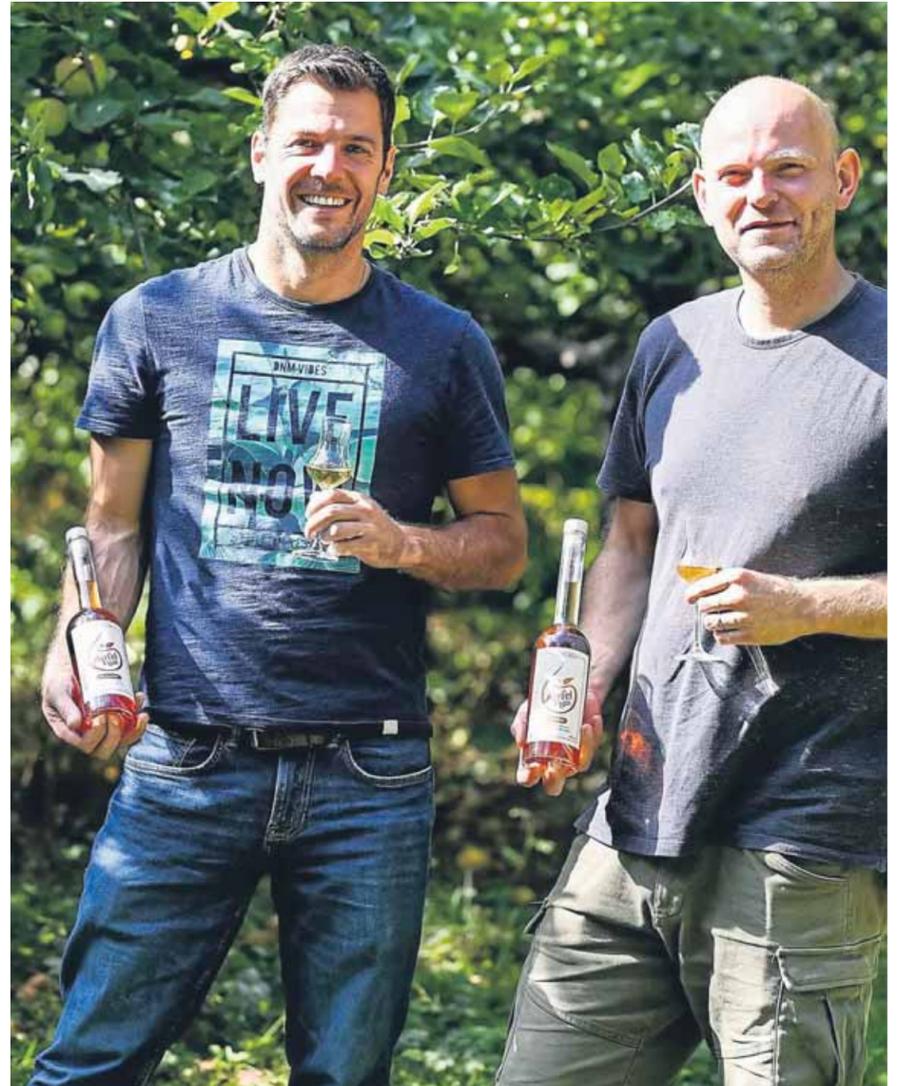
von 12 500 Euro. „Es war spannend eine eigene Kampagne zu machen“, erzählt Holzschuh.

Mittlerweile haben sie einen Online-Shop, gehen auf Apfelwein-Messen und arbeiten mit einem ausgesuchten Händlernetzwerk zusammen. Und in einigen Gastronomien der Region wird Apfeltau ebenfalls ausgeschenkt. Auch auf dem Bürgerfest in Hanau waren sie vertreten. Besonders beliebt seien die Cocktails Apfeltau-Spritz und Tau Tonic.

Aber die Gründer betonen: „Wir wollen langsam und organisch wachsen.“ Das Versprechen hinter dem Produkt, dass alles Handarbeit und möglichst nachhaltig ist, soll weiterhin gelten. Und Geduld braucht es auch, schließlich dauert es zwei bis drei Wochen, bis alleine der Eisdestillationsprozess für den Apfeltau vollzogen ist.

Der Ratschlag: Der Weg von Apfeltau mit der Fährenhof GmbH kann anderen Gründern Mut machen. „Wir bringen aus unseren Berufen Kompetenzen mit und haben ein gutes Netzwerk, in dem wir uns Rat holen können“, nennt Phillip Mörschel Gründe für ihr erfolgreiches Start-up. Beide raten potenziellen Gründern keine Angst zu haben: „Wenn man eine Idee hat, an die man glaubt, dann rate ich, es einfach zu machen und sich dabei mit Freunden auszutauschen“, sagt Holzschuh.

Umsichtiges Nachdenken und Planen ganz zu Beginn ihres Weges sei die Basis für das Gelingen gewesen. Auf jeder Stufe der Gründung sei Kommunikation und Austausch mit vielen Beteiligten ganz wichtig. „Dann wird einem auch geholfen“, ist Mörschel sicher. » www.apfeltau.de



Freunde fürs Leben: Christian Holzschuh (links) und Phillip Mörschel kennen sich seit der Schulzeit. Apfeltau ist für sie mehr als ein Produkt.

ANZEIGE





umicore
materials for a better life

**MIT MEINER AUSBILDUNG
STARTE ICH IN EINE
NACHHALTIGE ZUKUNFT**

**WAS WILLST
DU BEWEGEN?**

Entdecke unsere Ausbildungsberufe

Bei Umicore kommen Technologie, Innovation und Nachhaltigkeit zusammen. Wir recyceln Edelmetalle und entwickeln Materialien und Lösungen, die für unseren Alltag unverzichtbar sind. Und hier kommst Du ins Spiel! Wir suchen Auszubildende die mit uns eine nachhaltige Zukunft gestalten wollen:

- Chemikant** (m/w/d)
- Chemielaborant** (m/w/d)
- Industriekaufleute** (m/w/d)
- Industriemechaniker** (m/w/d)
- Fachkraft für Lagerlogistik** (m/w/d)
- Ausbildungsintegriertes Studium – Informatik B.Sc.** (m/w/d)

Scanne den QR Code und bewirb Dich bei uns!

Wir freuen uns auf Deine Bewerbung!
Möchtest Du mehr über Umicore erfahren? www.umicore.de oder folge uns auf











Die Gründerinnen von „Pizzycle“, Marlene Bruch (links) und Luise Hornbach, zeigen die von ihnen entworfenen Mehrweg-Pizzaverpackungen. Sie haben mit dem Konzept bereits erfolgreich auf dem Markt Fuß gefasst und erhalten Anfragen aus der ganzen Welt.

FOTOS: VERONIKA SCHADE

Kampf dem Karton-Müll

Studentinnen der Hochschule für Gestaltung entwickeln Mehrweg-Pizzabox

VON VERONIKA SCHADE

Mit der richtigen Idee zum richtigen Zeitpunkt gestartet und die Welt erobert: Ein Offenbacher Start-up ist auf dem besten Weg zu einer Erfolgsgeschichte. Mit einer wiederverwendbaren Pizzaverpackung sagt es herkömmlichen Pizzakartons den Kampf an – für Umwelt und Nachhaltigkeit.

Doch von Anfang an: Es ist gerade erster Corona-Lockdown, als die Hochschule für Gestaltung (HfG) ihren Studenten die Frage stellt: „Corona – Was jetzt?“ Auf der Suche nach einer kreativen und zugleich lebensnahen Antwort lernen sich die Produktdesign-Studentinnen Luise Hornbach und Marlene Bruch kennen. Die 27- und 25-Jährige verbindet ihr Interesse an Nachhaltigkeit. „Als die Restaurants geschlossen waren, bestellten die Leute sich Essen nach Hause. Die Mülleimer quollen über“, fiel ihnen auf. Dabei ragten vor allem Pizzakartons heraus. „Pizza ist die Nummer 1 unter den Essensbestellungen und wird immer im Karton geliefert. Es gab keine Alternative und da beschlossen wir, eine zu finden.“

Die Pappkartons werden, so die Erfahrung der Studentinnen, allgemein als nicht sehr umweltschädliche Verpackung wahrgenommen, die man im Altpapier entsorgen und recyceln kann.

Doch das stimmt nicht. „Sie sind aus Primärfasern hergestellt, denn nur diese dürfen direkten Kontakt zu Lebensmitteln haben“, erläutert Hornbach. „Dafür muss Wald abgeholzt werden.“ Anschließend gehören die Kartons in den Restmüll, da Fett und Essenreste an ihnen haften, die den Papier-Recyclingmaschinen schaden. „Durch Fehlwürfe entstehen der Wirtschaft im Jahr Kosten von 750 Millionen US-Dollar.“ Durch den Ressourcenverbrauch bei der Herstellung, die Kurzlebigkeit des nur einmal verwendeten Produkts und die schwierige Entsorgung haben die Pizzakartons eine katastrophale Öko-Bilanz.

Aus 100 Prozent wiederverwendbarem, reinem Kunststoff

Die Idee ist schnell geboren: eine wiederverwendbare Pizzaverpackung. Doch was so einfach klingt, ist in der Ausführung komplex: Von der Größe über die Form, Material, den Verschluss bis hin zum Herstellungsverfahren – es gab viel zum Nachdenken, Tüfteln, Probieren und Bauen. „Die Packung muss hitzebeständig und kratzfest sein“, sagt Bruch. Das Ergebnis ist rund, besteht aus zwei gleichen Hälften, die mit Bajonettverschluss ineinandergedreht werden. Lüftungsschlitze sorgen dafür, dass Feuchtigkeit entweichen kann, sogenannte Stapelnasen gewährleisten Stabilität beim Transport. Dazu lassen sich die Schalen platzsparend stapeln und passen in die Spülmaschine. „Uns ist wichtig, dass der Umgang leicht ist und Spaß macht. Sie sollen aber auch gut aussehen“, so

der Anspruch der Designerinnen. Schlicht und funktional, aber zeitlos – so beschreiben sie ihr Produkt, das es in mehreren Farben gibt.

Das erste „Pizzycle“ – das Wort setzt sich zusammen aus Pizza und recycle (englisch für wiederverwerten) entstand im 3D-Drucker. Doch für die Massenproduktion ist das nichts. Überzeugt von ihrer Idee, beflügelt durch den Zuspruch in sozialen Medien und mit dem „Green Product Award“ ausgezeichnet, wagen sie als Start-up den nächsten Schritt: die Herstellung und Vermarktung ihres Produkts. Mit im Team sind nun auch Filip Raketic, der Nachhaltigkeitswissenschaften studiert hat, und Patentanwalt Malte Köllner. Einen Hersteller zu finden, der an das Konzept glaubt, gelingt den Offenbachern schnell.

Die „Pizzycles“ werden komplett in Deutschland produziert und bestehen zu 100 Prozent aus wiederverwendbarem, reinem Kunststoff. Die Bestellungen laufen über das digitale Mehrwegsystem „Vytal Global“, das es registrierten Nutzern in teilnehmenden Restaurants ermöglicht, das Essen in Mehrweg statt Einweg zu bestellen und so in den Kreislauf zu treten. Umso mehr Lokale mitmachen, desto einfacher gestaltet sich das Ganze. Die erste Pizzeria, die „Pizzycles“ seit Ende März anbietet, befindet sich in der holländischen Stadt Hoorn, die erste deutsche Lieferung ging nach Stuttgart. Mittlerweile sind die Packungen in Ländern wie Frankreich, Italien und Belgien im Umlauf, es gibt Anfragen von Kolumbien über Kanada, Thailand bis nach Australien.

Zum Studieren hatten die beiden Offenbacherinnen in den vergangenen Semestern keine Zeit, waren komplett damit beschäftigt, ihre Idee zu realisieren. Dass dies so gut klappt, hätten sie nie gedacht. Ihr Diplom wollen sie aber auf jeden Fall machen. „Es freut uns, dass Nachhaltigkeit ein

immer wichtigeres Thema ist“, sagen sie. Sie werde ihr oberstes Ziel und Grundlage ihrer Arbeit bleiben. Daher müsse genau geschaut werden, wie sich das Konzept gerade in weit entfernten Ländern umsetzen lasse, ohne das Credo aus den Augen zu verlieren. In der Region ist aber auch noch sehr viel Potenzial. „Wir sind bisher nur in Frankfurt vertreten, in Offenbach nicht.“ Das wird sich, hoffen die Gründerinnen, bald ändern. Interessierte Restaurants können sich jederzeit an sie wenden.

» pizzycle.com

Zahlen und Fakten

Laut einer NABU-Studie von 2017 entstehen in Deutschland jährlich rund 50 000 Tonnen Pizzakartonabfälle. Dies entspricht knapp 22 Prozent der in der Außenhausverpflegung anfallenden Abfallmengen. Bei einem durchschnittlichen Gewicht von 102 Gramm pro Packung entspricht dies mehr als 490 Millionen Einweg-Pizzakartons pro Jahr. Die Kartons sind nicht recycelbar, da die Speisereste untrennbar mit dem Material verbunden sind und den Recyclingmaschinen schaden. Im Restmüll werden diese verbrannt oder landen auf der Deponie. Kartons verbrauchen auch bei der Herstellung Ressourcen und Energie. Würden die jährlich verbrauchten Einweg-Pizzakartons übereinander gestapelt, wären sie zweimal so hoch wie der Durchmesser der Erde und aufgereiht umrunden sie die Erde fünfmal.

ANZEIGE

HALLO!
MEIN NAME IST
MICHAEL NEUGEBAUER.

ICH MÖCHTE MICH GERNE
ALS IMMOBILIENMAKLER
IN HANAU UND MKK
VORSTELLEN!

immoprofi
MICHAEL NEUGEBAUER
Immobilienverkauf mit Erfolgskonzept

Hauptstraße 7-9 Hanau Großauheim
Mobil: 0172-2910141
www.immoprofi-neugebauer.de



Ärgerlich: Pizzakartons verursachen viel Abfall.

Diese Membran ist Gold wert

Nachhaltig und erstmals auch wirtschaftlich:
Evonik recycelt Lithium aus Batterien

VON YVONNE BACKHAUS-ARNOLD

In jedem Handy ist ein Teil aus Hanau verbaut. Jetzt kommt aus der Materialtechnik-Stadt ein weiterer wichtiger Impuls für das Zukunftsthema Recycling wichtiger Rohstoffe für die Batterieproduktion und Elektromobilität. Patrik Stenner hält die dünne Membran aus Keramik in der Hand. Sie ist der wichtigste Bestandteil des Evonik-Projekts mit dem Namen Blue Lithium. Der Verfahreningenieur und sein Team arbeiten seit drei Jahren daran. Bei der Forschungs-Presskonferenz in der Evonik-Zentrale in Essen war es Mitte September eines von drei Zukunftsthemen, das einem Fachpublikum vorgestellt wurde.



Die Struktur dieser Membran ermöglicht es, dass ausschließlich Lithium-Ionen auf die Kathoden-Seite wandern.

FOTOS: MIKE BENDER

Was ist Lithium und wo kommt es her?

Lithium ist das leichteste Metall auf der Erde und zählt zu den nicht nachwachsenden Rohstoffen. Es kommt zwar häufig vor, allerdings nur in sehr niedrigen Konzentrationen. Abgebaut wird es in Salinen in der Atacama-Wüste in Chile. Auch in Bolivien gibt es das sogenannte „weiße Gold“. In Australien werden sogar noch größere Mengen aus Hartgesteinsmineralien im Tagebau gewonnen. Die Minen reichen mehr als hundert Meter in die Tiefe. Das Besondere an Lithium: Es kann unheimlich viel Energie speichern. Lithium-Ionen-Batterien erreichen somit eine deutlich höhere Energiedichte als Bleiakkumulatoren. Stenner: „Die Leistung der Batterie verlängert sich.“

Wozu braucht man Lithium?

Man benötigt es unter anderem für den Betrieb von Batterien. Die riesigen Abbaustätten zeigen, dass die Welt sich auf den Weg gemacht hat: weg von Verbrennungsmotoren hin zu Elektroantrieben mit wiederaufladbaren Batterien. Ohne die relevanten Batteriematerialien wie Lithium, Cobalt und Nickel, da sind sich die Experten einig, wird die Elektromobilität in den kommenden Jahrzehnten nicht vorankommen. Im Gegenteil: Der Bedarf an Lithiumcarbonat und Lithiumhydroxid, den maßgeblichen Lithium-Rohstoffen für die Produktion von Lithium-Ionen-Batterien, wird gewaltig steigen. In jedem E-Auto kommen laut Evonik bis zu zehn Kilogramm davon zum Einsatz. 2018 lag der Bedarf weltweit bei 59 000 Tonnen Lithiumcarbonat-Äquivalenten. 2025 soll dieser Wert nach Berechnungen des US-Lithium-Produzenten Albemar-

le bereits 650 000 Tonnen betragen.

Was ist das Problem beim Abbau?

Es werden sehr große Flächen gebraucht. Ein weiterer Schaden: In Chile lässt zwar die Sonne das Wasser verdunsten, sodass das Lithium ohne zusätzliche Energiezufuhr aufkonzentriert werden kann. Doch zum Betrieb werden erhebliche Mengen an Wasser benötigt, was das knappe Grundwasser weiter absinken lässt. Auch deshalb wird das Thema Rückgewinnung immer wichtiger.

Ist Lithium teuer?

Die Kosten pro Kilogramm liegen für Cobalt bei 1,80 Euro, für Nickel bei 2,30 Euro und für Lithium bei 1,40 Euro - Tendenz steigend. „Deshalb und natürlich auch aus Umweltschutzgründen wird Recycling immer wichtiger“, erklärt Verfahreningenieur Stenner im Gespräch mit unserem Magazin.

Warum ist eine Rückgewinnung so wichtig?

Sowohl für Cobalt als auch für Nickel hat sich der Preis in den vergangenen zwei Jahren mehr als verdoppelt. Der Preis für Lithiumcarbonat hat sich seit Anfang 2021 fast verzehnfacht. Damit sind alle wesentlichen Bestandteile einer Lithium-Ionen-Batterie so teuer geworden, dass die Wiederverwendung nicht nur ökologisch sinnvoll ist, sondern sich auch ökonomisch lohnt. Zudem würde die Wiederverwertung von Lithium aus Altbatterien gleich zwei Probleme lösen: die Deckung des rasant wachsenden Bedarfs und die sinnvolle Entsorgung der Energiepakete, die bei unsachgemäßer Behandlung immer noch genug Restladung in sich haben, um

Brände auszulösen. Zurzeit ist das Recycling von Lithium mit hohem Aufwand verbunden. Es landet daher am Ende des Lebenszyklus der Batterien fast vollständig im Müll.

Gibt es politische Vorgaben?

Ja, die gibt es. In der Europäischen Union müssen in vier Jahren mindestens 35 Prozent des Lithiums in verbrauchten Batterien zurückgewonnen werden. Bis 2030 steigt der Anteil auf 70 Prozent. In neuen Batterien müssen 2030 wenigstens zwölf Prozent recyceltes Cobalt, 20 Prozent wiederverwendetes Nickel und vier Prozent aufgearbeitetes Lithium stecken.

Vor drei Jahren gab es einen internen Ideenwettbewerb. Wie ist das abgelaufen?

2019 setzte sich beim weltweiten Evonik-internen Ideen-Wettbewerb „Ideation Jam“ das Thema „Lithium out of the Ocean“ durch. Nach der ursprünglichen Idee, Lithium aus Meerwasser zu gewinnen, schwenkte das Team auf die Reststoffe aus Recyclinganlagen um. Die Idee zur technischen Lösung kam aus Hanau. Ein Jahr lang wurde dieses Projekt dann innerhalb des Konzerns gemeinsam mit der strategischen Forschungseinheit Creavis weiterentwickelt.

Was genau ist die Idee?

Lithium unter möglichst geringem Einsatz von Energie und Chemikalien mittels Einsatz von Keramik-Hochleistungsmembranen aus den Prozesswässern der sogenannten Schwarzen Masse zu gewinnen. Darunter verstehen Fachleute das, was von Lithium-Ionen-Akkus übrig bleibt, nachdem die Kunststoffteile entfernt und der Rest zerkleinert wurde. Einige Verfahren zur Wiederaufbereitung der feingemahlten Inhaltsstoffe werden

bereits angewendet. Sie basieren entweder auf Schmelzverfahren (sogenannten pyrometallurgischen Verfahren) oder auf der Verwendung von Laugen (hydrometallurgischen Verfahren) oder auf einer Kombination aus beidem. Bewährt haben sich diese Prozesse für Cobalt und Nickel. Evonik arbeitet bei der Entwicklung weiterführender Technologien mit Firmen aus dem Batterie-Recycling zusammen.

Wie funktioniert der Prozess?

Ein Lithium-haltiger wässriger Abfallstrom aus der Recyclinganlage fließt zwischen der Anode und der von Evonik entwickelten blauen Keramikmembran. Die Lithium-Ionen werden von der Kathode angezogen und wandern durch die Membran auf die Kathodenseite. Die Struktur der Membran ermöglicht, dass ausschließlich Lithium-Ionen durch die Membran auf die Kathoden-Seite wandern. Dort konzentriert sich Lithium auf und bildet durch die Wasserspaltung an der Kathode Lithiumhydroxid. Das ist der Rohstoff, der für die Batterie benötigt wird - und der ist bei diesem Prozess hochrein.

Evonik hat das neue Verfahren vor Kurzem öffentlich gemacht. Verfahren gab es bereits, aber die waren zu teuer und nicht effizient. Was ist bei dem von Evonik anders, was macht es wirtschaftlich?

Derzeitige Prozesse zur Aufarbeitung von Lithium sind nicht ausreichend effizient und führen dazu, dass Lithium nur unzureichend aufgearbeitet wird. Bisher gängige Verfahren zur Rückgewinnung von Lithium aus Batterieresten arbeiten häufig mit einem aufwendigen Fällungsprozess. Hierbei wird das Wasser verdampft, um die Li-

thiumsälze aufzukonzentrieren. Anschließend wird das Lithiumsalz mit Natriumcarbonat, also Soda, ausgefällt. Das entstehende Lithiumcarbonat muss aufwendig aufgereinigt sowie durch Zugabe von Calciumhydroxid zu Lithiumhydroxid umgesetzt werden. Das ist der Rohstoff zur Herstellung von Lithium-Ionen-Akkus. Das gesamte Verfahren ist teuer, erfordert zusätzliche Chemikalien, verbraucht sehr viel Wasser und ist damit wenig attraktiv für den Batterie-Recycler. Dank der Keramikmembran kann Lithium aus Abwässern mit so hoher Reinheit herausgefiltert werden, dass es direkt in neuen Batterien verarbeitet werden kann.

Wie geht es jetzt weiter mit dem Projekt?

Aktuell wird der Prozess an 15 Prüfständen untersucht und weiterentwickelt. Ziel ist es, das Verfahren möglichst schnell technisch umzusetzen, um Lithium für die Batterien rückzugewinnen. 2023 wird die erste Pilotanlage bei einem Batterie-Recycler in Deutschland aufgebaut. 2024 soll der Recycling-Prozess dort starten.

Nachhaltigkeit ist das Zukunftsthema – auch für Evonik. Was sind die wichtigsten Themengebiete, die der Konzern im Blick behalten muss?

Verfahren müssen so nachhaltig wie möglich gestaltet werden. CO₂-Reduzierung und die zirkuläre Wirtschaft sind wichtige Themen bei Evonik. Das kann, zum Beispiel wie in dem gezeigten Verfahren, durch Einsatz von Elektrizität erreicht werden, sagt Stenner, der überzeugt ist, dass dies eines der wichtigsten Zukunftsthemen sein wird.



Sebastian Arndt bestimmt mit einer Ionenchromatographie die Konzentration des Lithiums im Elektrolyt.



Am Versuchsstand: Doktorandin Laura Lennartz betreut die Versuchsstände zur Lithium-Ionen-Abtrennung bei Evonik in Hanau.



Verfahreningenieur Patrick Stenner, hier an einer der Zellen, hat das Projekt maßgeblich vorangetrieben.



Hier wird's magisch: In ihrem Büro in Neu-Isenburg arbeiten Lars Wolfarth (links) und Adrian Bienkowski gemeinsam an Konzepten zur nachhaltigen Städteentwicklung.

FOTOS: JAN-LUCAS FRENGER (1)/PRIVAT (1)

„Jetzt etwas bewirken“

Neu-Isenburger Jungunternehmer gründen Ingenieurbüro mit Fokus auf Nachhaltigkeit

VON JAN-LUCAS FRENGER

Ob Lebensmittel, Verpackungen oder Energie: Das Thema Nachhaltigkeit ist längst schon zu einem alltäglichen Begleiter geworden. Und auch bei der Städteplanung liegt der Fokus seit den 90er-Jahren vermehrt auf Methoden und Lösungen, die den gewissenhaften Umgang mit wertvollen Ressourcen gewährleisten, ohnehin knappen Wohnraum möglichst effektiv nutzen und zu guter Letzt auch noch möglichst klimaschonend sind.

Das alles unter einen Hut zu bringen, ist nicht gerade leicht. Zwei, die sich damit jedoch bestens auskennen, sind Adrian Bienkowski (28) und Lars Wolfarth (25). Die Jungunternehmer aus Neu-Isenburg haben im Februar dieses Jahres ihr Start-up mit dem Namen „Urban-Planning-Collective“ gegründet. Sie selbst bezeichnen ihr Unternehmen als Ingenieurbüro für Stadt-, Verkehrs- und Umwelt-

planung mit dem extra Fokus auf Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Doch das ist nicht das einzige Merkmal, mit dem sich die beiden gelernten Vermessungsingenieure von herkömmlichen Planungsbüros abgrenzen möchten.

Im Zuge ihrer gemeinsamen Masterarbeit haben Bienkowski und Wolfarth - die sich schon seit Schultagen kennen - im September 2021 ein Konzept zur nachhal-

tigen Innenentwicklung am Beispiel der Stadt Neu-Isenburg konzipiert. „Das heißt, wir schauen nur auf das bereits vorhandene Stadtgebiet und was sich dort umsetzen lässt“, erläutert Bienkowski. Im Gegensatz zur Außenentwicklung, bei der Kommunen Flächen zu Wohn- und Bauland erklären, die außerhalb des eigentlichen Siedlungsgebietes liegen, soll mit dieser Methode die zusätzliche Versiegelung von Grünflächen und der damit einhergehenden Zerstörung natürlicher Landschaften verhindert werden. „Städtewachstum kann auch funktionieren, ohne dass die umliegende Natur darunter leidet“, gibt Wolfarth zu bedenken.

So könnten beispielsweise bestehende Wohngebäude mithilfe spe-

zieller Holzaufbauten aufgestockt werden. Diese Vorgehensweise bietet sich insbesondere dort an, wo ein Aufbau mit Beton aus statischen Gründen nicht möglich ist, erläutert der Jungunternehmer. Mehr Wohnraum bedeutet jedoch auch, dass zwangsläufig mehr Parkplätze benötigt werden. Doch auch hierfür haben die Neu-Isenburger eine praktisch-nachhaltige Lösung: sogenannte Quartiers-Garagen. „Das sind im Prinzip herkömmliche Parkhäuser, die zwar nicht direkt vor der Wohnung oder dem Haus liegen, dafür aber eine Vielzahl an Stellplätzen bieten“, sagt Bienkowski und ergänzt: „Die Dächer lassen sich dann wiederum wunderbar für Grünflächen und Photovoltaikanlagen nutzen.“

Bevor solche Maßnahmen jedoch umgesetzt werden können, sei es wichtig, die Anwohner in Form von Ortsgesprächen und Umfragen ins Boot zu holen. „Wir wollen in erster Linie auch die Lebensqualität der Menschen verbessern, denn sie müssen schließlich dort wohnen und wissen im Zweifelsfall am besten, was in ihrem Stadtteil benötigt wird“, stellen die Unternehmer klar. So haben es die beiden auch in Neu-Isenburg für ihre Masterarbeit gemacht. In ihrer Abhandlung wenden Bienkowski und Wolfarth zudem eine eigens entwickelte Vorgehensweise an, mit der sie die klassischen Analysen der Stadt- und Raumplanung ergänzen. „Die meisten Büros betrachten das Stadtgebiet von oben - dabei gehen aber oftmals wichtige Details unter“, so Bienkowski. Er und sein Partner setzen hingegen auf das sogenannte Bottom-Up-Prinzip.

Bei dieser Vorgehensweise unterteilen die Isenburger das Gebiet zunächst in verschiedene Quartiere und kategorisieren deren Bestandteile anschließend in unterschiedliche Bausteine. Diese beurteilen die beiden Jungunternehmer dann hinsichtlich mehrerer Kriterien, wie etwa der Lage, Gestaltung oder auch der Nutzung. Mithilfe dieses Bewertungssystems sollen Kommunen und Städte künftig einen transparenten Ein-

blick darüber erhalten, welche Potenziale einzelne Quartiere mit Blick auf planerische Schwerpunkte wie Städtebau, Verkehr und Umwelt bieten. „Damit heben wir uns von klassischen Planungsbüros ab.“

Und das Konzept kommt an: Die Stadt Neu-Isenburg ist so begeistert vom Konzept der beiden Jungunternehmer, dass sie kurzerhand die Rechte daran erwerben. Neben Veröffentlichungen in verschiedenen Fachmagazinen werden Bienkowski und Wolfarth zudem in das Mentoring-Programm für Gründer der Stadt Offenbach aufgenommen, erhalten dort die Möglichkeit, wichtige Kontakte für die Zukunft zu knüpfen. „Das ist eine tolle Unterstützung und hilft uns sehr“, freut sich Bienkowski. Aus diesem Grund wollen er und sein Partner den Firmensitz künftig auch in die Stadt am Main verlegen. „Uns geht es in erster Linie darum, etwas für unsere Region zu tun, aber das Konzept lässt sich weltweit anwenden“, sagt Wolfarth.

Zwar steht das „Urban-Planning-Collective“ derzeit noch am Anfang, doch Bienkowski und Wolfarth sind sich sicher, schon bald mit ihrem Unternehmen durchstarten zu können. „Wir konzentrieren uns momentan darauf, Kontakte zu Planungsbüros und Kommunen herzustellen - dann kommen die Aufträge von alleine“, so die ambitionierten Jungunternehmer. Ihr Ziel für 2023 sei es, den ersten Auftrag an Land zu ziehen. Um das zu erreichen, legen die Isenburger, die ihren Lebensunterhalt in der Zwischenzeit noch als Vermessungsingenieure bestreiten, ihren Fokus auch nach der Arbeit voll auf ihr Unternehmen. „Klar ist es dann auch mal anstrengend und stressig, aber das nehmen wir gerne in Kauf“, sagt Wolfarth. Denn für die berufliche Selbstständigkeit haben sich die ehemaligen Studenten ganz bewusst entschieden: „Wir wollten so frei wie möglich in unseren Entscheidungen sein, denn wir haben jetzt gute Ideen und sind uns sicher, dass wir etwas bewirken können.“



Kennen sich seit der Schulzeit: Die beiden Jungunternehmer Adrian Bienkowski (rechts) und Lars Wolfarth wollen mit „Urban-Planning-Collective“ schon bald so richtig durchstarten.



Maximilian Pfannkuch, Jaro Filip und Dominik Hein (von links) freuen sich über ihren Bundes-sieg bei Jugend forscht.

FOTO: MAX LAUTENSCHLAGER

So gut, dass sie vom Bundeskanzler geehrt werden

Absolventen der Hanauer Ludwig-Geißler-Schule fahren mit Erfindung zur Luftreinigung den Bundessieg bei Jugend forscht ein

VON KERSTIN BIEHL

2022 werden Maximilian Pfannkuch (Altenhaßlau), Dominik Hein (Goldbach) und Jaro Filip (Maintal) als überaus erfolgreiches Jahr verbuchen können. Erst machten die drei Ludwig-Geißler-Schüler ihr Abitur, dann sicherten sie sich mit ihrer Erfindung „revolutionAIR“, einem Luftreinigungssystem auf Basis von UV-LEDs, den Bundessieg bei Jugend forscht.

„Der Terminkalender ändert sich ständig“, sagt Maximilian Pfannkuch, „ich muss schauen, wann es geht.“ Gar nicht so einfach, mit den drei Jung-Erfindern einen Gesprächstermin auszumachen. Die ganze Woche über sind sie Anfang September in Berlin, werden dort unter anderem den Bundeskanzler treffen. „Es gibt viel zu erleben in den kommenden Tagen, viele Termine“, erklärt Pfannkuch, der für den Skypetermin mit unserer Zeitung letztlich doch noch Zeit freischaufeln kann. Wir wollen über „revolutionAIR“ sprechen, die Erfindung, die Pfannkuch und seine beiden Mitstreiter Dominik Hein und Jaro Filip aufs Treppchen gebracht hat.

Eine Dreiviertelstunde Videotelefonat sind drin, bevor es für die drei weiter geht, dann nämlich steht ein Termin mit dem CDU-Bundestagsabgeordneten Philipp Amthor im Kalender. Auch Vizekanzler Robert Habeck (die Grünen) wird das Trio treffen. Ebenso wie Christian Lindner (FDP) und weitere Mitglieder des Bundestags.

„Wir dachten, dass wenn wir schon mal in Berlin sind, wir das auch nutzen sollten“, erzählen die frischgebackenen LGS-Abiturienten im Videotelefonat. Als Sieger des 57. Bundeswettbewerbs Jugend forscht für die beste interdisziplinäre Arbeit waren Maximilian Pfannkuch (19), Jaro Filip (19) und

Dominik Hein (20) zum traditionellen Empfang im Berliner Bundeskanzleramt zusammen mit insgesamt 56 Jungforscherinnen und Jungforschern eingeladen.

„Mit dem Projekt revolutionAIR, einem Luftreinigungssystem auf Basis von UV-LED, haben wir schon in der 12. Klasse begonnen. Unseres Wissens noch vor Heraeus, oder zumindest zeitgleich. Zum damaligen Regionalwettbewerb sind wir noch mit einer Holzkiste gefahren“, erinnern sich die drei. Den zweiten Platz belegten sie damit. Und dadurch war ihr Ehrgeiz erst recht geweckt. „Wir haben dann noch mal sehr viel Energie und Zeit investiert. Damit sind wir dann im Regionalwettbewerb ein Jahr später Erster geworden. Auch im Landeswettbewerb. Und dann eben bundesweit.“ Auf ihrem Weg unterstützt wurden sie nicht nur vom Hanauer Unternehmen Heraeus, in dessen Messlabor sie ihre LEDs vermessen konnten, auch Lehrkräfte ihrer Schule, allen voran Dr. Martin Löffler, aber auch

Fabian Bott, haben die Jungs auf ihrem Weg zu Sieg tatkräftig unterstützt.

Die Idee zu „revolutionAIR“ kam durch die Corona-Pandemie. „Corona war das dringendste Problem, also war uns sofort klar, dass wir dazu etwas machen wollen.“ Ende Mai konnten sie in Lübeck mit ihrem interdisziplinären Projekt die Jugend forscht-Jury überzeugen: Platz eins im Bundeswettbewerb.

Treffen mit Bundespolitikern in Berlin

Maximilian (Leistungskurse Biologietechnik und Englisch), Jaro (Leistungskurse Praktische Informatik und Mathematik) und Dominik (Leistungskurse Praktische Informatik und Physik) waren mit ihrem Projekt „revolutionAIR“ angetreten, einem innovativen Luftreinigungssystem auf Basis von UV-LEDs. Das System desinfiziert durchströmende Luft und verhindert so die Verbreitung von Krankheitserregern wie beispielsweise Coronaviren.

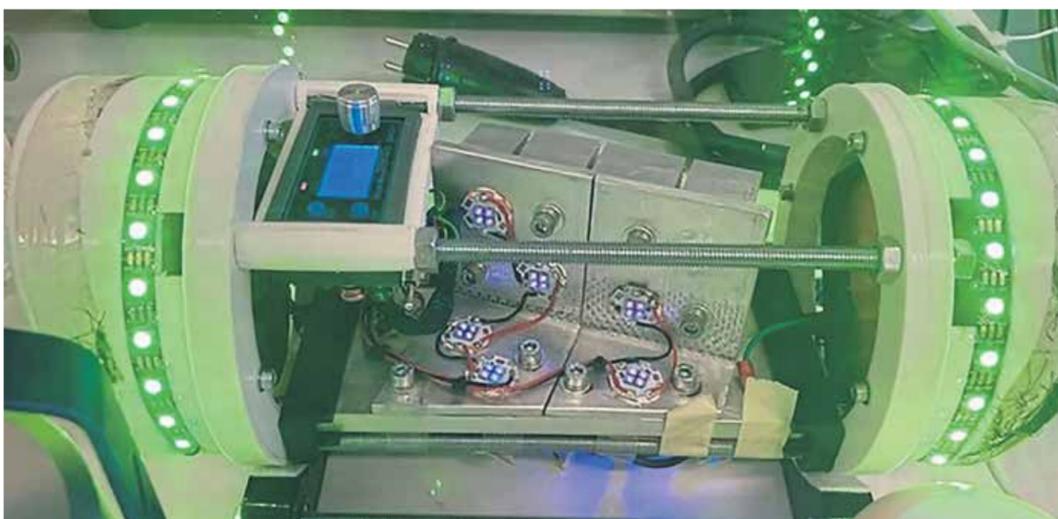
Die Idee hinter „revolutionAIR“: „Um gefährliche infektiöse Aerosole möglichst effizient und gleichzeitig komfortabel aus der Luft entfernen zu können, haben wir ein Konzept entwickelt, das es ermöglicht, eine Desinfektionseinheit zu bereits bestehenden Lüftungssystemen hinzuzufügen.“ Diese Erweiterung könne dann mithilfe fortgeschrittener Technologien die durchströmende Luft desinfizieren und so saubere Luft in Gebäuden gewährleisten, ohne einen Luftaustausch nötig zu machen, welcher die Emission von Pathogenen mit sich bringt. „Die Einsatzmöglichkeiten sind sehr vielfältig, besonders wichtig wären solche Systeme beispielsweise in Supermärkten, Einkaufszentren, Schulen oder öffentlichen Verkehrsmitteln und Bahnhöfen.“ Ihr Prototyp, sagt das Trio, überzeuge durch Kompaktheit und Portabili-

tät sowie durch fortgeschrittene Software. Diese könne die Raumfrequentierung analysieren sowie das Gerät intelligent steuern. „Eingebettet sind die Funktionen in einer benutzerfreundlichen und plattformunabhängigen App.“

Geforscht haben Maximilian, Jaro und Dominik schon immer gern. „Wir sind Bastler, immer schon gewesen, seit wir Kinder sind. Wir haben uns gegenseitig motiviert und wollten einfach gewinnen.“ Auf die Frage, ob es in ihrem Leben auch etwas anderes gäbe als Zahlen und Technik, müssen sie grinsen. „Klar. Sport zum Beispiel.“ Surfen, Klettern, Snowboarden, Segeln oder Wakeboarden zählen sie auf. Doch die Leidenschaft für Technik stehe an oberster Stelle. Dominik etwa arbeitet nebenberuflich in der Prozessautomatisierung.

Nach dem Bundessieg sei das Interesse an ihnen und ihrer Erfindung groß. Radio- und Zeitungsinterviews, Einladungen zu wissenschaftlichen Events, unter anderem ein Besuch in Brüssel zu den Forschungstagen der hessischen Landesvertretung oder Einladungen zu Messen, wie der Future Inside Conference. Und nun eben Berlin, mit Scholz, Habeck, Lindner und Co. „Zudem wollen wir die Woche für einige Unternehmensbesuche nutzen. Der Terminkalender ist wirklich vollgepackt“, sagen sie.

Warum sie das machen? „Kontakte knüpfen“, kommt unisono die Antwort. Für mögliche Praktika. „Um in diesen Inner Circle reinzukommen.“ Und wie geht es nach dem Sommer für die drei weiter? Max nimmt sich ein Jahr Auszeit, in dem er diverse Praktika absolvieren möchte und an seiner eigenen Firma weiterarbeiten wird. Danach strebt er ein Studium in Zürich an. Dominik beginnt im Herbst sein Duales Studium in Informatik. Und Jaro arbeitet auch an der eignen Firma weiter und will Wirtschaftsinformatik studieren.



revolutionAIR heißt das Luftreinigungssystem, das durchströmende Luft desinfiziert und so die Verbreitung von Krankheitserregern wie beispielsweise Coronaviren verhindert.

FOTO: PRIVAT

Zapfenspeicher: Lothar Volk, der Technische Leiter und Darremeister, ist für die fachgerechte Lagerung und Verarbeitung zuständig.

FOTOS: THORSTEN BECKER



„Immer auf der Suche nach dem Supermodell“

Samendarre sichert die Wälder der Zukunft

VON THORSTEN BECKER

„So, über die Nachhaltigkeit wollen Sie berichten? Na, dann kommen Sie mal mit.“ Normalerweise lassen sich Unternehmen, die mit Technologien und Ideen für die Zukunft Geld verdienen, nur sehr ungern in die Karten schauen. Aber hier, mitten im Wald zwischen Hanau und Rodenbach, ist das anders. Alte Holzgebäude fügen sich nahtlos in den Baustil der Forstamtsiedlung ein. Doch das Innere ist mit modernster Technik ausgestattet. Denn hier geht es um die Zukunft der Natur – und der Menschheit.

Lothar Volk öffnet die schwere Tür und Sekunden später ist der brütend heiße Sommer 2022 vergessen. Im Inneren herrschen frostige Temperaturen. Es ist ein riesiger, begehbare Kühlschrank. „Diese Temperaturen brauchen wir, damit wir die Baumsamen konservieren können“, sagt der Technische Leiter der Samendarre von Hessen Forst in Hanau-Wolfgang. Sein junger Kollege Jens Stangl greift zu einer der großen grünen Flaschen, die in dieser „Schatzkammer“ stehen. „Das ist die Douglasie“, sagt der junge Forstwirt und gibt einen Einblick.

Das große Behältnis ist schwer, der Inhalt sehr wertvoll. Ein Kilogramm Douglasiensamen haben einen Wert von rund 1000 Euro. „Daraus können 30 000 Bäume wachsen“, rechnet Volk vor, der bereits seit drei Jahrzehnten die

Geschicke des forstlichen Spezialbetriebs leitet. In seinem Bereich geht es natürlich um Gewichte und Mengen. Ein Kilo Stieleicheln kostet dagegen rund acht Euro. „Daraus können 100 Eichen entstehen.“ Er rechnet in langen Zeiträumen. Denn Eichen, die in diesem Jahr gepflanzt werden, können erst in 200 Jahren gefällt werden. Das dürften dann rund 320 Festmeter Holz werden.

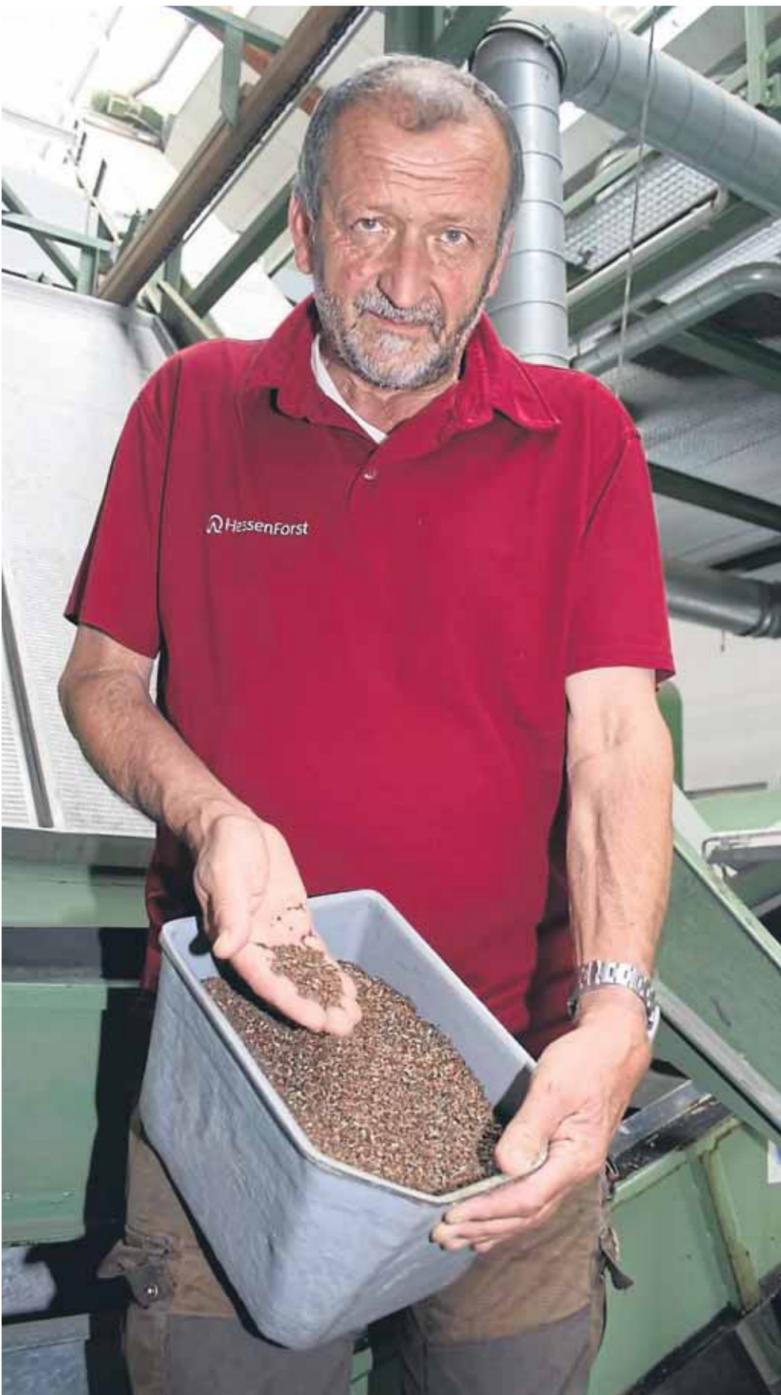
Es sind allerdings nicht irgendwelche Baumsamen, die in Wolfgang aufbereitet werden. „Wir sind quasi immer auf der Suche nach dem Supermodell“, sagt Volk schmunzelnd. Denn es geht schließlich um „den Baum der Zukunft“. So ist der 62-jährige vom Frühjahr an ständig unterwegs, kennt Hessen zwischen Hirschhorn am Neckar und Bad Karlshafen wie seine Westentasche.

Denn es sind nur 0,1 Prozent des Waldes in Hessen, die für die „Waldernte“ zugelassen sind. Er ist ständig auf Achse, um die Bestände zu kontrollieren.

Und er muss schnell handeln. „Bei der Waldkirsche müssen wir natürlich schneller sein als die Vögel.“ So werden Kirsche, Lärche, Kastanie, Buche, Douglasie bis hin zur Flatterulme geerntet. Meist ist das mühsame Handarbeit oder sogar ein sehr gefährliches Unterfangen. Denn beim Nadelholz ist es oft so, dass speziell ausgebildete und ausgerüstete Zapfenpflücker bis zu 40 Meter hoch klettern, um das wertvolle Saatgut zu ernten.

Experten sind sich sicher: Fichte wird aus dem Wald verschwinden

Eine besondere Gabe muss das Förster-Duo von der staatlichen Samendarre auch besitzen: den Blick in die Zukunft. Angesichts der Trockenperioden ist für Volk und Stangl klar: „Die Fichte wird uns verlassen.“ Ständig sind die Wälder einem Wandel unterzogen. „Nach dem Krieg wurde schnell wachsendes Nadelholz angepflanzt. Die Menschen brauch-



Tausende von neuen Bäumen können mit den Sämereien gepflanzt werden, um Wälder nachhaltig zu bewirtschaften.



Blick in die „Schatzkammer“ der Samendarre: Jens Stangl überprüft regelmäßig die Vorräte, damit Baumschulen immer versorgt werden können.



Computergesteuert: Im Inneren der Samendarre wird modernste Technik zur Aufbereitung und Trocknen sämtlicher heimischer Baum- und Sträucherarten eingesetzt.

Hintergrund

Das Unternehmen:

Hessen Forst, Samendarre in Hanau-Wolfgang.
Gründung: 1826.

Branche:

Forstwirtschaft. Die Samendarre Wolfgang bietet als Spezialbetrieb Saatgut der wichtigsten Waldbäume für die in Hessen vertretenen Herkunftsgebiete an. Dabei sollen nach Möglichkeit verschiedene Herkünfte repräsentiert sein.

Das Saatgut stammt überwiegend aus eigener Ernte. Die Samendarre orientiert sich bei ihrer Ernteplanung an der Nachfrage aus privaten Baumschulen, der betriebseigenen Baumschule Wolfgang sowie den Forstbetrieben. Auch die Anbautrends aufgrund des Klimawandels oder der Dominanz der Buche in der natürlichen Verjüngung der Wälder, werden in die Ernteplanungen einbezogen, denn Förster und Waldbesitzer müssen auf das zurückgreifen können, was sie für nachhaltiges Wirtschaften im Wald benötigen.

ten Bauholz für den Wiederaufbau.“ Dann kam ein Jahrzehnt, in dem die Buche das Nonplusultra ist, bis zu 30 Tonnen Bucheckern lagerten in Wolfgang. „Jetzt ist die Eiche der Renner“, sagt Volk. Die mächtigen Bäume feiern Comeback.

Daher geht der Technische Leiter und „Darremeister“ (darre kommt von dörren, also trocknen) mit Argusaugen durch den Spessart. Ein Newcomer könnte sich ebenso in den nächsten Jahren durchsetzen: die fränkische Trockentanne. Der Name ist Programm.

Der Weitblick, das Gespür und die hochmoderne Ausstattung für Trocknung und Aufbereitung des Saatguts dürften auch dafür sorgen, dass die Darre ein staatlicher Betrieb ist, der dauerhaft schwarze Zahlen schreibt. Stimmt das? „Nein“, sagt Volk und schüttelt den Kopf: „Wir sind ein Betrieb mit einem wirtschaftlichen Ergebnis, das in Euro nicht zu beziffern ist.“

Das klingt doch sehr nach Nachhaltigkeit. Volk grinst, zählt auf, was heute alles als „nachhaltig“ in der Werbung angepriesen wird und schaut plötzlich wie in der schweizerischen Kräuterbonbon-

Werbung: „Wer hat die erfunden?“ Genau: ein Förster. Hans Carl von Carlowitz (1645 bis 1714) war Oberberghauptmann am kur-sächsischen Oberbergamt in Freiberg. Angesichts einer drohenden Holzverknappung und Ausbeutung der Wälder am Ende des 17. Jahrhunderts formulierte von Carlowitz 1713 in seinem Werk „Sylvicultura oeconomica“ erstmals, dass immer nur so viel Holz geschlagen werden sollte, wie durch planmäßige Aufforstung wieder nachwachsen kann. Damit legte er den Grundstein für die deutsche Forstwirtschaft und das Prinzip des nachhaltigen Umgangs mit Rohstoffen.

Auf dem Weg zum Vorplatz der Darre zeigt der Darremeister auf das Holzschild: Die Forstsatgutsstation des Landes Hessen existiert bereits seit dem Jahr 1826. Und sie hat eine Zukunft. Denn in den kommenden Jahren investiert das Land rund drei Millionen Euro in die Erweiterung des Betriebs, der angesichts des Klimawandels dringender denn je gebraucht wird.

Volk weiß das: „Der Wald ist der wichtigste Wasserspeicher. Ohne Wald wird es schwierig, in Deutschland zu leben.“



Die Wildkirschen aus ausgesuchten Beständen werden in Hanau-Wolfgang für die Aussaat vorbereitet und gelagert. FOTOS: THORSTEN BECKER

ANZEIGE



Jetzt
bewerben!

Mach dir ein Bild
von deiner Ausbildung
bei Evonik!
#HumanChemistry

Nach der Schule im Handumdrehen ins Berufsleben starten – nutze auch du deine Chance bei Evonik! Wir bieten dir eine Vielzahl an Ausbildungsberufen und damit jede Menge Möglichkeiten für den Start ins Berufsleben. Informiere und bewirb dich unter:

www.ausbildung.evonik.de

EVONIK
Leading Beyond Chemistry



Flaschen ohne Ende: Ein Blick auf die Produktionsstraße im PepsiCo-Werk in Rodgau-Nieder-Roden. Auf unserer Aufnahme läuft gerade Lipton Eistee vom Band.

FOTOS: EKKEHARD WOLF (1), BERNHARD PELKA (3)

Zahlen und Fakten

Die Erfrischungsgetränke von der Kernmarke Pepsi über Mirinda bis Lipton Eistee bestehen zum größten Teil aus Wasser. Für den Geschmack sorgt ein Konzentrat, das im Verhältnis von 1:4 bis 1:5 zugemischt wird. Die Rezeptur ist so geheim wie bei jenem Unternehmen, das bei PepsiCo nur „Der Mitbewerber“ heißt. Der PepsiCo-Betrieb an der Behringstraße in Rodgau-Nieder-Roden ist der größte Kunde des Zweckverbands Gruppenwasserwerk Dieburg. Er besteht seit 1974. Zunächst wurden dort Pepsi und andere Erfrischungsgetränke in Dosen gefüllt, später kamen Einwegflaschen dazu. Heute macht das Dosengeschäft noch etwa ein Drittel der Produktion aus.

Erfrischung vom Fließband

PepsiCo in Rodgau produziert jährlich gut 300 Millionen Liter Getränke

VON BERNHARD PELKA

Nachhaltigkeit ist für den Getränkehersteller PepsiCo nicht nur ein Wort, sondern ein Bekenntnis. Erst vergangenes Jahr hatte die Firma als erstes Getränkeunternehmen in Deutschland die Flaschenkörperherstellung auf zu 100 Prozent recyceltes Plastik (rPET) umgestellt. Danach folgte ein Pilotprojekt mit dem Grünen Punkt Deutschland zur Folienverpackung der Sechserpacks 1,5-Liter-Flaschen. Es entstand dabei eine Schrumpffolie, die zu 50 Prozent aus wiederverwertetem Alt-Kunststoff besteht. Zehn Prozent davon kommen aus dem Gelben Sack, 40 Prozent sind Abfälle der Industrie. Bisher bestand diese Gebindefolie lediglich zu 30 Prozent aus aufbereitetem Material.

Der Abfüller von Produkten wie Pepsi, Mirinda, Schwip Schwap, Lipton Eistee oder 7up dreht an seinem Standort im Rodgauer Stadtteil Nieder-Roden an weiteren Stellschrauben, um angesichts immer knapperer Rohstoffe und im Sinne eines verantwortungsvollen Umgangs mit den Ressourcen Energie zu sparen.

„Der Verbrauch von Wasser, Strom und Gas beschäftigt uns seit Jahren“, sagt Werksleiter René Plößer. Durch die aktuelle Krise habe das Nachdenken darüber freilich „eine ganz neue Dynamik bekommen“.

Gas ist im Werk in Nieder-Roden der Hauptenergieträger. 15 Prozent Einsparung sind Plößer zufolge das Ziel. Um das große Rad zu drehen, braucht es allerdings hohe Investitionen und „einen zeitlichen Vorlauf von 15 bis 18 Monaten“. Kleinere Schritte setzt PepsiCo hingegen schnell um.

Beispiele: Das Abwasser aus der Produktion muss aufbereitet werden, bevor es die Kläranlage in Rodgau-Weiskirchen erreicht. Dabei entsteht Biogas. „Das führen wir jetzt wieder unserem Heizsystem zu und verfeuern es“, be-

schreibt der 50-Jährige einen kleinen Fortschritt. Schon seit einem Jahr sucht der Betrieb nach effektiven Wegen, wie die im Werk entstehende Abwärme dem Heizkreislauf zugeführt werden kann. „Da sind wir weitergekommen“, erzählt Plößer. Auch die Aufbereitung und Wiederverwertung von Wasser spielt eine große Rolle. „Wie können wir Prozess- und Regenwasser so aufbereiten, dass wir es der Produktion zuführen können, ist eine weitere Frage.“

Gas gespart werden soll im Werk im sogenannten Schrumpftunnel. Den erreichen auf einem Förderband immer sechs zusammenstehende Flaschen - ummantelt von Schrumpffolie. Auf dem nur wenige Sekunden langen Weg durch diesen Tunnel zieht sich die Folie bei 170 bis 175 Grad fest um die Flaschen zusammen und verhilft dem Gebinde zu großer Stabilität. „Dort werden wir parallel zu Gas auf Strom zur Erzeugung der Hitze umstellen.“

Ein kleiner Durchbruch ist bei der Herstellung der Kunststoffflaschen gelungen. Ausgangspunkt einer jeden Flasche ist ein zehn Zentimeter langer und daumendi-

cker Rohling. Der wird auf 40 Grad erwärmt und mit einem Luftdruck von im Schnitt 25 Bar zur endgültigen Form aufgepumpt. „Zusammen mit dem Hersteller haben wir neue Blasformen entwickelt. Sie erlauben es uns, die Flaschen bei gleichbleibender Qualität und Stabilität mit weniger Druck aufzublasen. Also brauchen wir weniger Energie“, freut sich Plößer über den Erfolg.

Die Maschine arbeitet übrigens schneller, als man zuschauen kann. Mehr als 30 000 aufgepumpte Flaschen pro Stunde laufen zur Abfülleinheit, dem Herzstück der Fabrik. Dort werden sie in klinisch reiner Atmosphäre gefüllt und zugeschraubt.

Wärmepumpen sollen im Abfüllwerk die Energiekosten senken

Um Strom zu sparen, hat PepsiCo eine Machbarkeitsstudie für eine große Fotovoltaikanlage auf dem Abfüllwerk in Auftrag gegeben. „Bei einem Gebäude mit Baujahr 1974 ist das nicht so einfach“, schildert der Werksleiter diverse Überlegungen zu Statik, Dachstärke und mehr.

Geprüft wird derzeit auch die künftige Nutzung industrieller Wärmepumpen zum Betrieb eines der Dampfkessel. „Wir gehen davon aus, dass das machbar ist. Die Lieferzeiten sind aber enorm. Vor 2023/24 wird das nichts.“

PepsiCo hatte in Deutschland zuletzt sieben Millionen Euro in die Umstellung der Flaschen investiert und spart seither 15 000 Tonnen Neuplastik pro Jahr ein. Das ent-

spricht einer Menge von etwa 12,42 Millionen Lego-Steinen und einem CO₂-Äquivalent von 28 500 Tonnen. Das ist die Menge, die 6200 Autos in einem Jahr ausstoßen. Wie groß die Einsparung nach Nutzung der neuen Umverpackung sein wird, ist bisher nicht bekannt. PepsiCo liegen nach Informationen der Unternehmenspressestelle dazu keine Berechnungen vor.

„Früher waren aus Kunststoffabfällen nur relativ rustikale Waren herstellbar. Zum Beispiel der klassische schwarze Eimer für den Bau“, erläutert René Plößer. Technische Innovationen erlaubten es nun allerdings, auch sensiblere Produkte aus aufbereitetem Plastik zu produzieren. Die neuen Flaschen seien lediglich leicht dunkler als die früheren. Sonst ergäben sich für den Kunden keinerlei Veränderungen. Dasselbe gelte für die neue Folie. Testläufe in Nieder-Roden hätten ergeben: „Die Stabilität für den Transport stimmt und die Optik ist auch einwandfrei.“

Die jährliche Abfüllmenge am Standort betrug bisher immer um die 300 bis 310 Millionen Liter. Dieses Jahr sollen 350 Millionen Liter erreicht werden. Plößer ist zuversichtlich, dass dieses Ziel zu packen ist. „Wir haben in die Prozessoptimierung investiert und in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Darmstadt die Produktionszeiten ausgeweitet auf sieben Tage die Woche, rund um die Uhr“, beschreibt der Diplomwirtschaftsingenieur mit Fachrichtung Maschinenbau die Entwicklung. Parallel sei die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von 150 auf 177 gestiegen.



Werksleiter René Plößer und seine Mannschaft wollen die jährliche Abfüllmenge auf 350 Millionen Liter steigern.



Aus diesen kleinen Rohlingen werden unter Hitze und Druck die 1,5-Liter-Flaschen.



Hier kommen die folierten Sechserpacks Schwip Schwap gerade aus dem Schrumpftunnel.

Die Welt der Räder!

Stadler



Deutschlands größte Rad-Auswahl

Bike-Leasing

Das Dienstwagen-Privileg für Fahrräder!



Geringe Kosten

Durch das Fahrrad-Leasing bzw. Gehaltsumwandlungsmodell entstehen keine hohen einmaligen oder laufenden Investitionskosten.

Mitarbeitergesundheit

Fördern Sie die Gesundheit und Leistungsfähigkeit Ihres Teams.

Einsparungen bei den Parkplätzen

Vor allem in Großstädten sind Parkplätze rar und teuer. Durch die Unterstützung der Mitarbeiter beim Wechsel vom PKW zum Dienstrad können hohe Kosten für PKW-Stellplätze eingespart werden.

Nachhaltiger Umweltschutz

Verbessern Sie Ihre CO₂-Bilanz und Ihr Ansehen als nachhaltig agierendes Unternehmen.

Geringer Aufwand

Mitarbeiterbindung

Durch ein zusätzliches und innovatives Incentive für die Mitarbeiter wird deren Einsatz adäquat gewürdigt. Mit der Option des Dienstfahrrad-Leasings können Sie als Arbeitgeber nicht nur bestehende Mitarbeiter fördern und binden, sondern auch neue Mitarbeiter gewinnen.

Unkomplizierte Abwicklung

Wir unterstützen Sie bei der Abwicklung des Fahrrad-Leasings in Ihrem Unternehmen. Der administrative Aufwand für Ihr Unternehmen ist erfahrungsgemäß gering.

Steuerliche Vorteile

Durch Betriebsausgabenabzug der Leasingraten oder Abschreiben der Assets kann für steuerliche Zwecke zusätzlicher Aufwand generiert werden. Beim Gehaltsumwandlungsmodell werden Lohnnebenkosten reduziert.

Risikoarm



Link zum Leasingrechner auf EuroRad.de



Zum Beispiel:



FLYER

Kompaktrad UPSTREET 1 - 5.01

- der „Mercedes“ unter den praktischen Kompakt-E-Bikes
- wartungsarme, 8 Gang Nabenschaltung mit Rücktrittbremse
- Bosch Active Line Plus Motor mit harmonischer Kraftentfaltung
- sauber integrierter und entnehmbarer 500 Wh Akku
- Topkomfort durch Parallelogramm-Federstütze, Speedlifter Lenker und Schwalbe BigBen-Bereifung
- perfekt für Caravaning, Boot, Urlaub und bei beengten Platzverhältnissen



277 € gespart!

~~3499,-*~~
3222,-

0,0%-Finanzierung¹⁾ 20 x 161.¹⁰⁾ €

Wir arbeiten mit allen führenden Leasing-Anbietern zusammen:

- EuroRad
 - LEASE A BIKE
 - Bikeleasing
 - JobRad
 - mein-dienstrad.de
 - BusinessBike
- und viele mehr!

Wir bieten maßgeschneiderte Konzepte aus einer Hand!

Wir beraten Sie gerne!
☎ 069 677 28 44 0

Stadler
Deutschlands größte Rad-Auswahl

FRANKFURT/MAIN

Zweirad-Center Stadler
Frankfurt GmbH
Borsigallee 23
60388 Frankfurt am Main
Mo - Sa 10:00 bis 19:00 Uhr

Irrtümer, Druckfehler, Preisänderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Teilweise keine Originalabbildungen. Angebote nur solange der Vorrat reicht. * Unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers ** Ehemalige unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers *** Bisheriger Verkaufspreis. 1) Kaufpreis entspricht dem Nettodarlehensbetrag; Gebundener Sollzinssatz (jährlich) 0,0 %; effektiver Jahreszins 0,0 %; Beispiel: Finanzierungsbeitrag 1.000,- Euro, 10 Monate 100,- € Gesamtbetrag bei einer Laufzeit von 10 Monaten: 1.000,- €. Angaben zugleich repräsentatives Beispiel i. S. d. § 6a Abs. 4 PangV. Ein unverbindliches Angebote der BNP Paribas S.A. Niederlassung Deutschland, Standort München: Schwanthalerstr. 31, 80366 München. Bankübliche Bonitätskriterien vorausgesetzt.



Digitalisierung und Nachhaltigkeit

Wie Technik dem Klima nutzen kann

Digitale Techniken können helfen, Ressourcen zu sparen und das Klima zu schonen.

FOTOS: PANTHERMEDIA / AA-W (1), PANTHERMEDIA.NET / BOYKO.PICTURES (2)

1

Refurbished Hardware statt Neukauf

Die Produktion und die Nutzung von IT-Geräten ist für fast die Hälfte des gesamten CO₂-Fußabdrucks verantwortlich. Allerdings gibt es mittlerweile viele Anbieter, die wiederaufbereitete IT-Geräte anbieten (sogenannte „refurbished IT“). Das ermöglicht einen Verwertungskreislauf bei der IT-Hardware. Auch ausgemusterte IT-Hardware kann an Aufbereiter verkauft werden. Dadurch ergeben sich einige Vorteile, zum Beispiel Zusatzeinnahmen und vor allen Dingen Müllvermeidung.

2

CO₂-Reduktion durch greenIT und „Grünes Webdesign“

Beim Cloud-Computing können viele Software-Anwendungen in die Cloud verlagert werden. Andreas Janka empfiehlt kleinen und mittelständischen Unternehmen hier die Prüfung, welche Software sich im Einzelfall dazu eignet. Die Nutzung von cloudbasierten Diensten verbraucht weniger Infrastruktur, Platz und Energie und nutzt im Allgemeinen Strom, Heizung und Ressourcen effizienter.

Durch digitale Technologien können viele Prozesse in Beruf und Alltag vernetzt und effizienter gestaltet werden.

VON MONICA BIELESCH

Auch von den Möglichkeiten der Digitalisierung erwarten sich Wirtschaft und Unternehmen viele Impulse, wenn es darum geht, Maßnahmen für nachhaltigeres Handeln zu finden. Im Fokus steht Prozesse so zu optimieren, dass sie ressourcenschonend ablaufen können.

Denn das CO₂-Einsparpotenzial digitaler Technologien abzüglich des CO₂-Fußabdrucks beträgt 34 Prozent bei beschleunigter und 23 Prozent bei moderater Digitalisierung – bezogen auf die 2030 nötigen Emissionseinsparungen: Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie mit dem Titel „Klimaeffekte der Digitalisierung“ des Branchenverbandes bitkom.

In der Studie untersuchte der Verband, wie digitale Technologien die Energieeffizienz steigern und den Einsatz von Ressourcen reduzieren können. Beim Anwendungsgebiet Gebäudeeffizienz

beispielsweise ist eine Optimierung des Energieverbrauchs durch datenbasierte Überwachung, Harmonisierung und Automatisierung aller energiebezogenen Prozesse – wie Heizung, Kühlung und Beleuchtung – möglich. Stichpunkte sind dabei Smart Homes und vernetzte Gebäude.

Welche konkreten Möglichkeiten haben Unternehmen noch, damit Digitalisierung dem Klima hilft? Andreas Janka, Geschäftsführer der mp group, einer Hanauer Digitalagentur für Webentwicklung und IT-Service, sieht dafür einige Ansatzpunkte.

3

Online-Meetings und Home-Office statt Dienstreisen

Durch Nutzung des Home-Office oder eines Near-Home-Office, wie zum Beispiel einem Co-Working-Space in der Nähe des Wohnorts, ergeben sich ebenfalls Vorteile. Es finden weniger Autofahrten statt, was den CO₂-Ausstoß und Benzinverbrauch senkt. Und der Mitarbeiter hat eine Zeit- und Kostenersparnis. Auch wenn Meetings mit Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern per Videokonferenz durchgeführt werden, ergeben sich diese Effekte.

5

Wechsel zu einer grünen Suchmaschine

Jede Internet-Suchanfrage verbraucht durch die Weiterleitung an mehrere Rechenzentren Energie. Auch hier gibt es mittlerweile nachhaltige Alternativen, die durch erneuerbare Energien betrieben werden und nachhaltige Projekte unterstützen, zum Beispiel Ecosia, Gexsi oder Ekoru.

6

Grünes Webdesign und Webhosting

Auch bei der Gestaltung der eigenen Homepage gibt es ressourcenschonende Möglichkeiten, etwa nach Kriterien des „grünen Webdesigns“. Dabei werden etwa Bilder und Videos zur Reduktion der Datenmenge komprimiert. Und auch das Hosting der Website bei einem grünen Webhoster, der seine Server mit erneuerbaren Energien betreibt, ist möglich.

