



NOCH BESSERE KUNSTSTOFFE

Beim Compoundeur Mocom werden
neue Mischungen entwickelt



Liebe Leserinnen und Leser!

Denken Sie jetzt bitte einmal an Ihren Lieblingskuchen. Weich und saftig ist er, vielleicht mit Früchten oder Streuseln. Und süß, aber nicht pappig. Wenn Sie Ihren Lieblingskuchen schon einmal selbst gebacken haben, wissen Sie, dass es gar nicht so leicht ist, die perfekte Konsistenz, das perfekte Verhältnis aus Früchten und Teig und den perfekten Geschmack zu erreichen, selbst wenn man sich streng an das Rezept hält. Und jetzt stellen Sie sich vor, Sie müssten das Rezept dafür aus dem Nichts heraus entwickeln. Sie müssten nicht nur die Zutaten exakt mischen, sondern auch herausfinden, wie lange und bei welcher Temperatur der Kuchen gebacken werden muss, damit er nachher so schmeckt, wie Sie ihn mögen. Klingt unmöglich? Ist es aber nicht. Das Wichtigste, das Sie brauchen, ist Erfahrung, ein Gespür für die Zutaten und eine große Portion Mut, auch mal was Neues auszuprobieren.

Bei Westland Gummiwerke entwickeln wir nach genau diesem Prinzip hochspezielle Gummimischungen für die unterschiedlichsten Anforderungen und Kunden in aller Welt. Das ist tatsächlich ähnlich wie Kuchen backen, denn nicht nur das Mischungsverhältnis muss stimmen, sondern auch die Art der Verarbeitung muss beherrscht werden und hat enorme Auswirkungen auf das spätere Gummiprodukt. Beim Compoundeur Mocom in Hamburg arbeitet Jan-Kevin Pein, dessen Arbeit als Leiter Verfahrenstechnik wir Ihnen in dieser Ausgabe von KAUTSCHUK vorstellen, nach dem gleichen Prinzip. Nur tüftelt er an der perfekten Mischung für die Kunststoffe der Zukunft.

Viele Bäcker haben im vergangenen Winter mit Protestaktionen darauf aufmerksam gemacht, dass die enorm gestiegenen Energiepreise sie in ihrer Existenz bedrohen. Doch die passionierten Kuchenesser unter uns haben Glück: Bäcker wird es in unserem Land immer geben, denn frischer Kuchen lässt sich einfach nicht gut exportieren. Bei den Rezeptfindern in unserer Industrie sieht das anders aus. Immer mehr Spezialisten wandern ins Ausland ab, weil sich ihnen dort bessere Chancen und Bedingungen bieten. Dieser Abwanderungstrend gefährdet nicht nur den Forschungsstandort Deutschland, sondern auch das Überleben unserer Industrie. Schon jetzt liegt Deutschland in der Aufholjagd um das Wirtschaftswachstum in Europa nach der Coronapandemie und den Folgen des Ukraine-Kriegs zurück, weil vor allem in unserer Industrie die Kapazitäten fehlen, sich rasch auf neue Gegebenheiten anzupassen. Das hat nicht nur Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt, sondern auch auf den Wohlstand, den wir hierzulande genießen. Mehr dazu erfahren Sie auf Seite 14.

Vielleicht genießen Sie diese Ausgabe von KAUTSCHUK ja gerade bei einem schönen Stück Torte. Wenn Sie sich gerade ärgern, dass der Bäcker Ihnen das Gebäck in eine Plastikschale gesteckt hat, statt es in Papier einzuschlagen, dann blättern Sie doch mal ganz ans Ende des Magazins. Denn dort erfahren Sie, dass diese Kunststoff-Trays auch nachhaltig sein können.

Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen beim Lesen. Lassen Sie uns wissen, wie Ihnen unsere Ausgabe gefallen hat. Das nächste Magazin erscheint am 23. September.

Herzlichst, Ihr

Georg zur Nedden

Geschäftsführer Westland Gummiwerke GmbH und ADK-Vorstandsmitglied

IMPRESSUM

KAUTSCHUK erscheint im Verlag der Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Postfach 10 18 63, 50458 Köln, Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln.

Herausgeberin Isabel Christian, Hannover

Redaktionsleiter Roman Winnicki (verantwortlich)

Gestaltung Wahideh Mostafawy; Florian Lang, Daniel Roth (Bilder)

Redaktion Werner Fricke, Christine Haas, Stephan Hochrebe, Uwe Rempe; Ursula Hellenkemper (Schlussredaktion)

Tel: 0221 4981-0
E-Mail: redaktion@kautschuk-magazin.de

Vertrieb Tjerk Lorenz,
Tel: 0221 4981-216;
E-Mail: vertrieb@kautschuk-magazin.de

Fragen zum Datenschutz
datenschutz@kautschuk-magazin.de

Alle Rechte liegen beim Verlag. Rechte für Nachdruck oder elektronische Verwertung erhalten Sie über lizenzen@iwkoeln.de.

ctp und Druck Frankfurter Societäts-Druckerei GmbH & Co. KG, Mörfelden-Walldorf.

KAUTSCHUK wird klimaneutral gedruckt auf mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ ausgezeichneten Papier aus 100 Prozent Recycling-Material.

Der KAUTSCHUK-Versand erfolgt klimaneutral mit der Deutschen Post, Teilaufgabe mit dvs.



Wir versenden klimafreundlich mit der Deutschen Post

Titelfoto: KAUTSCHUK/Christian Augustin – Foto oben: ADK

Inhalt

03

Kurz notiert Aktuelle Branchendaten, frische Ausbildungsinhalte, neue Werkstoffe – News aus der Kautschukindustrie

04

Mein Ding Vom Finanzamt in die Entwicklungsabteilung: Jan-Kevin Pein ist Leiter Verfahrenstechnik beim Compoundeur Mocom

06

Debatte Sommer, Sonne, Hitze: Aufstellpools im Garten bringen schnelle Abkühlung. Aber ist das in Zeiten der Dürre noch angemessen?

07

Soziale Marktwirtschaft Deutschland hat ein NEET-Problem: Zu viele junge Leute sind weder im Job noch in Ausbildung oder Studium

08

Schwerpunkt Kunststoffverpackungen – ein milliardenschwerer Markt

10

Schwerpunkt Mehrwegbecher mit Sammel-Anreiz: AKU-Geschäftsführer Leo Meyer über nachhaltige Konzerterlebnisse

12

Chefgespräch Prokurist Clemens Zimmermann von Marangoni über die Herausforderungen im Runderneuerungsgeschäft

14

Standort Abwanderung und Investitionsstau gefährden den Forschungsstandort Deutschland

15

Bildung Mittelstandsbetrieben geht der Nachwuchs aus und die Bewerberqualität nimmt ab

16

Das Ding / Glosse Kunststoffverpackungen für Lebensmittel / Ob der neue Hitzeschutzplan Ballonhunden das Leben rettet?

online unter kautschuk-magazin.de



Kurz notiert

Aktuelle Nachrichten
aus der Kautschuk-Industrie

UMFRAGE ZUR AKTUELLEN LAGE DER BRANCHE

FRANKFURT. Anfang Juli hat der *Wirtschaftsverband der deutschen Kautschukindustrie* (wdk) eine Online-Umfrage bei seinen Mitgliedsunternehmen durchgeführt, um die aktuelle Geschäftslage und die wirtschaftlichen Perspektiven der Branche zu erfassen. Mehr als die Hälfte der Unternehmen hat sich beteiligt. „Die Zahlen stehen im Einklang mit den rezessiven Tendenzen der gesamten deutschen Industrie im ersten Halbjahr 2023 und lassen für die nahe Zukunft keinen großen Optimismus zu“, sagt *wdk-Chefvolkswirt Michael Berthel*. Die eher marginale Umsatzausweitung bei verringerter

Menge in den ersten sechs Monaten des Jahres deutet darauf hin, dass Inflation und Lagerbestand dämpfenden Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung nehmen und dabei auf eine zurückhaltende Nachfrage treffen. Wie vergleichbare

Daten ausländischer Kautschukverbände belegen, weist der Bedarf an Elastomerprodukten aus deutscher Produktion eine im weltweiten Vergleich größere Schwäche auf. Der internationale Wettbewerbsnachteil, den die deutsche Industrie beklagt, trifft auch die heimischen Kautschukverarbeiter.

Zwar kann die Mehrheit der befragten Unternehmen steigende Umsätze ausweisen, jedoch berichten fast vier von zehn Firmen von einer negativen Umsatzentwicklung. Im Durchschnitt ergibt sich für das erste Halbjahr 2023 noch ein Umsatzplus von 1,9 Prozent. Die Absatzmenge sank aber im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 3,1 Prozent und die Produktion um 2,3 Prozent.

Der Trend bei den Inlandsaufträgen ist wenig erfreulich: Fast drei Viertel der Unternehmen erwarten einen Rückgang. Stagnation oder Rückgang der Auslandsaufträge erwarten 81 Prozent. Auf die Frage nach der Absatzperspektive für das Gesamtjahr melden fast drei Fünftel der Unternehmen eine negative Entwicklung im Vergleich zu 2022.



Foto: wdk



Fotos: Michelin Reifenwerke (2)

Positiv zu vermerken ist, dass Produktionsausfälle wegen Behinderungen der Lieferkette, die in den letzten beiden Jahren stark ausgeprägt waren, der Vergangenheit anzugehören scheinen. Fehlende Rohstoffe und finanzielle Probleme sind bei den wdk-Mitgliedsunternehmen nur noch vereinzelt anzutreffen. Latente Probleme sind aktuell die mangelnde Verbrauchernachfrage und der strukturell bedingte Fachkräftemangel – für die Produktion wie auch für den sonstigen Geschäftsbetrieb.

Die Zahlen deuten in Summe auf eine mittelfristig anhaltend schwierige Marktsituation hin. „Für die Zeit danach stimmt optimistisch“, so Berthel, „dass die Branchenunternehmen trotz der angespannten Marktlage und verbesserungswürdigen wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen die Aufgaben der industriellen Transformation angehen“ – dazu gehören etwa digitalisierte Prozesse unter Nutzung von KI, Klimaschutz und Energieeffizienz.

AUS MECHANIKER WIRD TECHNOLOGE

BERLIN. Die Berufsbezeichnung Verfahrensmechaniker für Kunststoff- und Kautschuktechnik hat ausgedient. Seit dem 1. August 2023 heißt der Ausbildungsberuf *Kunststoff- und Kautschuktechnologe*. Nicht nur der Name ändert sich: Zusätzlich aufgenommen ins Ausbildungsprofil wurden die Berei-

che Nachhaltigkeit/Kreislaufwirtschaft sowie Digitalisierung, die die Branche derzeit entscheidend verändern. Eine grundsätzliche Neuordnung sei aber nicht nötig, betonte Oliver Möllenstädt, Hauptgeschäftsführer im *Gesamtverband Kunststoffverarbeitende Industrie*. Die Struktur der Ausbildung und die sieben Fachrichtungen seien weiterhin „zeitgemäß und wichtig“. Überdies wurden mit der additiven Fertigung und der Prozessintegration zwei neue Zusatzqualifikationen in die Ausbildung aufgenommen.

NEU IM NETZWERK

KARLSRUHE. Der Reifenhersteller *Michelin* hat sich der „*Allianz Zukunft Reifen*“ angeschlossen. Dieses Netzwerk, in dem über 50 Partner aus Industrie, Handel und Wissenschaft engagiert sind, setzt sich dafür ein, Altreifen zu 100 Prozent wiederzuerwenden oder anderweitig zu verwerten. Die Partner erarbeiten neue Konzepte für einen ökologisch und ökonomisch sinnvollen Reifenkreislauf. Michelin Deutschland hat nach eigenen Angaben seit 2010 durchschnittlich rund 40 Prozent seines CO₂-Ausstoßes abgebaut. Bis 2030 will der Reifen-Konzern seinen Wasserverbrauch um mehr als 30 Prozent senken.

REIFENWERKSTOFF OHNE ERDÖL

OBERHAUSEN. Wissenschaftler des *Fraunhofer-Instituts* für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik *Umsicht* in Oberhausen haben gemeinsam mit Forschern von Partnerinstitutionen einen vielversprechenden Weg entdeckt, Butadien – einen wichtigen Reifenwerkstoff – aus Ethanol statt erdölbasiert zu gewinnen. Ausgangspunkt des im Projekt *Power2C4* genutzten katalytischen Verfahrens unter Einsatz

regenerativ erzeugten Stroms ist Ethanol, das etwa durch eine Hydrierungsreaktion aus CO₂ und elektrolytisch erzeugtem Wasserstoff gewonnen wird. Dieses Ethanol dient in einem zweiten Schritt zur Synthese von Butadien mittels des sogenannten Lebedev-Prozesses. „Wir konnten zeigen, dass der Lebedev-Prozess je nach verwendeter Ethanol- und Energiequelle das Po-



Symbolfoto: Fraunhofer Umsicht

tenzial hat, Butadien und damit auch Styrol-Butadien-Kautschuk aus bio-basiertem Ethanol oder CO₂-basiertem Ethanol herzustellen und CO₂-Emissionen zu reduzieren“, sagt Daniel Maga, einer der beteiligten Forscher. Besonders die Nutzung von Ethanol aus Restbiomasse wie Bagasse oder Stroh eröffne Wege, die Treibhausgasemissionen von Butadien deutlich zu reduzieren.

Uwe Remppe



Illustration: Pro-K

„Ich kann mich völlig auf mein Team verlassen“

Mein Ding

In jungen Jahren brütete er über Zahlen, nun bastelt er an den Kunststoffen der Zukunft: Jan-Kevin Pein ist Leiter Verfahrenstechnik beim Compoundeur Mocom



Fotos: KAUSCHUK/Christian Augustin (4)



Mocom Compounds – die Fakten

Die Mocom GmbH & Co. KG mit Sitz in Hamburg ist ein weltweit tätiger Compoundeur von thermoplastischen Polymeren. Das Unternehmen beschäftigt insgesamt rund 800 Mitarbeitende, verteilt auf fünf Produktionsstandorte in Deutschland, in China und in den USA. Das Familienunternehmen steht unter dem Dach der Otto Krahn Group GmbH, zu der unter anderem auch der Kunststoffdistributor Albis und der Recycler Wipag gehören.

HAMBURG. „Ich sage das ganz offen: Ich komme aus einer Nichtakademikerfamilie und musste mich nach der zehnten Klasse Realschule sofort bewerben.“ So erläutert Jan-Kevin Pein rückblickend den Anfang seines beruflichen Werdegangs. Mit 15 Jahren wurde er also beim Arbeitsamt vorgestellt, dort schlug man ihm die Laufbahn des Finanzbeamten vor. Es war an einem grauen und verregneten Tag – „so sah das Finanzamt übrigens auch aus“, erinnert sich der heute 39-Jährige mit einem Schmunzeln. Kein gutes Omen, dennoch unterschrieb er kurz nach dem Bewerbungsgespräch den Vertrag über eine zweijährige Ausbildung und blieb danach noch weitere vier Jahre in der Behörde.

Keiner hätte damals vermutet, dass dieser Mann später einmal an immer noch besseren Kunststoffen tüfteln würde! Kein Wunder: Pein scheute zu jener Zeit noch das Risiko. „Ich war von Haus aus sehr auf berufliche und finanzielle Sicherheit bedacht.“ Obwohl ihm bald klar war: „Das ist nicht meine Passion. Das machst du nicht die nächsten 40 Jahre lang.“ Und er wollte lieber mit Menschen in einem Team zusammenarbeiten, statt sich allein durch Berge an

Leitz-Ordern zu wühlen. Recht schnell fand er sein persönliches Lebensrezept, das er dann in die Tat umsetzte: Abendschule besuchen – Abitur nachholen – Job kündigen – Maschinenbau studieren!

DER WEG AN DIE UNI HAT SICH GELOHNT

„Ist nicht der Spatz in der Hand besser als die Taube auf dem Dach?“ So mahnte ihn der Großvater. Eine große Stütze war in dieser Zeit sein Elternhaus, das nach anfänglicher Skepsis doch hinter ihm stand und während des Studiums stets den Rücken stärkte.

Und den Weg an die Uni bereute der junge Mann keine Sekunde. Während des Studiums spezialisierte er sich auf den Bereich der Werkstofftechnik. Über eine Exkursion kam anschließend der erste Kontakt mit der Firma Albis Plastic zustande, aus der später die Mocom Compounds GmbH & Co. KG ausgegründet wurde. 2010 absolvierte der angehende Ingenieur am unternehmenseigenen Technikum sein Praxissemester

und schrieb dort auch seine Diplomarbeit. „Da habe ich enorm viel Praxisbezug gehabt: Das hilft mir heute immer noch, teilweise sogar mehr als die vier Jahre Studium.“

Nach der Uni folgten kurze Episoden bei unterschiedlichen Arbeitgebern, darunter auch Albis. Endgültig landete er dann 2018 wieder bei diesem Unternehmen und wurde mit offenen Armen empfangen. Seitdem ist Pein Director Process Technology – auf Deutsch: Leiter der Verfahrenstechnik. Damit ist Pein verantwortlich für ein achtköpfiges internationales Team mit Kollegen in Deutschland, in China und in den USA.

Der zweifache Vater wird nicht müde zu betonen, wie wichtig ihm Teamarbeit und die persönliche wie auch fachliche Entwicklung seiner Mitarbeitenden sind. Der „Director“ sieht sich nicht als Hirte, der ständig über seine Schäfchen wacht. Er setzt auf flache Hierarchien, auf Begegnungen auf Augenhöhe – und er will die Begeisterung und Leidenschaft weitergeben, die er selbst tagtäglich in die Welt der Kunststoffe steckt. Seine Mannschaft dankt es ihm mit eigenständiger

Entwicklungsarbeit: „Mein Ziel ist es, eine hohe Vertrauensbasis zu meinen Mitarbeitenden aufzubauen. Diese müssen verinnerlichen, worauf es ankommt, damit ich mich zu 100 Prozent auf mein Team verlassen kann. Und das kann ich!“, so Pein.

EIN BISSCHEN SO WIE KUCHEN BACKEN

Aber was macht das Team eigentlich, was darf er davon verraten? Man stelle sich einen Kuchen vor. Die Entwicklungsabteilung von Mocom hat die Rezeptur dafür erdacht. „Wir Verfahrenstechniker müssen dann jedoch noch herausfinden, wie lange die Rezeptur gerührt und wie lange sie im Ofen gebacken werden muss, damit etwas Vernünftiges dabei herauskommt“, erklärt Pein. Der Ofen ist in diesem Fall der Doppelschneckenextruder und der Rührer die Extrusions-schnecke.

Sind die Verfahrensparameter für das gewünschte Ergebnis einmal ermittelt, setzt die Produktion sie

anschließend in die Tat um und stellt zum Beispiel verschiedene Kunststofftypen mit spezifischen Eigenschaften her. Wichtig ist dabei auch, dass alles genau nachvollziehbar ist. Denn wenn etwas schiefgeht, vor allem in den großen Kunststoffanlagen mit mehreren Tonnen Materialdurchsatz pro Stunde, wird es für das Unternehmen schnell teuer. Dokumentation ist deshalb das A und O. „Und da kommt mir doch wieder meine Zeit im Finanzamt zugute“, scherzt Pein.

Sein Team sieht sich durchaus als „Verbesserungsabteilung“. Verbessert werden sollen nicht nur die Eigenschaften von Kunststoffen. Es geht auch um Nachhaltigkeit, also zum Beispiel darum, den Anteil an recyceltem Kunststoff in bestimmten Produkten ohne Qualitätseinbußen zu erhöhen. Davon können dann die Bau- und die Automobilwirtschaft (die zu den größten Kunden zählen) profitieren, indem sie etwa Entwässerungsrinnen oder Motorraumteile mit einem höheren Anteil an Recycling-Kunststoffen einsetzen.

Nicht zuletzt deshalb brennt Pein für seinen Job. Er will dem Zusammenspiel der Werkstoffe auf den

Auf den Fotos, von links beziehungsweise von oben: Neuer Testlauf: Auf einer kleineren Extrusionsmaschine werden Kunststoffstränge gezogen.

Spannende Herausforderung: Aus gebrauchten Polyamidfasern, wie Jan-Kevin Pein sie hier zeigt, wird Kunststoffgranulat in Near-To-Prime-Qualität.

Tolles Team: Pein und seine Mitarbeitenden Julia Heise-Suklev, Dariusz Holewa und Dominic Jonscher (von links).

Neue Erkenntnisse: Pein und Dariusz Holewa bewerten erste Ergebnisse des Testlaufs.



Grund gehen. Eine der vielen Herausforderungen sind dabei schwer zu recycelnde Materialien wie Polyamidfasern aus Produktionsabfällen. Diese wiederzuverwerten und erneut in Produkten einzusetzen, das treibt ihn derzeit an.

Übrigens: Gelernt ist gelernt – seine Steuererklärung macht Pein natürlich bis heute einfach selbst.

Roman Winnicki

Private Garten-Pools: Umweltsünde oder nicht?

Debatte

Spaß für die Kinder und Erfrischung für die Erwachsenen: Ein Pool im Garten bereitet Freude. Aber ist so etwas in Zeiten der Dürre noch angemessen?

POOL GEHT AUCH NACHHALTIG

Die Sonne strahlt, man liegt entspannt im Liegestuhl, Freunde kommen zu Besuch – und wenn es zu heiß wird, hüpfert man kurz ins kühle Wasser. Ein Pool im Garten ist die perfekte Erfrischung im Sommer.

Nun habe ich weder einen Garten noch einen Pool, aber ich kann gut verstehen, dass andere sich dieses Vergnügen gönnen. Kein riesiges Becken zum Bahnenziehen, sondern einen kompakten Aufstellpool. Gerade wenn die Tage immer heißer werden und kein Freibad im Ort vorhanden ist.

Eine Gefahr für die Wasserversorgung? Das stimmt so pauschal nicht. Die Knappheit von Wasser ist in Deutschland regional sehr unterschiedlich. Ein allgemeines Verbot privater Pools wäre deshalb nicht

angemessen. Zumal es gravierendere Probleme gibt – von der Wassernutzung insgesamt bis zu ineffizienten Systemen wie Rasensprengern, bei denen das meiste Wasser verdunstet, ehe es den Boden berührt.

So stimmt es denn auch nicht, dass Menschen ohne Pool zwangsläufig nachhaltiger leben. Womöglich nutzen sie im Haushalt deutlich mehr Wasser oder machen viele Fernreisen. Hier einseitig nach einem privaten Pool-Verbot zu rufen, scheint mir nicht besonders fair. Und eine Instanz, die im privaten Bereich derart detailliert über Gut und Böse urteilen würde, finde ich abschreckend.

Anders ist es natürlich in Zeiten und Regionen, in denen akute Wasserknappheit herrscht und an allen

möglichen Stellen der Wasserverbrauch eingeschränkt werden muss. Hier sind temporäre offizielle Regeln durch die jeweiligen Kommunen angebracht.

Grundsätzlich aber lässt sich ein Pool durchaus verantwortungsvoll betreiben. Etwa, indem er mit Regenwasser befüllt wird statt mit kostbarem Trinkwasser. Deckt man ihn nach dem Baden mit einer Plane ab, verhindert man, dass das Wasser verdunstet. Und jedes Jahr ganz neu befüllt werden muss er auch nicht: Etwa zwei Drittel des Wassers lassen sich laut Fachleuten weiter nutzen, wenn sie gut aufbereitet werden. Selbst das Wasser, das aus dem Pool abgelassen wird, lässt sich nach einiger Zeit verwenden, um den Garten zu bewässern: Chlor, das vorher enthalten war, baut sich schnell ab.

Christine Haas, Redakteurin für KAUTSCHUK Unser Ding



Elke Bieber, Redakteurin für KAUTSCHUK Unser Ding



LEBENSNOTWENDIGES ZUERST

Trinkwassernotstand – was heißt das? Bäche, Flüsse, Weiher und Stauseen trocknen aus: Wasserlebewesen geraten in Gefahr. Die Grundwasserspiegel sinken und regenerieren sich nicht mehr. Brunnen versiegen. Laut Dürremonitor des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung stehen Pflanzen derzeit bundesweit unter Trockenstress oder sterben ab, weil es an pflanzenverfügbarem Wasser fehlt. Das Ringen um Trinkwasser findet nicht nur im staubigen Brandenburg statt – es betrifft seit Jahren viele Orte in ganz Deutschland.

Unter diesen Bedingungen versuchen betroffene Kommunen, die Versorgung zu gewährleisten. Sie regeln den Umgang mit Trinkwasser: Autos waschen, Springbrunnen betreiben, Gräber gießen – nein! Dabei sind die Mengen, die man damit einspart, relativ läppisch im Vergleich zum Fassungsvermögen von

Garten-Pools. Riesenplanschis verschlingen locker 40.000 Liter Trinkwasser. Selbst in einen kleinen Pool mit etwa 10.000 Litern passt so viel, wie rund 80 Menschen am Tag verbrauchen. Ist das Wasser rar, liegt die Prio auf der Hand: Wasser für Natur und Menschen statt für den Pool.

Zumal sich darin im Nu Keime und Algen bilden. Ohne Wasser tauschen, filtern und/oder chemisch reinigen währt der Spaß nur kurz. Per Chlorzusatz wird aus Trinkwasser Schmutzwasser, das nicht mehr ohne Weiteres im Garten versickern darf! Garten-Pools stehen somit zu Recht auf der Liste der dürrebezogenen No-Gos. Für die Sommerabkühlung gibt es viele Lösungen mit weniger Wassereinsatz, von der Blitzdusche bis zum Minzcocktail unter Kastanien. Wasser ist kostbar geworden. In Lauenau (Niedersachsen), wo 2020 die

Trinkwasserversorgung zusammenbrach, senkten die Menschen ihren Verbrauch auf ein Drittel – innerhalb eines Tages. Dass es aus dem Hahn nur noch tröpfelte und sie sich von der Feuerwehr versorgen lassen mussten, rüttelte sie auf. In diese Lage war Lauenau geraten, weil Bürgerinnen und Bürger in der Trockenheit mehr Wasser genutzt hatten, statt zu sparen. Rasensprenger und Pools waren ein zentraler Teil des Problems. Die abrupte Verhaltensänderung brachte Wasserbestand und -verbrauch wieder ins Gleichgewicht.

Inzwischen haben viele Kommunen Trinkwasserampeln. Bei Gelb ist Schluss mit Pools. Und wenn uns die eigene Kommune erklärt, wozu wir das knappe Gut wirklich brauchen, dann verstehen wir das auch fast alle – und machen mit beim Wassersparen.

Zu viele tun – viel zu wenig

Soziale Marktwirtschaft

Offiziell sind sie nicht in einem Job und auch nicht in Ausbildung oder Studium: So leben Hunderttausende junge Leute hierzulande. Woran liegt das? Und wie ließe sich das vielleicht ändern?



Foto: xhighwaystarz – stock.adobe.com

Superdigital – und trotzdem einigermaßen planlos: Das gilt leider für viele Jugendliche.

BERLIN. Diese Zahl hat es in sich: Rund 630.000 Jugendliche oder junge Erwachsene arbeiten nicht und sind auch nicht in Schule, Ausbildung oder Studium aktiv. Offiziell tun sie also: nichts. Gleichzeitig suchen zahlreiche Unternehmen händeringend Auszubildende und junge Fachkräfte. Wie kann das sein?

„Tatsächlich gibt es eine wachsende Gruppe von Jugendlichen, die mangels Orientierung in kompletter Inaktivität verharrt.“ So sagt es Christina Ramb, Vorsitzende des Verwaltungsrats der Bundesagentur für Arbeit (BA) und Mitglied der Hauptgeschäftsführung beim Arbeitgeberverband BDA. „Offensichtlich gibt es einen immer größeren Anteil von jungen Menschen, die schon den Weg der Berufswahl nicht konsequent gehen – und so für längere Zeiträume nicht ins Arbeitsleben finden.“

Im Fachjargon heißen solche jungen Leute NEETs. Es gab sie zwar irgendwie immer schon. Aber angesichts des Fachkräftemangels gewinnt das Thema ganz neue Relevanz.

Jahr um Jahr verlassen hierzulande knapp 50.000 Jugendliche die Schule ohne jeden Abschluss. Viele andere brechen Ausbildung oder Studium bald wieder ab. Dazu kam die Pandemie: „Corona hat sehr vielen jungen Leuten über einen langen Zeitraum

die Chance genommen, sich beruflich zu orientieren“, sagt Bildungsforscher Clemens Wieland von der Bertelsmann-Stiftung. Dieser Effekt sei nach wie vor stark zu spüren. Eine eindeutige Erklärung für das NEET-Phänomen insgesamt habe die Wissenschaft bisher allerdings nicht zu bieten.

„Es gibt eine wachsende Gruppe von Jugendlichen, die in kompletter Inaktivität verharrt“

Christina Ramb, Mitglied der BDA-Hauptgeschäftsführung

An Hilfsangeboten mangelt es nicht. Allein die Arbeitsagentur listet zehn Programme auf, die jungen Menschen den Weg in einen qualifizierten Job erleichtern sollen. Aber diese Angebote erreichen die Zielgruppe oft nicht vollständig. „Wir müssen die Jugendlichen an der Schwelle zwischen Schulzeit und Berufsleben früher und besser betreuen und motivieren“, sagt BDA-Expertin Ramb. „Dafür brauchen wir allerdings mehr Informationen über sie.“

630.000

MENSCHEN ZWISCHEN 15 UND 24 JAHREN LEBTEN BEI UNS 2021 AUSSERHALB DES SCHULSYSTEMS UND DES ARBEITSMARKTES
Quelle: Bertelsmann-Stiftung

79.000

AUSBILDUNGSPLÄTZE IN BETRIEBEN KONNTEN 2021 NICHT BESETZT WERDEN
Quelle: Berufsbildungsbericht

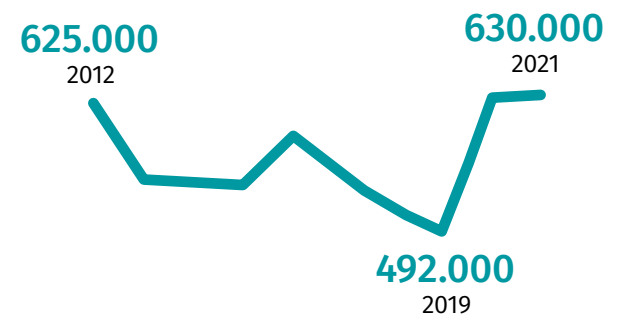
WAS IST EIN NEET?

Die Abkürzung steht für einen Menschen zwischen 15 und 24 Jahren „Not in Education, Employment or Training“. Heißt: Der- oder diejenige arbeitet nicht und ist auch nicht in einer Ausbildung oder sonstigen Schulung aktiv.

Die NEET-Quote erfasst den Anteil dieser inaktiven jungen Leute. In Deutschland lag die NEET-Quote 2022 bei rund 6,8 Prozent. Das ist laut Statistik-Amt Eurostat Platz acht unter den 27 EU-Staaten. Am besten stehen die Niederlande da, dort gibt es demnach nur 2,8 Prozent NEETs.

JUNGE MENSCHEN VERPATZEN DEN EINSTIEG

15- bis 24-jährige NEETs in Deutschland



NEET: „Not in Education, Employment or Training“ – nicht in Ausbildung, in Arbeit oder in Schulung; Quelle: Eurostat

Helfen könnte unter anderem mehr Datenaustausch. Vor allem bezüglich derjenigen Schulabgänger, die ein hohes Risiko haben, keinen Ausbildungsplatz zu finden: „Deren Kontaktdaten sollten zwischen den Schulbehörden der Länder und der Bundesagentur für Arbeit ausgetauscht werden“, so Ramb. Jugendliche könnten dann besser an das Vermittlungs- und Serviceangebot herangeführt werden. Allerdings: Die Durchführungsregeln rund um den hierzulande strikten Datenschutz sind laut BDA in den meisten Bundesländern nicht geschaffen worden.

Dabei könnten gut informierte Berufsberater passende Pakete schnüren. Das Weiterbildungsgesetz ermöglicht demnächst voraussichtlich erweiterte Berufsorientierungspraktika. Und niederschwellige Angebote wie Teil- oder Einstiegsqualifizierungen könnten auch ältere NEETs aktivieren. Ramb mahnt: „Der Fachkräftemangel wächst in jedem Bereich der Wirtschaft – deshalb müssen wir gerade auch die Talente der jungen NEETs nutzen und sie in den Arbeitsmarkt integrieren.“

Anja van Marwick-Ebner

Schwerpunkt

Guter Stoff für Verpackungen

Daten und Fakten über Kunststoffe und ihre Verwendung

Die weltweite Kunststoff-Produktion



Quelle: Plastics Europe, Plastics the facts 2022

Mit einem Klingeln kündigt sich der Paketbote an. An der Supermarktkasse ertönt beim Scannen der Barcodes ein rhythmisches Piepen. Was diese Geräusche gemeinsam haben? Sie gehören zum stetigen Fluss an Verpackungen in unserem Alltag. Packmittel können aus Papier, Glas, Holz, Metall oder Kunststoff bestehen – im Schwerpunkt dieser Ausgabe werfen wir natürlich einen Blick auf die Materialfraktion Kunststoff

Zuerst zoomen wir mal auf die globale Perspektive: Laut Verband Plastics Europe wurden 2021 weltweit 390,7 Millionen Tonnen Kunststoffe produziert. Davon entfielen 44 Prozent, also 172 Millionen Tonnen, auf Verpackungsanwendungen wie zum Beispiel Getränkeflaschen, Folien, Schalen oder Tüten.

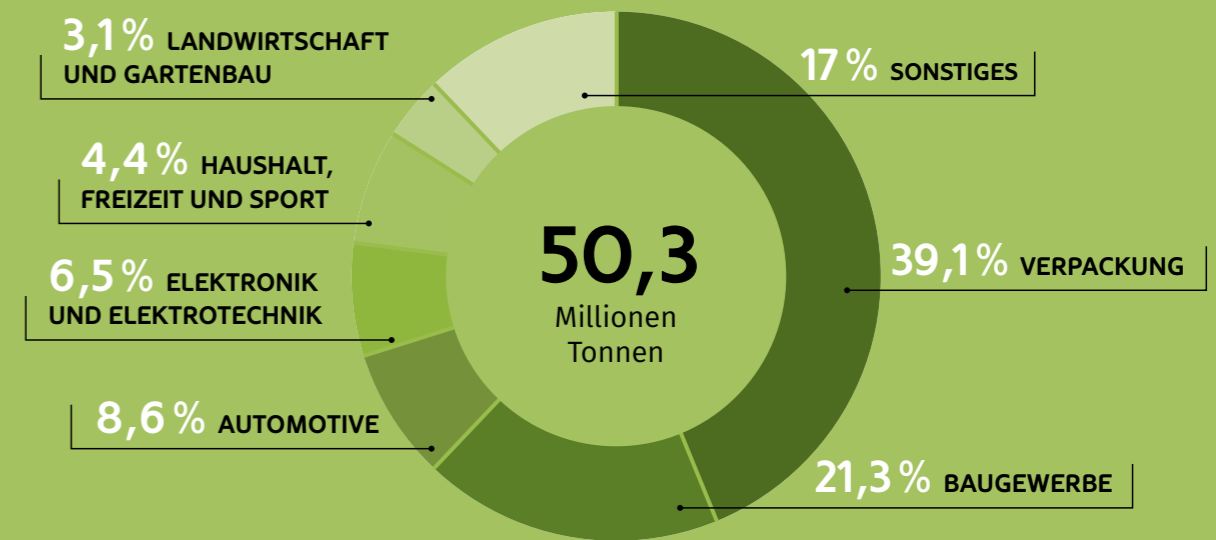
Die EU-Mitgliedsstaaten verbrauchen rund 50 Millionen Tonnen der weltweiten Kunststoffproduktion, also mehr als ein Achtel. Dabei ist Deutschland mit 23,2 Prozent der Mengen der mit Abstand größte EU-Verbraucher, gefolgt von Italien (14,3 Prozent), Frankreich (9,4 Prozent), Spanien und Polen (jeweils 7,5 Prozent).

Insgesamt fließen pro Jahr fast 20 Millionen Tonnen Kunststoffmaterial in die europäische Verpackungswirtschaft. Und damit richten wir nun den Blick

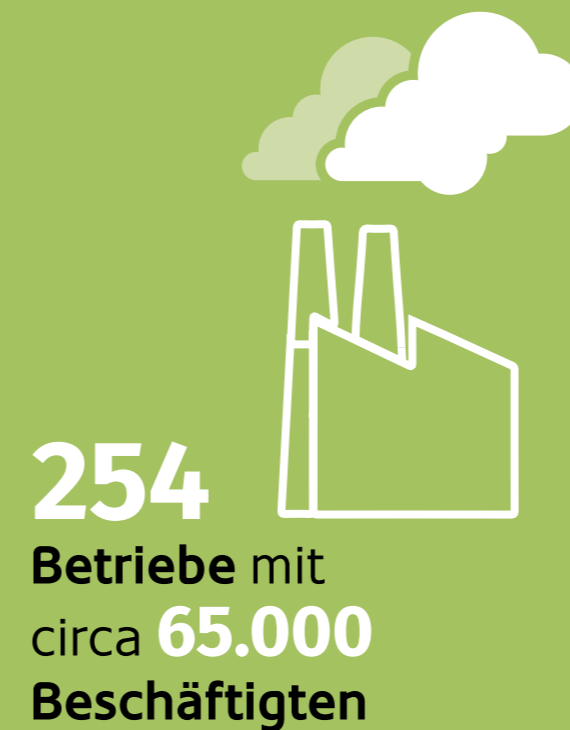
Der Kunststoffverbrauch in der EU

Im Jahr 2021 waren die Bereiche Verpackung und Bau bei Weitem die größten europäischen Märkte für Kunststoffe. Der drittgrößte Abnehmer ist der Automobilsektor.

Quelle: Plastics Europe, Plastics the facts 2022



Die Produktion von Kunststoffpackmitteln und Verpackungsfolien in Deutschland



Auch Kautschuk mischt in Verpackungen mit

„Plopp“ – auf dieses Geräusch freuen sich Bierliebhaber. Dafür sorgt das **Gummi-Dichtungsmaterial** im Bügelverschluss einer Flasche, das den Inhalt vor Verderben schützt.

Unter Kennern oft noch verpönt: Viele **Weinkorken** bestehen heutzutage aus thermoplastischen Elastomeren (TPE).

Ob nun Honig oder Shampoo aus der Tube kommt – **TPE-Schlitzdosierventile** geben bei Druck kontrollierte Mengen ab und verschließen danach sofort wieder.

Es hält das Pausenbrot zusammen: Das **Gummiband** ist Verpackungsmaterial – und manchmal auch Spaßbringer. Die Kinder wissen's zu flitschen.



4,2 Millionen Tonnen Verpackungen

€ 18,2 Milliarden Euro Umsatz

Quellen: GVM, IK, Statistisches Bundesamt

speziell auf Deutschland. Bei uns gibt es einen insgesamt sehr vielfältigen Verpackungsmarkt: Knapp 120.000 Beschäftigte in rund 700 Unternehmen erwirtschafteten laut Statistischem Bundesamt im Jahr 2022 einen Umsatz von 35 Milliarden Euro.

EIN WICHTIGER WIRTSCHAFTSMOTOR

Etwas mehr als ein Drittel dieser Betriebe sind ausschließlich auf die Herstellung von Kunststoffpackmitteln und -folien spezialisiert. Nach Angabe der Industrievereinigung Kunststoffverpackungen (IK) setzten diese Firmen 2022 rund 4,2 Millionen Tonnen ab und erzielten damit 18,2 Milliarden Euro Umsatz. Größter Abnehmer von Kunststoffverpackungen ist mit 40 Prozent die Lebensmittelindustrie.

Obwohl Kunststoffverpackungen pro Stück immer weniger Rohstoffe benötigen, weil sie leichter und effizienter werden, steigt der Verbrauch in Deutschland insgesamt an. Eine wichtige Ursache ist nach Auskunft der Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM) soziodemografisch bedingt: Die Zahl der kleineren Haushalte wächst – entsprechend steigt die Nachfrage nach kleineren Packungen.

Zudem klettert seit Jahren das Konsumniveau kontinuierlich nach oben. Und speziell während der Coronapandemie wurde nicht nur kräftig online geshopped, sondern auch vermehrt zu verpackten Lebensmitteln gegriffen, was das Verpackungsaufkommen erhöhte.

Der Pro-Kopf-Verbrauch von Kunststoffverpackungen in Deutschland liegt laut Umweltbundesamt

bei 38,5 Kilogramm. In einem sogenannten Unverpackt-Laden wird einem zwar schnell klar: Einkufen ohne Verpackungsabfälle ist zumindest stellenweise möglich. Ganz ohne geht es aber nicht – und das wäre auch nicht sinnvoll. Packmittel verhindern, dass beispielsweise Elektrogeräte, Medikamente oder auch Fleisch und Käse Schaden nehmen oder zu schnell verderben. Lässt man die stabile Hülle weg, würde der CO₂-Fußabdruck steigen: „Wird bei unzureichender Verpackung nur einer von 900 Laptops beschädigt, wäre die negative Klimawirkung größer als die aller 900 Verpackungen“, teilt die IK mit. Außerdem könnten in Zukunft durch besseres Recycling und den Einsatz von Biokunststoffen die CO₂-Emissionen weiter gesenkt werden.

Roman Winnicki

Schwerpunkt

Bechern für die Umwelt

Mehrweg statt Einweg: Leo Meyer, Geschäftsführer von AKU, sieht in Sachen Kreislaufwirtschaft und Recycling noch viel ungenutztes Potenzial



Fotos: KAUTSCHUK/Markus Prell (3)

AERZEN. Finn Schwekendiek ist kein Schlager-Fan. Vielleicht fällt es ihm deshalb so leicht, Andrea Berg und Roland Kaiser schnell mal zu schreddern. Aber auch die Comedians Mario Barth und Atze Schröder gehen ihm leicht von der Hand. Vielleicht ist er aber auch deshalb so begeistert bei der Sache, weil er etwas für die Umwelt tut – recyceln nämlich. Den Karton mit dem Messer vorsichtig aufschlitzen, und dann geht es für 320 Becher in die Mühle. „Ich habe ein 8er-Sieb eingelegt“, erzählt der junge Mann, der bei der AKU in Aerzen einen Ferienjob macht. Im Hintergrund knattern die Messer des Schredders. 8er-Sieb heißt: Roland Kaiser in Acht-Millimeter-Körnung als Kunststoff-Granulat – von dem 0,4-Liter-Becher, aus dem während der Konzert-Tournee des Schlagerstars etliche Fans Bier, Wasser oder Säfte getrunken hatten, bleibt eine Handvoll Krümel. „Der leere Karton wird nicht entsorgt, sondern ebenfalls wiederverwertet“, erklärt Schwekendiek.

NOCH VIEL POTENZIAL FÜR MEHRWEGGESCHIRR

Mehrwegbecher gehören inzwischen zu unserem Alltag. Jeder kennt sie, jeder nutzt sie. Schließlich hilft man der Umwelt. Auf Konzerten, Jahrmärkten, in Fußballstadien – fast überall sind sie im Einsatz. Leo Meyer, Geschäftsführer von AKU im niedersächsischen Aerzen bei Hameln, beobachtet jedoch immer wieder, dass die Möglichkeiten noch längst nicht ausgeschöpft sind. „Kürzlich ist mir auf einem Weinfest

wieder aufgefallen, dass Imbissbetreiber zum Beispiel mit sogenannten Öko-Bambusschalen einen riesigen Berg Abfall erzeugt haben“, erzählt er. Gut gemeint sei nicht immer gut gemacht. „Man hätte die Pommes oder Currywurst auch in abwaschbarem Mehrweggeschirr den Gästen anbieten können.“ Das sei zwar etwas teurer, aber viel umweltfreundlicher.

Der 31-Jährige kennt sich aus in dem Geschäft. Er hat die Geschäftsführung von seinen Eltern übernommen. Sie waren schon früh in der Branche: Stadt- und Straßenfestveranstalter mieten bei AKU das praktische Geschirr in großen Mengen. Ob Sektglas, Weißbierglas oder Bierhumpen, es gibt da fast nichts, was sich nicht auch aus Kunststoff herstellen ließe. AKU produziert und verleiht. „Und wir übernehmen auch den Abwasch“, sagt Meyer. Dafür arbeitet das Unternehmen mit einem Partner zusammen, der dann jeweils mit einer großen Waschstraße vor Ort ist.

„Wir leben vom Netzwerk“

AKU-Geschäftsführer Leo Meyer

Mit den gastronomischen Kunden, die als Standbetreiber auf Jahrmärkten und Volksfesten unterwegs sind, kommt AKU regelmäßig auf Messen wie der Internorga in Hamburg in Kontakt. Ganz anders allerdings die Kommunikation mit den Konzertveranstaltern und Tourneeorganisatoren: „Das ist eine völlig andere Welt“, sagt der AKU-Chef, „wir leben vom Netzwerk. Wir sind in Deutschland fünf Anbieter, die für die großen Tourneen infrage kommen. Da kennt jeder jeden.“

Kontakte sind das eine, Erfahrung das andere. Meyer erzählt, dass er allein die Verantwortung und das Risiko trägt, wenn es darum geht, wie viele Becher ge-



Auf den Fotos, von links:

Ab in den Schredder: Finn Schwekendiek leert einen Karton mit 320 Bechern. Das Granulat verkauft das Unternehmen an den Rohstofflieferanten.

Ab ins Konzert: Becher für Auftritte des Popsängers Wincent Weiss werden von AKU gefertigt. Produktionsleiter Holger Meisner (links) und Geschäftsführer Leo Meyer besprechen Details.

Ab zum Sektempfang: Auch edle Trinkgefäße gibt es in der Mehrweg-Variante.

AKU GmbH & Co. KG – die Fakten

Mehrweg made in Aerzen: Der niedersächsische Familienbetrieb AKU wurde 1991 als M & S Kunststoffe und Recycling GmbH gegründet. Geführt werden die Firma und die 31 Mitarbeitenden seit Anfang 2022 von Mutter Karin und Sohn Leo Meyer. Das Unternehmen produziert und verleiht Mehrweggeschirr aus Kunststoff und beliefert damit Veranstaltungen wie Jahrmärkte oder Konzerte. Weitere Standbeine des Betriebs sind der Werkzeugbau sowie technische Kunststoffteile für die Automobilindustrie.



fertigt werden müssen. „Wir schätzen die Anzahl, die wir produzieren müssen, und orientieren uns oftmals am Ticket-Vorverkauf der Konzerte.“ Mit dem Konzertgeschäft ist Meyer in diesem Jahr sehr zufrieden. Nicht selten, dass 100.000 Becher für die Tournee eines Künstlers nicht ausreichen. Bei Roland Kaiser oder Wincent Weiss, verrät Meyer, gehen die Becher wie geschnitten Brot: „Dann müssen wir auch mal kurzfristig 30.000 nachproduzieren.“ Da hilft ihm die Flexibilität seiner Mitarbeiter, die notfalls auch mal kurzfristig am Wochenende einspringen.

Folienbilder der Stars bekommt AKU von den Agenturen, die für das gesamte sogenannte Merchandising verantwortlich sind. Sie besitzen die Verwertungsrechte der Fotos. Die Folien werden anschließend ins Werkzeug eingelegt – und die Becher darauf gespritzt. Fertig! Was die Anlagen hier zigtausendfach herstellen, hat später bei vielen Fans einen hohen ideellen Wert.

„Das sind Andenken an die Konzerte, die nimmt man gern mit nach Hause“, erklärt der Geschäftsführer.

MEHRWEGBECHER – EIN BEGEHRTES SOUVENIR

Nicht selten entstehen gleich mehrere Motive. Die Künstler sind dann etwa in unterschiedlichen Posen auf den Bechern zu haben. Das kommt bei den Fans besonders gut an: „Oftmals wollen sie dann die ganze Serie an Bechern mit nach Hause nehmen.“ Und müssen dann vor Ort reichlich trinken. Fehlt ein Motiv dennoch den Sammlern, dann recherchieren manche im Internet, bis sie AKU ausfindig gemacht haben. Doch die geradezu verzweifelten Bitten um direkte Lieferung muss die AKU-Mannschaft immer wieder ablehnen. „Wir dürfen die restlichen Becher nicht direkt verkaufen“, erzählt Meyer. Stattdessen landen sie

am Ende im Schredder, das Material wird wieder dem Produktionskreislauf zugeführt.

All das muss genau dokumentiert werden. AKU will neue Märkte erschließen und seine Becher auch in Kinos anbieten. Um hierfür auditiert zu werden, muss das Unternehmen allerdings strenge Vorgaben einhalten: „Wir erfüllen da zum Beispiel Geheimhaltungsauflagen“, erzählt der AKU-Chef. Das kostet zwar Zeit und Arbeit – aber am Ende hilft es auch der Umwelt.

Werner Fricke

Zwischen Tradition und Wandel

Chefgespräch

Prokurist Clemens Zimmermann über die Herausforderung, die Firma Marangoni durch den wirtschaftlichen und digitalen Wandel zu navigieren



Rundgang im Betrieb: Clemens Zimmermann zeigt die Produktion, zusammen mit dem technischen Betriebsleiter Daniel König.



Fotos: KAUTSCHUK/Frank Freudenthaler (3)



„Reifenrunderneuerung ist die beste Form der Kreislaufwirtschaft – also: gelebter Umweltschutz“

Clemens Zimmermann

Marangoni Retreading Systems – die Fakten

Marangoni Retreading Systems Deutschland GmbH, einst Ellerbrock, ist ein Spezialist im Reifenrunderneuerungsgeschäft für Nutzfahrzeuge. Das Unternehmen erneuert die Brummi-Puschen nicht selbst – es stellt vielmehr das dazu notwendige Material her. Und zwar für so ziemlich alle Reifenhersteller und Runderneuerer in Europa: Bundesweit sind das rund 60 Betriebe, europaweit etwa 500. In Henstedt-Ulzburg vor den Toren Hamburgs produziert das Unternehmen mit 120 Mitarbeitern. Im Verbund mit der italienischen Konzernmutter Marangoni beliefern die Norddeutschen vor allem den nord-, mittel- und osteuropäischen Markt.

HENSTEDT-ULZBURG. Clemens Zimmermann arbeitet als Prokurist bei der Marangoni Retreading Systems Deutschland GmbH. Im Chefgespräch geht es zunächst nicht um aktuelle Herausforderungen, sondern um die lange Historie des Unternehmens. Der Urgroßvater des 55-Jährigen, Heinrich Ellerbrock, hat 1919 die Firma gegründet, die seinerzeit Ellerbrock hieß. Das war eine typische Gummi-Firma, die verschiedene Dinge für den Alltag produziert hat: Hütchen zum Nähen etwa oder Fingerüberzieher zum Geldzählen. Aber das ist lange her...

Werden Sie häufig auf die Geschichte des Unternehmens angesprochen?

Zimmermann: Eigentlich nicht mehr, unsere heutige Zeit ist zu schnelllebig. Das Tagesgeschäft lässt kaum Raum für Erinnerungen und Historie. Dennoch: Ich bin sehr stolz auf meinen Großvater und auf meinen Vater, die beide das Unternehmen sehr stark geprägt haben. Der eine in der Gründungsphase in einem kleinen regionalen Umkreis, später hat mein Vater das Unternehmen stark weiterentwickelt.

Worauf hat er den Betrieb spezialisiert?

Zimmermann: Sehr stark in Richtung Auto. Das war in den 80er Jahren. Ich erinnere mich, dass mein Vater voller Stolz erzählt hat, dass damals jedes deutsche Auto mit Teilen von Ellerbrock fuhr.

Und Sie halten als Mitglied der Geschäftsführung diese Familientradition hoch.

Zimmermann: Ja, die Branche fasziniert mich seit fast 30 Jahren. „Gummi klebt“, sagt man – ich bin kleben geblieben. Es war vor allem Leidenschaft für diesen besonderen Rohstoff. Vielleicht liegt es aber auch daran, dass mein Sternzeichen der Wassermann ist, Wassermänner mögen die Veränderung nicht so gern.

Seit vielen Jahren gehört Ellerbrock zum italienischen Marangoni-Konzern und ist ein Spezialist im Reifenrunderneuerungsgeschäft für Nutzfahrzeuge.

Zimmermann: Stimmt, wir passen sehr gut zusammen. Marangoni ist auch ein Familienunternehmen. Wir erneuern die Lkw-Reifen übrigens nicht selbst, wir stellen vielmehr das dazu notwendige Material her. Und zwar für so ziemlich alle Reifenhersteller und Runderneuerer in Europa! Ein Schuster zum Beispiel benötigt Sohlen, Nägel, Leisten und auch den Hammer. So ähnlich liefern wir ein Gesamtpaket für einen Reifenrunderneuerungsbetrieb.

Rundumservice also. Wie stark spüren Sie den Wandel in der Wirtschaft, welche Themen beschäftigen Sie konkret besonders?

Zimmermann: Oh, da fällt mir gleich eine ganze Reihe ein. Rohstoffbeschaffung, Energiekosten, Digitali-

sierung – und natürlich ist die Inflation immer noch zu spüren. Aber auch Stichworte wie Nachhaltigkeit oder Fachkräfte sind aktuell. Ich könnte da jetzt stundenlang erzählen.

Dann mal los.

Zimmermann: Der Wandel betrifft unsere Gesellschaft insgesamt, längst nicht nur die Wirtschaft. Wobei ich überhaupt kein Gegner von Herausforderungen, Wandel und Veränderung bin – das gab es schon immer, und das ist auch wichtig.

Aber vielleicht nicht in diesem Tempo?

Zimmermann: Genau das ist der große Unterschied zu früher – das Tempo. Ich erinnere mich, dass mein Vater in meiner Kindheit Gedichte aufsagen konnte, und er bedauerte, dass wir das in der Schule nicht mehr gelernt haben. Ja, er machte sich sogar Sorgen um unsere Zukunft. Einen Wandel gab es also auch in meiner Schulzeit. Heute, in Zeiten von Digitalisierung, Social Media und künstlicher Intelligenz, verändert sich unsere Gesellschaft so unglaublich schnell: Da muss man erst einmal mitkommen. Das führt auch dazu, dass zwischen den Generationen so unterschiedliche Prioritäten gesetzt werden.

Meinen Sie Stichworte wie Work-Life-Balance oder Viertagewoche?

Zimmermann: Ja, genau. Es ist die Einstellung zur Arbeit. Meine Generation stellte den Beruf, die Existenzsicherheit und den Lebensstandard der Familie in den Mittelpunkt. Doch das wandelt sich zurzeit sehr stark. Ich halte es für sehr gefährlich, wenn wir glauben, unseren hohen Lebensstandard und unsere sozialen Errungenschaften könnten wir mit weniger Arbeit und Leistung halten. Hinzu kommt, dass das Qualifikationsniveau sinkt.

Damit sind wir beim Fachkräftemangel. Wie stark spüren Sie ihn im Betrieb?

Zimmermann: Sehr stark. Wobei ich betonen muss, dass wir eine sehr gute Mannschaft haben. Und wir sind stolz darauf, dass wir unsere Produktivität in den letzten Jahrzehnten deutlich steigern konnten. Unser Ziel ist es, weiter zu automatisieren. Doch das können wir nur, wenn wir dafür weitere geeignete Mitarbeiter finden, die langjährig bei uns bleiben und sich mit ihrer Arbeit identifizieren. Gummi ist ein Naturprodukt – deshalb sind zwei Tranchen niemals gleich. Um die feinen Unterschiede schnell zu erkennen, brauchen wir Spezialisten.

Junge Bewerber fragen oftmals nach dem Sinn und dem Thema Nachhaltigkeit. Was können Sie bieten?

Zimmermann: Reifenrunderneuerung ist ein bekanntes und bewährtes Verfahren. Die Technologie gibt

es schon seit über 100 Jahren, heute ist es Hightech auf höchstem Niveau. Reifenrunderneuerung ist die beste Form der Kreislaufwirtschaft – also: gelebter Umweltschutz.

Dennoch haben runderneuerte Reifen noch immer kein gutes Image.

Zimmermann: Deshalb gehören wir zu den Gründern der „Allianz Zukunft Reifen“, die im Web unter azur-netzwerk.de zu finden ist. Über 50 Mitglieder aus Industrie, Handel und Wissenschaft sind schon dabei. Unser Ziel ist: Runderneuerte Reifen sollten wie recyceltes Papier oder recycelter Kunststoff Standard werden! Denn runderneuerte Reifen sind sicher, sie halten lange, sie haben eine gute Performance und machen sich damit ökologisch wie ökonomisch bezahlt.

Werner Fricke

Wenn Erfinder Fernweh haben...

Standort

Abwanderung und nachlassendes Engagement gefährden den Forschungsstandort Deutschland

GÜTERSLOH. Die schnelle Entwicklung des Corona-Impfstoffs machte Uğur Şahin und sein Unternehmen Biontech mit Sitz in Mainz berühmt. Neue Krebstherapien aber will der Mediziner jetzt in Großbritannien testen, weil es dort rascher geht. Der Leverkusener Chemiekonzern Bayer wiederum setzt bei Krebs auf neue Labore in Boston (USA), einen der weltweit innovativsten Standorte für Pharmaforschung.

Die Beispiele zeigen: Der Forschungsstandort D fällt zurück. Und das nicht nur bei der Arzneimittelentwicklung, berichtet eine aktuelle Studie der Bertelsmann-Stiftung in Gütersloh. Senior Project Manager Armando García Schmidt warnt: „Immer mehr Firmen ziehen sich aus dem aktiven Innovationsgeschehen zurück! Das ist ein Alarmsignal!“

ERFINDERISCHE FIRMEN SCHAFFEN MEHR JOBS

Diese Entwicklung gefährde auf die Dauer unseren Wohlstand, warnt García Schmidt. Denn innovative Unternehmen erzielen höhere Gewinne und schaffen mehr Arbeitsplätze. In den vergangenen drei Jahren aber ist der Anteil hoch innovativer

Firmen von 25 auf 19 Prozent geschrumpft. Zugleich stieg der Anteil der Firmen, die nicht aktiv nach Neuerungen suchen, von 27 auf 38 Prozent! Für ihre Studie haben die Forscher 1.000 Unternehmen zu 32 Kriterien befragt.

Eine Untersuchung der Beraterfirma EY bestätigt den Trend. Danach steigen die Forschungsausgaben in Europa und Asien schwächer als in Nordamerika. Von den 500 innovativsten Firmen der Welt sind 164 aus den USA, 98 aus Japan, 38 aus China – aber nur 29 aus Deutschland.

Wie stehen wichtige Branchen da? Vier Beispiele.

Informationstechnik US-Konzerne sind hier die Platzhirsche. 2022 reichten sie beim Patentamt auf vier wichtigen IT-Gebieten 14 bis 25 Prozent mehr Patente ein als im Jahr zuvor. Deutsche Firmen meldeten überall weniger an als zuvor. Patentamt-Präsidentin Eva Schewior: „Wenn wir bei digitalen Schlüsseltechnologien den Anschluss verlieren, wird die Innovationskraft in allen Branchen leiden.“

Autohersteller VW, BMW und Daimler holten sich beim umfassenden Innovationsranking des CAM-Instituts für 2019 bis 2021 die Medaillenplätze.

Auf Rang vier folgte Tesla. Im Ranking speziell für die E-Mobilität rangieren VW, Daimler, BMW aber nur auf den Plätzen zwei, vier und zehn.

Pharma-Industrie Der Standort D fällt bei den klinischen Studien zurück. War er 2016 noch mit 641 Studien global die Nummer zwei, reichten 589 Untersuchungen 2021 nur noch für Platz sechs. Aufs Treppchen kamen die USA, China und Spanien.

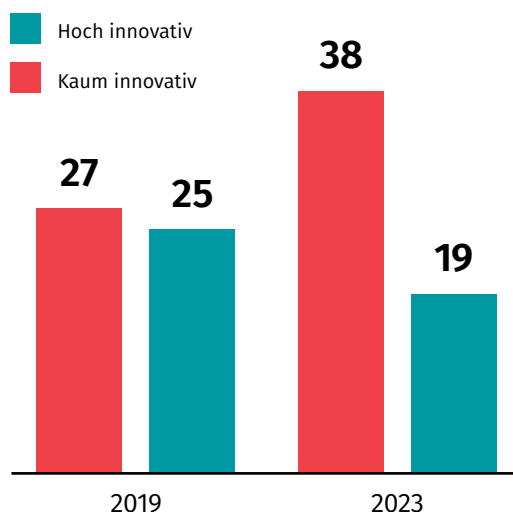
Medizintechnik Deutschland ist hier bei den Patenten die Nummer zwei hinter den USA. Ein Drittel ihres Umsatzes erzielen deutsche Firmen mit innovativen Produkten.

Wie die Forschung wieder ankurbeln? Kleine und mittlere Firmen benötigen dafür mehr Fachkräfte, so García. „Da hilft verstärkte Zuwanderung.“ Zudem brauchten die Betriebe klare Signale der Politik, welche Technologien in Zukunft gefordert sind. Damit sie sich ausrichten können. Fazit des Experten: „Wir müssen aufpassen, dass die Erosion nicht weitergeht!“

Hans Joachim Wolter

FORSCHERGEIST LÄSST NACH

So viele Unternehmen entwickeln sehr viel oder kaum Neues (in Prozent der befragten Firmen)



Quelle: Bertelsmann-Stiftung/IW Consult



Foto: picture alliance/AA/Burak Akbulut

Impfstoff-Entwickler: Biontech-Chef Uğur Şahin will Krebstherapien künftig in Großbritannien klinisch testen lassen.

95 %DER UNTERNEHMEN BIETEN
AUSBILDUNGSPLÄTZE ANFÜR **60 %** DER
AUSBILDUNGSPLÄTZE GENÜGT
DER HAUPTSCHULABSCHLUSS**72 %**DER FIRMEN BEKLAGEN DIE
QUALITÄT VON BEWERBUNGENFÜR **60 %** DER BETRIE-
BE IST DIE DEUTSCHE SPRA-
CHE GRUNDVORAUSETZUNG

Quelle: Stiftung NiedersachsenMetall

Azubi-Alarm: Betriebe in Not

Bildung

Niedersachsens Mittelständler sorgen sich um ihren Fachkräftenachwuchs:
Es gibt viel mehr offene Lehrstellen als Bewerber



Fotos: Axel Herzig (2)

Auf dem Podium: Dr. Volker Schmidt, Unternehmer Floyd Janning, Olaf Brandes von der Stiftung NiedersachsenMetall und Verbandssprecherin Isabel Christian (von links).



HANNOVER. Die Fachkräfte von morgen werden branchenübergreifend heiß umworben. Im April dieses Jahres suchten die mittelständischen Unternehmen in Niedersachsen rund 30.000 Azubis. Dem standen allerdings nur 21.000 unversorgte Kandidaten gegenüber! Dass sich die Lehrlingssuche aktuell sehr schwierig gestaltet, untermauert eine von 14 Arbeitgeberverbänden und der Stiftung NiedersachsenMetall durchgeführte Blitzumfrage unter 620 Mittelstandsbetrieben. Außerdem widerlegen die Erkenntnisse aus der Umfrage das Vorurteil, wonach immer weniger Unternehmen ausbilden würden: Denn 95 Prozent der befragten Betriebe gaben an, Ausbildungsplätze anzubieten.

BILDUNGSNIVEAU AUF TALFAHRT

Die Erhebung macht auch klar: Das Abitur ist nicht etwa die Grundvoraussetzung für einen Ausbildungsplatz. „Das Gegenteil ist der Fall“, betont Dr. Volker Schmidt, der Hauptgeschäftsführer der Arbeitgeberverbände. 60 Prozent der Unternehmen teilten mit, offene Ausbildungsplätze zu haben, für die ein Hauptschulabschluss ausreicht.

Als großer Stolperstein erweist sich allerdings das Bildungsniveau der Schüler in Deutschland. Der Trend zeigt deutlich nach unten, und die Coronapandemie hat dies noch beschleunigt. Nicht nur die Defizite in Sachen digitales Klassenzimmer wurden deutlich zutage gefördert, heißt es vonseiten der Arbeitgeberver-

bände. Darüber hinaus seien Kinder und Jugendliche aus sozial schwächeren Familien noch weiter abgehängt worden: „Das gesamte Pandemie-Management im Schulbereich setzte auf Maßnahmen, die im Grunde genommen auf gut situierte Familien zugeschnitten waren“, erläutert Schmidt.

ABNEHMENDE QUALITÄT DER BEWERBER

Gemäß den Umfragedaten beklagen knapp drei Viertel der Unternehmen, dass die Qualität von Bewerbungen sinkt. Wie die Verbände schlussfolgern, genügen die in der Schule vermittelten Qualifikationen und Fähigkeiten zu häufig nicht mehr den betrieblichen und berufsschulischen Anforderungen, was den Ausbildungs-erfolg gefährdet.

Vor allem in Mathe und in den Naturwissenschaften ist den befragten Betrieben zufolge das Wissen von Schülerinnen und Schülern zurückgegangen. Dabei sind diese sogenannten MINT-Fächer für den Industriestandort Deutschland essenziell. Die Pandemie hat Praktika und persönliche Begegnungen – wichtige Berührungspunkte für den MINT-Bereich – erschwert und generell die Möglichkeiten der Berufsorientierung massiv eingeschränkt. Die Folgen des fehlenden Austauschs: Unsicherheit und Orientierungslosigkeit unter Jugendlichen.

Potenzielle Nachwuchs-Fachkräfte verschwinden auch deshalb für Jahre auf Universitäten oder im Ausland,

weil das Handwerk gesellschaftlich nicht attraktiv genug sei. Dabei könnten dort selbst Ungelernte dank stark gestiegener Gehälter mittlerweile mehr verdienen als manch Studierende.

Spannend: Nur noch für 60 Prozent der an der Umfrage teilnehmenden Betriebe sind Kenntnisse der deutschen Sprache eine Grundvoraussetzung. Perfektes Deutsch ist aber auch bei ihnen kein Muss. Ob in der Schule oder im Betrieb – entscheidend ist, dass Auszubildende ein ausreichendes Sprachniveau besitzen, um die Aufgabenstellungen und Anweisungen zu verstehen.

Nur müssen Jugendliche zuallererst mal den Weg in Ausbildungsberufe finden. Hier sind die Schulen gefordert: „Die Berufsorientierung muss dringend verbessert werden“, lautet eine der Kernforderungen aus den Umfrageergebnissen. Dafür braucht es aber auch einen praxisnahen Unterricht, gute Lehrkräfte und vor allem Schulen, die über hinreichende Sachausstattung verfügen, so Schmidt.

Roman Winnicki

Lebensmittel sicher verpackt

Das Ding

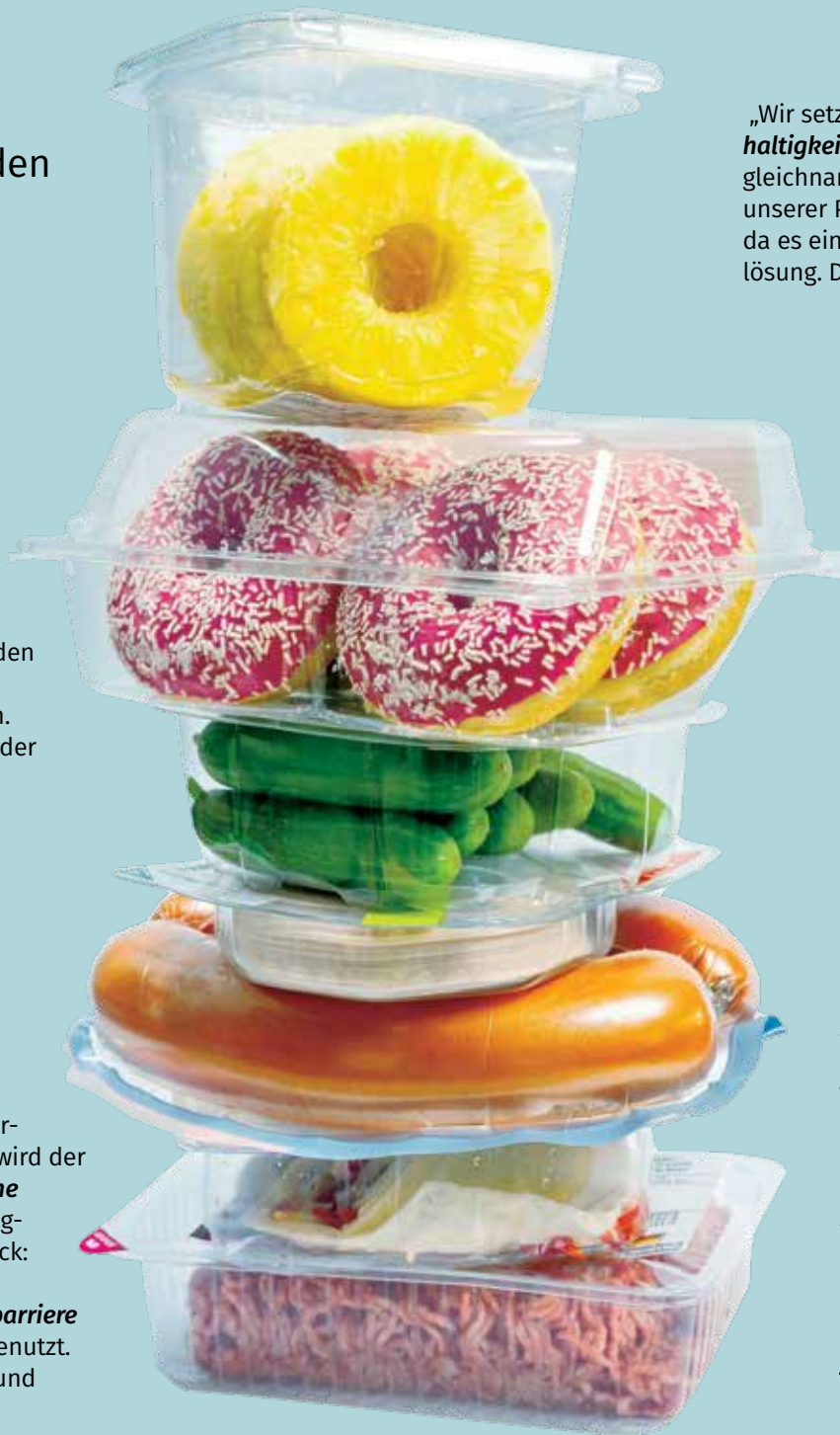
Wie Kunststoffschalen umweltfreundlicher werden

01

Sie sind rechteckig, rund oder oval. Sie sind leicht, günstig und praktisch: Kunststoffschalen. In diesen Trays werden Lebensmittel wie **Fisch und Fleisch** im Supermarkt angeboten oder auch **Obst und Gemüse**. Hergestellt werden sie zum Beispiel von der Firma **Fernholz Kunststoffverarbeitung** in Meinerzhagen. Hier im Sauerland arbeitet der Großteil der rund 200 Beschäftigten.

02

Solche Schalen werden aus den Kunststoffen Polypropylen (PP) und Polyethylenterephthalat (PET) per Thermoforming hergestellt. Bei diesem Verfahren wird der Kunststoff unter dem Einfluss von **Wärme und Vakuum** in Form gebracht. Ausschlaggebend für die Materialwahl ist der Zweck: PP etwa ist **mikrowelleneeignet**. Für Lebensmittel, die eine hohe **Sauerstoffbarriere** benötigen, wird hingegen oftmals PET genutzt. Obstschalen wiederum sind eher hoch und haben **zur Belüftung** Löcher im Boden.



03

„Wir setzen in der Produktentwicklung auf **Nachhaltigkeit**“, sagt Uwe Fernholz, Geschäftsführer der gleichnamigen Firma. Schon heute sei „ein Großteil unserer PET-Schalen zu 100 Prozent **recyclingfähig**, da es ein **Monomaterial** ist“ – also eine Einstofflösung. Damit fördere man die Kreislaufwirtschaft.

04

„Zudem besitzt Fernholz eine von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) zugelassene Anlage für die **Dekontaminierung von Recyclingmaterial**, die schon heute recyceltes PET-Material (rPET) verarbeitet“, erklärt der Chef des Unternehmens.

05

Stolz sind die Sauerländer auch auf ihren Desto-Becher. Genutzt etwa für Joghurts, wird dafür ein **ultradünn**es Kunststoff-Inlet bis zum Rand maschinell mit Karton oder Papier ummantelt. Das verleiht Stabilität und spart viel Kunststoff. Beide Stoffe lassen sich **per Hand** voneinander lösen. Für den Becher gab es vom Institut Cyclos-HTP in Aachen aufgrund seiner hohen Recyclingfähigkeit die Bewertung „AAA“.

Uwe Remppe

Foto: picture alliance/Zoonar/monticello

Der Einwuff

Glosse

Kinder und Ballonhunde nicht im Auto lassen! In Autos wird es an Sommertagen bis zu 70 Grad heiß. Kinder können kollabieren und Ballonhunde wie ich – platzen. Bitte bindet meine Leine auch nicht von außen an den Türgriff: Dann verbrenne ich mir womöglich am Autoblech die Pfoten. Leider entwickeln sich Autos in den Innenstädten im Sommer zu ziemlichen Hitzebomben. Gassigehen in praller Sonne, auf asphaltierten Plätzen oder zwischen glühenden Betonfassaden? Nö, danke. Unterm schattigen Baum am schmalen Bach, da halt ich's aus. Hechel.

Unter uns, diese 1,2 Grad Erderwärmung machen mir als Ballonhund kein bisschen Spaß. Und in wenigen Jahren haben wir es mit mindestens 1,5 Grad zu tun, knurr. Zum Glück gibt es ja jetzt den Hitzeschutzplan

des Bundesgesundheitsministers. Denn brennende Sonne ist ein Gesundheitsrisiko, wer hätte das gedacht. Nur 19 Jahre später als unser Nachbarland Frankreich kommt unsere Regierung auf diese wunderbare Idee. Zu den vorhandenen Wetternews und Hitze-Apps gesellt sich demnach noch eine amtliche Hitze-SMS, so wünscht es sich Minister Karl Lauterbach. Die SMS und eine Extra-Website sollen eine „Interventionskaskade“ auslösen: Kühlräume, nicht anstrengen, noch mehr trinken.

Nun, dass es heiß wird, spüre ich sofort am eigenen Leibe, weil sich meine Innenluft ausdehnt. Alle anderen gucken Wetternachrichten. Was die Interventionskaskade angeht, na ja – mal abwarten, was die in der Praxis dann wirklich bringt.

Mein Herrchen und Frauchen können die Lauterbach-Hitze-SMS jedenfalls kaum abwarten. Wenn's piept, gib'ts ein Eis. Piept's öfter, gehen wir SMS-gewarnt in den Keller und warten dort gemeinsam auf



Foto: Lars Kaletta

Bonzo ist das Maskottchen der Kautschukindustrie bei der IdeenExpo.

das Ende der Hundstage. Als Brückentechnologie bis zum Winter wären mir allerdings Sonnenschutzfolien lieber: Die schirmen Hitze und UV-Strahlen ab. Damit ist es in der Wohnung oder im Auto angenehmer. Und recht günstig sind die auch noch! Wuff.

Bonzo, der Ballonhund