

Brücken schlagen

Wie es um den Zustand der Brücken
in Rheinland-Pfalz bestellt ist. Und:
Wie wir trotz Corona in Verbindung bleiben

Überwacht

Der Landesbetrieb Mobilität hat die Brücken
durch ständige Prüfungen im Blick
Seite 7

Überholt

Wo die größten Baustellen im Land sind
und wo bald Sanierungen anstehen
Seiten 8–9

Überrascht

Wie Unternehmen und Mitarbeiter
mit der Coronakrise umgehen
Seiten 10–13



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

ursprünglich sollte es in dieser Ausgabe um Brücken im Wortsinne gehen: um Bauwerke, über die Pendler zur Arbeit kommen. Über die Lkws und Züge rollen, die unsere Unternehmen mit Rohstoffen versorgen, und über die sie deren Produkte abtransportieren. Und um Brückenbaustellen, die manchen Rheinland-Pfälzern die Nerven rauben.



Freie(re) Fahrt: Zumindest auf den Straßen entstehen durch Corona nicht nur Behinderungen (im Bild die A61 bei Stromberg).

Dann kam das Coronavirus. Und unsere „Brücken“ wurden zum Sinnbild für das, was wir in diesen Krisenzeiten und trotz sozialer Distanzierung aufrecht erhalten müssen: Verbindungen. Zwischen uns und Familien, Freunden und Kollegen. In der Wirtschaft, ganz besonders in unserer Chemie- und Pharmaindustrie: Nur mit funktionierenden Lieferketten können unsere Betriebe zum Beispiel Desinfektionsmittel herstellen und sie schnell dorthin bringen, wo sie am dringendsten gebraucht werden. Nur wenn die Brücken zwischen Beschäftigten stabil sind, kann die Forschung an Impfstoffen und Therapien gegen das Virus vorankommen – und nur verbunden können wir gut durch diese Krise kommen.

Deshalb geht es um beides: um Straßenbrücken (Seiten 7–9), die, so zynisch das klingen mag, derzeit entlastet werden, weil so viele Menschen im Homeoffice bleiben. Und um soziale und organisatorische Brücken, die Arbeitnehmer und Unternehmen in Coronazeiten schlagen: Wie arbeitet man möglichst kontaktfrei zusammen (Seiten 10–11)? Wie leben Firmen mit den Einschränkungen (Seiten 12–13)?

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre. Und wir sagen Danke: All den Brückenbauern, die mit ihrer Arbeit unsere Gesellschaft, die Wirtschaft und vor allem das Gesundheitssystem am Laufen halten. Bleiben Sie gesund.

NICOLAS SCHÖNEICH

Weiter im Web



www.wir-hier.de

Immer aktuell



link.wir-hier.de/bestellen
Mit unserem E-Mail-Newsletter bleiben Sie immer auf dem Laufenden.

In dieser Ausgabe ...



Gesichter der Chemie

Tausende Essen täglich – dank Valentin Koch sind die Gerichte in der Boehringer-Kantine frisch, lecker und nachhaltig.

4–5



Zum Mitreden

Alles zu Ostern: Wie kamen Hasen und bunte Eier ins Spiel? Und was bitte ist die „Eierlage“?

6

Schwerpunkt. Brücken.

Mit Staus und Umwegen schlagen sich die Rheinland-Pfälzer seit Jahren herum. Mehrere Rheinbrücken müssen saniert werden. Wir wollten wissen, wo es besonders hakt und weshalb so viele marode sind.

7–9



Corona und der Arbeitsalltag

Corona krepelt unseren Alltag um. Wie er jetzt für die Chemiemitarbeiter aussieht.

10–11



Corona und die Unternehmen

Wie die Firmen mit den Einschnitten durch Corona zurechtkommen.

12–13



Freizeit

Die besten Tipps, wie die Zeit zu Hause mit oder ohne Kinder abwechslungsreich wird.

14–15



Made in Rheinland-Pfalz

Wie Haltermann Carless hochreine Kohlenwasserstoffe per Hydrieranlage optimiert.

16

Schwerpunkt. Brücken.

40–50

Lebensjahre zählen die meisten Brücken in Rheinland-Pfalz. Damit sind sie in bester Gesellschaft: Bundesweit ist die Mehrzahl ähnlich alt. Sie wurden geplant, als das heutige Verkehrsaufkommen unvorstellbar war. Jetzt bekommen die in die Jahre gekommenen Bauten nach und nach Probleme – leider oft auch gleichzeitig.

7

Brücken merken jeden 40-Tonner

Der Landesbetrieb Mobilität über den Zustand in Rheinland-Pfalz: keine Einsturzgefahr, aber Prüfungsbedarf.



8–9

Welche Brücken Autofahrer meiden sollten

Gleich mehrere Sanierungsfälle verlangen von den Autofahrern in Rheinland-Pfalz starke Nerven. Ein Überblick über die Baustellen.

Impressum

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

Herausgeber: Tobias Göpel, Ludwigshafen. ISSN 2567-2371

Redaktionsleiter: Nicolas Schöneich (verantwortlich).

Gestaltung: Harro Klimmeck (Leitung), Eckhard Langen; Florian Lang, Daniel Roth (Bilder).

Redaktion: Dr. Sabine Latorre, Hans Joachim Wolter, Ursula Hellenkemper (Schlussredaktion); Tel: 0221 4981-0; E-Mail: redaktion@wir-hier.de.

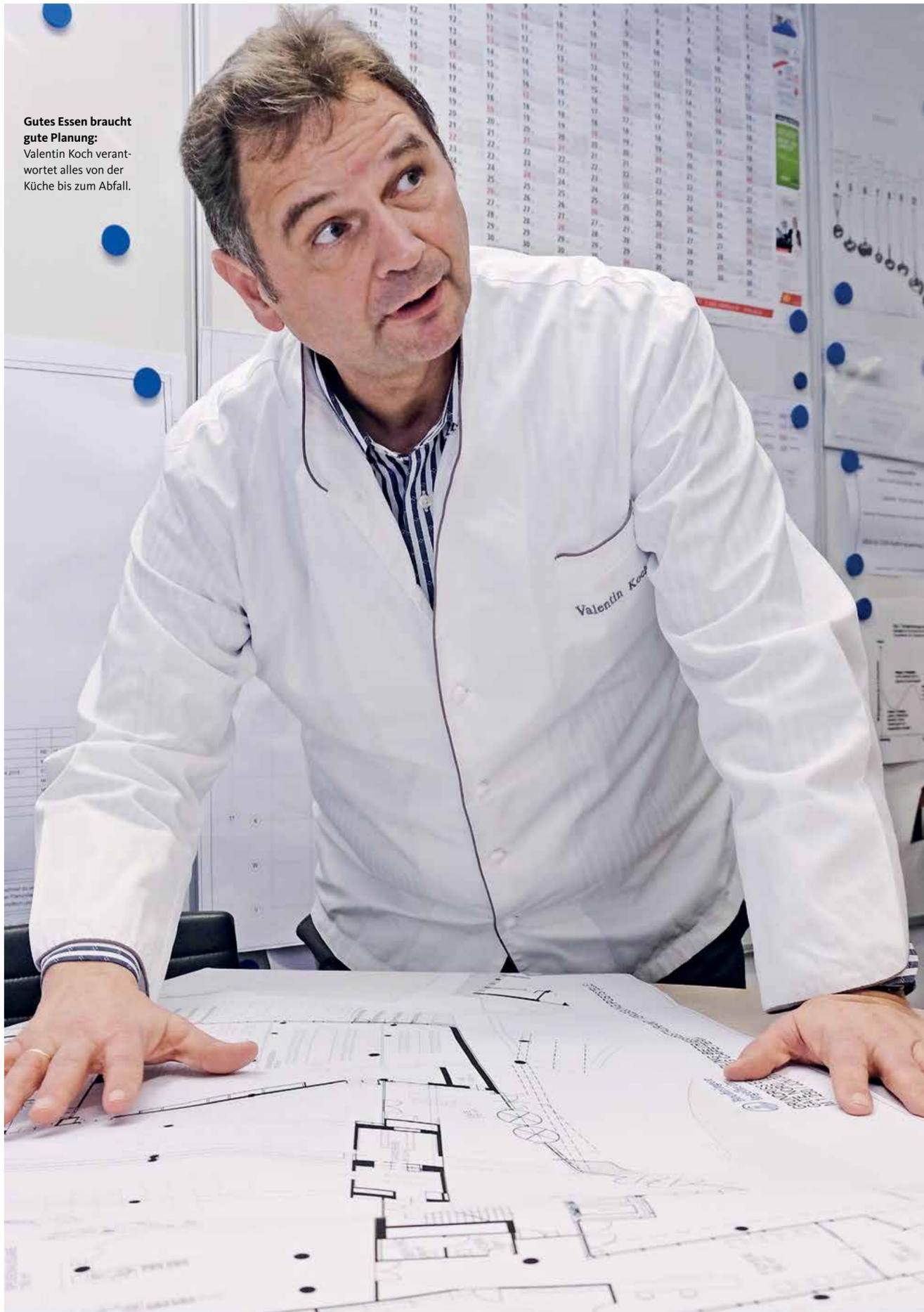
Vertrieb: Tjerk Lorenz, Tel: 0221 4981-216; E-Mail: vertrieb@wir-hier.de.

Fragen zum Datenschutz: datenschutz@wir-hier.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.

Titelfoto: dpa; Fotos: Adobe Stock (3), dpa (2), Florian Lang, Andreas Henn, Daniel Roth; Infografik: Lena Wolff

Gutes Essen braucht gute Planung:
Valentin Koch verantwortet alles von der Küche bis zum Abfall.



Fotos: Florian Lang (3)

Gesichter der Chemie

„Ich verstehe mich auf die Kunst des Verführens!“

Wirtschaftsleiter Koch sorgt bei Boehringer Ingelheim für Nachhaltigkeit auf dem Teller

Wirtschaftsleiter Valentin Koch bringt im Pharmaunternehmen Boehringer Ingelheim täglich mehrere Tausend Gerichte auf den Tisch. Allein am Standort Ingelheim warten 4.200 hungrige Mitarbeiter auf die köstlichen Speisen des 150 Personen starken Küchen-Teams. Alles frisch zubereitet, schmackhaft, gesund und ansprechend arrangiert. „Kartoffelsalat aus dem Eimer?“, sagt der 58-Jährige und zieht die Augenbrauen hoch, „dafür haben wir nicht gelernt!“

Wie in einem Gourmet-Lokal gehen die Gäste an Salatvariationen vorbei, an frisch gepressten Fruchtsäften, raffinierten Fisch- und Gemüsegerichten aus dem Wok, aber auch an Braten und kreativen Nachtischvariationen. An der Kasse locken am Ende keine Schokoriegel, sondern Obst: „Eine Mandarine ist besser als ein Mars. Ich verstehe mich auf die Kunst des Verführens“, meint Koch vergnügt. Ausgewogene Gerichte wie die „Fit-BI“-Mahlzeiten präsentiert er deshalb gleich am Anfang der Kantine. Wer fettige Braten essen möchte, muss bis ans Ende laufen – und greift dann vorher vielleicht doch zu einem gesünderen Gericht, das zudem weniger kostet. „Das Thema Fleisch wird unsere Gesellschaft noch einholen“, mahnt Koch. „Mit Leipziger Allerlei kann man natürlich niemanden bekehren, mit raffinierteren Gemüsegerichten aber schon.“

„Wir sparen Energie und Ressourcen“

Schon von klein auf wollte er Koch werden, lernte den Beruf von der Pike auf, wechselte zur Spitzgastronomie, landete beim Warenhauskonzern Karstadt. Dort leitete er später mehrere Hundert Betriebe. Längst gehört das Kochen nicht mehr zu seinen Aufgaben, auch nicht das Abschmecken, die Essensplanung oder der Einkauf. „Dafür habe ich fähige Mitarbeiter, die übernehmen das“, erzählt Koch. „Mein Arbeitsplatz ist eher der Schreibtisch.“ Trotzdem steht er jeden Tag um drei Uhr in der Früh auf und ist einer der Ersten im Betrieb. Er kontrolliert, berät, beseitigt Probleme wie neulich beim Orkan „Sabine“: „Da waren die Laster mit unseren Lebensmitteln auf der Autobahn stecken geblieben“, berichtet der Manager, „zum Glück konnte ich Alternativen finden.“

Koch richtet zudem Küchen ein, informiert sich über technische Neuheiten, optimiert Vitrinen und Geräte, schraubt den Küchen-Standard kontinuierlich nach oben. „Unser Unternehmen schaut nicht nur auf die Kosten, sondern auch auf das Wohl der Belegschaft und der Umwelt“, lobt Koch die Geschäftsführung. Die Zusammenarbeit mit lokalen Winzern und Landwirten ist für ihn selbstverständlich, die Pilze kauft er in einem Zuchtbetrieb in Alzey, den Menschen mit Behinderungen betreiben. Der Kaffee kommt von einer Schul-Kooperation aus dem afrikanischen Burundi und die Kräu-

ter vom firmeneigenen Beet am Eingang. Nachhaltigkeit ist seine Leidenschaft – nicht nur der umsichtige Einsatz von Lebensmitteln: „Wir achten stets auf Energieeffizienz und setzen Ressourcen wie Wasser sparsam ein.“ Das Rapsöl liefert eine regionale Ölmühle in eigens entworfenen 600-Liter-Kanistern, was jährlich 2.200 große Dosen spart. Aktuell verhandelt er mit dem Salat-Lieferanten über Mehrweg-Transportkisten.

Ziel: Bis 2021 ist die Kantine frei von Plastik

Der begeisterte Hobbytaucher („das Plastik im Meer ist schlimm!“) vermeidet Müll, wo er kann: Erfolgreich verbannte er Einmalbecher aus den Mitarbeiterrestaurants. „Dafür bekamen alle rund 15.000 Mitarbeitenden in Deutschland einen Keramikbecher mit Namen drauf“, sagt Koch. Die Bilanz: eine halbe Million Einwegbecher sowie 200.000 Plastikdeckel pro Jahr weniger. Die Milch zum Kaffee wird inzwischen in Zehn-Liter-Verpackungen statt in Ein-Liter-Kanistern angeliefert, was 240.000 Tetrapacks pro Jahr spart. Sein neuester Coup ist ein Mehrweg-System mit Edelstahlbehältern, welche die Molkerei direkt befüllt. „Nachhaltigkeit dauert lange und erfordert viel Engagement“, räumt Koch ein. „Aber es lohnt sich!“ Sein Ziel: „Bis 2021 sind wir plastikfrei!“

SABINE LATORRE



Teamarbeit: Chefkoch Alexander Thiel (links) im Gespräch mit seinem Chef.



Frisch aus dem Wok: Die asiatischen Gerichte werden in der Kantine vor den Augen der Mitarbeiter zubereitet.

Diesmal im Fokus:
Valentin Koch aus Ingelheim



Engagierte Kollegen gesucht!

Sie kennen Mitarbeiter, die sich im Unternehmen und außerhalb besonders engagieren und die wir in dieser Rubrik porträtieren sollten?

- Dann schreiben Sie uns: redaktion@wir-hier.de

Weiter im Web

www.chemie-azubi.de
Mehr über engagierte Mitarbeiter lesen Sie auch in unserem Azubi-Blog.



9 Fakten über Ostern

Bald ist Ostern – Zeit also, zwischen Büschen, Blumen und Gartenmöbeln nach bunten Eiern zu suchen. Doch woher kommt eigentlich der Brauch mit den Eiern, und warum versteckt sie ein Hase? Hier gibt's die Antworten und weitere Fakten zum Osterfest und zu Osterbräuchen.

Texte: Robyn Schmidt

1 Der teuerste Schokohase der Welt kostet mehr als 45.000 Euro

Diesen Schokohasen sollte man genießen: Jeder einzelne Bissen ist Hunderte bis Tausende Euro wert. Mehr als 45.000 Euro kostete die 2015 vom britischen Chocolatier Martin Chiffers geschaffene Kreation. Was machte den fast 40 Zentimeter großen und fünf Kilo schweren Leckerbissen so teuer? Luxus-schokolade aus Tansania mit 75 Prozent Kakaogehalt und Augen aus zwei 1,7-Karat-Diamanten. Das Gesamtkunstwerk hat satte 584.000 Kalorien.

2 Der Osterhase ist älter als 300 Jahre

Woher genau der Brauch des Osterhasen stammt, darüber wird kräftig spekuliert. Klar ist, dass er bereits im Jahr 1682 in der Dissertation eines Heidelberger Arztes auftauchte. Er berichtete von einem Brauch in der Pfalz, im Elsass und in Westfalen, bei dem ein Hase Ostereier lege und sie versteckte, damit Kinder sie hinterher suchen. Ab dem 19. Jahrhundert besuchte der Osterhase sowohl Protestanten als auch Katholiken in fast allen Regionen.

3 Weshalb eigentlich ein Hase?

Eine eindeutige Erklärung, warum ausgerechnet ein Hase die Eier färbt und versteckt, gibt es nicht. Eine These ist, dass sich im Frühjahr die ausgehungerten Hasen zur Nahrungssuche weiter in Dörfer und Siedlungen vorwagten und deshalb häufiger zu sehen waren. Eine andere Geschichte besagt, dass einem Bäcker einst ein Osterbrot, das üblicherweise in Lamm-Form gebacken wird, derart missglückte, dass es wie ein Hase aussah. Übrigens: Nicht überall brachte schon immer ein Hase die Eier. In Bayern waren es ursprünglich auch Fuchs und Hahn, in Thüringen der Kuckuck.

4 Und wieso gibt es zu Ostern bunte Eier?

Auch die Herkunft dieses Brauchs ist nicht eindeutig geklärt. Eine Vermutung: Während der Fastenzeit, die im Mittelalter streng eingehalten wurde, durften keine Eier gegessen werden. Deshalb wurden die in der Karwoche gelegten Eier hart gekocht und gesammelt. Am Ostersonntag war der Eiervorrat dann wieder zum Essen freigegeben – und das wurde genutzt. Dass die Ostereier heute bunt sind, kann man so erklären: Die hart gekochten Eier wurden gefärbt, um sie von den frischen zu unterscheiden. Das bunte Färben könnte allerdings auch aus einem Brauch aus dem 13. Jahrhundert hervorgegangen sein, nach dem Eier angeblich als Zeichen für das Blut Jesu rot bemalt wurden.

5 Ostern ist der wichtigste christliche Feiertag

Nicht Weihnachten ist der bedeutendste Tag im christlichen Kalender, sondern Ostern. Von Karsamstag auf Ostersonntag feiern Christen die Auferstehung Jesu. Das Osterfest beginnt bereits Gründonnerstag, wenn dem letzten Abendmahl gedacht wird. Karfreitag ist ein Tag der Trauer. Nach biblischer Überlieferung wurde Jesus an diesem Tag gekreuzigt. Karsamstag ist der Tag der Grabesruhe. Das Osterdatum fällt immer auf den Sonntag nach dem ersten Vollmond im Frühjahr.

9 Ostergruß mit lautem Knall

Viele Schützenvereine laden Ostern zum Ostereischießen: Wer trifft, gewinnt ein buntes Ei. Nicht zu verwechseln mit dem ostdeutschen Ostereischießen in der Nacht auf Ostersonntag. Meist dienen Milchkannen als Kanonen: Sie werden mit Calciumcarbid und etwas Wasser gefüllt und verschlossen. Im Boden ist ein Loch. Das Carbid reagiert mit dem Wasser zu einem Gas, das sich am Sauerstoff entzündet und den Deckel wegsprengt.

8 Rheinland-pfälzisches Brauchtum – bei der „Eierlage“

Ein ziemlich ungewöhnlicher Osterbrauch wird in Rheinland-Pfalz gefeiert. In Schönecken (Westeifel) treffen sich die Einwohner am Morgen jedes Ostermontags zur „Eierlage“. Hierbei treten der „Raffer“ und der „Läufer“ gegeneinander an. Aufgabe des Läufers ist es, einmal zum Nachbardorf und zurück zu rennen – rund 7,6 Kilometer. Gleichzeitig muss der Raffer 104 Eier sammeln, die im Rinnstein platziert sind. Wer zuerst fertig ist, gewinnt. Die Tradition ist wohl vor mehr als 300 Jahren entstanden, als Junker über den schnellsten Laufburschen stritten.

7 Ein Osterlamm als Opfersymbol

Zu Ostern gibt es oft Gebäck in Form eines Lamms. Anders als der Osterhase hat das Osterlamm religiösen Bezug. Ursprünglich geht es auf das Gott geopfert Pessach-Lamm des Judentums zurück. Mit dem Pessach-Fest erinnert die jüdische Gemeinschaft an die Rettung der Israeliten aus Ägypten. Vor ihrem Auszug haben sie Lammblood an ihre Türrahmen gestrichen, um vom angedrohten Tod der Erstgeborenen verschont zu bleiben. Christen bezeichneten Jesus später als „Lamm Gottes“ und meinen damit das Opfer, das er laut Bibel für die Sünden der Menschheit erbracht hat.

6 Süßigkeiten-Hersteller freuen sich auf Ostern

Auch Ostern ist immer stärker kommerzialisiert. Das freut auch Süßwarenhersteller. Nach Weihnachten beschert ihnen Ostern die zweithöchsten Umsätze im Jahr. In einer Umfrage gaben fast 60 Prozent an, mehr als 20 Euro für Ostergeschenke auszugeben – am liebsten für Schokolade: 2017 zahlten die Deutschen 464 Millionen Euro für Osterhase und Co. Um den Bedarf zu decken, produzierten die Unternehmen 2019 rund 220 Millionen süße Osterhasen. Knapp die Hälfte davon wird allerdings exportiert. Interessant: Laut einer Studie aus den USA beißen 59 Prozent zuerst die Ohren ab, nur 4 Prozent die Pfoten.



Schwerpunkt.

Brücken.



Foto: dpa

Neuralgischer Punkt: Die Schiersteiner Brücke zwischen Mainz und Wiesbaden ist eine der Brücken-Großbaustellen im Land.

„Einsturzgefährdet ist nichts“

Wie geht es den Brücken im Land? Der Planungschef des Landesbetriebs Mobilität warnt vor Alarmismus

Über den Zustand und die Herausforderungen beim Thema Brücken haben wir mit Bernd Winkler gesprochen, Leiter Planung/Bau des Landesbetriebs Mobilität (LBM) in Koblenz.

Herr Winkler, wie ist es um die Brücken im Land insgesamt bestellt?

Mittelmäßig. RLP ist nicht schlechter als andere Bundesländer, aber auch nicht deutlich besser. Von unseren rund 7.500 Brückenbauwerken liegt knapp die Hälfte zwischen Note 2,0 und 2,4. „Schlecht“, also mit 3,0 und schlechter bewertet, sind der Anzahl nach 5 Prozent; der Fläche nach sind es 17 Prozent. Diese Noten und Anteile alleine sagen aber nichts aus. Bei der Anzahl werfen wir Zwei-Meter-Brücken in einen Topf mit solchen, die einen Kilometer lang sind. Bei der Fläche haben wir ebenfalls Verzerrungen: Zwischen 2017 und 2020 ist die „schlechte“ Fläche von 22 auf 17 Prozent gesunken – größtenteils wegen einer einzigen Baumaßnahme. Wir müssen also die Zusammenhänge kennen, um Brücken vernünftig zu bewerten.

Welche Zusammenhänge sind das?

Brücken werden alle drei Jahre geprüft, abwechselnd in einer Haupt- und einer normalen Prüfung. Zudem gibt es

Sichtprüfungen sowie die laufende Kontrolle durch die Straßenmeistereien. Aus den Prüfungen resultieren die Noten. Die Kriterien sind normiert und unterteilt in Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit. Aufgrund so einer Bewertung sehen wir uns die Brücke genauer an: Muss sofort saniert werden? Oder machen wir eine „Schadensakkumulation“ und warten, bis einiges zusammenkommt? Schon ein rostiges Geländer kann reichen, damit eine Brücke als „schlecht“ bewertet wird. Letztlich handeln wir nach Ingenieursverstand. Wie beim Auto: Fällt das Licht aus, fahren Sie gleich in die Werkstatt. Bei einer defekten Klimaanlage warten Sie vielleicht.

Von den 15 Rheinbrücken im Land liegen 10 bei Note 3,0 oder schlechter. Welchen Handlungsbedarf gibt es da?

Einmal ganz deutlich gesagt: Einsturzgefährdet ist bei uns nichts, worüber noch Verkehr rollt. Von den Noten sind die Rheinbrücken zwar nicht so gut. Wir haben sie aber besonders im Blick, kontrollieren und bearbeiten sie, weil sie zentrale Verkehrsachsen sind.

Hat RLP besondere Brückensorgen?

Wir teilen die Probleme anderer Bundesländer: Die meisten Brücken im Land sind zwischen 40 und 50 Jahre



Foto: LBM

Bernd Winkler

● Leiter Planung/Bau,
Landesbetrieb
Mobilität RLP

Wer kümmert sich eigentlich um was beim Thema Brücken?

Beim LBM haben wir sieben Prüfrupps à zwei Mitarbeiter sowie 150 Stellen im konstruktiven Ingenieurbau, also für Erhaltung und Neubau der Brücken. Wir sind zuständig für Bundes-, Landes- und Kreisstraßen – nicht jedoch in Gemeinden mit mehr als 80.000 Einwohnern. Da ist die Stadt der Bau-träger. Die Abstimmung ist aber eng, etwa zwischen uns und der Stadt Ludwigshafen zu deren Hochstraßen.

Welche Großprojekte hat der LBM?

Die Schiersteiner Brücke nach wie vor. Dann erneuern wir auf der A61 zwei Hunsrückbrücken, außerdem den Überbau am Autobahnkreuz Mainz-Süd. Durch Überprüfungen kommen neue Projekte hinzu: Für die Bendorfer Brücke (A48) und die Wiedbachtalbrücke (A3) gibt es Entschlüsse zum Neubau, das wird aber noch dauern. Die Liste aller Projekte wäre enorm lang.

Auf jeden Fall brauchen Sie Geld.

Und inzwischen ist auch genug da. Die Politik hat erkannt, dass die Infrastruktur leidet, wenn wir zu wenig tun.

INTERVIEW: NICOLAS SCHÖNEICH

Zu den Sanierungsarbeiten in Ludwigshafen [siehe Seiten 8–9](#)

alt. Nun fangen viele gleichzeitig an, Malaisen zu haben. Ein anderes Problem ist, dass sie für den damaligen Verkehr geplant wurden – und sich niemand das aktuelle Verkehrsaufkommen vorstellen konnte. So, wie wir damals Brücken gebaut haben, würden wir das heute nicht mehr tun, etwa mit relativ dünnen Querschnitten. Aus allem entsteht die Notwendigkeit zur Instandhaltung und Sanierung.

Was belastet die Brücken besonders?

Der Güterverkehr. Fahren Autos über eine Brücke, merkt sie das kaum. Aber sie merkt jeden 40-Tonner. Nun wäre es natürlich richtig, den Schienenverkehr zu stärken und so Entlastung zu schaffen. Der wird den Straßenverkehr aber nie ersetzen können.

Marode Brücken in Rheinland-Pfalz – wo es eng ist, wo es eng wird

Autofahrer in Rheinland-Pfalz benötigen starke Nerven: Seit Monaten führen überlastete marode Brücken zu endlosen Staus und Umwegen. Besonders schlimm hat es Ludwigshafen erwischt: Die Hochstraßen, zwei Lebensadern über den Rhein, müssen saniert werden. Im Februar haben die Abrissarbeiten begonnen – im Eiltempo und mit Sondergenehmigung des Bundes. Schon 2025 soll die erste Baustelle beendet sein, damit die Wirtschaft in der Region nicht zu sehr leidet. Welche Brückenbaustellen das Land derzeit behindern, lesen Sie hier.

TEXT: SABINE LATORRE; GRAFIK: LENA WOLFF

Trier

Nach einer Atempause bei der Brückensanierung am Verteilerkreis Trier Nord (A602), einer der wichtigsten Stadteinfahrten, geht es nun in die nächste Runde: Ab April wird weitergebaut, diesmal an der stadtauswärts führenden Fahrspur. Im November 2020 sind die Bauarbeiten wohl abgeschlossen.

Worms

Kosten: **3,9** Millionen Euro

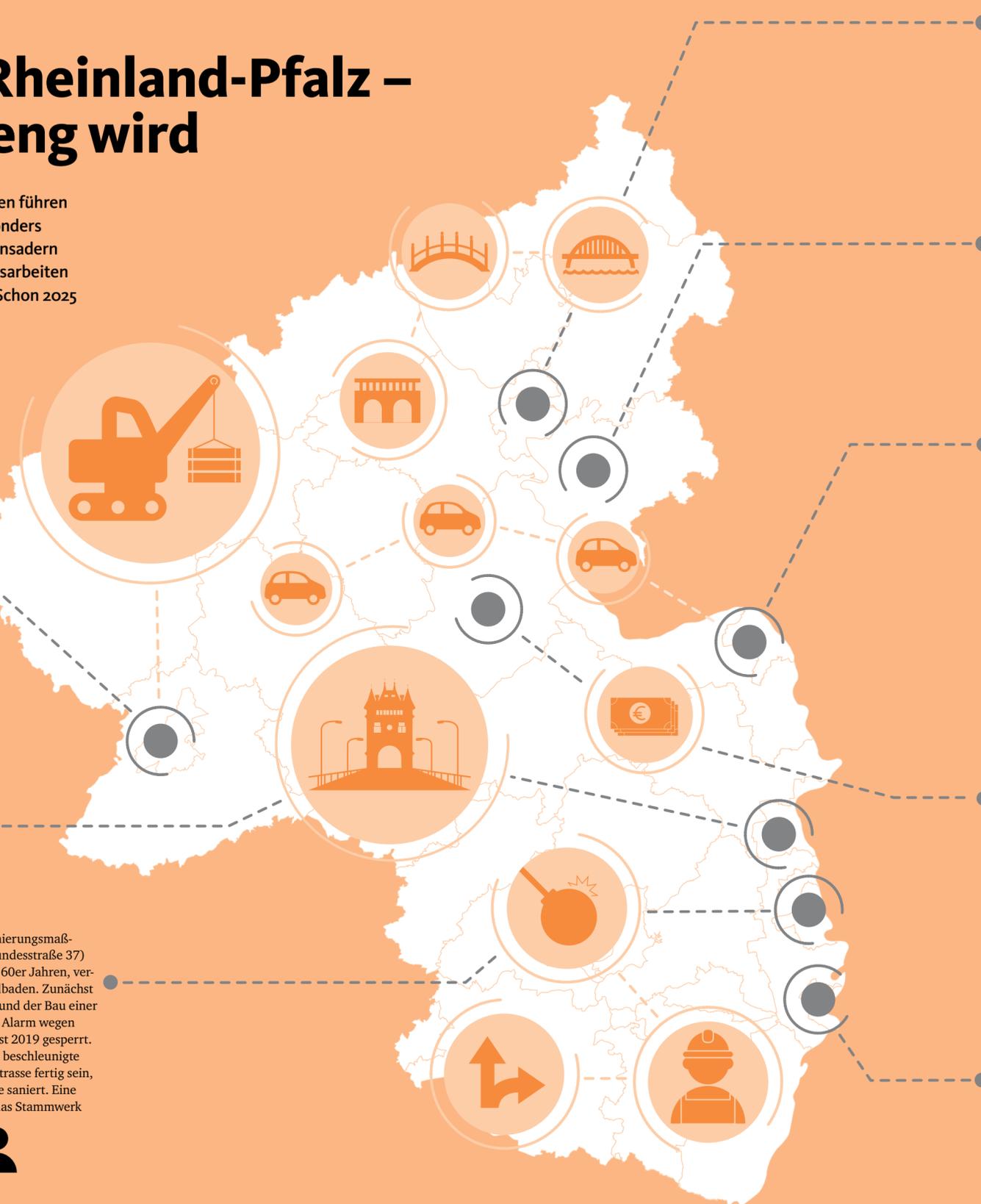
Ab **2025** ändert sich das Stadtbild von Worms:

Dann wird die alte Nibelungenbrücke abgerissen. Sie verbindet die rheinland-pfälzische Stadt über den Rhein mit den hessischen Städten Lampertheim und Bürstadt. Der 20 Millionen Euro teure Neubau soll bis 2028 fertig sein. Der unter Denkmalschutz stehende Nibelungenturm am Brückenkopf bleibt aber als Wahrzeichen erhalten.

Ludwigshafen

Mehrere Hundert Millionen Euro kostet eine gigantische Sanierungsmaßnahme in Ludwigshafen. Es geht um die Hochstraße Süd (Bundesstraße 37) und die Hochstraße Nord (Bundesstraße 44). Gebaut in den 60er Jahren, verbinden sie die Vorderpfalz über zwei Rheinbrücken mit Nordbaden. Zunächst entdeckte man Korrosionsschäden, seit 2014 werden Abriss und der Bau einer ebenerdigen Straße diskutiert. Schließlich schlugen Statiker Alarm wegen Einsturzgefahr. Die Hochstraße Süd wurde deshalb im August 2019 gesperrt. Zum Glück stimmte jetzt der Bundesrat einem Gesetz für die beschleunigte Planung von Bauprojekten zu, bis 2025 könnte die neue Südtrasse fertig sein, der Abriss der alten läuft bereits. Danach wird die Nordtrasse saniert. Eine enorme Herausforderung für die Wirtschaft, besonders für das Stammwerk der BASF mit

39.000 Mitarbeitern



Koblenz

20,4 Millionen Euro kostet die Sanierung

der Südbrücke über den Rhein in Koblenz. Seit 2019 wird daran gewerkelt, erst 2022 soll sie fertig sein. Das ist Stress pur für Pendler, denn gleichzeitig laufen Arbeiten an der Bendorfer Autobahnbrücke im Norden der Stadt (noch bis Ende 2020, Kosten 10 Millionen Euro) und an der zentral gelegenen Pfaffendorfer Brücke, die die links- und rechtsrheinischen Stadtteile verbindet.

Lahnstein

Spätestens ab **2023**



stehen die Zeichen an der Lahnmündung auf Stau: Dann wird die B42-Brücke am Lahnecktunnel für 10 Millionen Euro saniert. Eigentlich sollte es bereits 2021 losgehen. Im Kern geht es darum, einen Einsturz der Konstruktion zu verhindern, intensive Untersuchungen der Brücke sind bereits erfolgt. Dauer der Bauarbeiten: eineinhalb bis zwei Jahre.

Mainz

90.000 Fahrzeuge



nutzen täglich die 1.280 Meter lange **Schiersteiner Brücke** an der Autobahn 643, in vielen davon sitzen Pendler zwischen Mainz und Wiesbaden. Seit sechs Jahren ist sie eine Baustelle: Gebaut in den 1960er Jahren für rund 20.000 Fahrzeuge pro Tag, läuft seit 2013 der Neubau. 2015 sackte ein Element nach einem Bauunfall ab. Seitdem erleben Autofahrer erhebliche Einschränkungen. 2021 soll die neue Doppelbrücke mit dann drei Fahrspuren je Richtung fertig werden. Gesamtkosten: 216 Millionen Euro. Auch an der **Weisener Autobahnbrücke** (A60) laufen Bauarbeiten: Die 900 Meter lange Rheinbrücke im Mainzer Süden ist marode und permanent überlastet. Jetzt werden die Brückenlager ausgebaut und ersetzt. Kosten: 500.000 Euro. Eine weitere Belastungsprobe sind seit 2017 die Bauarbeiten am **Autobahnkreuz Mainz-Süd**: Die 50 Jahre alte Brücke war wegen ihres schlechten Zustands nicht instandsetzungswürdig, ein Neubau musste sie ersetzen. Die Arbeiten verzögerten sich. Wenn die erste Brückenhälfte demnächst fertig wird, soll sich der Verkehrsfluss verbessern. Erst im Frühjahr 2021 soll dort alles fertig sein.

Hunsrück

Hier werden die **Talbrücken Pfädschensgraben und Tiefenbach** an der A61 zwischen der Anschlussstelle Rheinböllen und dem Rastplatz Hunsrück saniert. Die Bauarbeiten sollen zwar bis zum September abgeschlossen sein, doch schon jetzt ist klar: Beide Brücken müssen durch Neubauten ersetzt, die Autobahn sechs-spurig ausgebaut werden. Kosten: 125 Millionen Euro,

Bauzeit



Speyer

600 Meter

lang ist Salierbrücke in Speyer, seit Januar 2019 ist sie für den Autoverkehr gesperrt. Und bleibt es wegen Sanierungsmaßnahmen auch bis zum Frühjahr 2022 – allen Protesten zum Trotz. Kosten: 17 Millionen Euro. Normalerweise rollen 30.000 Fahrzeuge hier täglich über den Rhein, die Brücke gilt als wichtige Verkehrsverbindung zwischen der Pfalz, Speyer und Baden. Bis 2021 hätte die Baumaßnahme beendet sein sollen, Gründe für die Verlängerung bis Anfang 2022 sind unter anderem fehlende Fachkräfte und unerwartete Probleme mit der Bausubstanz.

Sauber: Für alle, die nach wie vor im Betrieb arbeiten, sind die Hygiene- und Abstandsregeln oberstes Gebot, um Infektionen vorzubeugen.

Leer: Anders als in der Produktion arbeiten die meisten Büromitarbeiter inzwischen von zu Hause aus.



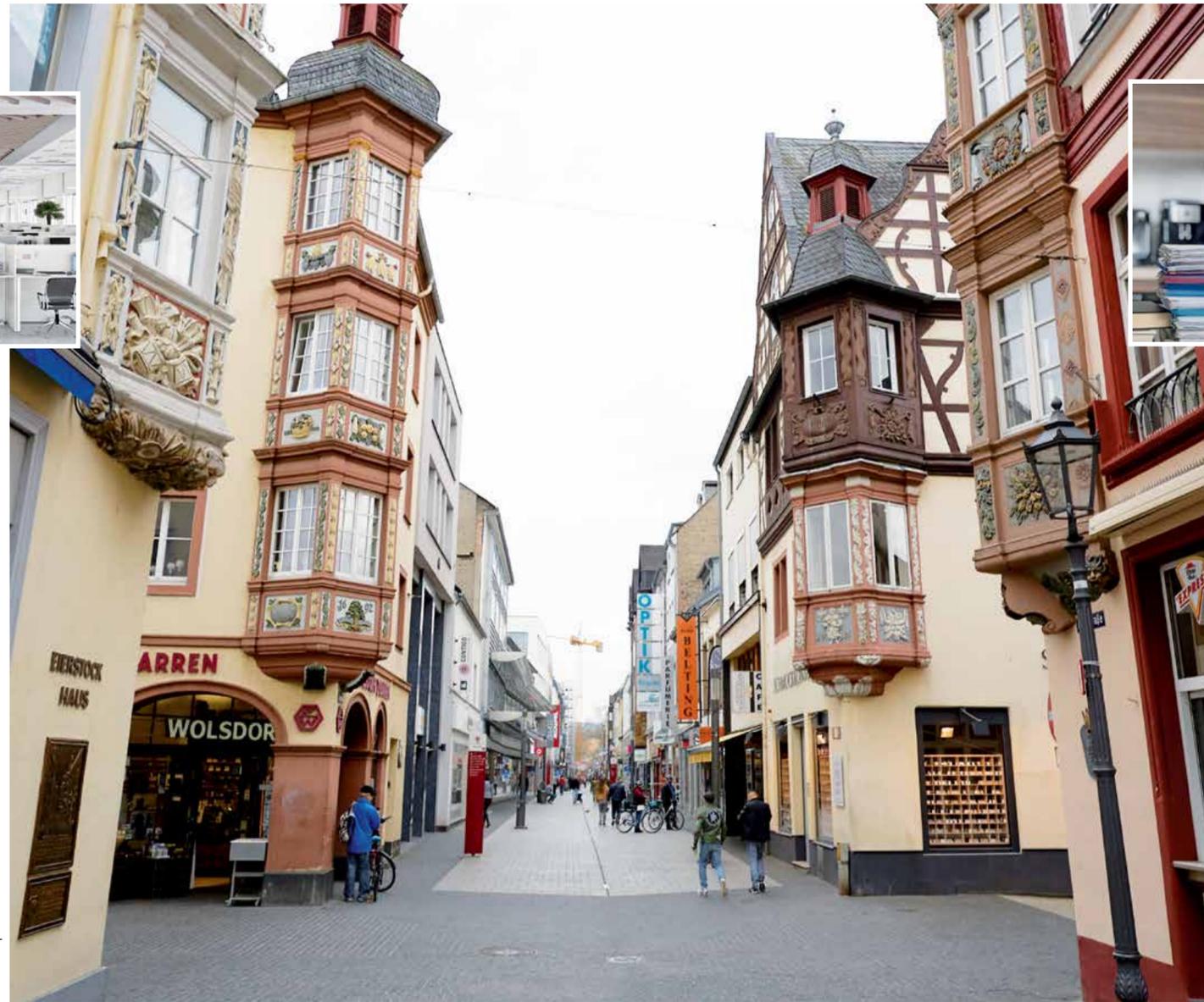
Corona und der Arbeitsalltag

Zwischen Homeoffice und kontaktarmer Produktion

Wo sich sonst Tag für Tag der Berufsverkehr knubbelt, herrscht auf unseren Straßen, in Bussen und Bahnen aktuell ungewohnte Leere. Wo immer möglich, arbeiten die Menschen seit der Zuspitzung der Coronakrise von zu Hause. Während wir so unverhofft ins Zeitalter des digitalen Arbeitens katapultiert werden, zeigen sich auch dessen Grenzen: für Arbeitnehmer mit nicht homeofficetauglichen Arbeitsplätzen wie in der Produktion, aber auch für Eltern, die neben der Arbeit die Betreuung übernehmen müssen. Wir haben uns umgehört, wie die Chemie- und Pharmaunternehmen in Rheinland-Pfalz die Arbeit in Zeiten von Corona gestalten und wie es hierzulande um die Internetversorgung bestellt ist. Außerdem Tipps, wie es sich daheim genauso produktiv arbeiten lässt wie im Büro.

TEXTE: WIEBKE BOMAS UND ROBYN SCHMIDT

Geschlossen: Ziemlich leer ist diese Fußgängerzone in Koblenz, seit viele Läden dicht sind.



Fotos: AdobesStock (4), picture-alliance/dpa

Beschäftigt: Viele Eltern jüngerer Kinder sind zurzeit gleich doppelt gefordert – im Beruf und bei der Betreuung.



Tipps Plötzlich zu Hause – so bleiben Sie produktiv

Wer von heute auf morgen im Homeoffice arbeitet, muss sich erst mal daran gewöhnen, dass das Privatumfeld plötzlich für einen großen Teil des Tages zur Arbeitsumgebung wird. Wir haben Tipps gesammelt, wie Sie Beruf und Privatleben trennen und produktiv bleiben.

1 Arbeitstag wie immer gestalten
Starten Sie so in den Tag wie sonst: Stehen Sie zur gleichen Uhrzeit auf, kleiden Sie sich wie fürs Büro und beginnen Sie zur gleichen Zeit mit der Arbeit. Der Arbeitsweg lässt sich durch einen kurzen Spaziergang ersetzen. Das alles hilft, den Arbeitsmodus einzulegen und sich zu fokussieren. Machen Sie regelmäßige Pausen und tauschen sich mit Kollegen über Telefonate oder Videokonferenzen aus. So kommen auch soziale Kontakte und Input durch andere Sichtweisen nicht zu kurz. Um abschalten zu können, machen Sie idealerweise immer zur gleichen Uhrzeit Schluss.

2 Feste Strukturen einrichten
Experten raten davon ab, mal im Pyjama vom Bett, dann wieder auf dem Sofa zu arbeiten. Richten Sie sich einen festen, ablenkungsarmen Ort ein. So lassen Arbeits- und Privatleben sich am besten trennen. Dazu gehört auch, Hausarbeiten nach der Arbeit zu erledigen.

3 Aufgaben planen
Schreiben Sie täglich To-do-Listen. Das hilft, sich aufs Wesentliche zu konzentrieren, und zeigt Ihnen, was Sie schon erledigt haben. Dabei gilt: Unangenehmes und Schwieriges zuerst, dann die Routine.

4 Familienzeitpläne machen
Klare Strukturen helfen auch Eltern, die zurzeit ihren Nachwuchs betreuen müssen. Erstellen Sie mit der ganzen Familie Zeitpläne, für wen wann Arbeits-, Lernzeiten oder Selbstbeschäftigungsphasen gelten und wann Zeit für gemeinsame Spiel- oder Essenspausen ist. Arbeiten beide Eltern zu Hause, können Sie die Betreuung idealerweise aufteilen.

Kurzumfrage

Wie Chemie- und Pharmaunternehmen im Land ihre Mitarbeiter schützen

In vielen Unternehmen der rheinland-pfälzischen Chemieindustrie läuft die Produktion grundsätzlich weiter. Wie unsere Kurzumfrage zeigt, haben auch sie zum Schutz vor Infektionen mit Corona all die Arbeitnehmer ins Homeoffice geschickt, für deren Aufgaben das möglich ist. Für alle anderen haben die Arbeitgeber Ideen entwickelt, um auch diesen Teil ihrer Belegschaft zu schützen und für die Zeit nach der Krise zu halten.

die Risikogruppe der Älteren oder Vorerkrankten. Auch die Ludwigshafener ICL Fertilizers stellt Mitarbeiter, die nicht im Homeoffice arbeiten können und zur Vorbeugung nicht in den Betrieb kommen sollen, temporär bezahlt frei. Bei TMD Friction aus Hamm an der Sieg können Eltern von bis zu zwölf-

Bezahlte Freistellungen für Eltern und Gefährdete

Manche gewähren ihren Mitarbeitern bezahlte Freistellungen. Erwa Freudenberg in Kaiserslautern: Der Autozulieferer nutzt dieses Modell für

jährigen Kindern solch eine Freistellung zur Betreuung für bis zu zehn Tage in Anspruch nehmen.

Für alle, die im Betrieb gebraucht werden, gelten in den Unternehmen Sonderregelungen. So teilt Urs Chemie in Montabaur alle Abteilungen in mindestens zwei Gruppen auf. Der Kontakt zwischen ihnen ist auf ein absolutes Minimum begrenzt. Bei einer Infizierung müsste damit nicht die komplette Abteilung in Quarantäne. Besprechungen laufen nur noch per Telefonkonferenz, Pause machen die Mitarbeiter räumlich oder zeitlich getrennt. Auch die Lahnsteiner Clariant hat ihre Abteilungen aufgesplittet und die Schichten zudem durch Änderungen bei der Übergabe zeitlich getrennt. Letztere läuft bei der BASF in Ludwigshafen nur noch per

Video oder schriftlich, bei Freudenberg in sehr kleinem Kreis, um die Abstandsregelungen

„Wir werden größte Solidarität brauchen“

einhalten zu können. TMD Friction setzt den Mindestabstand über versetzte Zeiten für Schichtbeginn und -ende vor allem in Duschen, Umkleiden und Pausenräumen um.

Mit Hygieneschulungen für die Produktionsmitarbeiter begegnet Wigol aus Worms der Herausforderung, den Betrieb weiterlaufen zu lassen. Und

Berger in Grünstadt hat einen Krisenstab eingerichtet, der vor allem Schutzmaßnahmen im Hygienebereich eingeleitet hat und sie permanent anpasst.

Auch wenn er harte Einschnitte für Unternehmen bedeutet, unterstützen viele den Kurs der Politik. So sagt Berger-Geschäftsführer Thomas Adam: „Wir begrüßen die besonnene Politik der Bundes- und Landesregierungen und die unbegrenzten Hilfszusagen. Wir rechnen mit einer starken Eskalation der Weltwirtschaftskrise. Es wird größte Solidarität aller Beteiligten erfordern, um sie unter Bewahrung möglichst vieler Strukturen zu bewältigen.“

Interview

„Trotz Homeoffice-Effekt ist das Netz stabil“

Wer kann, arbeitet momentan zu Hause. Führt die erhöhte Nutzung von Videotelefonie und Co. zu einer Netzüberlastung? Jörg Borm, Sprecher bei O2/Telefonica, beruhigt.



Wie wirkt es sich auf Internetanbieter wie O2 aus, wenn plötzlich ganze Branchen aus dem Homeoffice arbeiten?

Da sich ein Großteil unserer Kunden zu Hause befindet, beobachten wir, dass Mobilfunkstationen in Gewerbegebieten oder Einkaufsstrassen weniger genutzt werden als üblich. Gleichzeitig haben wir eine Verlagerung und Erhöhung der Datennutzung im Festnetz- und DSL-Bereich.

reich. Dort sehen wir einen Anstieg der Datennutzung von 8 bis 17 Uhr – es ist also ein „Homeoffice-Effekt“ zu spüren.

Wie groß ist dieser Effekt?

Bei der Auslastung kommt es zu deutlichen zeitlichen und lokalen Unterschieden, sodass sich das nicht grundsätzlich beziffern lässt. Tatsächlich benötigen typische Anwendungen im Homeoffice

– also Videokonferenzen, Mails, Chats – aber vergleichsweise wenig Kapazitäten. Die Entwickler haben diese Anwendungen für die bei der Entwicklung üblichen Verhältnisse optimiert, sodass sie auch mit geringen Bandbreiten gut funktionieren.

Müssen Nutzer mit Einschränkungen rechnen?

Nein, unser Netz läuft auch in der aktuellen Situation

stabil. Unsere Kapazitäten sind ausreichend dimensioniert, und wir verfügen aktuell über jede Menge Reserven. Aber wir beobachten die Entwicklungen sehr genau. Für einen optimalen Netzbetrieb können wir sowohl kurz- als auch mittelfristige Maßnahmen ableiten.

Gilt das auch für die Anschlüsse in ländlichen Gebieten, von denen Rheinland-Pfalz viele hat?

Die Auslastung der Leitungen ist von sehr vielen, insbesondere externen Faktoren abhängig, sowohl in der Stadt als auch auf dem Land. Grundsätzlich gibt es keinen Unterschied zwischen den beiden Gebietsformen.

Das Virus macht erfinderisch

Vor wenigen Wochen schien die Welt noch in Ordnung, jetzt hat die Pandemie das Land im Griff. Die Bundesregierung hat im Eiltempo ein Milliarden-Hilfspaket für Unternehmen, Selbstständige und Arbeitsplätze geschnürt. Viele Betriebe produzieren noch, aber die Soforthilfe soll massive Einbrüche bei Konjunktur und Arbeitsplätzen verhindern. Auch viele Unternehmen reagieren schnell auf die Coronakrise, wie eine Blitzumfrage der Chemieverbände deutlich macht. Die Lieferketten funktionieren größtenteils, aber laut Umfrage gibt es Sorgen wegen des Produktionsstopps bei vielen Autoherstellern. Derweil forschen Pharmakonzerne und Start-ups unter Hochdruck an Corona-Impfstoffen und Arzneien, wie unser Überblick zeigt. Und ein Experte erklärt aus medizinischer Sicht, was uns zuversichtlich machen kann.

TEXTE: HANS JOACHIM WOLTER



Fertig für die Kliniken: Die BASF produziert seit Kurzem Handdesinfektionsmittel für Krankenhäuser in der Rhein-Neckar-Region.

Produktion

Viele Unternehmen stellen Fertigung um – Sorgen vor allem bei Autozulieferern

Der Freizeitbekleider Trigema stellt jetzt auch Atemschutzmasken her, die Brauerei Beck's produziert Desinfektionsmittel. Krisen wecken kreative Kräfte. Egal, ob es um neue Märkte geht, um Hilfsbereitschaft, die Lieferketten oder den Schutz der Belegschaft vor Ansteckung.

Die Pandemie fordert die Betriebe. Das zeigt eine Blitzumfrage der Chemieverbände Rheinland-Pfalz bei Mitgliedsfirmen zum Umgang mit dem Coronavirus und den wirtschaftlichen Auswirkungen. Die gute Nachricht: Versorgungsgänge melden Mitte März die wenigsten Firmen. Allerdings fürchtet mancher Betrieb, dass das noch kommt. Sorge wegen sinkender Nachfrage gibt es auch.

Bei Desinfektionsmitteln jedoch brummt die gerade. Um den Engpass zu mildern, fertigt jetzt der Chemiekonzern BASF Desinfektionsflüssigkeit und stellt sie Kliniken der Rhein-Neckar-Region kostenlos zur Verfügung. Das Gesundheitsministerium in Mainz erteilte der BASF eine Ausnahme genehmigung für die Produktion.

Desinfektionsmittel sind begehrt

In den Krankenhäusern sei die „Versorgungslage teils sehr angespannt“, sagt der Ludwigshafener Werkleiter Uwe Liebelt. „Wir wollen daher helfen, die Verfügbarkeit zu sichern.“ Hergestellt wird das Mittel in einem Technikum des Unternehmens. Größere Mengen lassen sich dort allerdings nicht fertigen.

Auch die Ursachemie in Montabaur stellt mit Ausnahme genehmigung so viel Desinfektionsmittel wie möglich her und gibt es kostenlos an Kliniken und Pflegeheime ab – sofern Alkohole verfügbar sind. „Wir helfen, wo wir können.“ Der Desinfektionsmittelhersteller Wigol in Worms registriert ebenfalls eine extreme Nachfrage. „Wir sind lieferfähig“, heißt es dort, „aber je nach Produkt nicht in dem Maße, wie die alkoholischen Desinfektionsmittel nachgefragt werden.“

Gefragt sind auch Produkte von Freudenberg in Kaiserslautern. Das Werk produziert Vliesstoffe für Atemmasken und das Basismaterial für Schutzanzüge. „Die Aufträge können wir – sollten sie wie angekündigt kommen – gerade so

abdecken“, heißt es in der Westpfalz. Bei Clariant in Lahnstein „hält die Lieferkette“ noch. Die Polymerchemie in Bad Sobernheim schließt Beeinträchtigungen in nächster Zeit nicht aus. Mit Engpässen bei einzelnen Rohstoffen „in der nahen Zukunft“ rechnet Berger-Lacke in Grünstadt.

Produktionsstopp in Autowerken

Der Bremsbelagspezialist TMD Friction in Hamm (Sieg) fürchtet eine sinkende Nachfrage durch den Produktionsstopp in Autowerken. Aus demselben Grund führen die Lackfabriken der BASF in Münster und Würzburg schon Kurzarbeit ein. Die Pandemie wird noch manche Herausforderung für die Branche bringen.



Fotos: BASF, Biontech, Sanofi-Aventis

Im Labor: Wissenschaftler des Biotech-Unternehmens Biontech in Mainz haben bereits einen Impfstoff entwickelt. Von Ende April an wollen sie ihn in klinischen Studien testen.

Forschung

Pharmaunternehmen arbeiten weltweit mit Hochdruck an Impfstoffen und Arzneien

Bisher hat die Medizin gegen das neue Coronavirus kaum etwas in der Hand. Weder einen Impfstoff noch ein Medikament. Doch es gibt Chancen, dass sich das rasch ändert. In nicht gekanntem Tempo treiben Wissenschaftler die Forschung an dem Virus voran, berichtet Professor Stephan Becker vom Institut für Virologie der Universität Marburg: „Wohl noch nie haben Forscher in so kurzer Zeit so viel Wissen über einen neuen Krankheitserreger erarbeitet.“

Schon 140 klinische Studien

Schon jetzt arbeiten Dutzende Wissenschaftlerteams an Impfstoffen oder Medikamenten gegen die Seuche. ClinicalTrials.gov, die weltgrößte Datenbank für medizinische Studien, listete am 26. März weltweit bereits 140 geplante oder laufende klinische Prüfungen auf. Und fast täglich werden es mehr. Besonders schnell waren zwei US-Unternehmen: Die Biotechfirma Moderna startete bereits einen Impfstofftest, und Gilead Sciences legte mit der Erprobung eines neuen Wirkstoffs an 1.000 Patienten los. Und das in nur drei Monaten nach Bekanntwerden erster Krankheitsfälle.

„Die Impfstoffentwicklung braucht heute anders als früher nicht mehr Jahre“, sagt Virologie-Professor Becker. Möglich ist das, weil Wissenschaftler Impfstoffe heute biotechnisch herstellen. Sie verwenden lediglich Erbgutteile des zu bekämpfenden Virus für die Impfung. Nach der Injektion in den Körper rufen diese Schnipsel die Bildung ungefährlicher

cher Viruseiweiße hervor, die dann die Immunabwehr scharf machen.

Mit der Methode hat auch das Mainzer Start-up Biontech einen Erbgutimpfstoff entwickelt. Das Unternehmen will bereits Ende April mit ersten klinischen Prüfungen eines Produktkandidaten loslegen. Biontech arbeitet dafür mit Fosun Pharma als Partner in China zusammen; Fosun soll den Impfstoff später dort vermarkten. Außerhalb Chinas will Biontech hingegen mit dem US-Pharmaunternehmen Pfizer kooperieren.

Impfung wohl in einem Jahr

Übertriebene Hoffnungen bremst Experte Becker jedoch. Auch wenn vieles heute schneller gehe, „die Sicherheit einer Impfung muss gewährleistet sein. Deshalb wird es wohl ein Jahr dauern, bis ein Präparat auf den Markt kommt.“

Solange es noch keinen Impfschutz gibt, könnten Arzneien Corona bekämpfen oder zumindest lindern. Als ein Hoffnungsträger gilt hier der Wirkstoff Remdesivir der US-Pharmafirma Gilead Sciences. Auch das Malaria-Mittel Chloroquin von Bayer wird nun auf seine Eignung geprüft. Zudem haben sich 15 große Pharmakonzerne zusammengesetzt, um ihre Kräfte bei der Entwicklung von Medikamenten, Impfstoffen und Diagnostika zu bündeln. Mit dabei sind Boehringer Ingelheim, Merck sowie Sanofi aus Frankreich. Zunächst wollen sie Moleküle aus ihren internen Datenbanken gegen das Virus testen.

Interview

„Es gibt Fakten, die zuversichtlich stimmen“

Ein neues Virus rast um die Welt. Hunderttausende haben sich schon angesteckt. Die Coronapandemie weckt Ängste. Doch es gebe auch Fakten, die zuversichtlich stimmen können, sagt Professor Jochen Maas, Geschäftsführer Forschung beim Pharmaunternehmen Sanofi-Aventis in Frankfurt.

Muss man sich Sorgen machen wegen des Virus?

Das Virus sollte man nicht unterschätzen. Deshalb sind auch alle bisher angeordneten Maßnahmen vollkommen richtig. Aber: Der überwiegende Teil der Menschen ist in keiner Weise ernsthaft gefährdet. Mehr als 80 Prozent der Infektionen verlaufen harmlos. Etwas ernstere Symptome wie bei einer schweren Grippe treten bei 10 bis 12 Prozent der Infizierten auf. Wirklich ernste Verläufe gibt es nur bei 5 Prozent.

Aber es sterben doch so viele.

Schaut man sich die Sterblichkeitsraten an, fällt auf: In auf die Pandemie vorbereiteten Ländern sind sie aktuell sehr niedrig, in schlechter vorbereiteten Ländern höher. Zudem spielt die Berechnung eine Rolle. Ermittelt wird die Ziffer ja als Verhältnis der Gestorbenen zu den infizierten Patienten. Wird die Zahl der Infizierten zu niedrig angesetzt, weil nicht alle erfasst werden, steigt das die Sterblichkeitsrate. Deutschland hat bisher die niedrigste Rate. Aber das sind Durchschnittswerte, bei Risikogruppen liegt die Rate viel höher.

Wie sind die Perspektiven für Schwerkranken?

Bezogen auf die Einwohnerzahl hat Deutschland mehr als dreimal so viele Betten auf Intensivstationen wie Italien oder Frankreich. Und zehnmal so viele wie China. Und die Kapazitäten werden aktuell noch ausgebaut. Aber auch schwer Grippekranken brauchen die. Daher muss man eine zu rasche Zunahme der Coronakranken unbedingt vermeiden.



Plädiert für Zuversicht: Professor Jochen Maas, Geschäftsführer bei Sanofi-Aventis Deutschland

Aber das Virus könnte gefährlicher werden.

Generell ist das möglich. Doch die gute Nachricht ist: Die Mutationshäufigkeit ist bei Coronaviren deutlich geringer als bei Grippeviren. Zudem kann ein Virus genauso wahrscheinlich zu einem weniger gefährlichen Typ mutieren.

Wer gehört zu den Risikogruppen?

Gefährdet sind vor allem ältere Männer mit Vorerkrankungen wie Diabetes, Bluthochdruck, Nierenfunktionsstörungen. Frauen erkranken weniger häufig, Kinder und Jugendliche noch seltener.

Wie kann man sich schützen?

Häufiges Händewaschen, kein Händeschütteln, Abstand halten zu anderen. Das hilft signifikant. Und soziale Kontakte meiden. Jetzt ist nicht die Zeit für Partys!

Freizeit

Die besten Freizeit-Tipps für zu Hause

Das Coronavirus verbannt uns nach drinnen. Bundesregierung und Gesundheitsexperten empfehlen, am besten zu Hause zu bleiben, um die Ausbreitung der Krankheit zu verlangsamen. Aber auch in der eigenen Wohnung muss einem nicht langweilig werden. Wir haben die besten Tipps, wie Sie sich allein und mit Familie die Zeit zu Hause vertreiben

TEXTE: ROBYN SCHMIDT

Mit Alltagschemie den Putzteufel rauslassen



Zugegeben: Putzen ist nicht unbedingt eine schöne Freizeitbeschäftigung. Aber wenn man ohnehin schon zu Hause feststeckt, kann man sich auch gleich darum kümmern, dass es dort sauber und wohnlich ist. Überwinden Sie also den inneren Schweinehund und putzen Sie all die Eckchen und Gegenstände, über die Sie sonst gekonnt hinwegsehen. Säubern Sie den Kühlschrank, das Bad, den Ofen, eingetrocknete Backbleche und verstopfte Abflüsse. Dabei hilft Ihnen Alltagschemie, vor allem die Allzweckwaffe Backpulver.

Wie genau, zeigen wir online in unseren Life-Hack-Videos. Auf unserer Webseite finden Sie auch Fakten rund ums Putzen – zum Beispiel die unbeliebteste Tätigkeit:

Fakten rund ums Putzen:

link.wir-hier.de/putzen

Life-Hack-Videos – Putzen mit Hausmitteln:

link.wir-hier.de/silberbesteck

link.wir-hier.de/backblech

link.wir-hier.de/abfluss

link.wir-hier.de/wc

Backen und kochen



Normalerweise haben Sie nach der Arbeit und Ihren Erledigungen abends nur Zeit für eine schnelle Tiefkühlpizza oder etwas aus der Mikrowelle? Dann haben Sie durchs Zuhausebleiben nun wertvolle Zeit gewonnen, sich in der Küche auszutoben (vorausgesetzt, Sie finden im Supermarkt noch alle Zutaten...): Probieren Sie Rezepte, die auch mal etwas länger dauern, holen Sie Ihre Familie dazu und machen Sie das Kochen zum verbindenden Event. Oder wie wäre es am Wochenende mit Keksen, Donuts und Kuchen aus eigener Produktion? Natürlich in solchen Mengen, dass auch für die Arbeitswoche etwas übrig bleibt und Sie sich zwischendurch mit Cupcakes und Co. einen Motivationsschub verpassen können.

Die Küche als Chemielabor

Sie arbeiten eigentlich in einem Chemie- oder Pharmaunternehmen, wollen nun aber auch im Homeoffice die Faszination Ihres Jobs ausleben? Kein Problem: Schnappen Sie sich Kinder, Partner und Schutzausrüstung und eröffnen Sie Ihr eigenes kleines Chemielabor voller Haushaltsutensilien. Mit diesen drei Experimenten wird es bestimmt nicht langweilig. Alle drei gibt es als Schritt-für-Schritt-Anleitung in unseren Videos unter link.wir-hier.de/experimente

Schwabende Seifenblasen

Seifenblasen zu pusten macht Spaß – nur leider zerplatzen sie immer so schnell auf dem Boden. Mit einem kleinen Trick schweben sie aber wie von Geisterhand in der Luft, anstatt hinabzusinken. Einfach in einem Gefäß etwas Backpulver und Leitungswasser mischen, kurz warten und dann mit ein bisschen Geschick die Seifenblasen ins Gefäß pusten. Voilá: Das vom Gemisch aufsteigende Kohlenstoffdioxid bildet eine unsichtbare Schicht über dem Wasser und lässt die Luftblase schweben. Funktioniert übrigens auch ohne Backpulver mit einfachem Sprudelwasser.



Rotkohl als Farbkünstler

Mit Essen spielt man nicht – Rotkohl lassen wir aber mal als Ausnahme gelten. Denn Rotkohlsaft eignet sich wunderbar für Experimente. Einfach ein klein geschnittenes Blatt mit Leitungswasser mischen und wieder herausgießen, wenn sich das Wasser blau gefärbt hat. Anschließend kann man unterschiedlichste Dinge in die Flüssigkeit geben – etwa Mineralwasser, Essig, Zitronensaft oder sogar die eigene Atemluft – und zuschauen, wie sich der Saft bunt färbt.



Regenbogen im Glas

Wenn man zu lange in der Wohnung sitzt, kann sie irgendwann sehr trist wirken. Da hilft natürlich ein bisschen Farbe – zum Beispiel ein kleiner Regenbogen. Denn kann man ganz leicht in ein Glas zaubern: In einem Gefäß Wasserfarbe und Leitungswasser mischen, in einem zweiten eine andere Farbe mit Leitungswasser und Salz anrühren und noch etwas Speiseöl dazugeben. Beide Gemische kann man dann aufgrund ihrer unterschiedlichen Dichte mit einer Pipette in einem gemeinsamen Gefäß „stapeln“ – und sich als Regenbogen ans Fenster stellen.



Chemie im Bildschirm

Clariant bringt Farbe ins Display

Dass wir den Serienmarathon beim „Social Distancing“ zu Hause in voller Farbe genießen können, liegt auch an Clariant. Das weltweit tätige Spezialchemieunternehmen mit Standort in Lahnstein zählt Colorfilterpigmente zu seiner Produktpalette. Diese kommen vom Standort Frankfurt-Höchst und werden vor allem in LCD-Bildschirmen für Fernseher und Handys eingesetzt.



Foto: Adobe Stock

Feinste Pigmente sorgen für die ganze Farbpalette

In den Flüssigkristall-Displays befindet sich eine Reihe hauchdünner Schichten aus Komponenten zwischen zwei Glasplatten. Zu den Komponenten gehört eine nur ein tausendstel Millimeter dicke Lackschicht mit farbgebenden Pigmenten. „Flüssigkristalle lassen gezielt Licht einer Lampe auf einzelne Farbfilter passieren, sodass diese unterschiedlich stark strahlen“, erklärt ein Sprecher von Clariant. Nur wo sich Pigmente in der gewünschten Farbe befinden, dürfen Lichtwellen hindurchtreten.

„Die so entstehenden Bildpunkte aus den Farben Rot, Grün und Blau ermöglichen es, dass alle Farbnuancen dargestellt werden können“, so das Unternehmen weiter – und wir sehen ein farbenfrohes Bild. Damit dieses Bild gut aussieht, sind die Anforderungen an die Pigmente hoch: Sie müssen rein, farb- und lichtecht, lichtdurchlässig und sehr fein verteilt sein. Auch dürfen sie Licht weder streuen noch polarisieren. Und je kugelförmiger die Pigmentteilchen, umso besser der Bildkontrast. ROBYN SCHMIDT

Weiter im Web

link.wir-hier.de/freizeit
Mehr Tipps für Mittagspause und Wochenende.



Neue Hobbys suchen und alte Hobbys wieder aufnehmen



Die Gitarre im Zimmer sieht zwar schön aus, setzt in Wahrheit aber bloß Staub an. Omas alte Stricknadeln liegen seit Jahren ungenutzt in der Schublade. Jetzt ist die Zeit, um neue Hobbys anzugehen und alte aufzufrischen. Zeit zum Üben, um die üblichen Startschwierigkeiten zu überwinden, ist auf dem heimischen Sofa ja nun genug. Also holen Sie Bastel- und Malsachen heraus und dekorieren Sie das Haus für Ostern, packen Sie Brettspiele für den familiären Spieleabend aus oder laden Sie sich eine Sprach-App herunter, um endlich Spanisch, Französisch oder Chinesisch zu lernen.

Serien- oder Filmmarathon starten



Greifen Sie zur Fernbedienung oder schmeißen Sie den Laptop an und schauen Sie all die Filme, für die Sie bisher einfach keine Zeit hatten: 9-mal „Star Wars“, 8-mal „Harry Potter“, 7-mal „Police Academy“ oder 72-mal „Rosamunde Pilcher“ – für jeden Geschmack findet sich etwas in Mediatheken oder bei Streaming-Anbietern. Noch mehr Sitzfleisch brauchen Sie für Serienmarathons. Zwischendurch aber Bewegung und Nahrungsaufnahme nicht vergessen.

Garten oder Balkon beackern

Jetzt geht es wieder los mit der Gartenarbeit. Wer also einen Garten oder auch nur einen Balkon hat, kann beginnen, die Pflanzen auf die Sommersaison vorzubereiten. Unkraut entfernen, Blumenbeete anlegen, Pflanzkübel organisieren, Sprösslinge auf der Fensterbank ziehen – Möglichkeiten zum Beweisen des grünen Daumens gibt es genug. Ein netter Bonus der Gartenarbeit: Man kommt raus an die Frühlingsluft, ist aber trotzdem nicht von Menschenmengen umgeben.

Die wichtigsten Gartenarbeiten im Frühjahr:

link.wir-hier.de/garten



Mittagspause

Das passende Mittagessen für Ihre Tätigkeit

Ein Produzent verbraucht an einem Arbeitstag mehr Kalorien als ein Verwaltungsmitarbeiter. Deshalb unterscheidet sich auch das perfekte Mittagessen:

Für Büro-Jobber

Wer hauptsächlich sitzend am Schreibtisch arbeitet, verbraucht am Tag gut 2.000 Kilokalorien. Damit das Gehirn



Fotos: Adobe Stock (2)

acht Stunden fit bleibt, sollte die Energiezufuhr gleichmäßig sein. Also zuckrige Snacks vermeiden, denn auf den kurzen Boost folgt meist ein Müdigkeitstief. Langkettige Kohlenhydrate sind besser: Vollkornbrot oder Müsli sind ähnlich wirksam wie Nudeln, Kartoffeln oder Reis. Besonders unterstützend für das Gehirn sind Omega-3 Fettsäuren, die etwa in fettreichem Fisch, Nüssen und Trockenfrüchten stecken.

Für Schaffer

Wer schwere körperliche Arbeit erledigt, verbraucht viel Energie: bis zu 4.000 Kilokalorien am Tag. Deshalb können „Schaffer“ auch beim Mittagessen kräftiger zuschlagen. Statt Fast



Food empfiehlt sich ein ausgewogenes Lunchpaket. Es sollte Vitamine (etwa in Gemüse und Obst), Kohlenhydrate (zum Beispiel Vollkornbrot), Kalzium für die Knochen und Eiweiß für die Muskeln (Milch und Käse) und ein wenig Fett (Wurstbelag fürs Brot) enthalten.

Trinken nicht vergessen!

Egal ob in Büro oder Werkhalle: Trinken Sie ausreichend. Wer zu wenig trinkt, leidet schnell unter Kopfschmerzen, Konzentrationsschwäche und Müdigkeit. Zwei bis drei Liter Flüssigkeit am Tag helfen – und besser als Kaffee sind ungesüßte Fruchtsäfte, Tee und vor allem viel Wasser. ROBYN SCHMIDT

Fotos: Adobe Stock (5), Screenshot (2), Kevin Stark

Wissenschaftler

Sind Eier schlecht fürs Cholesterin?

Nach der Eiersuche steht meist ein gut gefüllter Korb mit Eiern auf dem Tisch. Wie ungesund ist es, sie alle über Ostern zu verputzen – Stichwort Cholesterinspiegel?

Cholesterin ist essenzieller Bestandteil von Zellmembranen und unter anderem Vorstufe von Steroidhormonen wie Testosteron, Östrogen und Cortisol. Außerdem synthetisiert der Körper aus Cholesterin unter Sonneneinstrahlung Vitamin D und stellt Gallensäuren für die Fettverdauung her.

Im Körper zirkulieren unterschiedliche Arten. „Das ‚schlechte‘ LDL-Cholesterin transportiert Cholesterin in seinem Inneren zu den Zellen, in denen es gerade benötigt wird“, erklärt Andreas Schönfelder, Ernährungstherapeut aus Haßloch. „Das ‚gute‘ HDL-Cholesterin sammelt nicht mehr benötigtes Cholesterin und bringt es zur Leber, wo es um- und abgebaut wird.“ Problematisch ist ein erhöhter Cholesterinspiegel. Dann kann Cholesterin sich in Arterien festsetzen und die Adern verengen, sodass Organe nicht mehr genug Sauerstoff bekommen. Außerdem steigt das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Mehr als 300 Milligramm Cholesterin am Tag sollten es über die Nahrung deshalb nicht sein, zumal der Verzehr gesättigter Fettsäuren die Eigenproduktion von Cholesterin verstärkt. Ein mittelgroßes Hühnerei trägt etwa 240 Milligramm bei. Deshalb rät der Therapeut: pro Woche nicht mehr als drei Eier. „Prinzipiell sollte der Verzehr mehrerer Oster Eier für gesunde Menschen aber unbedenklich sein.“

ROBYN SCHMIDT

Mehr Chemie im Alltag gibt's unter www.wir-hier.de/wissenschaftler



Aufgesammelt: Gesunde können Ostern zugreifen.

Foto: Adobe Stock



Fotos: Roth (3)

Vernetzt: Standortleiter Henning Wartig hat die gesamte Produktion im Blick – auch die Destillationskolonnen im Hintergrund.

Made in Rheinland-Pfalz

Rein, hochrein, hydriert

Wie Haltermann hochreine Kohlenwasserstoffprodukte noch besser macht

Wer die „kleinste Raffinerie Deutschlands“ besucht, wie sich der Kohlenwasserstoffexperte Haltermann Carless in Speyer nennt, wird neben 50 Meter hohen Destillationstürmen eine riesige Baustelle kaum übersehen können: 2.000 Kubikmeter Beton, 450 Tonnen Stahl und mehr als 13 Kilometer Rohrleitungen werden hier für eine Hydrieranlage verbaut. Die Investition eines mittleren zweistelligen Millionenbetrags durch die Dachgruppe HCS Group soll perfektionieren, wofür Haltermann sich einen Namen gemacht hat: Spezialanbieter für hochwertige Kohlenwasserstoffprodukte zu sein.

Ein Beispiel sind Druckfarbenöle für den Druck von Geldscheinen. „Der Kunde braucht natürlich immer das genau gleiche Grün. Hier darf es in der Qualität unserer Öle absolut keine Abweichungen geben“, sagt Standortleiter Henning Wartig. Eine weitere Produktgruppe der Speyerer sind die Pentane. „Wie die Druckfarbenöle sind auch sie Kohlenwasserstoffe und entstehen aus Erdöl. Sie gehören zu den leichtesten Komponenten in der Raffinerie und verdampfen sehr schnell, sodass sie gut als Schäumungsmittel für Isolierstoffe funktionieren“, erklärt Wartig.

Hydrieranlage schließt alle unerwünschten Stoffe aus

So gut, dass die Haltermann Carless-Pentane in mindestens jedem zweiten europäischen Kühlschrank eingesetzt seien, und auch die Dämmstoffindustrie beziehe große Mengen für Isolationsmaterialien. Europamarktführer sei man zudem bei hochreinen Lösungsmitteln für die Pharmaindustrie: „Das sind extrem reine Kohlenwasserstoffe, die zum Beispiel in der Synthese und Aufarbeitung der Rohprodukte verwendet werden.“



Planvoll: Hubertus Siegel (links) und Henning Wartig mit der Anlagenskizze.



Aufgetankt: Ein Lkw wird mit Pentanen zur Auslieferung befüllt.

Aus Raffinerien bezieht Haltermann seine Vorprodukte, die das Unternehmen bislang vor allem in den Destillationskolonnen weiter veredelt. Wartig: „Eine Destillation so zu fahren, dass selbst engste Spezifikationen getroffen werden, erfordert jede Menge Erfahrung. Da haben wir Glück, denn wir haben Mitarbeiter, die 30 Jahre und länger bei uns arbeiten und unsere Anlagen extrem gut kennen.“

Um gestiegene Kunden- und Marktanforderungen bedienen zu können, kommt ab Mitte 2020 zum Know-how der rund 100 Mitarbeiter die neue Hydrieranlage dazu. „Die

Rohware geht dann erst mal durch die Hydrieranlage. All die Stoffe, die zu Verfärbung oder Geruchsbildung neigen, aber auch gesundheitsschädliche Aromaten, sind damit komplett raus. Das heißt, wir haben eine viel höhere Reinheit. Gleichzeitig erlaubt uns die Hydrieranlage, ein breiteres Spektrum an Rohwaren einzusetzen.“ Mit der neuen Anlage müssen die Mitarbeiter auch neues Wissen aufbauen, sagt Chemiker Wartig. Neben zwei neuen Mitarbeitern pro Schicht – die unter anderem für die werkeigene Feuerwehr eingesetzt werden – gibt es Weiterbildungen für den neuen Produktionsprozess.

Hitze, Druck und Wasserstoff steigern Produktreinheit

Wie die funktioniert, erklärt Prozesssicherheitsmanager Hubertus Siegel, 59, der den Bau und die behördlichen Genehmigungsverfahren geleitet hat: „Die Rohware wird bis zu 220 Grad erhitzt, auf 35 Bar unter Druck gebracht und dann über einen Katalysator geleitet. Im zweiten Teil der Anlage, einem großen Tank, werden Zwischenprodukte gesammelt, die in einer weiteren Prozessstufe anschließend wieder in die Hydrierung eingespeist und zu verkaufsfertigen Produkten aufgearbeitet werden. Damit können wir die Ausbeute aus den Rohstoffen maximieren und die Kreislaufwirtschaft optimieren.“

Auf das sich die Kunden laut Standortleiter Wartig nach einer ersten Belieferung mit Mustern, die genau die erwünschten Eigenschaften erfüllen, schon freuen. Auch die weitere Zukunft sieht der 47-Jährige zuversichtlich: „Gerade Dämmstoffe und -schäume werden mit mehr Energieeffizienz im Gebäudebereich immer wichtiger.“

WIEBKE BOMAS

Die nächste Ausgabe erscheint am 23. Mai mit dem Schwerpunkt „Nachhaltigkeit“.