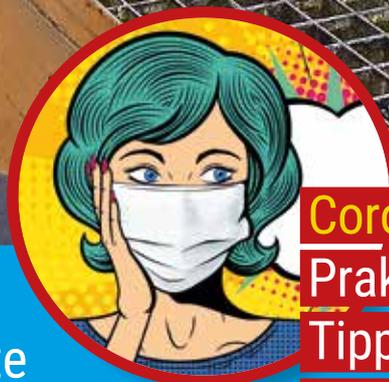


Saubere Sache

Technik aus Hamburg reinigt das Ballastwasser von Schiffen – ohne Chemie

FLUGZEUGBAU
Milliarden-Auftrag für Airbus

BILDUNG
Spannende Projekte bei MINT-Event



Corona
Praktische Tipps für den Arbeitsalltag



Von kuriosen Krabben und Krabbelschuhen

Die Chinesische Wollhandkrabbe ist ein kurioses Tier mit bemerkenswerten Fähigkeiten. Obwohl das schmackhafte Schalentier in seiner asiatischen Heimat massiv dezimiert wurde, sind die weltweiten Bestände in den vergangenen Jahren stetig gewachsen – auch in den norddeutschen Gewässern. Grund dafür sind die Ballastwassertanks, mit denen große Schiffe bei Leerfahrt stabilisiert werden. Und weil die Krabbe hier oben bei uns (außer einigen Feinschmeckern) keine natürlichen Fressfeinde hat, fühlt sie sich pudelwohl – und das schon seit über 100 Jahren.

Denn das Ballastwasserproblem ist in Wahrheit kein neues Thema, sondern ein altbekanntes Phänomen, das immer brisanter wird. Daher müssen in den kommenden Jahren rund 20.000 Schiffe weltweit mit einer geeigneten Reinigungsanlage nachgerüstet werden. Grund genug für uns, die Hamburger Firma SKF Marine zu besuchen, die ein Verfahren entwickelt hat, das völlig ohne Gift arbeitet. Unsere Reportage dazu lesen Sie auf Seite 8.

Empfehlen möchten wir Ihnen auch das Porträt auf Seite 22. Dort geht es um eine Mitarbeiterin von Alfa Laval, die schon über 10.000 (!) Krabbelschuhe genäht hat. Diese Ausgabe von **aktiv im Norden** ist die letzte des Jahres 2020, die nächste erscheint Anfang Februar 2021. Wir wünschen Ihnen ein schönes und entspanntes Weihnachtsfest und einen guten Start ins neue Jahr! Und vor allem: Bleiben Sie gesund!

Diese Ausgabe von **aktiv im Norden** ist die letzte des Jahres 2020, die nächste erscheint Anfang Februar 2021. Wir wünschen Ihnen ein schönes und entspanntes Weihnachtsfest und einen guten Start ins neue Jahr! Und vor allem: Bleiben Sie gesund!

Diese Ausgabe von **aktiv im Norden** ist die letzte des Jahres 2020, die nächste erscheint Anfang Februar 2021. Wir wünschen Ihnen ein schönes und entspanntes Weihnachtsfest und einen guten Start ins neue Jahr! Und vor allem: Bleiben Sie gesund!

Clemens von Frenz



FÜR SIE IM EINSATZ:
Clemens von Frenz.

FOTO: AKTIV/CHRISTIAN AUGUSTIN

INHALT

TITELTHEMA

8 Ökologie Die innovative Anlage des Hamburger Unternehmens SKF Marine reinigt das Ballastwasser von Schiffen ohne den Einsatz aggressiver Chemie.

NORD VOR ORT

4 Flugzeugbau Milliardenauftrag für Airbus – das Unternehmen fertigt 38 Eurofighter

KOMPAKT

6 Gut zu wissen Recht: Wann der Mieter beim Auszug den Pinsel schwingen muss. Und wann eben nicht – Sozialstaat: Was man über die Erwerbsminderungsrente wissen sollte – Online-Ratgeber für Arbeitnehmer

FREIZEIT

14 Gesellschaftsspiele Zeitvertreib wie früher, ganz ohne Handy und PC

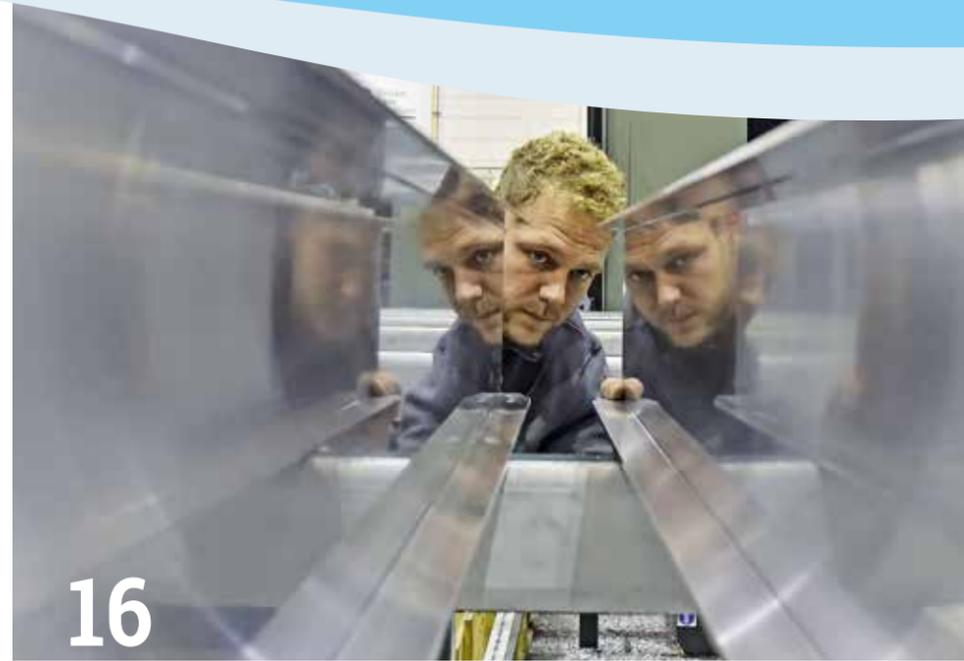
15 Preisrätsel 150 Euro Hauptgewinn

REPORTAGE

16 Zuliefer-Industrie Eine Schwesterfirma von Ostseestaal hat sich mit Erfolg auf gewölbte Tankdächer spezialisiert

TITELFOTO: AKTIV/CHRISTIAN AUGUSTIN; FOTOS: AKTIV/CHRISTIAN AUGUSTIN (2)

16



PASST PERFEKT: Aus diesen Blechen stellt eine Schwesterfirma von Ostseestaal gewölbte Tankdächer her. Die haben eine Spannweite von bis zu 150 Metern.

BILDUNG

20 Events Erster MINT-Tag in Schleswig-Holstein war trotz Corona ein großer Erfolg. Er fand weitgehend digital statt

MITARBEITERIN DES MONATS

22 Gabriele Domroes Mitarbeiterin von Alfa Laval näht nach Feierabend Leder-Puschen – und verkauft sie europaweit!

NORD-KOMMENTAR

23 Tarifgespräche Nun gilt es, die richtigen Prioritäten zu setzen

INTERVIEW

24 Betriebsalltag Auch am Arbeitsplatz sorgt Corona für so manche Unsicherheit. Eine Expertin für Arbeitsrecht beantwortet wichtige Fragen

MENSCHEN ...

27 ... zwischen Ems und Oder Die neuen Azubis – Aktuelles aus den Betrieben – Nachgefragt: Wie sehen Ihre Pläne für Silvester aus?

NORDLICHT

32 Technik Ein ganz besonderes Containerschiff war in Hamburg

22



ERFOLGREICH: Gabriele Domroes näht nach Feierabend Leder-Puschen – die sind ein Renner.

Extras auf **aktiv** online



Jeden Tag einen Apfel essen macht gesund. Stimmt das? Wie viele Vitamine stecken in dem Lieblingsobst der Deutschen eigentlich und welche Sorten gibt es? Die Antworten einer Ernährungsexpertin lesen Sie auf aktiv-online.de/aeepfel

FOTO: SERENKONATA - STOCK.ADOBE.COM

IMPRESSUM

aktiv im Norden

erscheint in Zusammenarbeit mit den Arbeitgeberverbänden Nordmetall und AGV Nord monatlich im Verlag der Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Postfach 10 18 63, 50458 Köln, Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln.

Herausgeber:
Axel Rhein, Köln;
Alexander Luckow, Hamburg

Redaktionsleiter:
Thomas Goldau (verantwortlich);
Gestaltung: Harro Klimmeck (Leitung),
Eckhard Langen,
Florian Lang, Daniel Roth (Bilder)

Redaktion Hamburg:
Clemens von Frenz (Leitung),
Kapstadtring 10, 22297 Hamburg;
Tel: 040 6378 4820;
E-Mail: frenz@aktivimnorden.de

Redaktion Köln:
Ulrich Halasz (Chefredakteur),
Ursula Hellenkemper (Schlussredaktion),
Wilfried Hennes, Thomas Hofinger,

Jan-Hendrik Kurze (Koordinator Online),
Anja van Marwick-Ebner,
Hans Joachim Wolter,
Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln;
Tel: 0221 4981-0;
E-Mail: redaktion@aktiv-online.de

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

Fragen zum Datenschutz:
datenschutz@aktiv-online.de
Alle Rechte liegen beim Verlag.
Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung erhalten Sie über lizenzen@iwkoein.de

ctp und Druck:
Graphischer Betrieb Henke GmbH, Brühl
ISSN: 2191-4923

FOTOS: AKTIV/CHRISTIAN AUGUSTIN (2)

28



NORDMETALL

Feuer und Flamme für die Arbeit der M+E-Betriebe

Staffelstab übergeben. Der Unternehmer Folkmar Ukena (links) ist neuer Präsident des Arbeitgeberverbands Nordmetall, der auch **aktiv im Norden** herausgibt. Er übernimmt das Amt von Thomas Lambusch (rechts), der seit 2013 als Präsident tätig war. Auch künftig bleibt der Rostocker der Verbandswelt verbunden, und zwar als Vorsitzender der Nordmetall-Stiftung und des Bildungswerks der Wirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern.

Milliarden-Auftrag für Airbus



Die Luftwaffe hat 38 neue Eurofighter geordert, weitere Kampffjets sollen nach der Bundestagswahl 2021 gekauft werden

Die deutsche Luftwaffe wird 38 weitere Kampffjets vom Typ Eurofighter anschaffen. Das beschloss der Verteidigungsausschuss des Bundestags Anfang November. Deutschland wird damit zum größten Besteller in Europas bedeutendstem Verteidigungsprogramm.

Bislang besitzt die Luftwaffe rund 140 Eurofighter-Kampffjets, die in verschiedenen Tranchen beschafft wurden. Die jetzt beschlossene vierte Tranche hat ein Volumen von 5,5 Milliarden Euro. Der Eurofighter ist ein zweistrahliger Mehrzweck-

kampfflugzeug, das von einem Konsortium der Konzerne Airbus, BAE Systems und Leonardo gebaut wird. Die deutschen Jets sind auf den Fliegerhorsten Wittmund (Niedersachsen), Rostock-Laage (Mecklenburg-Vorpommern), Neuburg (Bayern) und Nörvenich (Nordrhein-Westfalen) stationiert.

Luftwaffen-Inspekteur Generalleutnant Ingo Gerhartz begrüßte den Beschluss des Bundestags. „Diese Entscheidung stärkt unsere Fähigkeiten in der Luftwaffe“, sagte er. „Mit dem Ersatz der veralteten und reparaturanfälligen Tranche 1 erhö-

5,5
Milliarden Euro werden die neuen Flugzeuge kosten

hen wir die Einsatzbereitschaft der Eurofighter-Flotte und damit unsere Verlässlichkeit im Bündnis.“

Die Eurofighter der ersten Generation sind seit 2004 im Betrieb. Sie stellen die Luftwaffe nach eigenen Angaben vor immer größere Her-

ausforderungen, da die Technik nur mit hohem Aufwand einsatzbereit gehalten werden kann. Außerdem gibt es teilweise Engpässe bei der Beschaffung von Ersatzteilen.

Der nun beschlossene Kauf umfasst neben 34 Kampffjets für den operationellen Flugbetrieb auch vier „instrumentierte“ Eurofighter. Mit diesen zu Testzwecken ausgerüsteten Flugzeugen soll das Waffensystem in Kooperation mit der Rüstungs-Industrie kontinuierlich weiterentwickelt werden.

Zeitgleich wird ein „Nationales Test- & Evaluierungszentrum



FOTO: PREMIUM AEROTEC

ZULIEFERER:

Bei der Airbus-Tochterfirma Premium Aerotec werden Teile des Eurofighter-Rumpfs gefertigt.

VIELSEITIG:

Der Eurofighter wurde als Mehrzweckkampffjet entwickelt und ist seit 16 Jahren bei der Luftwaffe im Einsatz.

FOTO: LUFTWAFFE

„Eurofighter“ geschaffen, in dem Luftwaffe, Beschaffungs- und Zulassungsorganisation der Bundeswehr sowie Industrie direkt zusammenarbeiten werden.

Auch Premium Aerotec profitiert

Auch die Vertreter von Airbus und der Tochterfirma Premium Aerotec (PAG) begrüßten den Beschluss. „Die Beteiligung an der Produktion des modernsten Kampfflugzeugs aus europäischer Fertigung mit einer Nutzungsdauer weit über das Jahr 2060 hinaus ist ein wichtiger Schritt für Premium Aerotec“, sagte PAG-Vorstandschef Thomas Ehm.

Premium Aerotec fertigt wichtige Elemente für den Eurofighter. Am Standort Varel beispielsweise werden seit 2011 Mittelrumpfteile des Flugzeugs produziert, nachdem das Airbus-Werk Lemwerder geschlossen wurde. Ehm: „Premium Aerotec kann hier seine langjährige Erfahrung und modernstes Know-how in der Entwicklung und Produktion militärischer Flugzeugstrukturen hervorragend einbringen.“

Die jetzige Beschaffung ist voraussichtlich nicht die letzte. Nach den Plänen des Verteidigungsministeriums sollen nach der nächsten Bundestagswahl 40 weitere Eurofighter bestellt werden – mit der Kaufoption für weitere 15 Flugzeuge. CLEMENS VON FRENTZ

NYNOMIC

Orderbuch gut gefüllt

Wedel. Die Nynomic AG hat von einem Bestandskunden im Bereich Laborautomation den größten Einzelauftrag seit Gründung des Unternehmens erhalten. Er hat eine Laufzeit von rund zwei Jahren und ein Volumen von 25 Millionen Euro.

Laut Vorstand handelt es sich um einen Folgeauftrag zu einem vorzeitig abgeschlossenen Großauftrag im Segment Life Science. Nach Informationen lokaler Medien geht es dabei um Geräte, die bei Tests im Rahmen der Corona-Pandemie eingesetzt werden.

HÄFEN

Landstrom-Offensive



FOTO: HAFEN HAMBURG

Hamburg. Die Luft in den norddeutschen Häfen wird immer noch belastet durch die Abgase der Schiffe, die dort ihre Motoren laufen lassen, um bordeigenen Strom zu erzeugen. Das soll sich nun ändern. Die Bundesregierung will den Ausbau der Versorgung per Landstrom fördern und unterstützt die Länder dabei mit 176 Millionen Euro. „Die Länder können die Gelder ab sofort abrufen“, so Wirtschaftsminister Peter Altmaier.

Warten aufs Weibchen

Im Hamburger Tierpark Hagenbeck streift jetzt ein extrem seltener Nordchinesischer Leopard durchs Gehege: „Bum-i“ soll im Rahmen eines Aufzuchtprogramms für Nachwuchs sorgen. Das Weibchen „Naoli“ kommt bald aus Frankreich.



FOTO: LUTZ SCHNIER, TIERPARK HAGENBECK

MIETRECHT

Streichen beim Auszug?

Wann man als Mieter renovieren muss – und wann eben nicht

Berlin. Wände streichen, Fußböden herrichten, Fenster lackieren – solche Renovierungsarbeiten sind erst mal Sache des Vermieters. Aber: „Im Mietvertrag darf der Vermieter die Kosten für die Schönheitsreparaturen auf den Mieter überwälzen“, so Jutta Hartmann vom Deutschen Mieterbund. Und das wird auch meistens gemacht – allerdings oft nicht korrekt!

Der Mieter kann sogar verlangen, dass der Vermieter die Wohnung renoviert – jedenfalls, wenn eine wesentliche Verschlechterung des anfänglichen Zustands eingetreten ist. Dann muss sich der Mieter aber zur Hälfte an den Kosten beteiligen (so der Bundesgerichtshof, 8.7.20, ZR 163/18).

War die Wohnung bei Einzug renoviert, kann der Vermieter verlangen, dass sie beim Aus-

zug renoviert zurückgegeben wird. Aber: „Das gilt nur, wenn die Schönheitsreparaturen wirksam auf den Mieter übertragen worden sind“, sagt Hartmann. „Sind die Vereinbarungen im Mietvertrag unwirksam, darf der Mieter die Wohnung unrenoviert zurückgeben.“

Unwirksam sind beispielsweise starre Fristen wie „alle drei Jahre“ – wirksam dage-

gen weiche Formulierungen wie „in Abständen von etwa drei Jahren“. Unwirksam sind feste Farbvorgaben wie „weiß“ – der Vermieter kann aber „neutrale Farben“ fordern. Und den Einsatz eines Fachbetriebs darf der Vermieter auch nicht verlangen. Im Zweifel sollte man daher den eigenen Mietvertrag von einem Experten prüfen lassen. **SILKE BECKER**

Zentrale Frage: War die Wohnung bei Einzug renoviert?

Wer eine Wohnung unrenoviert (und ohne finanziellen Ausgleich für die anstehenden Renovierungskosten) angemietet hat, muss gar keine Schönheitsreparaturen durchführen. Man darf die Bude theoretisch noch nach Jahrzehnten so zurückgeben, wie man sie bekommen hat. Den Zustand beim Einzug sollte man also belegen können.



RAN AN DIE WAND: Mieter dürfen stets selbst den Pinsel schwingen – wenn das Ergebnis ordentlich ist.

FOTO: M.DOERR & M.FROMMHERZ GBR - STOCK.ADOBE.COM

Zahl des Monats
252.531

Elektroautos (inklusive Plug-in-Hybride) wurden laut Branchenverband VDA von Januar bis Oktober in Deutschland verkauft. Das sind etwa dreimal so viele Stromer wie im Vorjahreszeitraum. Fast 11 Prozent aller Pkws entfielen auf E-Autos. 67 Prozent stammen von deutschen Konzernmarken.

SOZIALSTAAT

Falls nix mehr geht

Was man über die Erwerbsminderungsrente wissen sollte

Berlin. Leider ist nicht jeder gesundheitlich in der Lage, bis zum Erreichen des Rentenalters zu arbeiten. Im Ernstfall hilft der Sozialstaat: 2019 bekamen 1,8 Millionen Versicherte eine Erwerbsminderungsrente. Dafür zahlte die Rentenkasse in dem Jahr fast 19 Milliarden Euro.

Für so eine Rente gibt es Bedingungen aus versicherungsrechtlicher und aus medizinischer Sicht. So muss der Betroffene wenigstens fünf Versicherungsjahre vorweisen können und in den letzten fünf Jahren mindestens drei Jahre lang den Pflichtbetrag geleistet haben.

NICHT MEHR ARBEITSFÄHIG: Es kann jeden treffen – dann hilft der Sozialstaat.



FOTO: FRITTIPIX - STOCK.ADOBE.COM

Kein Anspruch auf den erlernten Job

Vor allem aber darf der Betroffene nicht mehr in der Lage sein, mindestens drei Stunden am Tag irgendwie zu arbeiten. Wie die Deutsche Rentenversicherung erklärt, bekäme etwa ein Dachdecker, der nicht mehr klettern kann, keine solche Rente, wenn er noch im Büro arbeiten kann. Das gilt für alle ab 1961 Geborenen. Ist es immerhin

noch möglich, drei bis sechs Stunden täglich zu arbeiten, erhält man oft nur eine Teilerwerbsminderungsrente. Der Anspruch wird anhand der medizinischen Unterlagen geprüft – und ebenfalls, ob die Arbeitsfähigkeit per Reha wiederhergestellt werden kann: Dann gibt es die Rente erst mal befristet.

Wie viel Geld man bekommt, ist vom individuellen

Versicherungslauf abhängig. Zudem wird man durch die „Zurechnungszeit“ so gestellt, als hätte man mit dem bisherigen Durchschnittseinkommen bis zum Rentenalter weitergearbeitet. Im Schnitt lag eine volle Erwerbsminderungsrente 2019 bei rund 850 Euro pro Monat, wer teilweise erwerbsgemindert war, bekam rund 550 Euro.

WALTRAUD POCHERT

aktiv Ratgeber für Arbeitnehmer

aktiv-online.de

Firmengeräte privat nutzen?

Wegen Corona kommen Diensthandys und Firmenlaptops noch stärker zum Einsatz. Inwieweit ist es eigentlich erlaubt, diese Geräte auch privat zu verwenden? Und darf der Arbeitgeber zum Beispiel verlangen, dass man die Corona-Warn-App auf dem Handy nutzt? Ein Anwalt gibt Antworten auf die wichtigsten Fragen rund ums Thema.

Direkt zum Artikel
aktiv-online.de/3520

Richtig sparen für Kinder und Enkel

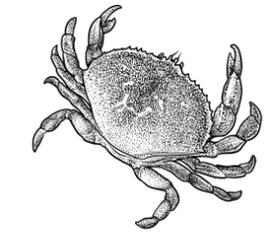
Viele Eltern und Großeltern möchten Geld für den Nachwuchs anlegen oder diesem gar Vermögenswerte schenken. Doch solche Präsente sind nicht immer reine Privatsache – und erfordern oft die Einhaltung von Regeln. Eine Juristin und ein Steuerberater erklären, was die Schenkenden wissen müssen.

Direkt zum Artikel
aktiv-online.de/3720

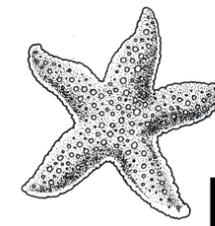
E-Bikes gründlich durchchecken

Inspektion und Wartung sind gerade auch für E-Bikes sinnvoll. Aber wie oft? Was sollten E-Fahrradfahrer darüber wissen? Und was kann man vielleicht sogar selbst an seinem Pedelec wieder in Ordnung bringen? Ein ADFC-Experte gibt wertvolle Tipps.

Direkt zum Artikel
aktiv-online.de/3620



Giftfrei gegen „Tank-Touristen“



SKF hat eine Anlage entwickelt, die das Ballastwasser von Schiffen ohne den Einsatz aggressiver Chemikalien reinigt

Das Atomkraftwerk Oskarshamn an der schwedischen Ostseeküste gehört zu den leistungsstärksten und modernsten AKW der Welt. Aber selbst hier kommt es mitunter zu Störfällen. Beispielsweise im Herbst 2013, als ein Reaktor kurzfristig abgeschaltet werden musste, weil das Kühlswassersystem ausgefallen war. Der Grund: Tausende von Quallen hatten das Rohrsystem verstopft ...

Kein Einzelfall, Quallen sind in vielen Küstenregionen mittlerweile zu einer echten Plage geworden. Das hat nicht nur mit dem Klimawandel und der Überdüngung der Ozeane zu tun, sondern auch mit den großen Schiffen, die ständig auf den Weltmeeren unterwegs sind.

Sie schleppen in ihren Ballastwassertanks pflanzliche und tierische Lebewesen aus fernen Ländern ein, die sich in unseren europäischen Gewässern äußerst wohlfühlen. Denn hier haben die „Tank-Touristen“ meist keine natürlichen Feinde, die sie kurzhalten.

Ballastwasser hat eine wichtige Funktion. Es sorgt dafür, dass große Schiffe, die – beispielsweise auf

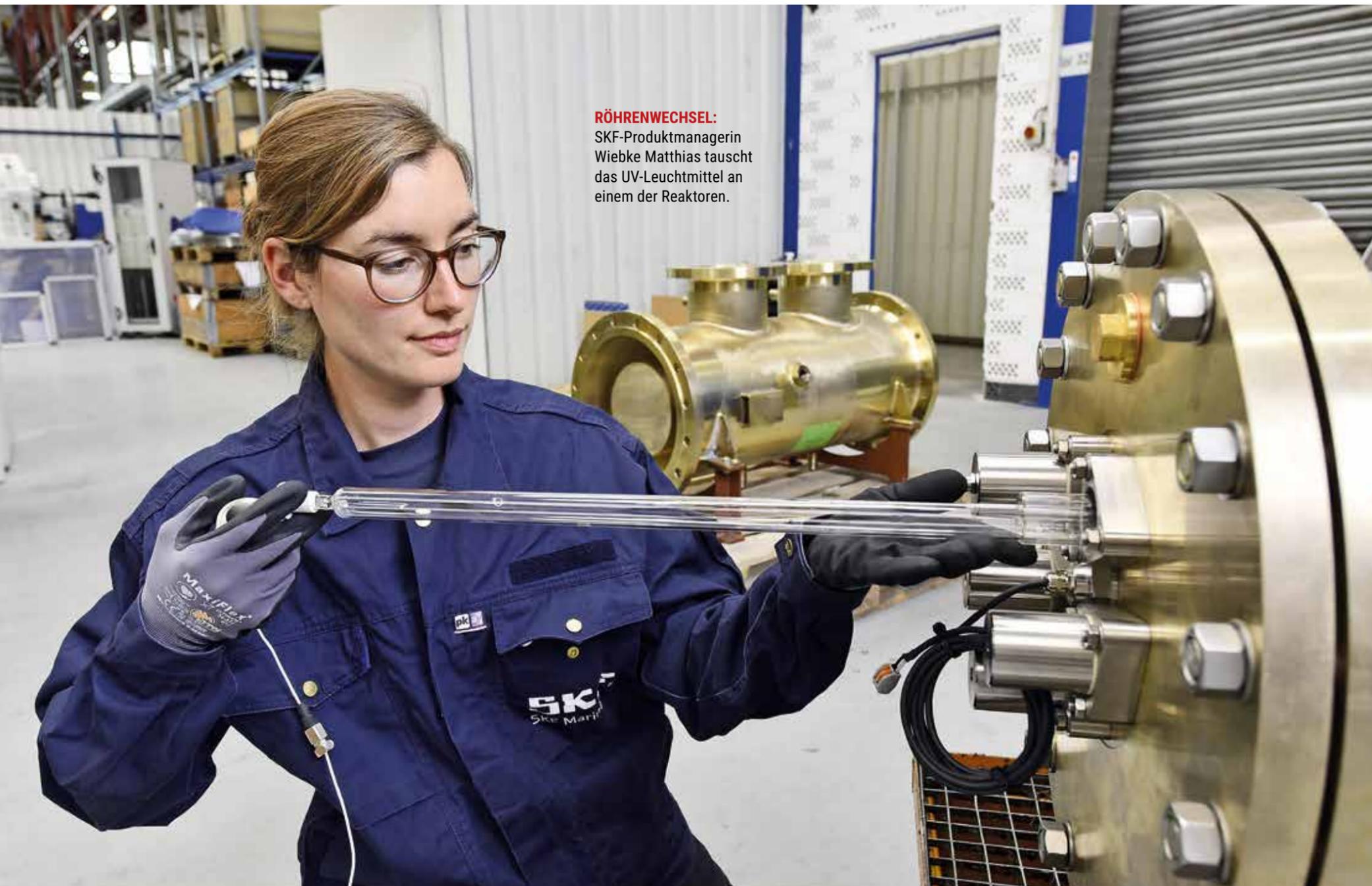
dem Rückweg in den Heimathafen – ohne Ladung unterwegs sind, trotzdem tief genug und stabil im Wasser liegen.

Was aber die Schiffe stabilisiert, destabilisiert unsere Ökosysteme. Denn die Schiffe pumpen, bevor sie neue Ladung aufnehmen, das überflüssig gewordene Ballastwasser kurzerhand über Bord – und damit unzählige Algen, Mikroben, Fische, Krebse, Quallen und andere Organismen.

Das Problem ist seit langer Zeit bekannt

Welche Größenordnung dieser unkontrollierte „Reiseverkehr“ hat, zeigen Zahlen der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation IMO. In ihrer Studie „Ballast Water Hitchhikers“ ist die Rede von rund zehn Milliarden Tonnen Ballastwasser pro Jahr und über 3.000 Tier- und Pflanzenarten pro Tag, die in den Tanks kreuz und quer über die Weltmeere transportiert werden.

Den betroffenen Ländern und Reedereien ist das Problem ebenfalls seit Jahren bekannt, >>



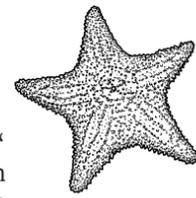
RÖHRENWECHSEL:
SKF-Produktmanagerin Wiebke Matthias tauscht das UV-Leuchtmittel an einem der Reaktoren.

FOTO: AKTIV/CHRISTIAN AUGUSTIN, ILLUSTRATIONEN (SEITEN 8-13): STOCK.ADOBE.COM / JENESESIMRE, DIVIARTS



FRACHTVERKEHR: Die Schiffe, die auf den Meeren unterwegs sind, transportieren in ihren Ballastwassertanks zahlreiche tierische und pflanzliche Organismen.

FOTO: HAPAG LLOYD



>> daher arbeiten zahlreiche Firmen und Einrichtungen an Gegenmaßnahmen. Diese Ballastwasser-Managementsysteme (BWMS) setzen auf unterschiedliche Methoden, einige auch auf den Einsatz von chemischen Substanzen.

Strenge Vorgaben der US-Küstenwache

Das Verfahren, das nun von dem Hamburger Unternehmen SKF Marine entwickelt wurde, basiert auf einem anderen Prinzip. Es verzichtet auf giftige Chemikalien und arbeitet stattdessen mit ultraviolettem Licht und Ultraschall. Das

System namens „BlueSonic BWMS“ hat nach umfangreichen Versuchen im Labor, an Land und an Bord alle Prüfungen erfolgreich bestanden und die Typzulassung erhalten.

Es hat einen so hohen Wirkungsgrad, dass es sogar die Standards der amerikanischen Küstenwache USCG (United States Coast Guard) erfüllt, die sehr streng sind. Wie streng, zeigt ein Vergleich mit den IMO-Regeln. Diese schreiben lediglich vor, dass die Organismen im Ballastwasser nicht mehr über-

lebens- und fortpflanzungsfähig sein dürfen. Das reicht der USCG nicht aus – sie verlangt, dass die fremden Organismen vollständig vernichtet werden.

Das System der Hamburger ist dazu in der Lage. Olaf Streich, Technischer Direktor für Ballastwasser-Managementsysteme bei SKF: „BlueSonic entspricht standardmäßig den IMO-Anforderungen und den

Vorschriften der USCG. Mit einem einzigen Betriebsmodus für alle Gebiete ist das System außerdem sehr einfach zu bedienen.“

20.000

Schiffe müssen noch nachgerüstet werden



IM MASCHINENRAUM DER „TORONTO EXPRESS“: Mathias Rusch, Direktor des Geschäftsbereichs Marine bei SKF, vor der fertig installierten BlueSonic-Anlage, die hier mit drei Reaktoren arbeitet.

FOTO: AKTIV/CHRISTIAN AUGUSTIN



DAS HERZSTÜCK DER ANLAGE: Elektroingenieur Jürgen Wetzel an einem Reaktor, in dem das Ballastwasser später mit ultraviolettem Licht behandelt wird.

Den praktischen Nachweis dafür lieferte ein mehrmonatiger Test auf dem Containerschiff „Toronto Express“. Das 293 Meter lange Schiff der Reederei Hapag Lloyd bot sich für die Erprobung an, denn es verkehrt zwischen Hamburg und Montreal und fährt regelmäßig durch amerikanische Gewässer.

Umfangreiche Tests für die Zulassung

Die Installation und Inbetriebnahme der Ballastwasseranlage erfolgte durch SKF Marine innerhalb weniger Wochen – während des regulären Schiffsbetriebs und im Rahmen einer allgemeinen Überholungsdockung bei Blohm + Voss in Hamburg.

Die Bedingungen der Erprobung waren genau vorgegeben: Für eine Zertifizierung durch IMO und USCG mussten innerhalb von mindestens sechs Monaten fünf aufeinanderfolgende Tests durchgeführt werden, jeder Prüfzyklus nach den Vorgaben der zwei Organisationen.

Das SKF-System ist das Ergebnis jahrelanger Entwicklungsarbeit. „Unser Team hat bereits 2014 damit begonnen“, erzählt Umweltwissenschaftlerin Wiebke Matthias, die im

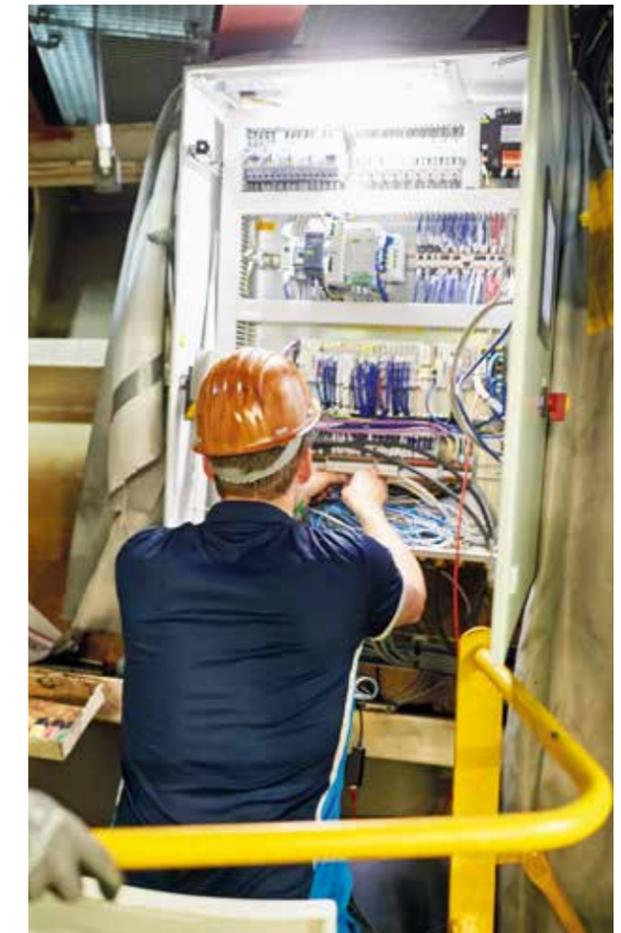
BWMS-Produktmanagement von SKF tätig ist. „Zehn Jahre zuvor war das internationale Ballastwasser-Übereinkommen der IMO verabschiedet worden, das Anfang September 2017 in Kraft getreten ist.“

Und diese Vorschrift hat erhebliche Folgen. Sie schreibt vor, dass alle betroffenen Schiffe bis spätestens 2024 mit geeigneten Behandlungssystemen ausgestattet sein müssen. Konkret bedeutet >>



FOTO: SKF MARINE (3)

PRÜFUNG DES REGELVENTILS: SKF-Mitarbeiterin Sarah Barrett im Maschinenraum der „Toronto Express“.



WENIG PLATZ: Bei der Nachrüstung müssen auch Rohre und Schaltschränke im Maschinenraum installiert werden.

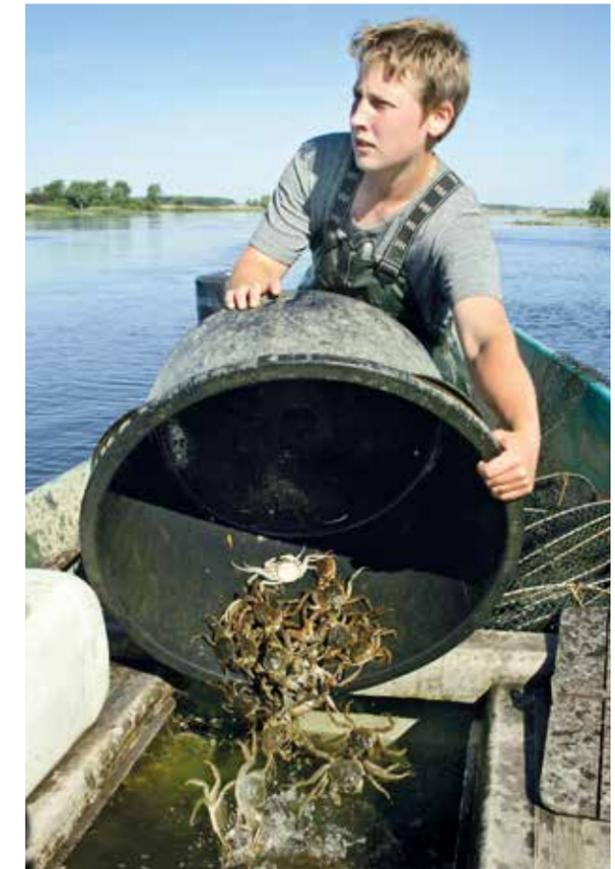


AUF DER ELBE:
Wiebke Matthias prüft Wasserproben auf einem Ponton, der als Prüffeld dient.



FOTOS: PICTURE ALLIANCE/JENS BÜTTNER (2)

SCHMACKHAFTER SCHÄDLING: Die Wollhandkrabbe, die aus Asien stammt und dort als Delikatesse gilt, breitet sich in hiesigen Gewässern unkontrolliert aus.



GUTER FANG: Eine Fischerin mit Wollhandkrabben, die bei Dömitz unweit von Hitzacker aus der Elbe gezogen wurden.

>> das: In den kommenden Jahren muss massiv nachgerüstet werden.

Wiebke Matthias: „Nach unseren Berechnungen gibt es aktuell rund 20.000 Schiffe mit einer Ladekapazität von bis zu 20.000 Tonnen, die bislang ohne Ballastwasserreinigungssysteme auf den Meeren unterwegs sind.“

Notfalls kommt das System an die Decke

Eine Nachrüstung ist aber nur dann möglich, wenn das System so kompakt gebaut ist, dass es in den engen Maschinenräumen der Schiffe ohne Probleme installiert werden kann.

„Dieser Punkt spielte bei unserem Konzept von Anfang an eine große Rolle“, erklärt Ingenieur

Jürgen Wetzels. „Unser System passt eigentlich in jedes Schiff, und falls erforderlich, kann man es auch einfach an der Decke aufhängen.“

Der gelernte Energieanlagen-elektroniker absolvierte nach der Ausbildung ein Studium der Informations- und Elektrotechnik und ist seit sechs Jahren im Ballastwasser-Bereich von SKF Marine tätig. Er gehört mit Olaf Streich, Wiebke Matthias, Svenja Bierbaum, Jörg Grube und anderen Kollegen zu den Entwicklern des Systems, das bereits zum Patent angemeldet wurde.

Und wie funktioniert dieses Verfahren nun im Detail? „Kein Betriebsgeheimnis“, sagt Jürgen Wetzels und zeigt auf



„ Wir haben bereits 2014 mit der Entwicklung des Systems begonnen

Wiebke Matthias, Produktmanagerin bei SKF Marine in Hamburg

eine tonnenschwere Messingarmatur, die in einer Halle des Entwicklungsbereichs von SKF Marine steht.

„Das ist das Herzstück unseres Systems, der Reaktor“, erklärt er. „Durch ihn strömt das Ballastwasser, nachdem es einen Filter passiert hat. Im Inneren befinden sich starke UV-Lampen mit sehr kurz-welligem, sehr energiereichem Licht. Dieses zerstört die DNA der Organismen im Wasser und macht sie so dauerhaft unschädlich.“

Zusätzlich kommt in dem Reaktor Ultraschall zum Einsatz. Er entfaltet ebenfalls eine schädigende Wirkung auf die Lebewesen im Wasser und reinigt zugleich die

FOTO: SKF MARINE/ANDRÉ HEEGER

UV-Lampen von Ablagerungen. Auch hier kann also auf Chemikalien verzichtet werden, was die Umweltfreundlichkeit des Verfahrens erhöht.

Daneben gibt es eine Reihe weiterer Vorteile, wie Jürgen Wetzels erklärt: „Einfacher Einbau und Betrieb, geringer Instandhaltungsaufwand und hohe Flexibilität bei der Installation durch das modulare Design und das geringe Volumen der Anlage.“ Außerdem ist BlueSonic für die meisten Schiffstypen geeignet und kommt mit allen Salzgehalten und Wassertemperaturen klar.

Das überzeugt auch die Kunden. Thomas Kaiser, Director Sales bei SKF Marine: „Die ersten sieben Systeme wurden bereits an einen deutschen Reeder verkauft, und wir gehen davon aus, dass weitere Abschlüsse bald folgen.“

SKF Marine gehörte früher zu Blohm + Voss

SKF Marine hat jahrzehntelange Erfahrung im maritimen Bereich. Der Schiffbauzulieferer war früher ein Geschäftsbereich der Traditionswerft Blohm + Voss und wurde Anfang 2013 von der schwedischen SKF-Gruppe übernommen. Der

Betrieb beschäftigt rund 400 Mitarbeiter und hat seinen Sitz nach wie vor auf der Elbinsel Steinwerder im Hamburger Hafen unweit von Blohm + Voss.

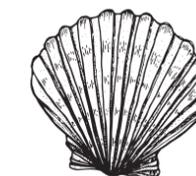
Die Wollhandkrabbe mag den Norden

Die unmittelbare Nähe zur Elbe war mit Sicherheit ein Vorteil bei der Entwicklung des Ballastwasser-Managementsystems, denn hier leben inzwischen einige der „invasiven Arten“, die als blinde Passagiere in Schiffstanks zu uns kamen. Der bekannteste Vertreter dürfte die Chinesische Wollhandkrabbe sein, die bereits im frühen 20. Jahrhundert von Handelsschiffen aus asiatischen Gewässern nach Europa eingeschleppt wurde.

Das schmackhafte Schalentier, das in seiner alten Heimat als Delikatesse geschätzt wird, fühlt sich in Norddeutschland ausnehmend wohl. Alle Versuche, es wieder zu vertreiben, schlugen fehl.

Allein 1935 wurden in der Elbe 500 Tonnen davon gefangen, und

500
Tonnen Wollhandkrabben wurden im Jahr 1935 aus der Elbe gefischt



1936 sammelten Menschen in ganz Norddeutschland per Hand mehr als 20 Millionen Krabben ein, aber gefolgt hat es nichts. Die Tiere vermehren sich munter weiter, weil sie in dieser Region kaum natürliche Fressfeinde haben.

Deshalb haben einige Fischer nun aus der Not eine Tugend gemacht und die Jagd auf das kuriose Krustentier eröffnet. Sie fangen die Krabben mit Reusen und verkaufen sie an Asialäden, Restaurants

und private Feinschmecker. Die freuen sich und zahlen 5 bis 8 Euro pro Kilo.

In China nämlich ist die Krabbe durch die Umweltverschmutzung mittlerweile arg bedroht. Dort zahlt man für gut gewachsene Exemplare teilweise schon Kilopreise von über 40 Euro. CLEMENS VON FRENTZ

Wie früher – analoge Spiele als Zeitvertreib im Lockdown und für lange Winterabende



FOTO: DANILYOLKOV - STOCK.ADOBE.COM

Spiele-Spaß ganz ohne Handy und PC

Die Temperaturen sinken, die Abende werden länger und Corona sorgt dafür, dass wir mehr Zeit zu Hause verbringen. Die ideale Gelegenheit also für einen Spieleabend – ganz klassisch mit Karten, Brettspiel und jeder Menge Anregung für die kleinen grauen Zellen. Wir stellen Spiele vor, die nicht nur prämiert wurden, sondern auch Unterhaltung für die ganze Familie bieten.

Begriffe raten

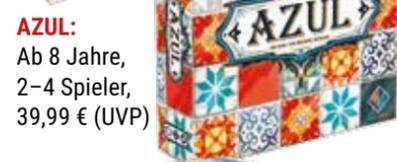
Das Spiel des Jahres 2019 heißt „Just One“. Drei bis sieben Personen ab acht Jahren spielen gemeinsam. Ziel ist es, einen Begriff zu erraten, der auf einem von insgesamt 110 Kärtchen steht. In jeder Runde gibt es einen, der rät; alle anderen schreiben Wörter auf, die den Begriff umschreiben. Aber Achtung: Doppelte Wörter fallen weg, der Ratende darf nur anhand der übrig gebliebenen Begriffe das gesuchte Wort finden. So wird mitunter die naheliegendste Lösung sehr schwer.

Fliesen legen

Ein Jahr zuvor wurde „Azul“ zum „Spiel des Jahres“ gekürt – eine gute Wahl, denn das farbenfrohe Brettspiel für zwei bis vier Spieler ist leicht erklärt und hat echtes Suchtpotenzial. Es geht darum, in einem Palast Fliesen in bestimmten Mustern zu legen. Die Regeln



JUST ONE:
Ab 8 Jahre,
3–7 Spieler,
19,99 € (UVP)



AZUL:
Ab 8 Jahre,
2–4 Spieler,
39,99 € (UVP)



PICTURES:
Ab 8 Jahre,
3–5 Spieler,
39,80 € (UVP)



STADT LAND VOLLPFOSTEN:
Ab 12 Jahre,
3–6 Spieler,
21,99 € (UVP)

sind einfach und einleuchtend und das Material ist sehr hochwertig. Ein schönes Spiel für lange Abende.

Bilder nachempfinden

Auch das „Spiel des Jahres 2020“ begeistert mit hochwertigen und vor allem vielfältigen Materialien. Bei „Pictures“ müssen drei bis fünf Spieler ab acht Jahren Bilder mit ausgefallenen Materialien nachbauen. Das Spielmaterial besteht aus Bauklötzchen, farbigen Würfeln, Schnürsenkeln, Steinen, Stöcken und Symbolkarten. Damit muss eines der vorgegebenen Fotos möglichst treffend nachgebaut werden, und zwar so, dass es die anderen auch erkennen können.

Stadt, Land, Vollenpfosten

Das gute, alte „Stadt, Land, Fluss“-Spiel in innovativer Abwandlung. Neue Kategorien wie „Politiker“, „Grund zum Feiern“, „Songtitel“, „Speise“ und viele mehr lassen das Spiel auch nach vielen Runden nicht langweilig werden. In der Klassik-Edition gibt es insgesamt 43 Kategorien, und mit vielen Erweiterungen, beispielsweise der „Einstein-Edition“ oder der „Junior-Edition“, kommen auch unersättliche Rätefüchse auf ihre Kosten. **LOTHAR STECKEL**

Preisrätsel

300 Euro und Bücher zu gewinnen

Die Kästchen 1 bis 6 ergeben das Lösungswort. Unter den richtigen Einsendungen, die wir bis zum 15. Dezember 2020 erhalten, verlosen wir:

- 1. Preis – 150 Euro;
- 2. Preis – 100 Euro;
- 3. Preis – 50 Euro;
- 4. bis 10. Preis – je ein Buch.

Die Lösung können Sie uns per Post senden:

aktiv im Norden
Rätsel 12/2020,
Postfach 10 18 63,
50458 Köln

oder per Internet:
aktivimnorden.de/raetsel

Veranstalter der aktiv-Gewinnspiele und Verantwortlicher im Sinne der datenschutzrechtlichen Bestimmungen ist die Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH. Die

veraltet für: Taxi	Garten-gerät, Harke	Haar der Angora-ziege	Kratz-werkzeug	scharfe Tierzähne	nicht ein	ind. Religi-öns-stifter	ägypt. Sonnen-gott	Gäste-bediene-r	Laden-schank-tisch
		4		6	Ausdehnungs-begriff				
ugs.: ohnehin, sowieso		betriebsam, agil	religiöser Brauch					unbestimmter Artikel	
Wohn-wagen	5				Ausruf des Er-staunens	Wind-schatten-seite			
Schlag			Initialen Brechts † 1956	Gelieb-ter der Aphro-dite					1
					2	Abzähl-reim: ... me-ne, muh			
erfolglos, umsonst	Nach-lassem-pfänger			warten	3				s1407-0947

Die Lösung des Rätsels im vorigen Heft lautet: Strick

Die Geldgewinner: 1. Preis: Brigit E. aus Kiel, 2. Preis: Bernhard B. aus Wol-Völlen, 3. Preis: Oliver M. aus Bremen

und im Gewinnfall an Logistik-Dienstleister weitergegeben. Eine anderweitige Übermittlung erfolgt nicht. Die Erhebung und Verarbeitung der Daten ist

für die Teilnahme am Gewinnspiel und die Zusendung eines eventuellen Gewinns notwendig. Teilnahmebedingungen in Langform: aktivimnorden.de/tn-kreuzwort



Hier bekommt jeder den passenden Deckel

Eine Schwesterfirma von Ostseestahl hat sich mit Erfolg auf gewölbte Tankdächer spezialisiert

STEUERPULT:
Am CNC-Center checkt Torsten Becker die vorgegebenen Fertigungs-koordinaten.



ZUSCHNITT:
Eric Franke entfernt Blechreste von den dreieckigen Alu-Paneelen.



FOTOS: AKTIV/ CHRISTIAN AUGUSTIN (6)

Am Ende der Laserschneid-anlage, die äußerlich einem übergroßen Schuhkarton ähnelt, steht Eric Franke am Steuerpult und schaut aufmerksam zur Seite. Er beobachtet, wie exakt zugeschnittene Alu-Paneele nach und nach den Lasertunnel verlassen.

Die matt glänzenden Dreiecke wurde aus einem 2,62 Meter breiten Aluminiumband geschnitten, das nur 1,25 Millimeter dick ist. Franke ist mit dem Ergebnis zufrieden. „Beim Programmieren der Anlage kommt es darauf an, die einzelnen

Paneele so auf dem Blech anzuordnen, dass man am Ende möglichst wenig Verschnitt hat.“

Der 33-jährige Anlagenbediener hat die mit einem leistungsstarken Trumpf-Laser ausgerüstete Schneid-anlage in der Ostsee Tank Solutions GmbH (OTS), einer Schwesterfirma des Stralsunder Spezialunternehmens Ostseestahl, mit aufgebaut und in Betrieb genommen.

Vor gut einem Jahr hat er sie beim Hersteller in China zum ersten Mal in Augenschein genommen. „An

PRÜFUNG:

Torsten Becker, Leiter der CNC-Fertigung, kontrolliert die Qualität der angelieferten Alu-Trägerprofile.

meinem ersten Arbeitstag bei OTS bin ich gleich nach Asien geflogen.“

Franke stammt aus Sachsen und war 2019 auf eine Stellenanzeige von OTS aufmerksam geworden. Die Aufgabe und auch die Ostsee reizten ihn. „Mit meiner Frau und meinen zwei Kindern bin ich immer gern an die Küste gefahren. Warum nicht dort arbeiten, wo wir sonst Urlaub machen?“ Kurzerhand zog die Familie von Riesa nach Stralsund.

Bei OTS ist die Laserschneid-anlage ein Kernstück zur Produktion von Tankdächern, die eine >>

>> maximale Spannweite von 150 Metern haben können. Nach einer internen Machbarkeitsstudie war vor zwei Jahren die Entscheidung getroffen worden, eine hochautomatisierte Fertigung von großen Tankdächern, wie sie für Treibstofflager, Raffinerien und Wasserdepots benötigt werden, am Standort Stralsund zu etablieren.

Technologische Herausforderung

Zu dieser Zeit heuerte Thomas Schmidt (46) bei Ostseestahl an und stieg in das OTS-Projekt ein. Dieses hatte der Eigner von Ostseestahl, die niederländische Nimbus-Gruppe, angestoßen. Die Investmentfirma ist außerdem beteiligt an CTS Netherlands, einer weltweit operierenden Projektgesellschaft für Tanklager.

„Die rigide Zollpolitik der USA, vor allem bei Aluminium-Importen, hatte die Fertigung von Tankdächern für CTS in den Staaten unrentabel gemacht, sodass unser Gesellschafter beschloss, diese Produktion bei Ostseestahl anzusiedeln“, erzählt Schmidt, der bereits bei mehreren Industrieunternehmen Führungserfahrungen sammelte.

Die Tankdächer sind ein gewaltiges gewölbtes Konstrukt, je nach Dachdurchmesser bestehend aus bis zu 3.000 Einzelteilen. Hauptbauteile sind Aluminiumprofile. Diese werden zu mehreren Hundert Dreiecken verschraubt, von denen jedes mit einem passgenauen Alu-Panel verbunden und abgedeckt wird.

Verpackt nach dem Prinzip eines Bausatzes werden die einzelnen Komponenten zu den Tankstandorten transportiert und vor Ort montiert. Was in der Konstruktionsgeo-

metrie klar strukturiert ist, stellte Ostseestahl jedoch vor eine enorme technologische Herausforderung.

„Die Fertigung der Tankdächer hat wenig mit dem Produktionsprofil von Ostseestahl gemein“, blickt General Manager Thomas Schmidt zu den Anfängen zurück. Folgerichtig war die Gründung von OTS. „Das bedeutete viel Eigenverantwortung, aber auch viel Entscheidungsfreiheit.“

Da der Kooperationspartner CTS an einem zügigen Produktionsstart interessiert war, mussten zum Beispiel schnellstmöglich ein CNC-Bearbeitungszentrum für die Profile und die Laserschneidanlage für die Pa-

neer angeschafft werden. Während die CNC-Anlage zeitnah in Italien geordert werden konnte, zeigte sich der deutsche und europäische Maschinenbau außerstande, kurzfristig eine Laserschneidanlage in diesen Dimensionen zu liefern. „Wir mussten daher nach China ausweichen“, sagt Schmidt.

Rechtzeitig vor Corona gestartet

Ende Januar 2020 schließlich standen die einzelnen Baugruppen für den hochautomatisierten Laserschnitt endlich in der extra für OTS hergerichteten Fertigungshalle. Die ersten chinesischen Monteure waren ebenfalls eingetroffen. „Zum Glück“, betont Anlagenbediener Franke, „eine Woche später war wegen Corona keine Ausreise aus China mehr möglich.“



Wir fertigen hier bei OTS auf den Zehntelmillimeter genau

Thomas Schmidt, General Manager

VORHER:

Das Dach für einen Wasserspeicher wird per Kran angehoben.

NACHHER:

Der Deckel wird vorsichtig aufgesetzt und auf dem Behälter fixiert.



FOTOS: OTS (2)

INDIVIDUELL: Dennis Lewenz designt am PC jedes Dach entsprechend der jeweiligen Anforderungen.



BAUSATZ: Zwei Mitarbeiter tragen ein zugeschnittenes Aluminiumblech in den Versandbereich.



ZULIEFERUNG: OTS bezieht die Alu-Profile von anderen Herstellern und bearbeitet diese dann weiter.

Einige Spezialisten mussten daheim bleiben. Trotzdem schafften es Franke und die anderen sieben OTS-Mitarbeiter, gemeinsam mit den Kollegen aus Fernost, nach gut acht Wochen die Dächerfertigung komplett in die Gänge zu bringen.

Kein Dach ist wie das andere

Zu diesem Zeitpunkt hatte Torsten Becker die Fertigung der Alu-Profile im CNC-Bearbeitungszentrum bereits bestens im Griff. Der 32-jährige Industriemeister, der täglich von Sehnen auf der Insel Rügen nach Stralsund pendelt, bringt auf der computergesteuerten Anlage die angelieferten Alu-Profile auf die von der Konstruktion vorgegebenen Maße.

„Kein Dach ist wie das andere“, erklärt er. „Je nach Größe der Tanks

und nach den Einsatzbedingungen müssen die Statik und die Geometrie neu berechnet werden.“ So sei einmal ein Dach nach Kuba geliefert worden, das Hurrikans standhalten muss. Für ein Projekt in Kolumbien musste das Konstrukt erdbebensicher ausgelegt sein. In jedem Fall ist Maßarbeit gefragt.

„Wir fertigen auf den Zehntelmillimeter genau“, betont Manager Schmidt, „und das ISO- und CE-zertifiziert.“ Das sichert gute Marktchancen. Inzwischen ist OTS dazu übergegangen, das Produktdesign selbst voranzutreiben. Und auch den Vertrieb im deutschsprachigen Raum stellt OTS schrittweise auf eigene Beine.

Schmidt weiß dabei ein Team junger Leute an seiner Seite, die eine entscheidende Eigenschaft mitbringen, wie er sagt. Nämlich: „Sie haben alle Lust, etwas Neues zu gestalten.“ THOMAS SCHWANDT

**INGENIEURE
Arbeitsmarkt
unter Druck**

Obwohl die Zahl der offenen Ingenieurstellen im dritten Quartal 2020 wegen Corona um rund 25 Prozent sank, ist der Verband Deutscher Ingenieure (VDI) sicher, dass die Nachfrage wieder steigen wird. Grund: In den kommenden Jahren werden jährlich rund 62.000 MINT-Akademiker aus dem Beruf ausscheiden, ein großer Teil von ihnen Ingenieure.

**JUGEND FORSCHT
Wettbewerb
gestartet**



FOTO: JUGEND FORSCHT

Die 56. Runde von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb ist gestartet. Sie steht unter dem Motto „Lass Zukunft da!“. Das Bundesfinale findet vom 27. bis 30. Mai 2021 in Heilbronn statt.

**LEHRKRÄFTE
Dringend
gesucht**

Die Nachfrage nach Lehrern steigt bundesweit. Bis 2023 fehlen laut Kultusministerkonferenz allein an den Grundschulen bis zu 12.400 Lehrkräfte, die Bertelsmann-Stiftung geht sogar von einem Mangel von 35.000 Lehrern bis 2025 aus.



AUFTAKT: Sabine Petersen von der TA Nord freute sich über die rege Beteiligung.

FOTOS: NORDMETALL (2)

Starke Premiere trotz Corona

Der erste MINT-Tag Schleswig-Holstein fand wegen des neuen Lockdowns weitgehend digital statt

Monatlang hatten die Organisatoren den 1. MINT-Tag Schleswig-Holstein geplant und vorbereitet. Mit mehr als 90 Akteuren zwischen Flensburg und Stormarn – Schulen, Museen, Forschungsinstituten und Universitäten – hatten sie ein umfang-

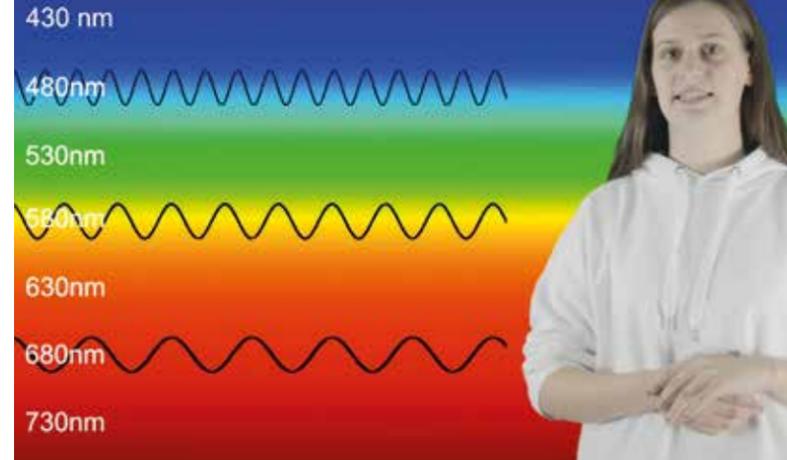
reiches Programm aufgestellt und zahlreiche Angebote für Schüler erarbeitet. Doch am Ende machte Corona den Veranstaltern einen Strich durch die Rechnung. Statt am 4. November zahlreiche Präsenzveranstaltungen zum Themenbereich Mathematik, Informatik,

„**Es ist gelungen, die Begeisterung für MINT auch in den digitalen Raum zu transportieren**“

Karin Prien, Bildungsministerin



FOTO: TECHNISCHE AKADEMIE NORD



DIE FARBEN DES REGENBOGENS: Die Schülerinnen und Schüler beschäftigten sich in ihren Videobeiträgen unter anderem mit dem Spektrum des Lichtes.

Naturwissenschaften und Technik (MINT) an verschiedenen Orten im ganzen Land durchzuführen, mussten einige Events abgesagt und viele ins Netz verlegt werden.

Die vom Bildungsministerium des Landes Schleswig-Holstein, der Körper-Stiftung, der Joachim-Herz-Stiftung und der Nordmetall-Stiftung gemeinsam ins Leben gerufene Initiative war am Ende trotzdem ein voller Erfolg.

Spannende Projekte und Mitmach-Aktionen

Karin Prien, Ministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur, zeigte sich jedenfalls beeindruckt. „Ich freue mich, dass es gelungen ist, die Begeisterung für die MINT-Fächer auch in den digitalen Raum zu transportieren“, sagte sie auf der zentralen Veranstaltung in den Räumen der Technischen Akademie Nord (TAN) in Kiel. Trotz der Herausforderungen durch die Pandemie hätten überall im Land Projekte stattgefunden.

Der 1. MINT-Tag Schleswig-Holstein wandte sich an Schüler aller Schulformen und Klassenstufen. Spannende Mitmachaktionen und Projekte aus dem MINT-Bereich sollten den Nachwuchs für Fragestellungen und Phänomene aus Technik und Naturwissenschaften sensibilisieren.

Dazu die Ministerin: „MINT ist nicht mehr nur etwas für Cracks und Nerds. MINT ist Alltag und von Bedeutung für jede und jeden, sei es nun bei der Erforschung eines

Impfstoffs, der Erstellung von Pandemiesimulationen oder der Weiterentwicklung digitaler Lernsysteme.“ MINT helfe den Menschen konkret weiter, auch und besonders bei der Bekämpfung des Klimawandels, so Prien.

Klima- und Wetterphänomene standen denn auch im Mittelpunkt des Video-Wettbewerbs, der dem MINT-Tag vorgeschaltet war. In maximal 60 Sekunden sollten die Jugendlichen sich mit einer bestimmten Frage aus dem Themenbereich Klima befassen.

31 Videos wurden eingereicht und von einer fachkundigen Jury beurteilt. Anschließend wurden 7 Clips von den Experten prämiert.

Die Video-Jury war beeindruckt

Die Fantasie und Kreativität der Jugendlichen war bemerkenswert. Die jungen Videofilmer präsentierten Arbeiten zu Themen wie der Land-Seewind-Zirkulation, der Erderwärmung, der Entstehung eines Regenbogens und zur Frage „Was ist Wind?“.

Bei den prämierten Videos lobte die Jury nicht nur die Kreativität der Jugendlichen, sondern auch ihren professionellen Umgang mit der Technik.

Das Siegervideo kam aus Flensburg. Zehn Neuntklässler der Fröholtsschule hatten unter dem Titel „Heißes Pflaster“ einen Kurzfilm gedreht, der anschaulich und kurzweilig die Vorteile von Stadtbegrünungen erklärt. **LOTHAR STECKEL**

Der Club für alle, die forschen, tüfteln, checken und entdecken.
nordbord
Volle Ideen voraus!

**EVENTS
Technik live erleben**

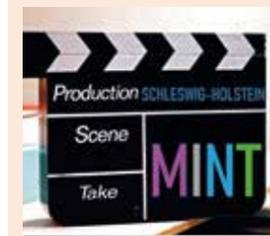
Beim MINT-Club „nordbord“ geht das Forschen, Tüfteln, Checken und Entdecken weiter. Kinder und Jugendliche zwischen 10 und 19 Jahren können jede Menge Action erleben. Alle technikinteressierten Jugendlichen sind herzlich eingeladen.



**5. Januar 2021, 9 bis 15 Uhr, Bad Oldesloe
Unternehmenstag bei Herose**

Teste deine handwerklichen Fähigkeiten bei

Herose! Der Spezialist für Armaturen und Sicherheitsventile gibt dir einen Tag lang die Möglichkeit, das Unternehmen genauer kennenzulernen. Ein Werksrundgang ermöglicht dir, spannende Einblicke in den Betrieb und die Berufswelt dieser Branche zu bekommen.



**12. Dezember, 10 bis 14 Uhr
Online-Kurs: Von der Idee zum fertigen Film**

Dreh dein eigenes Video! In dem Workshop lernst

du, was eine „Storyline“ ist, wie ein Drehbuch entsteht, was du für dein Projekt alles beachten musst und welche technischen Voraussetzungen nötig sind. Dann geht es los mit Aufbau des Drehorts, Kameraeinstellungen und Sound. Im Anschluss gibt es jede Menge Tipps und Tricks, wie ihr euer selbst gedrehtes Filmmaterial bearbeiten und veröffentlichen könnt.

Welche Ausbildung ist die richtige?

Nach der Schule stellt sich die Frage: Was soll ich jetzt machen? Ausbildung oder doch lieber ein Studium? Die Entscheidung ist nicht einfach. Hilfreiche Infos dazu gibt es online unter arbeitsagentur.de/bildung/welche-ausbildung-welches-studium-passt

Alle Events finden unter Einhaltung der aktuellen Abstands- und Hygienevorschriften statt. Sie werden im Auftrag von Nordmetall und dem AGV Nord veranstaltet. Die Zahl der Teilnehmer ist begrenzt. Am besten gleich kostenlos anmelden. **LS**

Weitere Infos: nordbord.de/events

FOTOS (VON OBEN NACH UNTEN): HEROSE, NORDBORD

PRODUKTION: Gabriele Domroes wohnt mit ihrer Familie in Lüttau und hat sich dort ein Arbeitszimmer eingerichtet.



QUALITÄTSKONTROLLE: Alle Puschen werden vor dem Versand noch einmal gründlich überprüft.



GROSSE AUSWAHL: Die handgenähten Kinderschuhe gibt es in zahlreichen Größen, Farben und Formen.

Die Königin der Krabbelschuhe

Gabriele Domroes arbeitet seit 1989 bei Alfa Laval und näht nach Feierabend Leder-Puschen, die sich größter Beliebtheit erfreuen

Alles begann mit einem Fehlkauf auf dem Flohmarkt. Gabriele Domroes hatte dort Krabbelschuhe für ihre Tochter erstanden, aber die Puschen taugten nix – bereits nach wenigen Wochen fielen sie auseinander.

Das weckte den Ehrgeiz der zweifachen Mutter, die immer schon ein

Faible fürs Selbermachen hatte. Sie setzte sich an ihre Nähmaschine und produzierte aus bunten Lederresten die ersten eigenen Schuhe für den Nachwuchs.

Das klappte ganz gut, und auch die Töchter waren mit dem Ergebnis zufrieden; also machte die Schleswig-Holsteinerin weiter und

perfekionierte ihre Technik. Schon bald wurden andere Mütter auf die handgenähten Puschen aufmerksam, und als immer mehr Anfragen kamen, weitete die gebürtige Oldenburgerin ihre Produktion aus und meldete 2009 ein Gewerbe an.

Dem widmet sich die 53-Jährige heute mit ganzer Leidenschaft, allerdings nur am Wochenende und nach Feierabend, denn hauptberuflich arbeitet sie bei Alfa Laval in Glinde. „Ich habe in den 80er Jahren eine Bauzeichner-Ausbildung in einem Architekturbüro gemacht“, erzählt Gabriele Domroes. „1989 kam ich dann zu Alfa Laval, wo ich heute mit einem Teilzeitvertrag in der Marine & Diesel Division als Project Assistance tätig bin und unter anderem Warranty Claims, also Reklamationen, bearbeite.“

Mehr als 10.000 Schuhe produziert und verkauft

Ein wichtiger Job, der Gabriele Domroes großen Spaß macht. „Die Arbeit ist sehr abwechslungsreich“, erzählt sie. „Wenn ein Kunde sich meldet, muss ihm schnell und gezielt geholfen werden, sei es mit Ersatzteilen oder Service-Einsätzen weltweit. Das ist manchmal eine echte Herausforderung, aber bisher haben wir es immer geschafft.“

Ähnlich anspruchsvoll ist das Management ihrer kleinen Manufaktur, die unter safinio.de einen eigenen Webshop hat. Beim Einkauf des Materials legt Gabriele Domroes großen Wert auf Qualität, daher verarbeitet sie ausschließlich pflanzlich gegerbte Rinderhäute aus Deutschland.

Das spricht sich herum, mittlerweile kommen Bestellungen aus allen Teilen Europas. Und wie viele Puschen wurden bereits verkauft? Gabriele Domroes muss kurz rechnen. „Auf jeden Fall über 10.000“, sagt sie. CLEMENS VON FRENTZ

Jetzt nicht leichtfertig die Zukunft riskieren!

Worauf es bei den Tarifgesprächen ankommen wird

Die Tarifrunde 2021/2022 nimmt Konturen an: Die IG Metall Küste fordert, nach anfänglichen Bedenken, nun doch volle 4 Prozent mehr Geld. Damit sollen nicht nur Lohnerhöhungen, sondern auch Bausteine zur Arbeitsplatz- und Zukunftssicherung finanziert werden.

Was soll man von dieser zwiespältigen Forderung halten? Hier eine absolut realitätsfremde Prozentforderung, dort ein sehr realitätsnaher Fokus auf den Erhalt von Arbeitsplätzen und Standorten.

Natürlich wäre es schön, wenn man beides haben könnte – mehr Geld und sichere Jobs. Doch leider hängt das eine mit dem anderen zusammen. Ein Arbeitsplatz wird eben nicht dadurch sicherer, dass er teurer wird. Und ein Standort wird auch nicht dadurch gerettet, dass alle weniger arbeiten, aber dafür mehr Geld bekommen. Es funktioniert nur um-

Einige Unternehmen der M+E-Branche kämpfen mittlerweile um ihre Existenz

gekehrt: Je weniger Last den Betrieben aufgebürdet wird, desto schneller können sie sich auch wieder aus dem tiefen Tal herausarbeiten.

Verdränge niemand, wie massiv der Einbruch ist: In der Metall- und Elektro-Industrie ist die Produktion seit Beginn der Pandemie dreimal so stark gefallen wie in der Gesamtwirtschaft. Nur mit massenhafter Kurzarbeit können viele Firmen derzeit ihre Belegschaften halten. Und manche Betriebe, besonders in den Branchen Luftfahrt und Schiffbau, kämpfen derzeit um ihr Überleben. Sie erwarten nicht 2023, sondern frühestens 2025 wieder etwas Licht am Ende des Tunnels.



ARBEIT MIT MASKE: Die Krise dauert an.

Bisher hat Kurzarbeit geholfen, die Arbeitsplätze und die Einkommen der Mitarbeiter zu stabilisieren. Doch dieses Mittel ist endlich. Deshalb verhandeln wir jetzt mit der IG Metall Küste über neue Wege, wie Jobs gesichert und Standorte zukunftsfest gemacht werden können. Das sind jedenfalls unsere Prioritäten als Arbeitgeber.

Und wenn wir richtig in die Beschäftigtenbefragung der Gewerkschaft hineinhören, haben auch deren Mitglieder bereits entschieden: Es gibt diesmal weit drängendere Probleme als mehr Lohnprozente.

DER AUTOR



Nico Fickinger ist Hauptgeschäftsführer der Arbeitgeberverbände Nordmetall und AGV Nord, die **aktiv im Norden** möglich machen. Diskutieren Sie mit ihm: nordwort@aktivimnorden.de

FOTOS: AKTIV/CHRISTIAN AUGUSTIN (3)

FOTO: APCHANEL - STOCK.ADOBE.COM



Der Kollege hustet – was dann?

Praktische Tipps für den Betriebsalltag während der Pandemie

Berlin. Abstand halten, Maske tragen, regelmäßig die Hände waschen, Corona-Test – auch im betrieblichen Alltag begegnen uns immer neue Fragen rund um das gefährliche Virus. *aktiv im Norden* hat darüber mit einer Arbeitsrechtsexpertin gesprochen: **Kristina Harter-Kouliev** von der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände in Berlin gibt hilfreiche Antworten.

Ich arbeite in der Produktion mit anderen Kollegen zusammen. Abstand halten ist hier nicht immer möglich. Muss ich jetzt die ganze Zeit eine Maske tragen?

Der Arbeitgeber ist verpflichtet, erforderliche Maßnahmen für die Gesundheit und Sicherheit seiner Mitarbeiter zu treffen. Dazu gehört in der Corona-Pandemie etwa regelmäßiges Desinfizieren und eben auch eine Maskenpflicht, wenn man beispielsweise nicht genügend Abstand einhalten kann.

Mein Kollege trägt aber seine Maske manchmal nicht ... An wen kann ich mich wenden?

Besteht eine Maskenpflicht im Betrieb, muss dieser Anweisung grundsätzlich Folge geleistet werden. Hält sich ein Kollege nicht an diese oder andere Hygiene-Vorgaben, sollte man sich an den Vorgesetzten wenden, der dann Maßnahmen ergreift. Man kann sich aber auch an die Personalabteilung oder eine andere vertrauenswürdige Stelle im Betrieb wenden.

In unserem Betrieb arbeiten viele am Arbeitsplatz. Ich mache mir Sorgen und würde lieber zu Hause arbeiten. Darf ich das einfordern?

Nein. Grundsätzlich können Arbeitnehmer nicht eigenmächtig entscheiden, wo sie arbeiten, denn die Arbeitsleistung ist an eine Betriebsstätte gebunden. Aber man kann das Thema offen ansprechen, um eine Lösung zu finden.

Mein Kollege hustet und niest. Nur eine Erkältung – oder doch Corona?! Ich fühle mich unsicher. Muss ich trotzdem noch mit ihm zusammenarbeiten?

Ja. Ein Mitarbeiter kann seine Arbeit auch während der Corona-Pandemie nicht einseitig niederlegen oder sich weigern, mit einem anderen Kollegen zusammenzuarbeiten. Aber natürlich hat der Betrieb eine Fürsorgepflicht gegenüber seinen Angestellten, muss also mögliche Ansteckungen durch Vorsichtsmaßnahmen verhindern – und im Zweifel kann der kranke Kollege erst mal zum Arzt geschickt werden.

Habe ich einen Anspruch, über Corona-erkrankte Kollegen informiert zu werden?

Da der Arbeitgeber eine Schutzpflicht gegenüber seinen Beschäftigten hat, kann er diese natürlich auch über Infektions- oder Verdachtsfälle informieren. ➤➤



DER NEUE ALLTAG: Wie läuft das mit dem Homeoffice? Wann muss ich einen Corona-Test machen? Wie ist das mit der Maske im Betrieb? Noch immer herrscht große Unsicherheit – aber auf einige wichtige Fragen gibt es verbindliche Antworten.

>> Es müssen aber nur diejenigen Kollegen Bescheid wissen, die mit dem Betroffenen zusammenarbeiten.

Ich bin positiv getestet worden und in Quarantäne. Muss ich jetzt von zu Hause aus arbeiten? Oder bin ich krankgeschrieben?

Nein. Ein positives Testergebnis ist nicht automatisch eine Krankenschreibung. Arbeitsunfähigkeit setzt voraus, dass ein Arbeitnehmer seine Aufgaben nicht mehr oder nur unter der Gefahr, dass sich die Krankheit verschlimmert, ausführen kann. Bei einem positiven Test liegt nicht immer auch eine Erkrankung vor, eine Corona-Infektion kann symptomlos ablaufen. Das Unternehmen kann also Homeoffice anordnen, soweit dies denn betrieblich möglich ist.

Ich möchte im Winter gerne eine Auslandsreise machen. Darf ich das?

Arbeitgeber können eine Urlaubsreise in ein bestimmtes Gebiet nicht verbieten. Allerdings gelten bei der Rückkehr aus einem Risikogebiet die jeweiligen Quarantänevorschriften der Bundesländer. Beschäftigte müssen damit rechnen, dass sie für ihre Ausfallzeit nach dem Urlaub kein Entgelt bekommen.

Darf mein Chef mich fragen, wo ich meinen Urlaub verbracht habe?

Jein. Der Arbeitgeber ist berechtigt, seinen Mitarbeiter zu fragen, ob dieser in einem Risikogebiet war. Der Arbeitnehmer muss die Frage beantworten, aber nicht den genauen Urlaubsort nennen.

Wann kann die Firma einen Corona-Test verlangen?

Eine Testpflicht kann sich beispielsweise aus einer Landesverordnung ergeben – etwa für Reiserückkehrer. Grundsätzlich muss es einen konkreten Anlass geben; das kann auch ein Infektionsverdacht oder eine Corona-Erkrankung im Betrieb sein. NADINE BETTRAY



ILLUSTRATION: JEMASTOCK – STOCK.ADOBE.COM (2), COLLAGE: AKTIV

AUCH, WENN SIE SICH SORGEN: Mitarbeiter können nicht eigenmächtig entscheiden, wo sie arbeiten.

Corona-Warn-App: Wann man sie installieren muss und was man unternehmen sollte, wenn die App mal Alarm schlägt

- Auf dem Diensthandy: „Die Nutzung der Corona-Warn-App ist zunächst einmal freiwillig“, sagt Christian Solmecke, Rechtsanwalt und Gesellschafter der Kölner Kanzlei WBS. Der Arbeitgeber habe jedoch gegenüber seinem Arbeitnehmer ein Weisungsrecht: „Der Chef kann seinen Beschäftigten also dazu verpflichten, die App auf seinem Diensthandy zu installieren. Und darf auch verlangen, dass der Arbeitnehmer das Diensthandy während der Arbeitszeit ständig bei sich führt und die App nutzt.“ Aber nur dann, wenn man direkt im Betrieb, im Homeoffice oder bei einem Termin ist. In der Freizeit muss das Diensthandy mit Warn-App nicht ständig mitgeführt werden.
- Für das private Handy gilt: „Der Arbeitnehmer kann nicht vom Arbeitgeber verpflichtet werden, die App auf seinem privaten Mobiltelefon zu benutzen“, so der Anwalt: „Die Inhalte auf dem privaten Handy gehen den Arbeitgeber nichts an.“
- Dürfte der Chef denn beispielsweise den Zugang zum Betriebsgelände untersagen, wenn Mitarbeiter die App nicht installiert haben? „Sämtliche Maßnahmen, die einen direkten Nutzungszwang erzeugen, sind problematisch“, sagt Solmecke. So auch die Anordnung, das Betriebsgelände nur unter Verwendung der Corona-Warn-App zu betreten. Vieles spräche dafür, dass eine solche Anweisung rechtswidrig ist und der Arbeitnehmer sie nicht befolgen muss.
- Eindeutig ist der Fall, wenn die Warn-App ein erhöhtes, rotes Infektionsrisiko anzeigt. Dann geht man auf keinen Fall zur Arbeit! Man bleibt zu Hause, in Quarantäne, und informiert sowohl den Betrieb als auch das Gesundheitsamt.

AUSZUBILDENDE

Herzlich willkommen!

Rund 3.000 junge Menschen haben kürzlich ihre Ausbildung in der norddeutschen Metall- und Elektro-Industrie begonnen. **aktiv** im Norden präsentiert hier einige von ihnen.

ArcelorMittal
Hamburg



Tamsen Maritim Rostock

Broetje-Automation
Rastede



KHS Corpoplast
Hamburg

Dräger
Lübeck

ALLE HIER VERWENDETEN FOTOS WURDEN VON DEN UNTERNEHMEN ZUR VERFÜGUNG GESTELLT



NORDMETALL

Wechsel an der Spitze des Verbands

Folkmar Ukena übernimmt das Präsidenten-Amt, Thomas Lambusch wird verabschiedet



VIELSEITIG: Folkmar Ukena engagiert sich seit Jahren in verschiedenen Verbänden und Einrichtungen und war 2018 zum Nordmetall-Vizepräsidenten gewählt worden.



FOTOS: AKTIV/CHRISTIAN AUGUSTIN (3)

NEUER PRÄSIDENT: Der Unternehmer Folkmar Ukena folgt auf Thomas Lambusch, der sich aus Altersgründen zurückzieht.

Der niedersächsische Unternehmer **Folkmar Ukena** (63) ist neuer Präsident des Arbeitgeberverbands Nordmetall. Der Geschäftsführende Gesellschafter des Industrieguss- und Heiztechnik-Spezialisten **Leda** im ostfriesischen Leer wurde vom Vorstand einstimmig zum Nachfolger von **Thomas Lambusch** (67) gewählt.

Lambusch zieht sich zudem aus der Führung der **SEAR** GmbH zurück, die ihren Sitz in Rostock hat und auf die Errichtung komplexer elektrotechnischer Anlagen spezialisiert ist. Der Verbandswelt bleibt er als Vorsitzender der Nordmetall-Stiftung und des Bildungswerks der Wirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern weiter eng verbunden.

Sein Nachfolger Folkmar Ukena engagiert sich bereits seit 2009 für Nordmetall, zunächst im Vorstand, dann ab 2018 als Vizepräsident. Der diplomierte Elektrotechniker und Wirtschaftswissenschaftler ist verheiratet, hat zwei erwachsene Kinder und ist passionierter Segler.

Ukena übernahm den Staffeltab während der Übertragung des ersten digitalen Martinsgans-Talks in Hamburg, an dem auch Nieder-



AMT ÜBERGEBEN: Thomas Lambusch war seit 2013 Präsident des Verbands.

sachsens Ministerpräsident **Stephan Weil** (SPD) und Professor **Gabriel Felbermayr** vom Kieler Institut für Weltwirtschaft (IfW) teilnahmen.

Zum neuen Vizepräsidenten von Nordmetall aus Mecklenburg-Vorpommern wurde **Steffen Pohl** berufen, Geschäftsführer von **Liebherr-MCCtec Rostock**. Mit **Cathrin Kohnke** von **Stryker Trauma** in Kiel rückt die vierte Frau in den 16-köpfigen Vorstand ein. Neu in das Gremium gewählt wurde auch **Michael Friß**, Leiter des **Mercedes**-Werks in Bremen. CLEMENS VON FRENTZ

PELLA SIETAS

Baustart für neuen Eisbrecher

Die Hamburger Werft hat einen großen Auftrag

Die **Pella Sietas Werft** hat mit dem Bau eines modernen Eisbrechers begonnen. Auftraggeber ist das russische Staatsunternehmen **Rosmorport**, das derzeit eine Flotte von rund 280 Schiffen betreibt. Das Volumen des Auftrags liegt bei etwa 100 Millionen Euro.

Die Kiellegungszeremonie auf dem Firmengelände fiel wegen der aktuellen Corona-Restriktionen relativ klein aus. Zu den Gästen gehörten unter anderem der russische Generalkonsul **Andrei Sharashkin** und der Hamburger Wirtschaftsstaatsrat **Andreas Rieckhof**.

Das 120 Meter lange und 28 Meter breite Schiff wird nach Angaben der Hamburger Werft mit einem diesel-elektrischen Antrieb ausgestattet und voraussichtlich 2023 vom Stapel laufen. Es soll in der Lage sein, selbst mächtige Eisdecken von über zwei Metern Dicke zu brechen.

Künftiges Einsatzgebiet wird die Bucht um Wladiwostok sein. Der Eisbrecher soll dort die Wasserwege freihalten und bei Bedarf auch für Rettungseinsätze genutzt werden. Damit wird das Schiff eine wichtige



FOTO: PELLA SIETAS

KLEINE FEIER: Wegen der Corona-Restriktionen fiel die Zeremonie auf dem Werftgelände relativ klein aus.



FOTO: CLAUDIA MICHAELIS

FÜHRUNGS-DUO: Die Werft wird geleitet von Beate Debold (links) und Natalia Dean.

Aufgabe bei der Sicherung globaler Handelsrouten übernehmen.

Pella Sietas gehört zur russischen Werftengruppe **Pella**, die die 1635 gegründete Sietas-Werft 2014 aus

einer Insolvenz übernommen hatte. In Hamburg-Neuenfelde sind rund 350 Mitarbeiter mit dem Bau von Spezialschiffen beschäftigt.

Das Unternehmen wird geleitet von **Natalia Dean** und ihrer Kollegin **Beate Debold**, die zuvor für **Blohm+Voss** tätig war. Nach Angaben Deans hat die Werft aktuell Aufträge für rund 250 Millionen Euro und ist bis zum Jahr 2024 ausgelastet. CLEMENS VON FRENTZ

OSTSEESTAAL

Kiellegung in Stralsund

Das Stralsunder Spezialunternehmen **Ostseestaal** hat mit dem Bau einer hochmodernen Elektro-Solar-Fähre begonnen. Zu der Kiellegung kam auch Rostocks Finanzsenator **Chris Müller-von Wrycz Rekowski** (Bild rechts), der gemeinsam mit Ostseestaals Technik-Chef **Thomas Kühmstedt** (Bild links) die traditionellen Münzen unter das

erste Bauteil legte. Auftraggeber für den rund 21 Meter langen Katamaran ist die Stadt Rostock.

Die Personenfähre ist für den Einsatz im Rostocker Stadthafen vorgesehen, wo sie ab Mitte 2021 zwischen Kabutzenhof und Gehlsdorf pendeln soll – vollelektrisch und komplett emissionsfrei.



FOTO: OSTSEESTAAL

TRADITION: Chris Müller-von Wrycz Rekowski (rechts) und Thomas Kühmstedt legten die Münzen unter dem Bauteil.



EINFALLSREICH: Die PAG-Azubis Luca Weiß (links) und Jonas Kohlwes belegten den ersten Platz bei dem Wettbewerb „Energie-Scouts“.



FOTO: PREMIUM AEROTEC

PREMIUM AEROTEC VAREL

Schlauer Nachwuchs

Die Sieger des IHK-Wettbewerbs „Energie-Scouts“, der in diesem Jahr bereits zum vierten Mal stattfand, stehen fest. Der erste Platz ging an die Azubis **Jonas Kohlwes** (22) und **Luca Weiß** (18) von **Premium Aerotec** (PAG) in Varel. Insgesamt hatten sich 35 Azubis aus

neun Firmen im gesamten Oldenburger Land mit Projekten beteiligt, die anschließend von einer fünfköpfigen Jury bewertet wurden.

Beim Projekt der PAG-Azubis ging es um die Nutzung von Abwärme. „Die Idee war“, so Kohlwes, „die Hitze eines Kompressors für die Beheizung einer Halle zu nutzen. Damit könnte man bei einer einmaligen Investition von 50.000 Euro jährlich 115.000 Euro einsparen.“ Weiß: „Mit einer so hohen Summe hatten wir auch nicht gerechnet.“

Leser machen mit 50 Euro für Ihr Foto!

Jedes von Ihnen eingesandte Bild honorieren wir bei einer Veröffentlichung mit 50 Euro! Wir freuen uns auf Ihre Mitarbeit. So erreichen Sie die Redaktion:

Telefon: 040 / 6378 4820
Mail: frentz@aktivimnorden.de



FOTOS (VON RECHTS): STILL; MEYER WERFT; AKTIV/CHRISTIAN AUGUSTIN

HAWART OMV LANDTECHNIK Besichtigung

Eine ganz spezielle Location hatte sich der Allgemeine Verband der Wirtschaft Norddeutschlands (AGV Nord) für die Vorstandssitzung im Herbst ausgesucht. Die Mitglieder trafen sich in Neubrandenburg bei der Firma **Hawart OMV Landtechnik**, die mit elf Standorten in der Region als Vertriebspartner von **John Deere** und Logistikkolger für Erntemaschinen tätig ist. Dadurch hatten die AGV-Mitglieder die Gelegenheit, nach der Sitzung noch einen Blick auf große Traktoren und Mähdrescher zu werfen.

MEYER WERFT Übergabe

Die **Meyer Werft** hat mit der „Spirit of Adventure“ ihr zweites Kreuzfahrtschiff für die britische Reederei **Saga Cruises** abgeliefert. Der Neubau zeichnet sich laut Meyer durch ein besonders umweltfreundliches Design aus und ist wie sein Schwesterschiff „Spirit of Discovery“ mit einem speziellen Antrieb von **Siemens** ausgestattet. Das Bild zeigt (von links) **David Pickett** und **Nigel Blanks** von Saga Cruises sowie Geschäftsführer **Jan Meyer** und Senior-Chef **Bernard Meyer** bei der Übergabe.

STILL Auszeichnung

Über 190 Bewerbungen und 33 Nominierte in zehn Kategorien – so sieht die Bilanz des diesjährigen „Telematik Awards“ aus. Einer der Preise ging nach Hamburg, und zwar an die Firma **Still**, die für ihr Flurförderzeug OPX iGo neo ausgezeichnet wurde.

Der Kommissionierer wurde von dem Team des Robotik-Experten **Volker Viereck** (Bild) entwickelt und ist dank seiner Ausstattung mit künstlicher Intelligenz in der Lage, seinem Bediener weitgehend autonom zu folgen.

NACHGEFRAGT Wie sehen Ihre Silvester-Pläne aus?

Den Jahreswechsel lassen unsere Leser wegen Corona ruhig ausklingen – meist im Familienkreis.



Holger Ernst (43), Ausbildungsleiter aus Henstedt-Ulzburg: Diesmal werden wir im kleinen Kreis feiern – ganz Corona-konform. Wir wollen mit einer befreundeten Familie gemütlich zusammensitzen, Raclette essen, ein bisschen Wein trinken und 2020 leise auslaufen lassen. Das Jahr war stressig genug, deshalb brauchen wir am Ende wirklich keinen großen Trubel mehr.



René Tienelt (32), Service-Ingenieur aus Rostock: Meine Frau und ich planen Silvester selten lange im Voraus. In den letzten Jahren haben wir den Abend meist in kleiner Runde mit Freunden und Bekannten verbracht. Diesmal wird es sicher etwas anders ausfallen. Und das nicht nur wegen Corona, denn wir haben erst vor einigen Wochen einen kleinen Sohn bekommen.



Daniel Teupen (19), Auszubildender zum Elektroniker für Betriebstechnik aus Kiel: Dieses Jahr verbringe ich Silvester mit der Familie. Das bedeutet, dass wir abends ganz traditionell zusammen den TV-Klassiker „Dinner for One“ schauen. Danach wird lange und ausgiebig Raclette gegessen. Um 24 Uhr wird dann feierlich mit Sekt und Berlinern auf das neue Jahr angestoßen. Ein bisschen Feuerwerk darf natürlich auch nicht fehlen, sofern erlaubt.



Mathias Reise (23), Konstruktionsmechaniker aus Karlsburg: Bei uns ist es Tradition, dass wir mit der ganzen Familie am frühen Abend nach Karlshagen auf Usedom fahren und uns da das Kinderfeuerwerk ansehen. Um Mitternacht zählen wir dann zu Hause vor dem Fernseher gemeinsam den Countdown herunter und begeben uns dann in den alljährlichen Wettbewerb mit unseren Nachbarn um das beste Feuerwerk.

HPS Event mit Infotruck



FOTO: HPS

Viel zu sehen gab es beim Besuch des Infotrucks ME-Berufe bei **Hanseatic Power Solutions**. Das Norderstedter Unternehmen hatte zahlreiche Schüler aus dem neunten Jahrgang der Gemeinschaftsschule Harksheide zu Gast, die sich in dem Infotruck ausführlich über die Arbeitsmöglichkeiten in der norddeutschen Metall- und Elektro-Industrie informieren konnten. Außerdem gab es für die jungen Besucher einen längeren Rundgang durch alle Bereiche des Betriebs.

Hanseatic Power Solutions wurde Anfang 2009 gegründet und beschäftigt mittlerweile rund 80 Mitarbeiter. Kerntätigkeit des international tätigen Unternehmens ist die Produktion von Steuerungsanlagen in den Bereichen Energieerzeugung und -verteilung.

FOTOS: GUS, AKTIV/THOMAS SCHWANDT (2), AKTIV/CLEMENS VON FRENTZ

DESMA SCHUHMASCHINEN Jede Menge neue Bäume

Nachdem das neue Werk von **Desma Schuhmaschinen** in Achim fertiggestellt und eingeweiht wurde, stand nun der letzte Schritt an: eine Ausgleichspflanzung für die Bäume, die für das Gebäude weichen mussten.

Zusammen mit Vertretern der Jugendfeuerwehr und mit Unterstützung vom Naturschutzbund Deutsch-

land wurden an der „Streuobstwiese Achimer Marsch“ diverse neue Bäume gesetzt. Eine große Rolle spielte dabei die botanische Vielfalt: Es wurden nicht nur Zwetschgen, Mirabellen und Kirschen gepflanzt, sondern auch 18 verschiedene Apfelsorten, darunter regionale Arten wie der Celler Dickstiel und der Ribston Pepping.



AUSGLEICH: Vertreter der Jugendfeuerwehr in Aktion.

FOTO: BJOERN HAKE

■ NORDLICHT

Was für ein Empfang!

Das größte mit Flüssiggas angetriebene Containerschiff der Welt kommt in Hamburg an

Es war ein gewaltiges Spektakel, als Anfang November ein Schiff der Superlative im Hamburger Hafen eintraf: Die „CMA CGM Jacques Saadé“ ist rund 400 Meter lang und hat Platz für 23.000 Container. Das Besondere: Der Frachter wird mit Flüssiggas LNG angetrieben, das ihm vergleichsweise umweltfreundlich macht. Aus dem Schornstein kommt vor allem Wasserdampf. Gegenüber herkömmlichen Schwerölmotoren erzeugt der Antrieb 20 Prozent weniger Kohlendioxid und 99 Prozent weniger Schwefeloxid und Feinstaub. Der Tank fasst 18.600 Kubikmeter Gas. Mit dieser Menge kann das Schiff zwei Monate lang fahren. WH