Reflex

06.2018 · Für die Branche. Engagiert. Unverblümt. Subjektiv.

Bald völlig normal:

Mit Robotern
auf Du und Du.





Mein Kollege, der Roboter – Alltag bei der Firma HUCH.



Wie schläft die Welt? Schlafdauer und -gewohnheiten im Vergleich.



Die neuen BF-AGB – bald auf allen Kanälen sichtbar.



Schon mal auf den Herbst freuen: BF-Hausmesse und BF-Oktoberfest.

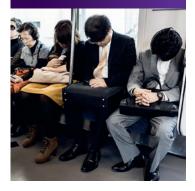


Mein Kollege, der Roboter – Alltag bei der Firma HUCH.

5.6



Wie schläft die Welt?
Schlafdauer und
-gewohnheiten
im Vergleich.



Die neuen BF-AGB –
bald auf allen
Kanälen sichtbar.

S. 9



| Branchengeflüster Damit Sie mitreden können. | 3 |
|---|----|
| Keuco Lignatur | 7 |
| Designorientiert und modern. Produktempfehlungen | |
| Hygiene & Ruhe für Mensch & Rohr. | 10 |
| Gewinnspiel Rebus | 11 |
| Veranstaltungskalender Wann, was, wer und wo? | 11 |

IMPRESSUM

Herausgeber: Bergmann & Franz Nachf. GmbH & Co. KG Lützowstraße 74, 10785 Berlin (Tiergarten) Postfach 30 13 20, 10721 Berlin Ansprechpartner: Gesa Doerfer Telefon (030) 26 08-10 24, g.doerfer@bfgruppe.de Realisation: Team Bose GmbH, www.teambose.de Redaktionsschluss: 01.06.2018 Papier: Galaxi Keramik

© Bergmann & Franz Nachf. GmbH & Co. KG Druckfehler, Irrtümer und alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung veröffentlicht oder verbreitet werden.

Wir sind die Branche.

Um unserer Branche ein Gesicht zu geben, stellen wir Firmen vor, die sie ausmachen und mitgestalten. Welche Namen, Werdegänge und Geschichten stecken dahinter, wenn von »dem Markt« die Rede ist? Niemand weiß das besser als die Firmeninhaber selbst, die wir hier zu Wort kommen lassen.

Heute: Heiko Wagner, Haustechnik G. Werner GmbH & Co. KG

Eine Gesamtberliner Erfolgsgeschichte.

Heiko Wagner wurde in Friedrichshain groß. Hier träumte er als Großstadt-Junge von einem Leben auf hoher See, doch das Schicksal hatte anderes mit ihm vor. Erst bescherte es ihm eine Rot-Grün-Sehschwäche als Ausschlusskriterium für den Seefahrer-Beruf, dann schubste es ihn in den Betrieb, in dem schon Großvater und Vater gearbeitet hatten, das Kombinat NARVA.

Hier machte er eine Ausbildung zum Instandhaltungsmechaniker mit Spezialisierung als Rohrleger, weil Feinmechanik nicht sein Ding war. »Das machte sogar Spaß, doch ich wollte mehr vom Leben«, erzählt Heiko Wagner. Als man ihm nach dem Armeedienst einen Studienplatz anbot, griff er zu: Versorgungstechnik in Erfurt. Von dort kehrte er mit einem Diplom in der Tasche und in Begleitung von Frau und Tochter zurück. Er bekam einen Posten als Abteilungsleiter und eigentlich war alles gut – bis ein tiefgreifendes politisches Ereignis namens Wende alles auf den Kopf stellte.

Plötzlich sollte er seine Mitarbeiter nicht mehr anleiten, sondern aussortieren. Spontan bewarb er sich auf eine Stelle als Bauleiter für den Sanitärbereich in der Gerhard Werner GmbH in Spandau. Und wurde genommen. »Danach fuhr ich in meine alte Firma und gab die geforderte Entlassungsliste ab, auf der nur ein Name stand: meiner«, erinnert sich Herr Wagner. Die Einarbeitungszeit in Spandau war dann nicht ohne, doch die Belegschaft unterstützte »den Neuen« nach Kräften.



Der Firma Werner ging es gut, 1992 gründete sie mit der Haustechnik Brandenburg GmbH sogar einen Ableger in Brandenburg. Um die Nachfolge zu regeln und für die Zukunft gerüstet zu sein, kam es 1995 zu einer Neuorganisation. Heiko Wagner wurde zum Geschäftsführer der neuen Haustechnik G. Werner GmbH berufen und dabei von Jürgen Klausing, dem Stiefsohn von Gerhard Werner, tatkräftig unterstützt.

»Der Schritt vom Bauleiter zum Geschäftsführer war für mich zunächst kaum spürbar. Erst nach und nach realisierte ich, dass ich nicht mehr nur für die Monteure, sondern für alle Mitarbeiter verantwortlich war«, sagt Heiko Wagner. Und diese Verantwortung nimmt man bei der Firma Haustechnik Werner ernst. Als die Innung von der IG Metall zur Christlichen Gewerkschaft Metall wechselte, drohte den Monteuren eine Lohnkürzung. Gemeinsam entschied die Geschäftsleitung, dass die Firma diesen monetären Verlust ausgleicht.

Obwohl nicht gezielt am Betriebsklima gearbeitet wird, ist die Stimmung unter den 25 Mitarbeitern gut. Der Fokus liegt auf dem Endkunden-Geschäft in den Bereichen Heizung, Sanitär, Gas, Ölfeuerung und Kundendienst. Im Vordergrund stehen Dienstleistungen im gesamten Haustechnikbereich. Da die Firma regelmäßig ausbildet, ist das Problem mit dem Nachwuchs auch nicht so drängend. Sogar auf der Führungsebene steht schon jemand in den Startlöchern: Heiko Wagners Tochter, die in zwei Jahren die Geschäftsleitung auf kaufmännischer Seite übernehmen soll. »In Zukunft wollen wir auf jeden Fall die Spezialisierung auf das Reparaturgeschäft vorantreiben«, sagt Heiko Wagner. »Ich könnte mir auch vorstellen, mein Steckenpferd Bäderbau mal zu einem separaten Standbein zu machen. Aber wer weiß schon, was die Zukunft bringt. Wichtig ist nur, Schritt zu halten und den Spaß an der Sache zu behalten.«

Was Sie wissen sollten, um mitreden zu können.

Der Urknall. Wie kann ich sicher gehen, dass ich in Vorstellungsgesprächen bei der Auswahl eines neuen Mitarbeiters nicht daneben liege? Die Zeugnisse sind gut, die Gehaltvorstellungen passen und eigentlich macht der Mensch einen guten Eindruck. Aber passt sie oder er ins Team? Wie sieht es aus mit der guten Kinderstube des Bewerbers? Wir wissen, ein Stinkstiefel reicht aus, um das gesamte gute Miteinander im Unternehmen stören.

Manchmal kommt der Zufall zu Hilfe. Und so spielte es sich ab: Der Chef hasst es, wenn er beim Toilettengang den Sitz offen vorfindet, aus diesem Grunde gibt es immer wieder Streit unter den Kollegen. Es sind halt oft die kleinen Dinge, die stören. Bei einem Vorstellungsgespräch bat der Bewerber, die Toilette aufsuchen zu dür-

BRANCHENGEFLÜSTER



fen. Einen Augenblick später gab es einen lauten Knall. Der Bewerber entschuldigte sich mit den Worten »Zu Hause habe ich einen WC-Sitz mit Soft-Close-

Funktion«. Er wurde auf der Stelle eingestellt, was bis jetzt nicht bedauert wird. Wir stellen also fest: Wer beim Vorstellungsgespräch den Lauten macht, schmälert seine Chancen auf eine Anstellung damit nicht zwingend.



Die kickenden Roboter am Stand der Bundesdruckerei in Halle 6 auf der diesjährigen Hannover Messe waren zugegebenermaßen weit davon entfernt, einen Ball ins Tor zu kriegen. Trotzdem. Roboter sind auf dem Vormarsch: Sie fahren, fliegen, schwimmen oder laufen auf zwei, manchmal auch mehr Beinen. Am häufigsten werden sie bisher in der Industrie, im Krieg und in Katastrophengebieten eingesetzt. Vermutlich erobern sie aber auch bald den Haushalt und halten unsere Wohnungen sauber, bedienen bei Partys die Gäste oder pflegen die Großeltern. Einen Vorgeschmack darauf lieferte bereits auf der Hannover Messe 2017 der Leichtroboter des Augsburger Herstellers Kuka, der gekonnt Weißbier ausschenkte.



Roboter-Kellner: kein Urlaub, kein Krankheitsausfall, keine Kündigung. Sind sie die Zukunft der Gastronomie?

Dieses Jahr servierte der Roboterarm Alfred Vanilleeis – aber so langsam, dass Angestellte in Eisdielen (noch) nichts zu befürchten haben. Beide Roboter stehen, ebenso wie Nao, der »soziale Roboter« des japanischen Herstellers Softbank, der im Krankenhaus oder in der Pflege arbeiten könnte, für einen neuen Entwicklungstrend in der Robotik: die Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK).

Mit Robotern interagieren.

Jahrzehntelang waren vor allem Industrieroboter im Einsatz, die getrennt vom Menschen schwere oder monotone Arbeiten verrichteten. Inzwischen konzentrieren sich die Entwickler auf Roboter, die mit Menschen interagieren oder zusammenarbeiten können. Die kollaborativen Roboter (Cobots) nehmen Rücksicht auf ihre menschlichen Partner und lernen selbstständig. Dennoch ist die Sorge, dass die Maschinen irgendwann die Kontrolle übernehmen könnten, unbegründet. Denn auf Roboter, die selbstständig Entscheidungen treffen, müssen wir nach Einschätzung der Branche noch lange warten.

Im Moment beschäftigen die Forscher ganz andere Fragen, z. B. wie die Zusammenarbeit von Mensch und Roboter in einem Raum ohne trennende Schutzeinrichtungen sicher gestaltet werden kann. Das Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF entwickelte neuartige optische Sensorsysteme, mit denen Arbeitsräume überwacht, dynamische Schutzzonen berechnet und Geschwindigkeit bzw. Bewegungsrichtung des Roboters situationsabhängig angepasst werden können. Eine weitere Technologie erkennt, wenn Kollisionen im Nahbereich zwischen Mensch und Cobot drohen.

Dank der Cobots sind die Einsatzmöglichkeiten für moderne Robotertechnologie enorm gestiegen. Folglich hat der Markt ein großes Wachstumspotenzial, denn im Moment wissen allenfalls 90 Prozent des Marktes um das Potenzial der Technoloaie. Und die kleinen Helferlein beginnen. sich auf breiter Front durchzusetzen. Anwendungsfelder sind nach wie vor hauptsächlich in der industriellen Produktion zu finden, z.B. in der Montage oder beim Handling in Gestalt der Werkstückzufuhr und -entnahme. Dadurch lassen sich die Betriebszeiten in Produktionsbetrieben auch auf die Wochenenden oder Nächte ausdehnen. Doch auch für Mittelständler werden die kleineren Roboter zunehmend interessanter, vorausgesetzt sie sind einfach zu bedienen und zu programmieren. Dies zeigte auf der Hannover Messe die Heinz Berger Maschinenfabrik, die zu den Nominierten für den Robotics Award der Messe gehört. Der Wuppertaler Spezialist für Schleif- und Poliertechnik »beschäftigt« in seiner Fertigung 33 miteinander

agierende und vernetzte Roboteranlagen, die vollautomatisiert Werkstücke und Werkzeuge wechseln können.

Cobots gegen Fachkräftemangel in der Logistikbranche.



Früher ging der Mensch zum Regal, heute bringen Roboter die Regale zum Menschen.

Um steigenden Lagermengen und dem bereits jetzt deutlich spürbaren Fachkräftemangel entgegenzuwirken, steht auch die Logistikbranche dem zukünftigen Einsatz von Robotersystemen im Einlagerungsund Bereitstellungsbereich offen gegenüber. Hier beträgt der Anteil manueller Arbeit Statistiken zufolge immer noch 90 Prozent. Das liegt daran, dass die Fertigkeiten des menschlichen Auges und der menschlichen Hand samt ihres Tastsinns nur schwer zufriedenstellend und kostengünstig nachgebildet werden können. Die Anforderungen an die Cobots sind hoch: Sie müssen im Lager selbstständig navigieren und dabei auf permanent wechselnde Bedingungen reagieren, anderen Systemen selbstständig ausweichen und ganz unterschiedlich große Artikel stückgenau greifen können.

Vieles davon haben die Entwickler mittlerweile im Griff. Schwierigkeiten bereitet nach wie vor die Vielfalt der aufzunehmenden Waren, die höchst unterschiedlich in ihrer Form, Steifigkeit, Festigkeit, Gewicht, Volumen und Oberfläche sind. Zwar gibt es verschiedene Techniken wie Klemm-, Traktions- oder Vakuumgreifer, aber keine kann das gesamte Artikelspektrum greifen. Immerhin ist dank einer Kombination aus 2D und 3D-Bildverarbeitung inzwischen gewährleistet, dass sich die Roboter nicht mehr so schnell durch die Warenvielfalt durcheinanderbringen lassen und die gesuchten Artikel erkennen, auch wenn sie gestaffelt oder schräg stehen.

In Medizin und Pflege wird's intim.

In Japan kommen Roboter schon bei der Betreuung pflegebedürftiger Menschen zum Einsatz. Sie übernehmen dort die gesamte Körperwäsche. Und auch in der Medizin, z. B. bei Operationen, sehen Experten Cobots auf dem Vormarsch. Nasa-Ingenieure entwickelten schon vor Jahren einen Operations-Roboter, der, ferngesteuert durch Chirurgen in den USA oder sonst-

wo auf der Welt, Soldaten in entfernten Kriegsgebieten operieren sollte. Die erste Roboter-OP mit dem Prototyp fand 1997 statt. Wenig später brachte die Firma Intuitive Surgical das Patent unter dem Namen »da Vinci® Surgical System« auf den Markt. Obwohl andere Firmen an vergleichbaren Systemen arbeiten, ist es bis heute das einzige funktionierende Roboter-OP-System. Auch in Europa ist es 644 mal in Betrieb. Bei der Operation sitzt der Chirurg an einer Konsole und steuert in Echtzeit allein durch seine Handbewegungen die vier mit OP-Instrumenten ausgestatteten Arme des Operationsroboters. In Amerika gab es von Anfang an Wartelisten für Operationen mit da Vinci. Die Deutschen sind da zurückhaltender - zu Unrecht. Denn der Roboter gleicht nicht nur den natürlichen Tremor (Handzittern) des Chirurgen aus, sondern ermöglicht ihm durch 3D-Kamerasysteme mit bis zu zehnfacher optischer und bis zu 40-facher digitaler Vergrößerung auch bessere Einsichten in das Operationsgeschehen.



Roboter »arbeiten« immer öfter als Assistenz des Chirurgen, ihn ersetzen können sie nicht.

Ohh, ist der süß!

Dass Roboter wie der achtbeinige Festos Spinnenroboter irgendwann den Mars beackern werden, überrascht irgendwie nicht. Dass Cobots Gefährten und Partner des Menschen werden, ist da schon befremdlicher. Doch es gibt weitreichende Pläne. Soziale Roboter sollen Leben ins Altenheim bringen, Kinder beim Sprachenlernen helfen und den Haushalt schmeißen. Damit wir Cobots so nah an uns ran lassen, müssen sie uns möglichst ähnlich sehen und sich so verhalten wie wir.

Der Roboter-Lehrer, der Einwandererkindern beim Deutschlernen helfen soll, ist 60 cm groß und erinnert eher an ein Spielzeug. Er kann sehen, hören und demnächst auch einschätzen, wie die Stimmung bei seinem Gegenüber ist. In Freiburg tüftelt man an einem Museumsführer-Cobot mit Comicgesicht, der Blickkontakt aufnehmen und die Mundwinkel sinken lassen kann, wenn man sich von ihm abwendet. Der »soziale Roboter« des japanischen Herstellers Softbank ist ebenfalls nur knapp einen halben Meter hoch, macht putzige Bewegungen und kann – vermeintlich – die Lider heben

und senken. Trotzdem sollen die Cobots als Roboter erkennbar bleiben, weil allzu große Ähnlichkeit auch beängstigend wäre.

Dennoch halten Experten es durchaus für realistisch, dass es irgendwann Roboter geben wird, mit denen Menschen zusammenleben, reden und Sex haben. Die Cobots werden so programmiert sein, dass sie überall dazulernen – sei es durch Beobachtungen auf der Straße, im direkten Umgang mit Menschen oder auch durch das Fernsehen. Sie werden Verhalten und Redeweise von Menschen immer besser imitieren können, aber – und das sollte man nicht vergessen – sie werden nie einen freien Willen, ein Bewusstsein haben. Und natürlich wird ein Roboter nie menschliche Zuwendung ersetzen können.

Fazit:

Angesichts des demografischen Wandels und des schon jetzt in vielen Branchen herrschenden Fachkräftemangels kann man den Forscherdrang der Entwickler nur begrüßen. Auch wenn es um sensible Bereiche wie die Pflege geht. Immer noch besser, von einem Roboter versorgt zu werden, als überhaupt keine Hilfe zu haben. Oder eine, die ihren Job missmutig erledigt. Und dass Roboter die Herrschaft übernehmen, steht auch nicht zu erwarten - dafür gab es auf der Hannover Messe noch viel zu viele Missgeschicke. Einer der Vorführ-Cobots brach sich gar das Genick. Zur Zeit geht es vornehmlich um maschinelles Lernen, auch wenn das bedeutet, dass irgendwann die Roboter einer Fertigungsstraße in Deutschland mit ihren Roboter-Verwandten in China kommunizieren und ihre Erfahrungen an sie weitergeben werden.



Gemeinsames Arbeiten schweißt zusammen.





Mensch-Roboter-Kollaboration bei der Firma HUCH



Großbehälterproduktion – Industrieschweißroboter für Rund- und Längstnaht

Roboter sind aus der modernen Produktion nicht mehr wegzudenken. Das gilt auch für die HUCH GmbH Behälterbau, die rund 1.500 unterschiedliche Behälter herstellt. In mehreren Bereichen kommen Roboter zum Einsatz, die unmittelbar mit Menschen zusammenarbeiten. Diese Mensch-Roboter-Kollaboration (MRK) trägt dazu bei, die Produktion flexibel genug zu gestalten und gleichbleibende Aufgaben zu automatisieren. Doch was genau tun die Roboter?

Die Firma HUCH GmbH Behälterbau hat mit Massenproduktion nichts am Hut. Ihr Fokus liegt auf Kleinserien und auf der Einzelstückproduktion. Damit gelingt es dem Hersteller, schnell und flexibel auf die Anforderungen am Markt reagieren zu können, ohne lange die Produktion umstellen zu müssen. Kunden wissen dies zu schätzen, da sehr individuell auf ihre Wünsche eingegangen werden kann. Trotzdem gibt es, wie wir gleich sehen werden, für Roboter genug zu tun bei HUCH. Mittels vorgeschriebener Programme aus der Technikabteilung werden sie von den Produktionsmitarbeitern millimetergenau eingerichtet. Ist das erstmal geschehen, kann eigentlich nichts mehr schiefgehen und die Roboterkollegen arbeiten ohne Pause durch

Was Industrieschweißroboter alles können.

In den Produktionsabteilungen der Firma HUCH arbeiten drei verschiedene Industrieschweißroboter mit jeweils unterschiedlichen Spezifikationen.

Behälterproduktion

Hier sind die maschinellen Kollegen für das millimetergenaue Ausschneiden der Anschlusslöcher im Behälterboden verantwortlich, in die später die Anschlussmuffen oder Entlüftungsmuffen verschweißt werden. Die Industrieschweißroboter haben einen automatischen Drehtisch sowie einen 6-Achsgelenkarm. Damit können sie schweißbare Baugruppen bis maximal 1300 × 1300 mm Umfang bearbeiten.



Feuerschalenproduktion – Industrieroboter zum verschweißen von Füßen und Griffen an die Feuerschale

Großbehälterproduktion

Auch in dieser Produktionsabteilung wird ein Industrieschweißroboter mit einem automatischem Drehtisch und einem 6-Achsgelenkarm eingesetzt, verstärkt allerdings noch um zwei Zusatzachsen. Derart ausgestattet verschweißt der Roboter millimetergenau die Längsnaht des Mantelbleches. Anschließend setzen er die Rundnaht, um die beiden Behälterböden mit dem Mantel-

blech zu verbinden. Die schweißbare Baugruppe darf eine Größe von maximal 5600 mm Länge und 2400 mm Breite haben.

Feuerschalenproduktion

Sollten Sie eine Feuerschale im Garten haben, kommt diese vielleicht aus dem Hause HUCH. Wenn sie das nächste Mal davorsitzen, wissen Sie, dass Standfüße und Griffe der Schale von einem Schweißroboter angeschweißt wurden. Dieser hängt an einem Schwenkarm. Der Feuerschalenboden, die Standfüße und Griffe werden in eine Vorrichtung auf dem Drehtisch fixiert, damit nichts verrutschen kann. Hier werden die Verkaufsschlager ø 550 mm und ø 750 mm Feuerschalen mit der höchsten Stückzahl gefertigt. Anschließend müssen die Feuerschalen noch per Hand verschweißt werden.

Roboter sind übrigens nicht die einzigen hochtechnisierten Arbeitsgeräte bei der Firma HUCH. Sie setzt auch moderne Schweißautomaten, Krananlagen und Maschinen ein, um ihren Mitarbeitern die Arbeit zu erleichtern.

Vor- und Nachteile von Robotern.

Roboter sind ziemlich teuer in der Anschaffung und erfordern außerdem einen hohen Platzbedarf. Dennoch werden diese Nachteile durch ihre vielen Vorteile aufgewogen. Der größte Nutzen besteht darin, dass sie immer wiederkehrende Arbeiten automatisch und mit gleichbleibender Qualität verrichten. Bei HUCH sind das die millimetergenauen Schweißnähte, die schnell und zuverlässig gezogen werden. Stellte die Taktzeit früher eine große Herausforderung dar, schafft die Mensch/Roboter-Lösung nun Abhilfe und entlastet die Arbeiter. Das erhöht auch die Wirtschaftlichkeit im Unternehmen, das außerdem in der Lage ist, neue Technologien anzuwenden. Und noch ein weiteres Problem verliert durch Roboter seinen Schrecken: der Mangel an Fachkräften, bei HUCH inbesondere an Schweißern.

Das heißt jedoch keineswegs, dass bei der HUCH GmbH Behälterbau demnächst die Roboter übernehmen. Der Mensch ist und bleibt wichtigstes Glied in der Produktionskette. Und bislang hat sich auch noch kein Mitarbeiter über seine Kollegen, die Roboter, beschwert.



Wir gratulieren unseren Füchsen zum Gewinn des Europapokals.



Keuco Lignatur – designorientiert und modern.



Die einzigartigen Produkte der Lignatur-Serie finden sie ab August in unserem Designheft.

Gute Nacht!

Müssen es wirklich acht Stunden sein?

Schlafdauer und geistige Fähigkeiten hängen offenbar eng zusammen, vermuten Schlafforscher der Uni Tübingen. Im weltweiten Schlafranking stehen die Deutschen mit 7 Stunden und 12 Minuten Schlaf pro Nacht ganz gut da. Im Unterschied zu den Japanern, die nachts nur 6 Stunden und 20 Minuten die Augen zu machen. Wir haben uns gefragt: Wieviel Schlaf braucht der Mensch nun eigentlich, und wie bringen es die Japaner trotz geringer nächtlicher Schlafdauer zu etwas?

Donald Trump kommt angeblich mit vier Stunden Schlaf aus, Angela Merkel sagte in einem Interview mal, dass ihr das nicht genüge. Trotzdem gehört sie vermutlich zu den 18 Prozent der Führungskräfte und Spitzenpolitiker, die einer Allensbach-Studie aus dem Jahr 2011 zufolge kaum mehr als fünf Stunden pro Nacht schlafen. Dagegen erscheint die durchschnittliche Schlafdauer von 7 Stunden und 12 Minuten, den immerhin die meisten Deutschen pro Nacht bekommen, geradezu luxuriös. Doch so viel brauchen sie auch, um richtig ausgeschlafen zu sein. Viele der Wenigschläfer berichteten, sie seien chronisch übermüdet. Kein Wunder, sind sich Schlafforscher doch einig darüber, dass man sich an zu wenig Schlaf nicht gewöhnen kann. Denn der individuelle Schlafbedarf ist genetisch festgelegt.

Wie schläft die Welt?

Wie lange Menschen nachts schlafen, wechselt von Kontinent zu Kontinent, ja sogar von Land zu Land. Den längsten Nachtschlaf, nämlich mehr als 7 h 30 min, gönnen sich die Menschen in Neu-Seeland, Finnland, den Niederlanden, Großbritannien, Irland, Australien und Belgien. 7 h 15min durchschnittlich schläft man in Frankreich, Schweden, Kanada, Norwegen, Süd-Afrika, Kroatien, Deutschland, Griechenland und in den USA. Am unteren Ende der Fahnenstange rangieren Japan, Südkorea und Saudi-Arabien mit gerade mal 6 h 15 min, gefolgt von den Philippinen, Ägypten, Malaysia und Peru mit 6 h 30 min. Im unteren Mittelfeld finden sich mit 6 h 45 min Länder wie Indien. Kolumbien, Vietnam, Indonesien, Mexiko, Brasilien und Israel. Etwas länger, nämlich 7 h schläft man nachts in Osteuropa, Russland eingeschlossen, sowie in Italien und Spanien.

Manche Bevölkerungsgruppen schlafen mehr als andere: Der Schlafzyklus von Männern ist rund 20 Minuten kürzer als bei Frauen. Ältere Menschen verbringen weniger Zeit in der sogenannten REM-Phase, die bei ihnen dafür tiefer und traumreicher ist. REM steht für Rapid Eye Movement, weil sich in dieser Schlafphase die Augen sehr schnell bewegen. Auch das Gehirn ist in dieser Phase sehr aktiv. Menschen, die im REM-Schlaf geweckt werden, können sich besonders häufig an ihre Träume erinnern.

Kulturelle Unterschiede bei den Schlafgewohnheiten.

Will man die Schlafdauer eines Menschen ermitteln, zählt buchstäblich jede Minute. Es gibt kulturelle Unterschiede bei den Schlafgewohnheiten, die in engem Zusammenhang mit dem generellen Zeitmanagement in einem Land stehen. Deutschland und viele andere westlich geprägte Länder z. B. gehören zu den »Acht-Stunden-Kulturen«, die ihre Zeit relativ strikt einteilen in Arbeit, Freizeit und Nachtruhe. Ein völlig anderes Konzept wird mit dem »Mehrphasenschlaf« gefahren. Siesta-Kulturen wie Spanien, Italien oder auch viele arabische Ländern schwören auf die Mittagsruhe, die zur Regeneration und Vermeidung von Überanstrengung während der heißesten Tageszeit begangen wird. Und dann gibt es noch die Nickerchen-Kulturen, in denen jedes sich bietende Zeitfenster für ein kurzes Schläfchen genutzt wird - ob auf dem Weg zur Arbeiten, am Schreibtisch, im Park oder sogar während eines Meetings. Diese Schlafgewohnheit ist in Japan und anderen asiatischen Kulturen verbreitet, zum Teil aber auch in Indien und Afrika.

Zählt das Nickerchen als »richtiger« Schlaf?

In Kulturen mit weniger Nachtschlaf wie Japan gleichen die Menschen den fehlenden Nachtschlaf durch viele kleine Nickerchen aus. Während in Deutschland Tagesschlaf gern mit Faulheit assoziiert wird, nimmt in Japan niemand Anstoß daran, wenn Menschen öffentlich schlafen. In Amerika kennt man das Power-Napping – ein kurzer Schlaf, meist mittags, der die Batterien wieder auflädt, wie wissenschaftliche Studien bestätigten. Powernapping hatte sowohl das Erinnerungsvermögen als auch die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit der Probanden deutlich erhöht. Nach einem 20-minütigen Büroschlaf waren die Menschen motivierter und machten weniger Fehler. In vielen amerikanischen Unternehmen hat sich das Powernapping deshalb durchgesetzt.

Diese Kunde ist inzwischen auch nach Deutschland gelangt. Im niedersächsischen



Vechta z. B. gab es 2001 ein von der AOK unterstütztes Schlaf-Experiment im öffentlichen Dienst – mit sehr gutem Erfolg. Laut einer Emnid-Umfrage träumt inzwischen jeder fünfte Deutsche von einem erholsamen Nickerchen in der Mittagspause. Ob sich das Powernapping jedoch wirklich durchsetzen kann, bleibt abzuwarten. Konkurriert es doch mit einem anderen Trend der modernen Leistungsgesellschaft – immer im Stress zu sein und nie Zeit zu haben, schon gar nicht für ein Nickerchen.

Schlafstörungen nehmen zu.

Einem Bericht der Krankenkasse DAK zufolge leiden 35 Prozent der erwerbstätigen Menschen über 18 Jahren dreimal pro Woche unter Ein- oder Durchschlafstörungen. Viele klagen zudem über eine schlechte Schlafqualität. Das ist bedenklich, denn anhaltende Schlafstörungen führen irgendwann zu Erschöpfungszuständen, senken die Leistungsfähigkeit und erhöhen das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie Depressionen. Neben Stress trägt auch die Digitalisierung zu einem Anstieg der Schlafprobleme bei, da sich viele Menschen vor dem Schlafengehen hellem Monitorlicht am Laptop oder Smartphone aussetzen. Bei mangelnder Dunkelheit wird aber die Ausschüttung des Hormons Melatonin vermindert, das man zum Einschlafen braucht. Wer schwer einschläft, sollte also auf den Gebrauch digitaler Gerät im Bett lieber verzichten. Experten raten außerdem dazu, abendliche Routinen zu entwickeln, erst bei ausreichender Müdigkeit und weder mit vollem noch mit leerem Magen ins Bett zu gehen. Wer zu sorgenvollem Grübeln neige, solle versuchen, zumindest in den Modus des problemlösenden Grübelns zu wechseln. Dadurch könne die schlafraubende Wirkung des sorgenvollen Grübelns bereits aufgefangen werden. Diese gedankliche Umstellung lässt sich trainieren, z. B. indem man sich jeden Abend bewusst macht, was man tagsüber alles geschafft hat. Danach kann man versuchen, für unerledigte Aufgaben einen konkreten Plan aufzustellen, um in eine zuversichtliche Grundstimmung zu gelangen. Wenig hilfreich dagegen sind Kaffee oder zu viel Alkohol vor dem Schlafengehen.

BF ändert seine AGB.

Bitte abspeichern!

Kräht der Hahn auf dem Mist, ändert sich das Wetter oder es bleibt, wie's ist. Auf Gesetzesänderungen trifft diese entspannte Betrachtungsweise leider nicht zu. In diesem Jahr gab es schon zwei mit ganz konkreten Auswirkungen für Unternehmen. Daher war es nun an der Zeit, unsere AGB anzupassen.

Bereits seit dem 1. Januar 2018 ist das neue Bauvertragsrecht mit Änderungen im Bereich des Kaufrechts in Kraft. Darüber hinaus gilt seit 25. Mai 2018 die neue



Datenschutzverordnung. Aufgrund dieser beiden Gesetzesänderungen haben wir bei Bergmann & Franz unsere AGB in den entsprechenden Details überarbeitet. Wir möchten Sie bitten, dies zur Kenntnis zu nehmen und sich die Änderungen genau anzuschauen. Anfang Juni erhielten Sie eine E-Mail von uns, in der alle neuen Paragraphen übersichtlich aufgelistet wurden. Sie haben außerdem die Möglichkeit, die Änderungen auf unserer Website einzusehen unter: www.bergmann-franz.de/profikunden/news/aktuelles/.

BF-Hausmesse und Oktoberfest 2018.

Save the Date: 15.09.2018.

Das menschliche Gehirn ist so programmiert: Die schönen Erinnerungen bleiben. Deshalb sind wir uns relativ sicher, dass Sie unsere letzte große Hausmesse mit anschließendem Oktoberfest in Blumberg im September 2016 nicht vergessen haben. Obwohl inzwischen schon wieder zwei Jahre vergangen sind. Doch nun müssen Sie sich nicht länger an diese Erinnerung klammern, denn wir werden Ihnen eine neue verschaffen!



Am 15.09.2018, punkt 10:00 Uhr, ist es endlich wieder soweit: Dann öffnet in Blumberg die 6. große BF.Hausmesse ihre Pforten. Alle Industrie-Partner von Rang und



Namen haben zugesagt, so dass wir Ihnen in diesem Jahr über 80 Lieferantenstände präsentieren können – immerhin fast 20 Aussteller mehr als 2016. Die Stände decken die Bereiche Sanitär, Heizung, Installation und Fliese ab und werden – wie schon vor zwei Jahren – so geschickt angeordnet sein, dass Sie auf Ihrem Weg durch die Halle an jedem vorbeikommen. Dadurch ist sichergestellt, dass Sie sich überall informieren können und keine Neuheit verpassen.

Ab 12:00 Uhr startet in unserem 1.000 m² großen Festzelt das Oktoberfestprogramm – mit dem Fassanstich, wie es sich gehört.

Weißwurst, Haxn, Krustenbraten, Leberkas und natürlich Knödel, Sauerkraut und Brezen sorgen für kulinarische Freuden. Dazu gibt's das beliebte Spaten-Oktoberfest-Bier in zünftigen Maßkrügen. Auch die Kleinen kommen nicht zu kurz – Kinderessen, Mal-/Bastel- und Schmink-Programm sowie Fahrgeschäfte, die vermutlich auch Große anlocken werden, bieten ein buntes Rahmenprogramm.

Und was das Allerwichtigste ist: An guter Gesellschaft wird es nicht mangeln. Wir freuen uns auf 2.500 Gäste, die diesen Tag mit uns in Blumberg verbringen wollen. Sie gehören hoffentlich auch dazu!

Spült in Abwesenheit.

»Regudrain« Hygiene-Spülstation von Oventrop.

Um Legionellenwachstum wirksam vorzubeugen, muss Bewegung im Trinkwassersystem herrschen. Das ist nicht immer überall gegeben, z.B. in Schulen und Sporthallen während der Ferien, in nicht belegten Hotelzimmern oder leerstehenden Wohnungen in Mehrfamilienhäusern. Hier kommt die »Regudrain« Hygiene-Spülstation für Trinkwassersysteme von Oventrop ins Spiel. Entsprechend programmiert, spült sie die Leitungsabschnitte, die nicht ausreichend durchströmt werden, und verhindert so eine Stagnation des warmen und kalten Trinkwassers. Die Spülungen werden nach Zeit, Menge und Temperatur definiert und über den inte-



oventrop

grierten elektronischen Regler »Regtronic HS« gesteuert. Er verfügt über eine WLAN- und LAN-Schnittstelle sowie eine Möglichkeit zur Einbindung in die Gebäudeautomation. Die DVGW-zertifizierte Spülstation erweitert die Oventrop Trinkwassertechnik »Aquanova-System« und wird in zwei Varianten angeboten: »Regudrain Uno« dient der Absicherung eines Stranges (kalt oder warm), »Regudrain Duo« bespült zwei Trinkwasserstränge (kalt und warm oder zweimal kalt bzw. zweimal warm).

Natürlich haben auch wir die Trinkwasserhygiene im Blick und die »Regudrain« Spülstation für Sie im Sortiment.

Stille Wasser.

Dank Skolan SAFE dB® Abwasserrohren von Ostendorf.

Hinter dem Namen Skolan SAFE dB® verbirgt sich ein neues System von Abwasserrohren und Formstücken aus mineralverstärktem Polypropylen mit einer extrem hohen Schalldämmfähigkeit. Es erfüllt die Anforderungen von EN 1451-1 und eignet sich für alle Bereiche des Hochbaus, die einen leisen Betrieb erforderlich machen. Dazu gehören Ein- und Mehrfamilienhäuser ebenso wie Industriebauten, Kultur- und Sportbauten, Krankenhäuser oder Hotels. Das Rohrsystem dämmt den

Schall bereits am Ort seiner Entstehung wirksam ein und verhindert außerdem seine Ausbreitung über die Rohrwand. Zu verdanken ist dies der besonderen Molekülstruktur und der hohen Dichte des verwendeten Materials, dessen Zusammensetzung patentiert ist. Die dickwandigen Abwasserrohre und Formstücke Skolan dB sind so geräuscharm, dass der Wasserfluss vom menschlichen Gehör kaum noch wahrgenommen werden



kann. Bei Tests erreichten sie Werte, die weit unter den Anforderungen der DIN 4109 liegen, welche die Schallverhältnisse in schallgeschützten Räumen festlegt.

Die Rohre und Formstücke in den Dimensionen DN 50 – 200 sind demnächst auch bei BF erhältlich, wo sie das alte Skolan-Rohr Schritt für Schritt ersetzen werden.

Zwei Produktneuheiten aus einem Haus.

Geberit Aquaclean Tuma und Keramag Renova Nr. 1 Plan Möbelwaschtisch Slim.



Raum ist auch in der kleinsten Hütte für ein Dusch-WC, jedenfalls wenn es Aquaclean Tuma heißt und von Geberit kommt. Dem Hersteller ist es gelungen, schlichtelegantes Design mit jeder Menge Technik auf kleinem Raum zu vereinen. Herzstück des Aquaclean Tuma ist die WhirlSpray-Duschtechnologie mit fünf regulierbaren Druckstufen für gezielte und gründliche Reinigung. Perfekte Hygiene im Becken

garantieren die spülrandlose Rimfree® WC-Keramik und ein vollautomatisches Entkalkungsprogramm. Andere Funktionen wie WC-Deckel mit Softclosing, Energiesparmodus und Fernbedienungs-App vervollständigen die Ausstattung des Classic-Modells. In der Comfort-Ausführung kommen noch eine separate Ladydusche, ein Warmluftföhn, der beheizbare WC-Sitz und eine Geruchsabsaugung hinzu.

Ein weiteres Highlight hat der Hersteller mit dem neuen Keramag Renova Nr. 1 Plan Möbelwaschtisch Slim auf den Markt gebracht. Seine besonders schlanke Kante verleiht ihm Leichtigkeit, die gut in jedes Bad passt. Es gibt ihn in den klassischen Möbelbreiten 55, 60, 80 und 100 cm sowie



als Doppelwaschtisch mit 130 cm Breite. Das Innenbecken mit seiner klaren geometrischen Form ist mit der dauerhaft gebrannten, nahezu porenlosen Glasur KeraTect® ausgestattet, die für einen tollen Glanz und leichte Pflege sorgt.

Wir waren, wie immer, auf Zack und haben beide Neuheiten schon für Sie im Sortiment.



Der Einkauf kommt zu Ihnen.

Rebus lösen und gewinnen.

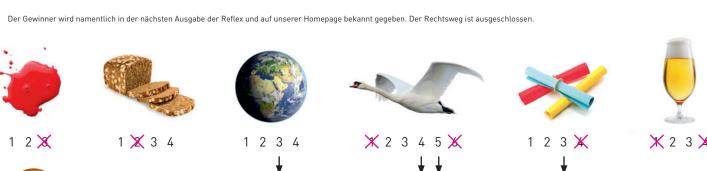
So einfach geht's: Bilden Sie das richtige Lösungswort aus dem unten abgebildeten Bilderrätsel und senden Sie es bis zum 22.06.2018 an die folgende Mail-Adresse: loesung@bfgruppe.de

Die Gewinnerin des letzten Gewinnspiels ist Jennifer Kurzmann von Detlef Wostrack

Gebäudetechnik. Die richtige Lösung lautete »Datenschutzbeauftragter«.

Mit ein wenig Glück gewinnen Sie diesmal einen Amazon-Gutschein im Wert von 50 Euro.

Viel Glück!



N 0





VERANSTALTUNGSKALENDER

| DATUM | ZEIT | VERANSTALTUNG | ТНЕМА | ORT |
|--------------------|-------------------|---|--|--|
| 05.06.2018 | 07:00 – 13:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Rems/Danfoss | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Herzbergstraße Herzbergstraße 68, 10365 Berlin-Lichtenberg |
| 07.06.2018 | ganztägig | Standortfest in Eberswalde | Wir laden Sie zu unserem Standortfest nach Eberswalde ein. Die Industrie ist vertreten und informiert über Neuigkeiten. Nebenbei können Sie es sich gutgehen lassen. | Abhollager Eberswalde (Rofin-Gewerbepark) Coppistraße 3, 16227 Eberswalde |
| 11./ 12.06.2018 | 09:00 – 17:00 Uhr | BF.Akademie: Produktschulung* DiplChem. Rainer Kryschi, Herr Schaefer | Erlangen Sie die Befähigung zur Trinkwasser-Installation. | SHK-Ausbildungszentrum Grüntaler Straße 62, 13359 Berlin (Mitte) |
| 13.06.2018 | 07:00 – 14:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Viega | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Marienfelde Motzener Straße 40, 12277 Berlin |
| 14.06.2018 | 07:00 – 13:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Geberit | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Marienfelde Motzener Straße 40, 12277 Berlin |
| 15.06.2018 | ganztägig | Standortfest in Potsdam | Wir laden Sie zu unserem Standortfest nach Potsdam ein. Die Industrie ist vertreten und informiert über Neuigkeiten. Nebenbei können Sie es sich gutgehen lassen. | Abhollager Potsdam Am Buchhorst 40, 14478 Potsdam |
| 18.06.2018 | 07:00 – 13:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Honeywell | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Eberswalde (Rofin-Gewerbepark) Coppistraße 3, 16227 Eberswalde |
| 19.06.2018 | 07:00 – 13:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Honeywell | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Streustraße Streustraße 104–105, 13086 Berlin |
| 19.06.2018 | 07:00 – 13:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Rems und Danfoss | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Spandau Am Juliusturm 15–29, 13599 Berlin |
| 20.06.2018 | 07:00 – 13:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Honeywell | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Königs Wusterhauen An der Eisenbahn 25, 15711 Königs Wusterhausen |
| 20.06.2018 | 09:00 - 16:00 Uhr | BF.Akademie: Erfolgsseminar * Referent Peter Bergmann | Organisation des Kundendienstes für Unternehmer. | SHK-Ausbildungszentrum, Raum 202 Grüntaler Straße 62, 13359 Berlin (Mitte) |
| 21.06.2018 | 07:00 – 13:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Geberit | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Bismarckstraße Bismarckstraße 16A, 12169 Berlin |
| 21.06.2018 | 07:00 – 13:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Rems und Danfoss | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Stieffring Stieffring 4, 13627 Berlin |
| 22.06.2018 | 07:00 – 13:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Honeywell | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Potsdam Am Buchhorst 40, 14478 Potsdam |
| 22.06.2018 | ganztägig | Standortfest in der Bismarckstraße | Wir laden Sie zu unserem Standortfest in der Bismarckstraße ein. Die Industrie ist vertreten und informiert über Neuigkeiten. Nebenbei können Sie es sich gutgehen lassen. | Abhollager Bismarckstraße Bismarckstraße 16A, 12169 Berlin |
| 26.06.2018 | 07:30 – 14:00 Uhr | Handwerkerfrühstück mit Viega, Xylem, SanitChemie | Der Lieferant stellt Neuheiten vor und beantwortet Ihre Fragen. | Abhollager Spremberg Otto-von-Guericke-Straße 12–13, 03130 Spremberg |
| 29.06.2018 | ganztägig | Standortfest in Königs Wusterhausen | Wir laden Sie zu unserem Standortfest nach Königs Wusterhausen ein. Die Industrie ist vertreten und informiert über Neuigkeiten. Nebenbei können Sie es sich gutgehen lassen. | Abhollager Königs Wusterhausen An der Eisenbahn 25, 15711 Königs Wusterhausen |

 $^{*\} kostenpflichtige\ Anmeldung\ \ddot{u}ber\ das\ Anmeldeformular\ der\ BF-Akademie\ oder\ online\ unter\ www.bfgruppe.de/profikunden/bf-akademie$

SANITÄR

CATALANO INNOVATIV

CONCEPT INSTALLATION DECOTED

KOMPETENT NUR ECHTE MARKEN FREUNDLICH

GKI FLIESEN CERABELLA MITTELSTAND

PARTNERSCHAFTLICH

CRISTINA HEIZUNG KOHLER

ZUVERLÄSSIG SEIT 1874



www.bfgruppe.de