



# brot+backwaren

OFFIZIELLES ORGAN DES VERBANDES DEUTSCHER GROSSBÄCKEREIEN E.V.



[www.brotundbackwaren.de](http://www.brotundbackwaren.de)



---

## Coop Bern

Spezialisiert und  
automatisiert

---

---

## südback 2017

Die Technik  
wird mobiler

---

---

## Produktion

Neue Teigbandanlage  
bei Lantmännen

---

05  
17

# WE SELL SYSTEMS!

## Kwik Lok Model KLC-S Bread Band Slicer

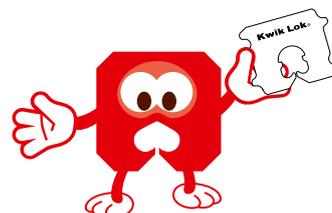


Semiautomatic Slicing and Packaging line for sliced and unsliced bread.

Manufactured to raise the quality and output of small industrial bakeries.

KLC-S Bread Band Slicer with continuous rotating band blades angled to pull the loaves through the blades, for improved slice quality.

This slicer is equipped with a Bag Blower for easy opening of plastic or paper pre-made wicket bags. The line includes the KLC-C closing conveyor with Kwik Lok bag closing system.



# Sinn und Unsinn von Hygiene

Des Deutschen liebstes Kind ist das Auto. Zu keinem anderen Massenprodukt haben die Deutschen ein so emotionales Verhältnis wie zum Auto. 69 % der Deutschen sagen, dass sie ihr Auto lieben. Wenn es um das „Wohlergehen“ geht, teilt sich die Welt der Autoliebhaber. So gibt es zwei Arten von Autowerkstätten. Auf der einen Seite gibt es die Glaspaläste. Alles ist aufgeräumt, alle Mitarbeiter sind sauber und einheitlich gekleidet, es liegen keine Werkzeuge herum und es gibt einen Empfangsraum. Auf der anderen Seite gibt es die „Schrauber“-Werkstätten. Alles anerkannte Meister-Betriebe. Darauf sind die meist inhabergeführten Unternehmen stolz. Oft ist die Werkstatt dunkler als die Glaspaläste der Mitbewerber, es riecht nach Öl und Betriebsstoffen. Nun gibt es die Kunden, die sich in der einen und Kunden, die sich in der anderen Werkstatt besser aufgehoben fühlen. Dafür gibt es verschiedenste Argumente. So gibt es Autoliebhaber, die sagen, je schmutziger die Werkstatt, umso besser. Der Kfz-Meister verstehe was vom Fach und lege keinen Wert auf den schönen Schein einer auf Hochglanz polierten Werkstatt. Andere Kunden vertrauen eher auf die „Glaspalast-Betriebe“, da es aufgeräumter und sauberer wirkt.

Dass es diese beiden Welten bei den Autowerkstätten gibt, ist gut. Der Kunde kann frei wählen. Solche Welten bei Betrieben, die Lebensmittel herstellen, sind allerdings nicht ok. Mir ist klar, dass dort, wo gearbeitet wird, auch Unordnung entsteht und auch nicht jeder kleine Teigkrümel oder jedes Mehlstaubpartikelchen sofort entfernt werden kann oder muss.

Die Branche hat sich den Kundenerwartungen, was das Thema Hygiene betrifft, angepasst und erfüllt in der Regel die Erwartungen. Auch die Maschinenbauer bieten entsprechende Lösungen – Stichwort Hygienic Design – an und entwickeln die Konzepte weiter. Die Herausforderung für alle ist hier, die richtige Balance zwischen den Ansprüchen der Backbranche, den Ansprüchen der Verbraucher und den Erwartungen der anderen Kunden wie z. B. des Lebensmitteleinzelhandels oder der Auditoren oder der Lebensmittelüberwachung zu finden.

Nicht zu vergessen ist aber auch die richtige Einstellung der Geschäftsführung und auch der Mitarbeiter zum Thema Hygiene. Für den Unternehmer bzw. die Unternehmerin sollte klar sein, dass der Verbraucher eine saubere und aufgeräumte Produktion erwartet. Dazu müssen aber auch die entsprechenden Ressourcen zur Verfügung gestellt werden.

Für den Produktionsbetrieb stellt sich hier die Frage, ob der Etat für das Thema Hygiene oder neue Anlagen ausreicht und auch sinnvoll eingesetzt ist. Natürlich können viele Bauteile aus Edelstahl sein, es wäre möglich, Öfen oder Kneten nicht direkt auf den Boden zu stellen, damit unter ihnen gesäubert werden kann. Eine Nassreinigung von Aufbereitungslinien und auch Öfen ist möglich. Es gibt sicher bald autonome Bodenreiniger, die rund um die Uhr den Fußboden der Backstube reinigen – alles nur eine Frage des Geldes. Hier muss sich die Backbranche selber die Frage nach Sinn und Unsinn von Hygiene stellen. Sicher keine leichte Aufgabe, und der Verbraucher bestimmt bzw. fordert weiter. Gleichzeitig steigen die Ansprüche seitens der Kunden kontinuierlich.

Ein Besuch der südback bietet die Gelegenheit, sich über solche Themen auszutauschen. Das Thema sinnvolles Hygienic Design wird noch für die eine oder andere Diskussion sorgen, aber die Richtung ist durch die steigenden Anforderungen bereits vorgegeben.

Ihr

*Bastian Borchfeld*

Bastian Borchfeld



++ Bastian Borchfeld  
Chefredakteur brot+backwaren  
borchfeld@foodmultimedia.de



CSB-System



Besuchen Sie uns!  
23.-26.09.2017  
in Stuttgart, Deutschland  
Halle 1, Stand A28



## Wie viel versteht Ihre Software von Brot?

Unsere eine ganze Menge.

Branchenspezifische Prozesse, Integration von Maschinen und Anlagen, Monitoring und Reporting, Rückverfolgbarkeit, Qualitätsmanagement und vieles mehr. Das CSB-System ist die Unternehmenssoftware für die Brot- und Backwarenbranche. Es deckt als Komplettlösung ERP, FACTORY ERP® und MES ab. Und dazu sind Best-Practice-Standards schon enthalten.

Sie möchten ganz genau wissen, warum Branchenführer auf CSB setzen?

[www.csb.com](http://www.csb.com)



06

© f2m



36

© südback



58

© f2m

## Produktion

- 06 **Coop-Standort Bern:** Spezialisiert und automatisiert
- 14 **Middleby-Gruppe:** Eine neue Größe am Markt
- 22 **Mecatherm:** Zwei Märkte, zwei Konzepte
- 26 **Diosna:** Artisan-Knetanlage für Australien
- 30 **Bäckerei de Paauw:** Schnell und direkt kneten
- 58 **Lantmännchen:** Hochflexibel und kompakt
- 68 **Fritsch:** Pizzaproduktion: Auf die sanfte Art
- 70 **CSB:** In fünf Schritten zur Rückverfolgbarkeit

## Interview

- 12 **Paul Groenewegen:** Backbranche fordert höhere Automatisierung

## Seminare

- 18 **Bühler AG:** Neues Haus für die Anwendungsforschung

## Messe

- 36 **südback:** Technik wird mobiler

## Automation

- 44 **AutomationX:** Präzision und Effizienz
- 72 **DEBAG:** e.BAKE.solutions

## Verkaufsmanagement

- 50 **Bäckerei Ziegler:** Bezahlen im Vorbeigehen

## IT

- 54 **OrgaBack:** Dreierbündnis für Digitalisierung

## Gesundheitsmanagement

- 62 **Bruton:** Psychische Belastungen am Arbeitsplatz

## Bleche

- 65 **Kempf:** Neu entwickeltes Peelboard
- 66 **acs Coating Systems:** Steinartige Beschichtung

## Forschung

- 74 **ILU:** Mikroalgen in Mürbeteiggebäck

## Förderbänder

- 82 **Ashworth:** Fördertechnik nach Maß

## Rubriken

- 03 **Editorial**
- 48 **Nachrichten**
- 69 **Nachrichten**
- 78 **Nachrichten**
- 79 **Inserenten-Verzeichnis**
- 80 **Bezugsquellen**

**brot+backwaren** ISSN 0172-8180 66. Jahrgang · C 1944E

**brot+backwaren** ist das offizielle Organ des Verbandes Deutscher Großbäckereien e.V. **brot+backwaren** erscheint 6 x im Jahr zum Einzelverkaufspreis von Euro 15,00. Im Verbund mit dem wöchentlichen digitalen Newsletter Backspiegel beträgt der Jahresabonnementspreis:

+ Print-Abonnement  
zzgl. 7 % MwSt im Inland: 75,00 EUR  
+ Abonnement der digitalen Version  
zzgl. 19 % MwSt im Inland: 75,00 EUR  
+ Kombi-Abonnement Print-Abonnement  
zzgl. 7 % MwSt im Inland: 70,00 EUR  
(Preis gilt nur im Rahmen eines Kombi-Abos)  
+ Ergänzungsabonnement digital  
zzgl. 19 % MwSt im Inland: 6,00 EUR  
(Preis gilt nur im Rahmen eines Kombi-Abos)  
Im Ausland und für Studenten gelten andere Preise.

Abbestellungen müssen 3 Monate vor Ende des Bezugszeitraums dem Verlag schriftlich vorliegen. Abbestellungen richten Sie bitte an die genannte Vertriebsleitung. Bei Nichtlieferung ohne Verschulden des Verlags oder infolge von Störungen des Arbeitsfriedens bestehen keine Ansprüche gegen den Verlag. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlags strafbar. Online-Streitbeilegung gemäß Art. 14 Abs. 1 ODR-VO: Die Europäische Kommission stellt eine Plattform zur Online-Streitbeilegung (OS) bereit, die Sie unter <http://ec.europa.eu/consumers/odr/> finden. Zurzeit gültig ist die Anzeigenpreisliste 2017.

## VERLAG

**f2m** food multimedia gmbh  
Ehrenbergstraße 33  
22767 Hamburg  
+49 (0)40 399 012 27  
info@foodmultimedia.de

## HERAUSGEBERIN

**Hildegard M. Keil**  
+49 (0)40 380 94 82  
keil@foodmultimedia.de

## CHEFREDAKTION

**Bastian Borchfeld**  
+49 (0)40 399 012 28  
borchfeld@foodmultimedia.de

## REDAKTION

**Helga Baumfalk**  
+49 (0)40 399 030 61  
baumfalk@foodmultimedia.de

**Silke Liebig-Braunholz**  
+49 (0)40 386 167 92  
liebig-braunholz@foodmultimedia.de

## SCHLUSSREDAKTION

**Sybille Kalinka**  
TEXT-Tapir

## ANZEIGENABTEILUNG

**Anzeigenleitung**  
**Dirk Dixon**  
+44 143 587 20 09  
dixon@foodmultimedia.de

## Anzeigensachbearbeitung

**Wilfried Krause**  
+49 (0)40 386 167 94  
krause@foodmultimedia.de

## VERTRIEBSLEITUNG

**Viktoria Usanova**  
+49 (0)40 399 030 62  
vertrieb@foodmultimedia.de

## GESTALTUNG

**LANDMAGD in der Heide**  
**Linda Langhagen**  
design@landmagd.de

## LITHO/DRUCK

**Leinebergland Druck GmbH & Co. KG**  
Alfeld (Leine)

# Burford®

## BAKERY SOLUTIONS LTD

### Klebeband-Verschlusssystem

Das Burford® Klebeband-Verschlusssystem verschließt Ihre Packungen auf metallfreie Weise. Das TCS-400 funktioniert mit einer breiten Palette von Verpackungsmaterialien und lässt sich problemlos zu bestehenden Produktionslinien hinzufügen. Für eine optimale Leistung ist eine Mindestbeutelstärke von 0,032 mm erforderlich.



Modell TCS-400R,  
optional mit Förderer  
und Drucker



**DIE KLEBEBAND-EXPERTEN**  
**RUFEN SIE UNS AN UNTER +44 1638 668563**



[www.burford.com](http://www.burford.com)

Burford Bakery Solutions, Unit 4 Sam Alper Court, Depot Road, Newmarket, Suffolk CB8 0GS UK

Tel.: +44 1638 668563 • E-Mail: [tspencer@burford.com](mailto:tspencer@burford.com)

Postfach 748 • Maysville, OK 73057, USA • Tel.: +1 405 867 4467 • Fax: +1 405 867 4218 • E-Mail: [sales@burford.com](mailto:sales@burford.com)

# Spezialisiert und automatisiert

Die im Jahr 2010 beschlossene Logistik- und Bäckereistrategie der Schweizer Coop ist abgeschlossen. Nach der Inbetriebnahme des Standortes Schafisheim haben sich die anderen Bäckereistandorte spezialisiert, wie die Bäckerei in Bern zeigt.



++ Flexibilität wird in der Produktion dadurch gewährleistet, dass alle Produkte in Blechen transportiert und gebacken werden. Große Blechpuffer sorgen für ständigen Nachschub

+ Die schweizerische Coop-Gruppe betreibt insgesamt 2.476 Verkaufsstellen und gehört damit zu den größten Einzelhändlern in der Schweiz. Der Gesamtumsatz der Coop-Gruppe betrug im Jahr 2016 rund 28,3 Mrd. CHF. Dies entspricht einem Umsatzwachstum von 5,2 % im Vergleich zum Vorjahr. Der Jahresgewinn der Coop-Gruppe betrug 475 Mio. CHF.

Im Jahr 2010 begann das Unternehmen die Bäckereistrategie neu auszurichten. Dabei stand nicht nur die Optimierung der Kosten im Fokus, sondern auch eine weitere Verbesserung der Backwaren-Qualität sowie die Erreichung der Coop-Vision, im Jahr 2023 „CO<sub>2</sub>-neutral“ zu sein bzw. zu produzieren. Die Umsetzung der Maßnahmen sollte bis 2016 abgeschlossen sein und die Schweizer wurden ihrem guten Ruf gerecht: Sie setzten die neue Strategie fristgerecht um. Das Unternehmen verspricht sich nun jährlich wiederkehrende Einsparungen von rund 60 Mio. Franken.

## Standort Schafisheim

Nach einer Bauzeit von drei Jahren weihte der Detailhändler Coop den Neubau am Standort Schafisheim 2016 ein. Neben dem neuen Logistikzentrum hat auch die Bäckerei mit der

Produktion begonnen. Mit einer anvisierten Jahresleistung von bis zu 60.000 Tonnen Backwaren gilt die Bäckerei als die größte der Schweiz. Aufgeteilt ist der Standort in die Produktion, in die nationale Verteilzentrale für Tiefkühlprodukte sowie die Verteilzentrale für die Verkaufsstellen in der Nordwestschweiz, der Zentralschweiz und im Raum



++ Rund zwei Jahre lang betreuten Klaus Züricher (links) und Stephan Urfer den Umbau der Bäckerei bei laufender Produktion. Nun haben sich die neuen Abläufe eingespielt



++ Die Silos blieben erhalten und befinden sich oberhalb der Produktion

Zürich. Zu dem Projekt sagte Coop-Chef Joos Sutter gegenüber den Medien: „Was der neue Gotthardtunnel für die Schweiz ist, ist Schafisheim für die Coop-Logistik.“ (Einen ausführlichen Bericht über den Standort Schafisheim lesen Sie in der Ausgabe 4/2017 ab Seite 6.)

Es war das bisher größte Projekt in der Geschichte des Detailhändlers. Zudem galt der Standort Schafisheim bei



++ Die Befüllung der Knetter erfolgt automatisch

Lenzburg als die größte private Baustelle der Schweiz. Das Unternehmen investierte insgesamt rund 600 Mio. Franken. Am Standort arbeiten heute insgesamt ca. 1.900 Angestellte in den drei Bereichen. Vor dem Ausbau beschäftigte Coop in Schafisheim 800 Mitarbeiter.

In der Bäckerei selber produzieren rund 600 Mitarbeitende frisches Brot, Kuchen, Torten, Patisserie und Rouladen.

Anzeige

Mitten im Markt
Messe Stuttgart

# Ich komme schon seit Jahren zur südback. Die Lage direkt am Flughafen ist einfach perfekt.

Herbert Meyer, Heide-Bäckerei Meyer, Wahrenholz

»Bei uns steht eine Modernisierungsaktion mit Neubau auf dem Plan. Deshalb sind für mich dieses Mal neueste energieeffiziente Technik, ergonomische Arbeitsabläufe, moderne ökonomische und ökologische Konzepte sehr wichtig. Meine Mitarbeiter und ich sammeln meistens getrennt unsere Eindrücke, tauschen uns aus und entscheiden dann. Das macht die südback so einzigartig: Hier trifft man direkt auf kompetente Ansprechpartner der wichtigsten Lieferanten für unser Handwerk.«

südback – die Fachmesse für Bäcker und Konditoren

www.suedback.de
23.–26. 09. 2017 | Messe Stuttgart



++ Das Motto lautet nicht Mono-Produktion, sondern Flexibilität: Das Twisten und Absetzen der Gebäcke erfolgt per Hand



++ Eine Spezialität, die nur am Standort Bern hergestellt wird, sind die Stanztorten. Vertrieben werden die Gebäcke in der gesamten Schweiz



++ Die Stanztorten durchlaufen ebenfalls einen Ein-Etagen-Durchlaufofen. Hier zu sehen ist die automatische Verpackung

Zudem werden TK-Teiglinge zum Aufbacken hergestellt, um in den Supermärkten der Coop aufgebakken zu werden. Dabei wird in Schafisheim bei der Energieversorgung auf Biomasse gesetzt, genau wie am Coop-Bäckerei-Standort Gossau. Von den benötigten rund 20 Gigawattstunden pro Jahr des Standortes Schafisheim stammen ca. 70 % aus der Verbrennung von Biomasse. Auf dem Dach ist zudem eine Photovoltaikanlage installiert, die rund 250.000 Kilowatt Solarstrom pro Jahr liefert. Auch hier war der Bäckereistandort Gossau das Vorbild.

### Blaupause Standort Bern

Im Rahmen der Bäckereistrategie modernisierten die Verantwortlichen um Jörg Ohsoling, Leiter Qualität, Fachstelle Bäckereien, nicht nur den Standort Gossau, sondern auch die Produktion in Bern. Die beiden Bäckereien dienen als

eine Art Blaupause für den Standort Schafisheim. Der Umbau des Standortes Bern begann bereits 2009. Dabei begleiteten Klaus Zürcher und Stephan Urfer als Leiter der Bäckerei die Arbeiten. „Der Umbau bei laufender Produktion war schon eine besondere Herausforderung“, so Bäcker- und Konditormeister Klaus Zürcher. „Zudem haben wir die gesamten Abläufe automatisiert“, ergänzt Urfer, der Leiter der Bäckerei. Aus der ursprünglichen Produktion übernahmen die Produktionsleiter nur die Silos und die Diosna-Knetter. Der Rest der Anlagen wurde erneuert. Produziert wird auf einer Fläche von rund 9.060 m<sup>2</sup>. Dabei verfügt der Standort über insgesamt 6 Silos mit je 30 t Lagerkapazität (für Mehl) sowie 15 Silos für Spezialmehle und andere Zutaten wie Milchpulver, Schrot und Salz. Dazu kommen zwei Silos à 1 t. Außerdem gibt es noch eine Kleinzutatenanlage mit 10 Lagerbehältern für je 250 Kilo. Die gesamten Silos befinden sich über der

# Burford®

**BAKERY SOLUTIONS LTD**  
**SMART SEEDER**



Right hand model 9840  
shown with optional water  
spray, stacked water  
splitter, conveyor and  
MPA auto fill system.

**THE TOPPING EXPERTS**  
**CALL US TODAY +44 1638 668563**

*Burford®*  
(bc)

[www.burford.com](http://www.burford.com)

Burford Bakery Solutions, Unit 4 Sam Alper Court, Depot Road, Newmarket, Suffolk CB8 0GS UK • +44 1638 668563 • e-mail: [tspencer@burford.com](mailto:tspencer@burford.com)  
P.O. Box 748 • Maysville, OK 73057 • Telephone (405) 867-4467 • Fax (405) 867-4219 • e-mail: [sales@burford.com](mailto:sales@burford.com)

Backstube und die Verwiegung der Rohstoffe in die Diosna-Knetter erfolgt automatisch.

Produzierten die Mitarbeiter in der alten Produktion auf einer Fettgebäckanlage noch rund 3.600 Berliner/Std., sind es heute zwei neue Linien mit einer höheren Stundenleistung. So lassen sich auf der einen Anlage, bestehend aus einer Magic Baker 3200 von Opelka mit Vorgärschrank von König, rund 4.000 Standard-Berliner sowie Mini-Fettgebäcke produzieren. Dazu kommt eine Magic Baker 1600; für Schenkeli, Zigerkrapfen und Quarkbällchen mit einer Stundenleistung von ca. 5.000 Bällchen. Die gefüllten Quarkbällchen werden dabei mittels Standardtauchtechnik ausgebacken – die Schenkeli mit Tauchband.

### Effizienzsteigerungsprogramm

Beim Umbau des Standortes Bern setzte die Coop auf Spezialisierung und Automatisierung sowie Flexibilität. „Zudem wollten wir die Möglichkeit, dass wir den Backwaren noch

einen individuellen, handwerklichen Touch geben können“, so Klaus Zürcher. So lassen sich z. B. gefüllte Hefezöpfe automatisch auf einer Anlage von Rondo herstellen. Das Twisten sowie das Ablegen der Teiglinge in die Formverbände erfolgt allerdings per Hand. Insgesamt stehen am Standort Bern zwei Brotanlagen, eine Zopfstrang-Line, eine Anlage für Kleinbrot, zwei Spezialgebäcklinien und eine Stantztorten-Anlage. Zudem weitere Anlagen von Rondo für Blätterteigprodukte.

Insgesamt 130 Mitarbeiter stellen in drei Schichten rund 60 Sorten Brote und Kleingebäcke von 60 g bis 3 kg her, sowie ca. 65 verschiedene Feingebäck-Produkte. Von Bern aus werden die frischen Backwaren in der Region verteilt. Andere Gebäckspezialitäten wie Lebkuchen und Stantztorten sowie verschiedene Fettgebäcke werden für die gesamte Schweiz produziert. Insgesamt investierte die Coop rund 23 Mio. CHF in den Umbau des Standortes. Der Umbau der Bäckerei dauerte rund zwei Jahre bei laufender Produktion.

+++



++ Auf zwei Linien von Opelka entstehen verschiedenste Fettgebäcke



++ Die Blätterteigplatten reifen und entspannen vor der Verarbeitung



++ Von Bern aus werden die frischen Backwaren in der Region verteilt. Andere Gebäckspezialitäten wie Lebkuchen, Stantztorten sowie Fettgebäcke werden für die gesamte Schweiz hergestellt

# Sabia

purere Genuss



Halle 1  
Stand 1H51  
und 1G51

Chiasamen  
[Salvia hispanica]

Leindottersamen  
[Camelina sativa]

Neue  
Produktideen  
FÜR IHRE BACKSTUBE  
AM PULS DER ZEIT

Leinsamen  
[Linum usitatissimum]

Basilikumsamen  
[Ocimum basilicum]

# Backbranche fordert höhere Automatisierung

Nicht nur die Industrie, sondern auch größere Filialbäckereien setzen verstärkt auf die Automatisierung, erklärt **Paul Groenewegen**.



++ Paul Groenewegen, Geschäftsführer Rademaker Deutschland

**+ Borchfeld:** Herr Groenewegen, wie würden Sie die Stimmung in der Backbranche beschreiben?

**+ Groenewegen:** Der Markt ist voll in Bewegung. Es wird viel investiert, egal welche Größe – vom großen Filialbäcker bis hin zur Industrie. Alle wollen die Backwarenqualität steigern und die Prozesse weiter automatisieren. Dies passiert z. B. in den USA und Europa.

**+ Borchfeld:** Was beobachten Sie sonst noch?

**+ Groenewegen:** Die Betriebe werden immer kritischer. So werden z. B. Messen hauptsächlich nur noch von Entscheidungsträgern besucht, welche gut informiert sind. Die Besucher haben ein klares Bild von dem, was sie wollen. Die Messe muss dem Besucher einen Nutzen bringen.

**+ Borchfeld:** Sie sagten gerade, dass auch Filialbäcker zu Ihren Kunden gehören. Meinen Sie nicht, dass Rademaker eher in der Industrie bekannt ist?

**+ Groenewegen:** Wir sehen gerade in der D-A-CH-Region ein klares Interesse von führenden Filialbäckereien. Alle sind stolz auf ihre Produkte, aber sie erkennen auch, dass die Produktion weiter automatisiert werden muss, auch um die Kosten zu reduzieren. Rademaker ist in der Lage, auch für dieses Segment interessante Lösungen zu schaffen.

**+ Borchfeld:** Wie sieht es in anderen Regionen wie z. B. in Russland aus?

**+ Groenewegen:** Wir sind nach wie vor in Russland aktiv. Wir wollen in guten und schlechten Zeiten präsent sein und

dem Kunden zeigen, dass wir ein stabiles Unternehmen sind. Wir halten dem Markt die Treue. Allerdings ist die Projektanzahl schon deutlich gesunken. Aber wir glauben daran, dass die Nachfrage wieder anziehen wird.

**+ Borchfeld:** Gibt es denn einen Trend, den Sie gerade in der Backbranche beobachten?

**+ Groenewegen:** Im Allgemeinen wird nach immer neuen Produktvarianten gesucht, z. B. nach neuen Formen oder einer neuen Gebäckoptik. Dies können wir bieten, indem wir unter anderem Backwaren von unten und oben mit allen möglichen Saaten bestreuen können. Wir versuchen der Backbranche einen höheren Automatisierungsgrad zu bieten mit der Möglichkeit eines manuellen Eingriffs, um z. B. Backwaren per Hand zu twisten.

**+ Borchfeld:** Rademaker ist ja auch verstärkt in China aktiv. Dort scheint sich das Wirtschaftswachstum allerdings abzukühlen. Ist es immer noch der Wachstumsmarkt für Sie?

**+ Groenewegen:** In den letzten Jahren haben wir mehrere Anlagen wie Pie- und Stanz-Linien nach Asien verkauft. Darauf werden z. B. süße Vanilletorten – Pateis de Nata – produziert, welche in China und Brasilien besonders beliebt sind. Rademaker ist seit über 25 Jahren in Asien aktiv und es ist für uns ein Wachstumsmarkt, allerdings mit Schwankungen.

**+ Borchfeld:** Sehen Sie in China nicht die Gefahr, dass Ihre Anlagen kopiert werden?

**+ Groenewegen:** Es wird kopiert – keine Frage. Aber viele

kopieren einfach eins zu eins und haben keine Ideen, was hinter der Technologie steckt. Es fehlt am technischen Know-how. Es sind keine stabilen Anlagen im Gegensatz zu unseren Maschinen.

**+ Borchfeld:** Wie würden Sie die Geschäftslage bezeichnen?

**+ Groenewegen:** 2016 war für uns ein Top-Jahr. Wir investieren zudem viel in die Produktentwicklung und die Forschung. Zudem haben wir sämtliche Anlagen neu entwickelt und überarbeitet. Dies ist klar der Grund für unser Wachstum und die Kunden sehen dies.

**+ Borchfeld:** Wie ändern sich die Ansprüche Ihrer Kunden?

**+ Groenewegen:** Die System-Integration wird immer wichtiger. Gerade in entwickelten Märkten mit einem hohen Niveau wie in den deutschsprachigen Ländern gibt es viele Profis. Die Kunden kennen sich aus und wissen, was sie wollen und brauchen nur wenig Unterstützung. In anderen Ländern müssen wir mehr unterstützen, da technische Abteilungen, das Netzwerk, die Erfahrung oder einfach die Personal-Kapazitäten fehlen. Rademaker klärt bei System-Integration-Projekten alle Schnittstellen mit den anderen Lieferanten und kann sogar das komplette Projekt-Management in Rücksprache und Zusammenarbeit mit dem Kunden organisieren. So bieten wir auch mehr und mehr Dienstleistungen und Schulungen auf verschiedenen Ebenen an für Produktions-

mitarbeiter und Anlagenbediener in unserer Rademaker-Akademie.

**+ Borchfeld:** Haben Sie noch ein paar Infos über Rademaker?

**+ Groenewegen:** Wir haben weltweit rund 550 Mitarbeiter und die Exportquote liegt bei durchschnittlich 95 bis 98 Prozent. Unsere Fertigungstiefe liegt, was bei einem Bäckereimaschinenbauer nicht selbstverständlich ist, bei rund 97 Prozent.

**+ Borchfeld:** Können Sie etwas zur Zusammenarbeit mit dem Boulangerie-Team in den Niederlanden sagen?

**+ Groenewegen:** In den Medien wurde ab und zu negativ über Backwaren berichtet. Wir wollen durch die Zusammenarbeit gegensteuern und die Backbranche unterstützen. Daher fördern wir das niederländische Boulangerie-Team.

**+ Borchfeld:** Was wird der Schwerpunkt von Rademaker in den nächsten Jahren sein und was werden wir auf der iba sehen?

**+ Groenewegen:** Unsere letzte iba war eine der besten Messen für uns. Wir haben viele Innovationen vorgestellt und unsere Besucher konnten hinter die Kulissen schauen. Techniker und Geschäftsführer waren begeistert. Diesen Weg werden wir weiter verfolgen.

**+ Borchfeld:** Herr Groenewegen, vielen Dank für das Gespräch. +++

Anzeige



# Zwei Fans - ein Ziel

## URKORN

Mühlenmischung

Bäckermeister Siegfried Brenneis und die SchapfenMühle engagieren sich für Urgetreide. In einer gemeinsamen Entwicklung entstand so die Schapfen „Meine Mühle“ 4-UrKornmischung mit Dinkel, Emmer, Einkorn und

Waldstaudenroggen. Nutzen auch Sie den Urgetreide-Trend für Ihre Bäckerei und setzen Sie diese neue Mühlenmischung auf rein natürlicher Basis ein – mit Ihren kreativen Rezeptideen.



# Eine neue Größe am Markt

Mit der Middleby-Gruppe konzentriert sich nun ein neuer international agierender Hersteller von Anlagen und Ausrüstungen für die Backwarenindustrie.



++ (v.l.) Mark Salman, Präsident Middleby Bakery Group, Gerard Nelson, Sales Director Spooner Vicars, Fred Springer, Präsident Burford Corp.

**+** Die Middleby Corporation aus Elgin, Illinois, ist eine international agierende Unternehmensgruppe, die sich seit mehr als 100 Jahren auf die Ausrüstung von Foodservice-Unternehmen konzentriert und in diesem Bereich in den USA zu den Marktführern gehört. Zu ihrem Portfolio auf diesem Gebiet gehören mehr als 30 Marken, darunter Anbieter von verschiedenen Herden und Öfen, Grillgeräten, Fritteusen, Toastern und anderem Küchengerät. Zweites Standbein der Gruppe ist die Ausrüstung von Privatküchen, ebenfalls mit mehr als einem Dutzend Herstellern und Marken, darunter dem Produzenten der legendären AGA-Herde in Großbritannien.

Seit einigen Jahren verstärkt die Gruppe ihr Firmen- und Markenportfolio in einer dritten Sparte, die sich unter dem Begriff „Food Processing“ zusammenfassen lässt und Ausrüster für die Lebensmittelindustrie abdeckt. Zentraler Fokus dieser Sparte waren bislang Maschinen zur Verarbeitung von Fleisch, Fisch usw. mit Firmen wie dem Fleischereimaschinenbauer Cozzini (USA) und seinen Kollegen bei Danfotech aus Dänemark oder dem Anbieter von Räucherei- und Kochanlagen Maurer Atmos aus dem baden-württembergischen Reichenau, aber auch Herstellern von Verpackungsmaschinen wie CVP Systems aus Downers Grove in Illinois. Seit einigen Jahren verstärkt Middleby sein Engagement im Bäckereimaschinenbau (siehe Kasten) und kehrt damit zumindest symbolisch zu seinen Wurzeln zurück.

Diese Wurzeln liegen in der Middleby Marshall Oven Company, einem Hersteller von Backöfen, der Ende des 19. Jahrhunderts gegründet wurde. Das Unternehmen wurde 1983 von der börsennotierten TMC Industries Ltd. übernommen und von

dieser in The Middleby Corporation umbenannt. Der Umsatz der Gruppe lag 2016 bei insgesamt 2,268 Mrd. USD; das entspricht 1,987 Mrd. EUR. Im Vergleich zum Vorjahr ist das eine Steigerung um 24 %, was zu großen Teilen durch Zukäufe bedingt ist. Allein 2015 und 2016 übernahm Middleby 22 Marken, darunter auch Emico, einen US-Hersteller von Hochleistungsanlagen für die Herstellung von Buns.

Die Sparte Food Processing Equipment setzte 2016 insgesamt 342,2 Mio. USD um und beschäftigte Ende des Geschäftsjahres 1.129 Mitarbeiter, davon 410 außerhalb der USA. Als Hauptwettbewerber für diesen Teil der Gruppe nennt der Middleby-Jahresbericht 2016 AMF Bakery Systems, eine Tochter der Markel-Gruppe, zu der auch der Anlagenbauer Tromp aus den Niederlanden gehört, die GEA Group aus Düsseldorf (früher Metallgesellschaft), die u. a. Eigentümerin von Imaforni und Comas ist, das US-Unternehmen JBT Technologies, das sowohl Ausrüstung für die Lebensmittelverarbeitung als auch Flughafen- und Militärtechnologie produziert, sowie zwei Wettbewerber aus dem Fleischereimaschinenbau, Marel und Provisur.

In diesem Jahr hat Middleby bereits zwei weitere Firmen hinzugekauft, um seine Bäckereisparte zu stärken: die amerikanische Burford Corp. aus Maysville, Oklahoma, und vor wenigen Wochen die schwedische Sveba Dahlen-Gruppe mit Hauptsitz in Fristad.

Geführt wird die Bäckereisparte von Mark M. Salman, dem Präsidenten der Middleby Bakery Group (MBG). Sein Ziel, so Salman, sei es, „durch besonders niedrige Gesamtkosten der angebotenen Ausrüstungslösungen drei Dinge zu tun: 1. die



### Neues Bakery Innovation Center

Im April dieses Jahres eröffnete die Middleby Gruppe ein neues Bakery Innovation Center (BIC) am Standort in Plano, USA/Texas. Auf einer Fläche von rund 2.787 Quadratmetern können Kunden das Equipment der Unternehmensgruppe testen, um Buns, Brötchen, Artisan-Brot, Kuchen und Kekse, Muffins oder andere Backwaren herzustellen. Zur Ausstattung gehören derzeit ein Tunnelofen in 17 Fuß (rund 518 cm) Breite, eine Hochleistungs-Aufarbeitungslinie von Emico, die für Leistungen bis 50.000 Buns und über 15.000 Brotlaibe pro Stunde ausgelegt ist, ein Hurricane Tunnelofen sowie zwei Auto-Bake Linien und ein Schulungsbereich für bis zu 25 Teilnehmer.

Ein zweiter Teilabschnitt des BIC befindet sich derzeit im Aufbau. Ist dieser fertiggestellt, kommen weitere Ausstattungen hinzu, um eine komplett automatisierte Backwarenlinie darzustellen. Dazu gehören ein Durchlaufofen von Stewart Systems, ein Depanner, Blechreiniger, Blechkühler, ein Blechstapler und -entstapler sowie Verpackungstechnik, außerdem von Burford Bestreuungsanlagen sowie Fördertechnik.

© Middleby Bakery

++ Der Bereich für Gäste im neuen Bakery Innovation Center

Anzeige

# Immer ein sauberer Ofen!



- Keine Berührung oder Lagerhaltung des Reinigers
- Kein Logistik- und Verwaltungsaufwand
- Keine Restmengen

Unser neues vollautomatisches Reinigungssystem **ProClean 365** sorgt für einen sauberen Backofen ohne jegliche Bedienerinteraktion. Die Reinigungskartuschen werden alle 10–14 Monate bei der jährlichen Wartung vom Service getauscht. Die Anmischstation steht hinter dem Ofen und stellt die Reinigungsflüssigkeit bereit.

[www.wiesheu.de](http://www.wiesheu.de)



Besuchen Sie uns auf der südback! Messe Stuttgart 23.-26.09.2017 Halle 1, Stand 1E21

**WIESHEU**  
Im Laden backen!

## Middleby Bakery Group

Die Middleby Bakery Group umfasst derzeit sechs Firmen, zum Teil mit Tochtergesellschaften, Kooperationen oder Untergruppierungen. So werden beispielsweise die Emico-Werke ebenfalls von Stewart Systems betrieben, und Sveba Dahlen bringt die Firmen Glimek und Bear mit. Im Einzelnen gehören zur Gruppe:



**Spooner Vicars aus Golborne, Wigan, UK** ([www.spoonervicars.com](http://www.spoonervicars.com)): Zwei Cousins, Thomas und Thomas Vicars, gründeten 1849 in Liverpool, England, die T&T Vicars Biscuit Machinery & General Engineers Ltd. Vicars stellt überwiegend Ausrüstung für die Kekse- und Crackerproduktion her, obwohl die Öfen auch in anderen Bereichen – z. B. bei Pasteten und Yorkshire Pudding – zum Einsatz kommen. Hierzu Gerard Nelson, Sales Director von Spooner Vicars: „Wir liefern traditionell überall dorthin, wo Kekse hergestellt werden, also u. a. nach Europa, Afrika, Nord- und Südamerika sowie in den Fernen Osten. So konnten wir auf der Interpack 2017 kürzlich Besucher aus 65 Ländern begrüßen. Wir unterhalten im Rahmen von Middleby Kundendienst- und Vertriebszentren in den USA, Brasilien, Mexiko, Russland und China, und wir haben Fertigungseinrichtungen in den USA, Großbritannien und Indien.“ Auf der Interpack 2017 hat Spooner Vicars die Laminier- und Teigbandlinie APEX 400 für Cracker und Hartkekse vorgestellt. Nelson: „Wir bringen derzeit außerdem eine neue Linie leistungsstarker Hochgeschwindigkeits-Knetmaschinen mit einem radikal neuen Design auf den Markt, um sehr viel mehr Flexibilität beim Be- und Entladen sowie beim schnellen und einfachen Reinigen zu gewährleisten.“



**Stewart Systems aus Plano, Texas, USA** ([www.stewart-systems.com](http://www.stewart-systems.com)) wurde 1947

gegründet und stellt komplette Linien her, die große Mengen an Brot und Brötchen inklusive Fast-Food-Produkten herstellen. Ausrüstung von Stewart Systems konzentriert sich in der Regel auf Produkte, die in Formblechen und auf Bäckereilinen mit einem Teigdurchsatz von 720 kg bis 8.100 kg pro Stunde gebacken werden. Das Ausrüstungssortiment reicht von Gärkammern über mit Förderbändern versehene Gäräume und Öfen, Depanner, Produkt- und Blechkühler, Blech- und Deckelstapler bis hin zu Anlagen zur Verteilung und Materialhandhabung.



**Baker Thermal Solutions aus Clayton, North Carolina, USA** ([bakerthermal.com](http://bakerthermal.com)) hat seine Ursprünge in zwei Erfindungen aus dem 19. Jahrhundert: dem Dampföfen für die Brotherstellung von Jacob Perkins und einem Mehlsieb mit Portionierer von Joseph Baker. Die beiden 1918 fusionierten Unternehmen wurden 2012 von der Middleby Group aufgekauft. Zum Produktportfolio gehören heute Gär-, Back- und Kühlanlagen sowie Anlagen zum Produkt- und Formenhandling und natürlich komplette schlüsselfertige Linien.



**Auto Bake Serpentine aus Plano, Texas, USA** ([www.auto-bake.com](http://www.auto-bake.com)) ist ein weltweit tätiger Hersteller und Lieferant vollautomatischer Backöfen und -systeme, der insbesondere für seine Serpentine-Technologie bekannt ist. Die kompakten Lösungen für den Dauerbackbetrieb sind individuell anpassbar für ein breites Spektrum von Produkten. Das Unternehmen ist seit den 1950er Jahren im Backgeschäft tätig. Damals errichtete Unternehmensgründer Kevin Hicks seine erste Bäckerei in Melbourne, Australien. Inzwischen hat sich das Unternehmen zu einem Weltkonzern entwickelt, dessen Anlagen auf allen Kontinenten zu finden sind und der Service- und Supportstützpunkte in den USA, Europa und Asien unterhält.



**Burford Corp. aus Maysville, Oklahoma, USA** ([burford.com](http://burford.com))

beliefert die Backbranche mit Blechrüttlern, Bestreuungsanlagen, Bunteigteilern und

Beutelverschlussystemen. Sein Produktsortiment ergänzt die Produktlinien von Stewart und Baker Thermal. Hierzu Fred Springer, Präsident der Burford Corp.: „Wir arbeiten seit vielen Jahren als Erstausrüster mit Stewart zusammen. Beide Unternehmen erzielen so Synergien, um noch besser zu werden. Das ist etwas, worauf wir aufbauen, und wir werden künftig neue Produkte entwickeln, die in allen Bereichen einer Brötchen- oder Brotlinie und sogar im Einzelhandelssegment der Branche zum Einsatz kommen werden.“ Burford plant außerdem, auch mit anderen Schwestergesellschaften aus der Middleby Bakery Group zusammenzuarbeiten und auf diese Weise sowohl neue Teilmärkte innerhalb der Backbranche als auch geografisch neue Märkte zu erschließen. Springer: „Dies ist einer der aufregenden Aspekte des Kaufs. Wir werden mit Middleby Dubai zusammenarbeiten, das uns u. a. beim Vertrieb und Kundendienst von Burford-Ausrüstung hilft und eine Ausstellungsfläche für unsere Ausrüstung sowie ein Lager für Ersatzteile, Maschinen und Verbrauchsmaterial stellt. Derzeit arbeitet Burford an der neuen Generation einiger bestehender Anlagen, zum Beispiel dem neuen HX Splitter, der in eine neue Linie einpassbar ist und im Wesentlichen alle Teilungsabläufe ausführt, für die bisher mindestens drei Maschinen erforderlich sind. Und er führt sie samt und sonders aus, ohne dabei das Blech anzuhalten.“



**Sveba Dahlen aus Fristad, Schweden** ([www.sveba-dahlen.com](http://www.sveba-dahlen.com)) baut Öfen, Brotaufarbeitungslinien (Glimek) und Knetmaschinen (BEAR Varimixer). Sveba Dahlen wurde 1948 gegründet und vertreibt seine Produkte unter drei Premium-Marken: Sveba Dahlen, Glimek und Bear. Das Unternehmen hat seinen Sitz in Fristad, Schweden, und verfügt über Fertigungseinrichtungen in Schweden, Dänemark und Estland. Die Gruppe erwirtschaftet einen Jahresumsatz von ca. 530 Millionen SEK (ca. 55,5 Mio. EUR) und beschäftigt rund 290 Mitarbeiter.

Kapitalaufwendungen/Investitionskosten auf ein Minimum zu beschränken, 2. die Betriebskosten zu senken und 3. die Kapazitätsauslastung zu steigern. Dies lässt sich nur durch Innovation erreichen.“

Der jüngsten Expansion von Middleby liegt laut Salman die Strategie zugrunde, die meisten Abläufe innerhalb der Bäckereibranche abzudecken. Im Blickpunkt stehen dabei u. a. die Hersteller von Brot und Brötchen. Salman: „In erster Linie Industriebäckereien mit großen Produktionslinien. Unser Fokus besteht darin, unseren Kunden besonders niedrige Gesamtkosten zu gewährleisten.“ Aktuelle Highlights im Bereich der Entwicklung seien entsprechend ein stressfrei arbeitender Brötchenteigteiler mit hoher Kapazität, der bei geringerem Druck eine bessere Qualität bietet, der Tunnelofen 960 Hurricane von Baker Thermal Solutions, der durch Senkung des Energieverbrauchs und höhere Kapazitätsauslastung die Gesamtkosten senkt, das Auto-Bake Baking System, das durch seine Kompaktheit und seinen deutlich geringeren Energieverbrauch Platz und Kosten spart, und schmierungsfreie Ofenketten mit ihren niedrigeren Betriebs-, Wartungs- und Reinigungskosten, so Salman.

Geografisch stehen der US-amerikanische und der asiatische Markt im Vordergrund, gefolgt von Europa, Südamerika und der übrigen Welt. Salman: „Wir konzentrieren uns auf Schwellenmärkte sowie sehr wettbewerbsintensive Märkte, wo niedrige Gesamtkosten wichtig sind.“

Angesprochen auf den gegenwärtigen Trend zur Automatisierung und zum Einsatz künstlicher Intelligenz erklärt Scott McCally, Vice President of Engineering: „MBG betrachtet über die Erfassung von Massendaten hinaus die Weiterentwicklung der künstlichen Intelligenz (KI) als wichtig, die zu autonomer Maschinensteuerung führen wird. KI ist auf Ebene der Maschinen- bzw. Liniensteuerung nichts Neues; wir nutzen schon seit Jahren einfache Algorithmen und Sensoren, um den Energieverbrauch entlang der Linie auf automatisierte Weise dort zu reduzieren, wo sich ein Teil der Linie im Ruhemodus befindet. Derzeit macht die autonome Steuerung den Sprung vom aktuellen passiven Modell mit Feedback durch den Menschen hin zur aktiven Kontrolle durch programmierte Maschinenalgorithmen. Diese KI kann mit großer Geschwindigkeit verschiedene erhobene Kennzahlen überwachen und ständige, aber in den meisten Fällen subtile Anpassungen zur Leistungsoptimierung vornehmen. Dies lässt sich nicht bloß auf Maschinenebene, sondern entlang der kompletten Linie erreichen. Die schnelle Analyse großer Datenmengen und das Verständnis der Beziehungen innerhalb des gesamten Prozesses sind ein Bereich, in dem die Computerwissenschaft dem menschlichen Instinkt deutlich überlegen ist, was zur Optimierung von Betrieb und Leistung führt. Dies ist eine aufregende Richtung für uns als Innovator und für die Bäckereien, weil es die Betriebskosten deutlich senken und die Produktionsleistung steigern wird.“ +++

Anzeige

# Uriges & Korn

Wir sehen uns auf der südback!  
Halle 1, Stand D51



## Acht Getreidearten, urrendlicher Genuss!

Verwöhnen Sie Ihre Kunden mit dem unverwechselbaren Geschmackserlebnis der urigen 8-Korn-Spezialitäten und profitieren Sie von

- hochwertigen Zutaten, die den besonders authentischen Charakter der Gebäcke prägen
- mehr Freiraum für handwerkliche Kreativität und
- konstanter Qualität der Backwaren durch höchste Verarbeitungssicherheit.

Urgetreide – Nutzen Sie das Marktsegment mit Potenzial!



[www.ireks.de](http://www.ireks.de)



# Neues Haus für die Anwendungsforschung

Die Bühler AG hat am Hauptsitz in Uzwil in der Schweiz ihre Kapazitäten zur Anwendungsforschung und für Kundentests ausgebaut.



© Bühler

++ Zur Eröffnung des BIC hatte Bühler zu einem Seminar geladen ...

**+** Zur Eröffnung des BAKERY Innovation Center Anfang Juli hatte die Bühler AG rund 70 Gäste nach Uzwil/Schweiz zu einem Seminar über Zukunftsthemen eingeladen. Das Bäckereicenter zeigt u. a. den neuen Kontinkneter JetMix, der sowohl zur Hydratation von Rohstoffen wie zur Produktion von Vorteigen aller Art eingesetzt werden kann. Zur Vorteigproduktion stehen bislang Ausführungen mit einer Stundenleistung von 3 t als Stand-alone-Version zur Verfügung. Direkt auf einen Tank montiert erreicht das System eine Leistung bis zu 3,5 t pro Stunde. Neben dem JetMix zeigt Bühler im neuen Center auch seine Vor- und Sauerteiglösungen für die industrielle Backwarenproduktion. In naher Zukunft soll eine Pilot-Anlage für Technologien rund um Trocken- und Nassrohstoffe eingebaut werden, um den kompletten Material-Handling-Prozess darstellen zu können. Bühler will damit die Messlatte für Hygienic Design im

Bäckereimaschinenbau legen. Gleichzeitig sollen die Anlagen für Versuchsreihen und Schulungszwecke von Kunden flexibel gestaltet werden können.

Die 1. Bühler Bäckerei Fachtagung widmete sich thematisch verschiedenen aktuellen Herausforderungen der Branche. So referierte Prof. Michael Kleinert von der ZHAW Wädenswil über die „Herausforderungen und Chancen in einer digitalisierten Gesellschaft“. Anhand persönlicher Erfahrungen schilderte er, wie sich nicht nur Erwartungen und Wertvorstellungen der Menschen mit zunehmender Digitalisierung ihres Lebens verändern, sondern auch ihre Herangehensweise an ganz alltägliche Dinge, wie beispielsweise das Finden eines Angebotes. Sich darauf einzulassen, sei gleichermaßen Chance wie Herausforderung für Wirtschaftsunternehmen aller Art, selbst einer kleinen handwerklichen Bäckerei.

## Ausdehnung des Kontinkneter-Angebots

Auf der Eröffnungsfeier teilte Johannes Wick, CEO Bühler Grain&Food, mit, dass Bühler Patente und Verfahrens-Know-how für ein kontinuierliches Knetverfahren mit Extruder gekauft hat. Das Verfahren, das jetzt bei Bühler weiterentwickelt wird, ist in der Lage, das Porenbild zu beeinflussen und Zeit bei der Teigbereitung einzusparen. Wem die Kombination mit dem Extruder bekannt vorkommt, der wird sich möglicherweise an Anlagen erinnern, die auf der iba 2012 unter dem Namen Codex präsentiert wurden. Dahinter steht die HB-Feinmechanik GmbH aus dem bayerischen Metten. Forschungsarbeiten fanden damals am ttz in Bremerhaven statt und kombinierten die kontinuierliche Teigherstellung mit der Laminiertechnik von Rondo.



© Bühler

**++ ... und zum abendlichen Ausklang in den Innenhof der Bühler-Zentrale**

Michael Gusko, Managing Director der GoodMills Innovation GmbH aus Hamburg, die wiederum Teil der größten Mühlengruppe Europas ist, setzte sich kritisch mit der häufig verbreiteten These auseinander, dass Clean Label automatisch für Umsatzwachstum Sorge. Anhand zahlreicher Beispiele zeigte er auf, wie stark deklarierte Verbraucherverwünsche nach möglichst wenig Zusatzstoffen in Lebensmitteln häufig vom realen Einkaufsverhalten abweichen und wie stark innovative Technologien Clean Label fördern, weil Additive etc. nicht mehr gebraucht werden. Darüber hinaus werde Clean Label von Herstellern wie Händlern gerne als Differenzierungsmerkmal im Marketing benutzt, ohne wirklich Mehrwert zu schaffen. „Clean Label“, so Gusko, „ist Pflicht, aber Clean Label allein ist kein Wachstumstrend.“



© Bühler

**++ Ansprache von Bühler-CEO Stefan Scheiber im neuen Bäckereizentrum mit dem JetMix im Hintergrund**

*Die modulare Software für Bäckereien*

aXGär	aXKälte	aXLager
aXOEE	aXOfen	aXProd
aXQuali	aXRast	aXWasser



Daniel Nägele / Produktionsleiter Bäckerei Wolf

*„Das Modul aXGär unterstützt unsere Mitarbeiter bei der Einhaltung der Gärzeit und sichert somit konstant hohe Qualität“*

[www.automationX.com](http://www.automationX.com)



++ Dr.-Ing. Markus Schirmer, Head of Bakery Innovation Center

Eher in die praktische Anwendung in der Bäckerei führten anschließend zwei weitere Vorträge. Bert Strubbe, Global Product Application Expert for Baking Enzymes at DSM Food Specialties in Delft, erläuterte dem Publikum die gegenwärtigen Anwendungsmöglichkeiten und Deklarationsvorschriften zum Thema Enzyme. Markus Hombach, verantwortlich für den Bereich Anwendungstechnik/Bäckertechnologie international bei der Ireks in Kulmbach, führte in seinem Vortrag anschließend auf Wege, charakterstarke Backwaren auch mit „deklarationsfreundlichen“ Zutaten herzustellen, indem man Vor- und Sauerteige, Quell- und Brühstücke einsetzt und bei der Verarbeitung auf stark hydratisierte Teige und lange Prozesszeiten achtet. Allerdings, so Hombach, fordern solche Rohstoffe und Verfahren Prozessbeherrschung. Er beendete seinen Vortrag mit einem Überblick über heute am Markt zu findende Malzmehle und getrocknete Sauerteige, die zu weiteren Differenzierungen genutzt werden können, ebenfalls deklarationsfrei.

Daran schloss sich der Vortrag von Dr.-Ing. Markus Schirmer an, der über moderne Führungsarten durch den Einsatz neuer Technologien referierte. Moderne Anlagen für den industriellen Einsatz, wie sie in jüngster Vergangenheit u. a. von Bühler entwickelt wurden, so Schirmer, bieten gleichermaßen hohe Prozess- wie Hygienesicherheit und lassen sich in moderne Produktionssteuerungssysteme einbinden.

Zum Abschluss der Vortragsreihe gab es ein wahres Ideenfeuerwerk von Dr.-Ing. Mario Jekle von der TU München, der in einem Rundumschlag die aktuellen und zukünftigen Forschungsthemen der Lebensmittel- und speziell der Backbranche vorstellte. Neuartige Herstellungsverfahren wie das Drucken, so eine der Thesen von Jekle, würden in absehbarer Zeit auch in der Backbranche zu finden sein. Die digitalisierte Erfassung von Daten über Körperfunktionen werde voraus-



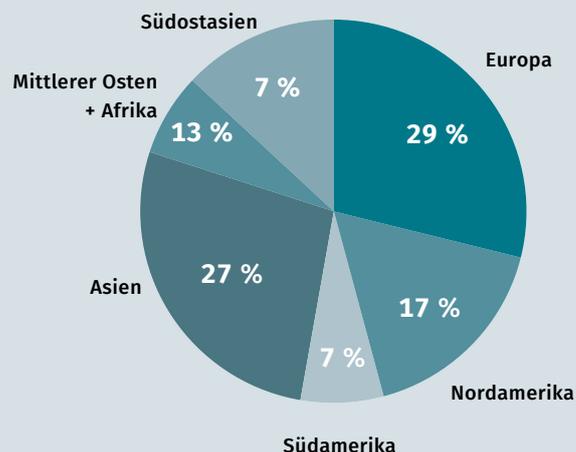
++ Dr. Mario Jekle vom TUM referierte über neue Forschungsansätze

sichtlich die Anforderungen an Lebensmittel verändern. Ziel der gegenwärtigen Forschungsansätze, die manchem vielleicht noch etwas unverständlich erscheinen mögen, sei deshalb ein tieferes Produkt- und Verfahrensverständnis und die Entwicklung neuer Lösungsansätze für die Praxis.

+++

### Umsatzaufteilung Buhler Group

Die Buhler Group mit Hauptsitz in der Schweiz ist ein Maschinenbauunternehmen mit einem Umsatz von 2,45 Mrd. CHF und 10.640 Mitarbeitern. Zu den Schwerpunkten des Programms gehören u. a. Food, Feed und Müllereitechnik. Das Familienunternehmen betreibt 27 Produktionsstätten und ist mit Verkaufsbüros und 92 Servicestationen in 140 Ländern vertreten.



Meet us at:  
- Gulfood  
- IBEX  
- European Pizza & Pasta Show

*Delicious!*

**TURN KEY PROJECTS FOR THE BAKERY INDUSTRY**



**PIZZA LINES**  
**PASTRY LINES**  
**SHEETED BREAD LINES**  
**CAKE & PIE LINES**  
**WAFFLE LINES**



**TROMP GROUP**

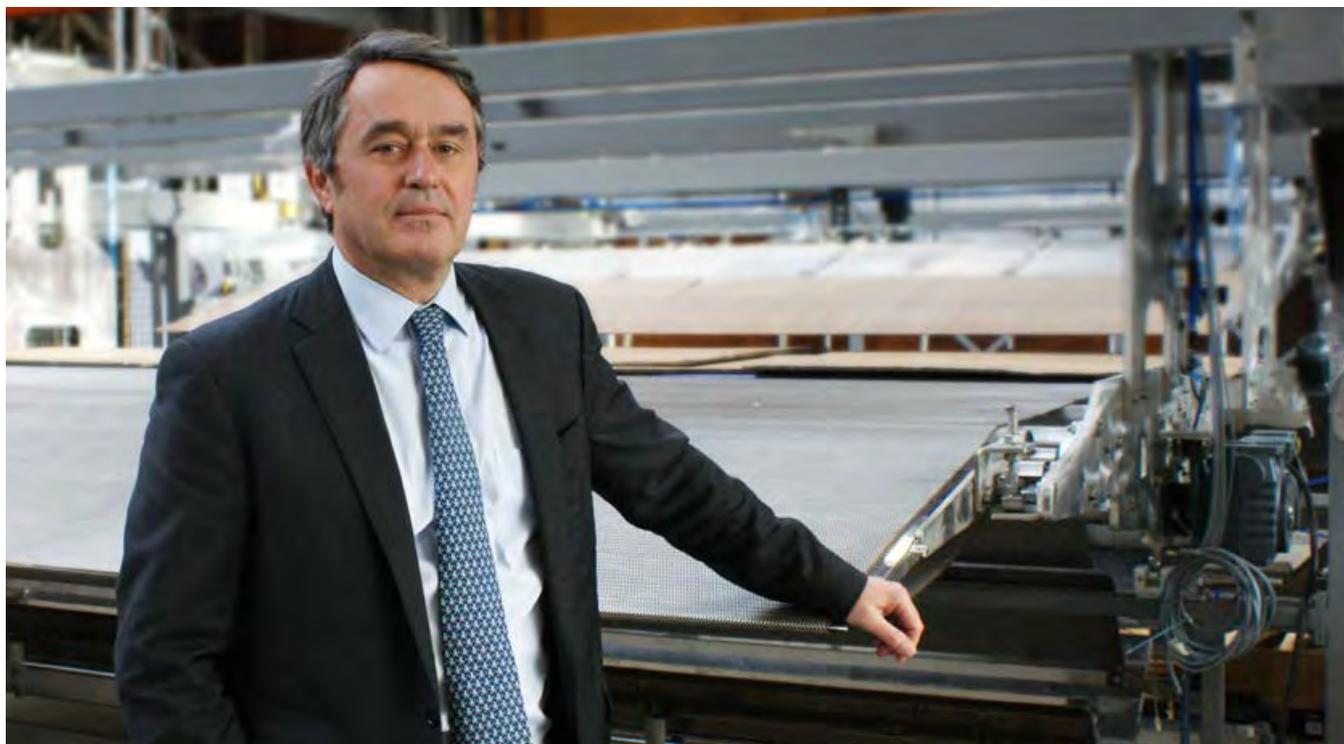
**TOTAL BAKERY SOLUTIONS**

[WWW.TROMPGROUP.NL](http://WWW.TROMPGROUP.NL)

A Markel Food Group Company

# Mecatherm: Zwei Märkte, zwei Konzepte

Hocheffiziente Linien für Massenware auf hohem Qualitätsniveau und flexible Midsize-Linien für schnelle Reaktionen auf Nischenmärkten – Mecatherm-CEO Olivier Sergent hat klare Strategien im Blick.



© Mecatherm

++ Olivier Sergent, CEO der Mecatherm S.A.

**+** Die Absatzmärkte für Massenprodukte in westeuropäischen Industrieländern sind im Umbruch. Das ist so, seit der Lebensmitteleinzelhandel den Ton angibt und massive Investitionen in Lager und Logistik die Verfügbarkeit und Reaktionsgeschwindigkeit der Produzenten erhöht haben. Vor allem Schnittbrot, Kaiserbrötchen und Baguette stehen unter massivem Preisdruck.

**» Wir arbeiten derzeit an drei Themen, um die Kombination von Qualität und Effizienz weiter zu verbessern. «**

Wer den Konkurrenzkampf annimmt, so die Beobachtung von Olivier Sergent, setzt auf zwei Strategien, die sich ergänzen können und müssen, die Effizienz der Linien einerseits und die „Customization“ und Personalisation der Produktqualität andererseits. Moderne Hochleistungslinien, so der CEO, produzieren heute bis zu 12.000 Baguettes pro Stunde und die Zeit ist absehbar, dass dieser Wert erneut nach oben verschoben wird. „Auch bei anderen Massenprodukten erleben wir, dass die Kapazitäten der Linien wachsen. Alle großen Anbieter in Europa reorganisieren derzeit den Footprint ihrer Linien. Das hat einerseits etwas mit dem Kostendruck zu tun, andererseits mit der wachsenden Konzentration der Anbieter von Massenprodukten, unabhängig davon, ob es um Frisch- oder Tiefkühlware geht.“ Der Konkurrenzkampf

im Handel wiederum sorgt dafür, dass die Handelsgruppen immer seltener akzeptieren, mit der gleichen, wenn auch hohen Qualität beliefert zu werden wie die Konkurrenz. In der Folge wächst die Nachfrage nach individuellen oder zumindest individualisierten Produkten.

In der Vergangenheit, so Sergent, waren kostengünstige Massenfertigung und individuelle Produkte unvereinbar. Das, so der Mecatherm-Chef, ist heute anders, zumindest bei Mecatherm. „Wir erleben zurzeit eine deutlich wachsende Nachfrage nach Hochleistungslinien für traditionelle Baguettes, deren Teig wieder richtig gewirkt wurde (moulding) inklusive Ausrollen und Aufrollen unter dem Wirkbrett und nicht nur aus einem Stück Teigband geschnitten und ‚irgendwie‘ geformt. Das Ergebnis der traditionellen Verfahren sind Artisan-Style-Produkte – mit dünner Kruste und deutlich größerem Volumen –, die sich durch Bemehlen, Bestreuen oder unterschiedliche Schnitte oder Gewichte

## Alle Innovationen im Demo-Center in Barenbach

Mecatherm plant, die erwähnten Innovationen in ihrem Demo-Center am Firmensitz im elsässischen Barenbach Ende 2017 zu installieren, in dem auch kundenspezifische Versuche gefahren werden sollen.

problemlos individualisieren lassen.“ Produziert werden solche Produkte auf klassischen Mega II-Linien, die das Produkt auf Blechen durch Gärschrank und Ofen transportieren. Allerdings, so Sergent, ist das Blech in solchen Fällen natürlich nicht das alte Noppenblech, sondern eines, das Böden und Seiten des Baguettes glatt lässt und die Hitze im Ofen durch Schlitze zwischen den einzelnen Produktrinnen nah und effizient an das Produkt bringt. Qualitätsfördernd wirkt sich dabei auch der Bottom Bake Booster aus, ein vor oder im Ofen installiertes Heizwerk, das zu Beginn der Backzeit gezielt für den Ofentrieb und die Stabilisierung von Boden und Seiten des Baguettes sorgt.

„Wir arbeiten“, so Sergent, „derzeit an drei Themen, um die Kombination von Qualität und Effizienz weiter zu verbessern. Zum einen geht es dabei um die Weiterentwicklung von Hochleistungs-Make-up-Linien für traditionelle Baguettes aus Teigen mit hohem Wasseranteil mit langen Ruhezeiten. Zum anderen arbeiten wir an neuen Lösungen für den Waren- und Blechtransport, wobei Effizienz und Flexibilität gleichermaßen im Fokus stehen, etwa wenn es darum geht, auf ein und derselben Linie sowohl ungebäckene, halb oder fertig gebackene Teiglinge produzieren zu können. Schließlich haben wir nichts anderes vor, als das Hindernis zu beseitigen, das bislang alle Hochleistungslinien, die Ware auf Blechen backen, limitierte. Wir werden im nächsten Jahr auf der iba in München Innovationen für den Linieneinsatz präsentieren, die es ermöglichen, dass die Teige keinerlei Erschütterungen mehr ausgesetzt sind, dabei die Vielseitigkeit im Prozess beibehalten und eine hohe Kapazität für High-Quality-Produkte sicherstellen. Die Effizienz pro Quadratmeter lässt sich so deutlich erhöhen.“

Damit erteilt der Mecatherm-Chef indirekt all jenen eine Absage, die eine Effizienzsteigerung bei sehr weichen Teigen vor allem durch deutlich breitere Linien zu erreichen versuchen. Sergent: „Für uns liegt das Limit der Linienbreite bei rund zweieinhalb Metern. Grund ist neben der Zugänglichkeit für Wartung und Reinigung vor allem die Gleichmäßigkeit des Prozesses und der Produktqualität, die rauskommt.“

Der zweite große Markt, den das französische Unternehmen laut seinem CEO im Blick hat, ist der Markt der tendenziell kurzlebigen Neu- und Nischenprodukte wie etwa Bagels, Buns oder Croissants aus verschiedenen Teigen. Die Nachfrage nach solchen „fancy products“ wächst weltweit, aber sie ersetzen die Massenprodukte nicht, machen bestenfalls 20 % des Marktes aus. Aber sie sind für die Anbieter lukrativ, sofern sie zu den Ersten gehören, die solche Produkte liefern können.

Entscheidend dafür, so Sergent, ist die Flexibilität der Linie und damit die Möglichkeit des schnellen Produktwechsels und des Wechsels oder der Veränderung von Prozessschritten. Mecatherms Lösung dafür ist einerseits die Einbindung verschiedener Make-up-Linien, andererseits die jüngste Entwicklung der Ofensparte von Mecatherm, der FTA. Hinter dieser Abkürzung steckt ein modular single-deck

Anzeige



Noch gärstabiler

Roggenstabil Plus wird zu MultiStabil plus

- für das Plus an Gärstabilität, Volumen und Frische
- für Brot, Klein- und Hefefeinteiggebäcke



Wir freuen uns auf Ihren Besuch!  
23. - 26.09.2017 – HALLE 5,  
STAND 5D21



Jung Zeelandia

Mehr Möglichkeiten

www.jungzeelandia.de

tunnel oven, der zahlreiche Steuerungsvarianten offeriert. So kann in diesem Ofen sowohl auf dem Band wie auf Blechen gebacken werden. Bei der Hitzeübertragung stehen verschiedene Kombinationen von Konvektion und Strahlungshitze zur Auswahl. Auch der Airflow lässt sich präzise steuern, sodass der Ofen letztlich sowohl die Qualität eines Cyclotherm-Ofens mitbringt wie auch die eines Impingement-Ofens. Der Ofen mit bis zu 240 Quadratmetern Backfläche besteht aus verschiedenen eigenständigen Modulen. Auf dieser Basis kann jede Backsektion (Ofentrieb, Backen, Krustenentwicklung) auf die Intensität des Energietransfers eingestellt werden. Entwickelt zunächst für Weichteige, wird der FTA heute für Muffins, Pies, Buns, freigeschobenes Krustenbrot und Kastenbrote gleichermaßen eingesetzt. Die Flexibilität dieser Linien ist genauso gewährleistet durch die Neuentwicklung eines modularen Handlingsystems.

Angesprochen auf das derzeit „heiße“ Thema der Industrie 4.0/Internet of Things reagiert Sergent eher zurückhaltend: „We have to be careful and simple.“ Natürlich setzt auch Mecatherm auf „predictive maintenance“, vorausschauende Wartung, durch den Einsatz von Sensoren, die an Lagern und Motoren Veränderungen der Temperatur oder Vibrationen melden, um noch vor dem Ausfall einen Austausch zu ermöglichen. „Wir suchen step by step nach sensiblen Stellen und fokussieren uns auf die richtige Lösung. Dabei ist für uns das Thema Sicherheit von großer Bedeutung. Alle Informationen von den Sensoren können grundsätzlich nur in eine Richtung fließen und sind vom Remote-Control-System komplett

getrennt. Wir setzen auf Plug-in-Sensoren, die ihre Energie nicht aus dem Kreislauf der Anlage holen, sondern von einer jährlich zu tauschenden Batterie gespeist werden. Dabei gilt bei uns: easy to implement, easy to read und easy to develop. Und natürlich muss es einfach zu verstehen sein für den Bediener und bei der Wartung.” +++

### Mecatherm S.A.

Das Unternehmen gehört zu den wenigen großen Bäckereimaschinenbauern Frankreichs und befindet sich seit vielen Jahren im Besitz einer Finanzinvestorengruppe. Olivier Sergent kam 2006 mit der Übernahme des Ofenbauers Gouet durch Mecatherm in die Führungsequipe und übernahm 2014 die Position des CEOs. Von den 118 Mio. €, die Mecatherm im vergangenen Jahr umsetzte, stammen rund 90 % aus dem Export, davon rund die Hälfte aus Exporten in andere EU-Länder sowie die USA, die andere Hälfte aus Geschäften in Entwicklungs- und Schwellenländern. Angesprochen auf die Konzentration unter den Bäckereimaschinenbauern, winkt Sergent eher ab. Sollte sich eine günstige Gelegenheit ergeben, sei man natürlich nicht abgeneigt, ansonsten arbeite man mit allen großen Maschinenbauern weltweit gut zusammen. Bei sogenannten Turnkey-Geschäften übernehme man selbstverständlich die Koordination der Lieferanten, allerdings nicht die finanzielle oder juristische Abwicklung der Projekte.

Anzeige



**SPRÜNGLI:  
TRADITION SEIT 1836**

• MEHR ERFAHREN UNTER •

**BACKWELTBLOG.DE**





Diane Industries

- More than just a tray ...



3 JAHRE GARANTIE AUF DIE SCHWEISSNÄHTE

Hintergrund : More than just a tray



Spezialrahmen für problemloses Reinigen der Backbleche.



### EINE NEUE GENERATION VON ANTIHAFTBESCHICHTUNGEN



Silikonbeschichtung



Antihafbeschichtung aus drei Schichten fluoriertes Polymere PTFE / PFA



TÜV-Zertifizierung: LFGB - FDA. Getestet auf Lebensmitteltauglichkeit und Metallmigration

Entdecken Sie unser gesamtes Sortiment auf :

**WWW.DIANE-INDUSTRIES.COM**

ZI du Champ du Roy - 8, rue Voltaire 02000 LAON (FRANKREICH)

Tel : + 33 (0) 3 65 90 00 23

E-mail : [anne.schuler@diane-industries.com](mailto:anne.schuler@diane-industries.com)



# Artisan-Knetanlage für Australien

„French inspired – Australian owned“, heißt es bei der Bäckerei Laurent in Melbourne. Bei dem Neubau zur Produktion von Artisan-Brotten setzt das Unternehmen auf Anlagentechnik aus Europa.



**++ In jedem der Edelstahlkessel befinden sich rund 480 kg Teig**

**+** Im Jahr 1993 gründete der französische Einwanderer Laurent Boillon die Bäckerei Laurent im australischen Melbourne. Zuerst war es nur ein Shop, in dem Patisserie-Produkte und auch Brote nach französischer Tradition produziert und angeboten wurden. In den darauffolgenden Jahren wuchs das Unternehmen beständig und heute gibt es 15 Verkaufsstellen in Melbourne, Clayton und Sydney. Parallel zu den eigenen Filialen erschloss Laurent Boillon neue Märkte. So können die Kunden die Gebäcke nach französischer Art inzwischen im Großhandel oder auch im Food-Service-Bereich national und international erwerben.

Die Bäckerei ist nach eigenen Angaben einer der Pioniere bei der Verwendung von Sauerteigen in Australien. So entwickelte das Unternehmen eine Reihe von hauseigenen Startern bzw. Sauerteigen. Zudem wirbt Laurent damit, dass die Bäcker die Backwaren nach traditionellen Methoden produzieren. Dabei setzt das Unternehmen auch auf Steinbacköfen. Das Konzept überzeugt die Australier, denn die Produktion von Laurent Boillon ist inzwischen zu klein. Beim Neubau setzt der Unternehmer auf Anlagentechnik aus Europa.

## Neubau

Nach dem beständigen Wachstum der Bäckerei wird nun eine neue Produktion gebaut. Dazu investiert das Unternehmen unter anderem in die wahrscheinlich größte Artisan-Knetanlage der Welt, wie Henrik Oevermann, Kaufmännischer Leiter und Bereichsleiter Bäckereitechnik, DIOSNA, erklärt. Die Bäckerei Laurent profitiert durch den Markt- bzw. Verbraucherwandel in Australien. In Down Under wird das Brot oft nicht mehr einfach so nur als Unterlage für den Belag bzw. Grundlage für ein Sandwich verwendet, sondern viele Verbraucher fragen heute nach „richtigem Brot mit Sauerteig“,

berichtet DIOSNA Sales Director Asien und Branchenkenner Ralf Bohne. Auf diesen Trend hat die Bäckerei Laurent gesetzt. Dabei ist der Kunde auch bereit, einen durchaus höheren Preis für die Gebäcke zu bezahlen.

Daher eröffnete Laurent Boillon im Jahr 2013 eine eigene Produktion zur Herstellung von Broten und Kleingebäcken mit einer Stundenleistung von 2,5 Tonnen. Durch das Erreichen der Kapazitätsgrenze wird nun die zweite Produktion in Melbourne eröffnet mit einer Stundenleistung von erst einmal 5,2 Tonnen. Dazu liefert unter anderem DIOSNA die Knet- und Isernhäger die Vorteiganlagen. Esteve ist bei diesem Turnkey-Projekt für die Dosierung und Silos zuständig.

Installiert werden in der neuen Produktion vier 50-Tonnen-Mehl-Silos mit Mehlkühlung. Zudem lassen sich die Mehler der Aufbereitungsanlage automatisch befüllen. Dazu kommt



**++ Henrik Oevermann (links), Kaufmännischer Leiter und Bereichsleiter Bäckereitechnik, mit Sales Director Asien Ralf Bohne**



© F2m

### Trend: Hohe Stundenleistung

Henrik Oevermann ist mit der Geschäftslage zufrieden und erklärt, dass sich das Geschäft mit Isernhäger-Produkten für Vorteiganlagen und Biotechnologie seit der Übernahme durch DIOSNA nahezu verdoppelt hat. Die Exportquote der Gruppe liegt bei über 70 %. Das Hauptwachstum findet dabei in Europa statt, aber gerade in den USA und Asien sieht Oevermann noch Wachstumsmöglichkeiten. Auch in Russland ziehen die Geschäfte langsam wieder an. Die Kunden fragen bei Knetern besonders nach hohen Stundenleistungen. So bietet das Unternehmen verschiedene Lösungen an. Im Bereich Kontiknetter gibt es z. B. Anlagen mit einer Leistung von zwei bis acht Tonnen. Bei Anlagen mit Kesseln liegt die Stundenleistung heute bei bis zu sieben Tonnen. Zudem gibt es einen Trend zu „Back to the roots“. Dabei setzen die Bäckereien auf Vor- und Sauerteige, um auf der einen Seite mehr Geschmack in den Gebäcken zu erzeugen und auf der anderen Seite den Einsatz von Backmitteln zu reduzieren. Zudem sollten die Prozesse automatisiert sein, um die entsprechende Prozesssicherheit in der Produktion zu gewährleisten. Auf der iba 2018 wird die Gruppe ein neuen Wendelknetter mit striktem Hygienic-Design vorstellen.

++ Insgesamt drei Wendelknetter 600 übernehmen das Mischen und Kneten innerhalb der Linie

Anzeige



Ohne Gentechnik  
Auch in Bio erhältlich

# 100% DINKEL BACKWAREN mit Becodur® Dinkel Gluten

Teigstabilität | Volumen | Gefrierstabilität | Chargenkonstanz  
Mehlstandardisierung | Elastizität | Frischhaltung | Maschinengängigkeit



++ Zwei Roboter transportieren die insgesamt 36 Edelstahlbottiche innerhalb der Knetanlage zu den Knetern und in die Ruhepositionen



++ Ein Hebekipper transportiert die Kessel zur Reinigungsstation



++ Sobald der Bottich in der Reinigungsposition ist, klappt ein Deckel auf den Kessel und die automatische Reinigung beginnt



++ Das Transportsystem ist linear aufgebaut und zwei Roboter übernehmen den Transport zu den einzelnen Knet- und Ruhestationen



++ Über einen von DIOSNA gebauten Hebekipper wird der Teig über einen Trichter zur Weiterverarbeitung aufgegeben

eine vollautomatische Weizensaueranlage mit einer Leistung von mehreren Tonnen am Tag. Dabei verwendet die Bäckerei Laurent einen eigenen Starter aus Australien. Der Sauerteig wird dann in einem der sechs Reifetanks mit einem Volumen von je 6.000 Litern fermentiert. Dabei ist eine CIP- und WIP-Reinigung der Anlagen vorgesehen. Alle Maschinen sind dabei miteinander vernetzt und lassen sich zentral steuern. Zudem lassen sich die Daten auswerten.

### Artisan-Knetanlage

Dazu kommt noch ein Teigknet-System von DIOSNA mit drei Wendelknetern 600, einem Lineartransportsystem inklusive zwei Robotern sowie 36 Edelstahlbottichen. Nach Angaben von Henrik Oevermann ist es die größte Artisan-Anlage der Welt. Zumindest aber eine der größten Anlagen, die DIOSNA gebaut hat. Dabei stellte Laurent Boillon besonders hohe Anforderungen an die Hygiene. So sind z. B. die meisten Anlagenteile aus Edelstahl und damit leicht zu reinigen. Zudem arbeitet in dem System eine vollautomatische Bottichreinigung. Jeder Edelstahlkessel kann nach dem Entleeren einzeln und vollautomatisch gewaschen werden. „Es ist zudem möglich z. B. nach dem Produktionsende die gesamten Kessel per Knopfdruck zu reinigen“, erklärt Ralf Bohne.

Dabei dauert ein Zyklus, um alle 36 Edelstahlbottiche zu säubern, rund 2,5 Stunden.

Der Misch- und Knetprozess beginnt nach der automatischen Dosierung der Zutaten. So wird der Rückteig zusammen mit den anderen Rohstoffen wie Mehl, Wasser, Vorteig und Hefe in einen der Kessel dosiert. Es folgt der erste Wendelknetter. Ein Roboter transportiert die Kessel nach dem Kneten dann in die Teigruheposition innerhalb des Systems. Weitere Zutaten lassen sich nun bei Bedarf und je nach Rezeptur zuführen. Nach der Teigruhe übernimmt ein zweiter Roboter die Kessel und es stehen zwei weitere Wendelknetter 600 bereit, um den Teig bei Bedarf auszukneten. Dabei befinden sich rund 480 kg Teig in jedem der Edelstahlkessel. Am Ende des Knet- und Teigruheprozesses befördert ein Hebekipper den Teig über einen beölbaren Trichter zur Weiterverarbeitung auf die weiteren Linien. Auf der gegenüberliegenden Seite, also gegenüber dem Hebekipper, besteht dann die Möglichkeit, die Kessel automatisch zu reinigen. Die Lieferung der Anlagen von Esteve, IsernHäger und DIOSNA erfolgt nun, damit die neue Produktion der Bäckerei Laurent mit dem Motto „French inspired – Australian owned“ im Herbst 2017 ihren Betrieb aufnehmen kann. +++

**BUNDY**



**KUNDENINDIVIDUELL.  
INNOVATIV.**

# AMERICAN PAN

**American Pan ist seit über 30 Jahren führend bei innovativen Backformen – von Energie sparenden Designs bis hin zu branchenführenden Beschichtungen.**

Wir glauben nicht an Einheitslösungen. Durch die Konzeption von Backformen und den Einsatz selbst entwickelter Beschichtungen, die genau auf Ihre Produkthanforderungen zugeschnitten sind, helfen wir Ihnen, Geld zu sparen, die Qualität zu verbessern, Ihre Kunden zufriedenzustellen und die Konkurrenz hinter sich zu lassen.

*Energie sparende ePan-Designs und DuraShield-Beschichtungen mit der längsten Nutzungsdauer weltweit.*



Unser neues Servicecenter in Spanien bietet Komplettlösungen für die Reinigung und Neubeschichtung von Backformen an, um diese in hervorragendem Zustand zu halten.

**American Pan Southern Europe, S.L. | A Bundy Baking Solution**

C/ Alemania, 9-A Pol. Ind. Pla de Llerona | 08520 LES FRANQUESES DEL VALLES - Barcelona - SPANIEN  
Tel: +34 663 87 48 37 | email: info@americanpan.eu

# Schnell und direkt kneten

Die niederländische Bäckerei de Paauw investierte in einen High-Speed-Knetter, um ohne lange Teigruhe direkt verschiedene frische Brote für den Handel herzustellen. Auf bestehender Fläche wurde die Kapazität durch die Installation nahezu verdoppelt.



++ Bei der Bäckerei de Paauw wird der Weizenteig nach dem Kneten direkt über einen Hebekipper in einen Teigteiler portioniert

**+** Der Bäckereimarkt in den Niederlanden ist im Wandel. Kleinere Handwerksunternehmen verschwinden. Um am Markt bestehen zu können, spezialisierte sich die Bäckerei de Paauw. Marco Engel, Direktor der Bäckerei de Paauw aus Hardinxveld-Giessendam, hat sich auf die Belieferung des Handels mit frischen Backwaren sowie auf die Herstellung von Saison-Backwaren spezialisiert. Neben Artikeln wie Kuchen und anderen Feinen Backwaren verlassen frische Brote und Kleingebäcke täglich die Produktion. Die Belieferung der Kunden erfolgt an sieben Tagen die Woche.

Am Produktionsstandort in Hardinxveld-Giessendam stellen rund 110 Mitarbeiter in bis zu drei Schichten auf insgesamt vier Linien täglich das Sortiment her. Eines der erfolgreichsten Produkte ist dabei das in den Niederlanden sehr beliebte „Tigerbrot“ (Niederländisch: Tijgerbrood, in England unter dem Namen Dutch crunch oder Tiger bread bekannt). Dabei handelt es sich um ein Kastenbrot, bestrichen mit „Tigerpapp“, einer Masse vorwiegend aus Stärke, aus der im Ofen eine Art „gerissene“ Oberfläche in „Tiger-Optik“ wird.



++ Die Verwiegung der Rohstoffe erfolgt über dem Knetter

**Diese Technologie ist kein Luxus.  
Sie ist eine Notwendigkeit.**

Steigerung der Effizienz

Zuverlässige Leistung

Geringere Gesamtbetriebskosten

A close-up photograph of a conveyor belt system. The belt is dark blue with a textured, wavy pattern. It is supported by white rollers. A red circle highlights a specific area on the belt. The background is a blurred view of the conveyor structure.

## Einfacherer Betrieb dank **DirectDrive™-System**

DirectDrive System Spiralen funktionieren, wie Spiralsysteme funktionieren sollten: mit reduzierter Bandspannung, verbesserter Produktausrichtung und erhöhter Lastkapazität. Dieses System eliminiert Overdrive und sorgt für einen zuverlässig reibungslosen Betrieb Ihrer geschäftskritischen Systeme ohne Unterbrechung.

Finden Sie Ihre Lösungen auf [intralox.com](http://intralox.com).

## High-Speed-Mixer MDD: Das Arbeitsprinzip

Seit 2012 baut die Kaak-Tochter Benier den MDD, der nach dem „Chorleywood“-Prinzip arbeitet. Benier hat den High-Speed-Mixer maschinenbautechnisch auf den neuesten Stand der Technik gebracht.

Die Aufgabe des MDD umfasst die Arbeitsschritte von der Dosierung über das Mischen bis hin zur präzise gesteuerten Teigentwicklung. Ein entscheidender Faktor dabei ist die aktive Steuerung der Temperatur über alle Stufen. Die Ausgangstemperaturen aller Rohstoffe werden erfasst und die Wassertemperatur entsprechend geregelt. Dosierte werden die festen und flüssigen Komponenten in Vorbehälter, während der vorhergehende Teig im Knetbottich darunter innerhalb von rund 200 Sekunden geknetet wird. Die Entleerung und die Befüllung des Knetbottichs dauern bei einer Teigcharge von bis zu 385 kg weniger als zwei Minuten. Gesteuert wird vollautomatisch entweder über die Zeit oder über die Energieaufnahme.

Der gesamte Knetter ist außenseitig waschbar. Ein an einen Hochdruckschlauch angeschlossener patentierter CIP-Reinigungsring mit zwei speziellen Düsen lässt sich von Hand zwischen Bottich und Deckel setzen und innerhalb von

wenigen Minuten ist der Bottich sauber und über einen Bodenauslass entleert. Die Filter Richtung Vakuumpumpe sind einfach zu entnehmen und extern zu reinigen. Die Waagen, für feste und flüssige Komponenten, werden regelmäßig automatisch in Phasen mit unterschiedlichen Testgewichten kalibriert. Das Hauptlager des Kneters unterliegt permanenter Höchstbelastung und Verschleiß gehört damit zum Alltag. Wartung und Austausch sind in der Regel aufwendig und zeitraubend, was Stillstandszeiten verursacht. Benier hat die Lager komplett neu konstruiert. Der Zugang ist einfach, Bolzen raus, Spezialwerkzeug angesetzt und schon liegt die konisch zulaufende Achse frei. Ebenso einfach sind die Lagerdichtungen auszutauschen, damit kein Teigwasser in das Lager eindringen kann. Obendrein ist das Hauptlager durch eine Art vorgeschaltete Schleuse doppelt geschützt. Benier gibt auf die Standzeit der Lager eine Gewährleistung von zwei Jahren. Der Antrieb des Kneters ist ein Muskelprotz, der entsprechend der Belastung Wärme entwickelt. Ein glycolgekühlter Luftkreislauf sorgt dafür, dass der über Frequenzumrichter gesteuerte Antrieb stets leistungsfähig bleibt. Zudem ist der Mixer mit einer Schallentwicklung von rund 72 dB relativ leise.



++ Der Single MDD 200: Die Gesamtansicht der Anlage mit einer geringen Stellfläche



++ Gebacken wird in einem Ein-Etagen-Durchlaufofen von MCS

**Rationelle Herstellung**

Bei der Neuinvestition in eine neue Anlage für Weizenkastenbrote ging Engel trotz interner Widerstände einen ungewöhnlichen Weg. Statt wie viele andere Unternehmen auf eine lange Teigruhe zu setzen, entschied Engel sich für die sehr direkte und schnelle Verarbeitung.

Möglich wird das durch den neuen MDD (Mechanical Dough Developer) High-Speed-Mixer von Benier, einem Unternehmen der Kaak-Gruppe.

Zuvor hatte Engel zusammen mit Experten der Benier Nederland BV eine Produktion in England, in der mit einem solchen Mixer gearbeitet wurde. Die Experten testeten den Kneten in England mit eigens aus den Niederlanden mitgebrachtem

Mehl. Anschließend folgten weitere Backversuche bei Benier. Der Nachweis, dass auch hochqualitative niederländische Brote so hergestellt werden können, überzeugte Engel. Seitdem wird bei de Paauw in Hardinxveld-Giessendam der Teig für verschiedene Weizenbrote mit dem MDD produziert.

„Das Brot ohne Preproofing/Vorgare ist von der Qualität her vergleichbar mit Broten, die mit der klassischen Variante produziert wurden“, so Marco Engel. Allerdings muss man Teig und System verstehen, denn viele verschiedene Schrauben beeinflussen bei diesem rasanten Kneten die Gebäckqualität. Dazu gehört z. B. der mögliche Einsatz von Druck und Vakuum während des Knetens im High-Speed-Mixer. Aber auch die Rohstoffe und auch die Backmittel müssen angepasst werden. „Wir lernen immer noch“, so

Anzeige



## e.BAKE.SOLUTIONS

# The Future of Baking

Die intelligente Backtechnik von DEBAG vereinfacht die Ofenbedienung, unterstützt das Controlling und optimiert den Energieverbrauch.

- e.ASSISTANCE: Automatisierung von Backprozessen
- e.CLEAN: vollautomatische Reinigung
- e.CONNECT: intelligente Ofenvernetzung
- e.CONTROL: intuitive Ofensteuerungen



Besuchen Sie uns!  
Stuttgart, 23.-26.9.17  
Halle 3 / Stand 3B31

[debag.com/ebakesolutions](http://debag.com/ebakesolutions)





++ Marco Engel, Direktor der Bäckerei de Paauw

Direktor Engel. So merken die Mitarbeiter in der Produktion z. B. einen Erntewechsel oder auch, wenn die Außentemperaturen stark steigen. All diese Faktoren haben einen Einfluss auf den Teig und damit auf das Endprodukt, so Engel.

### Qualität stimmt

Die Leistung der Anlage sowie die Qualität der verschiedenen Gebäcke stimmen. Zudem wurde der Grad der Automatisierung in der Produktion gesteigert. Wo sonst mehrere Knetter arbeiteten, steht nun ein MDD. Weizenmehle aus den Außensilos werden mit den restlichen Zutaten wie Hefe, Wasser, Backmittel oder Saaten automatisch dosiert und verknetet. Nach dem Kneten wird der Teig über einen Hebekipper sofort in einen Teigteiler transportiert. Es folgt ein Kegelrundwirker, und anschließend ein Langroller. Die Teigstücke werden dann direkt in Kastenverbänden abgelegt. Dies alles geschieht in einem Raum und der Aufbau der Teigaufbereitung ist nahezu quadratisch angelegt. Durch diese Investition hat sich die Kapazität bei der Brotherstellung auf bestehender Fläche beinahe verdoppelt, so Engel.

Zudem sind heute nur noch zwei Mitarbeiter nötig, die Maschinen zu bedienen. Mit dem MDD stellen die Mitarbeiter heute rund 17 verschiedene Teige her – vom Weißbrot über Brote mit Saaten und Körnern. „Ob nun Saaten, Öl oder Körner, sämtliche Zutaten können verarbeitet werden und dem Knetbehälter zugegeben werden. Zudem ist nur ein Werkzeug für alle Teige nötig. Bei Bedarf wäre das Knetwerkzeug allerdings auch austauschbar“, erläutert Ton van der Pas, Teamleader Mixers bei Benier.

Das Arbeiten bei der Teigaufbereitung läuft zügig und ruhig. Die Knetzeit wird mittels Energieeintrag gesteuert und nicht nach Zeit, was allerdings wahlweise möglich wäre. Die Kühlung der Anlage erfolgt mittels Glykol und sorgt so für konstante Temperatur im Knetbottich. Bis zu fünf Tonnen Teig pro Stunde liefert der Knetter. Zurzeit verlässt alle 400 Sekunden ein fertig ausgekneteter Weizenteig die Anlage.



++ Die Auslieferung der frischen Gebäcke erfolgt täglich

Der Mixer könnte auch 12 bis 14 Teige pro Stunde herstellen. Während eine Charge knetet, wird die nächste vorbereitet und das Mehl vorgewogen bzw. das entsprechend temperierte Wasser abgemessen.

Durch das geschlossene System gelangt kein Mehlstaub in die Produktion. Bei der Reinigung des MDD gibt es zwei CIP-Varianten: einmal „schnell“ in rund drei Minuten oder „komplett“ innerhalb von ca. 10 Minuten. Dabei wird kaltes oder warmes Wasser mittels Hochdruck in den geschlossenen Knetraum gesprüht. Chemikalien kommen bei der Reinigung nicht zum Einsatz.

### Wachstumspläne

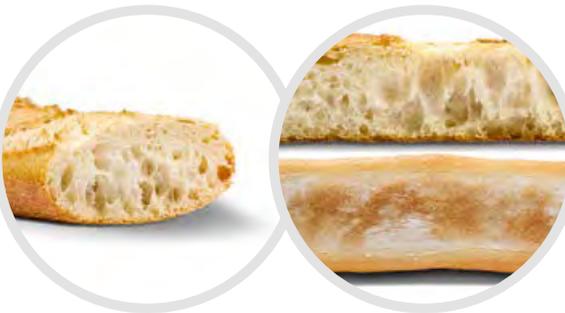
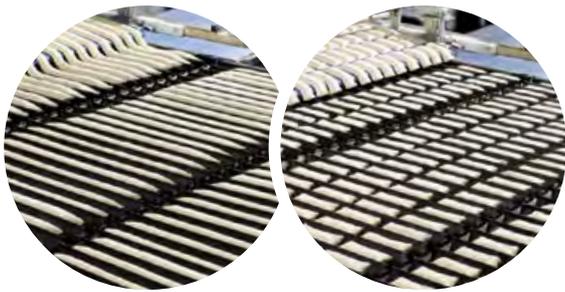
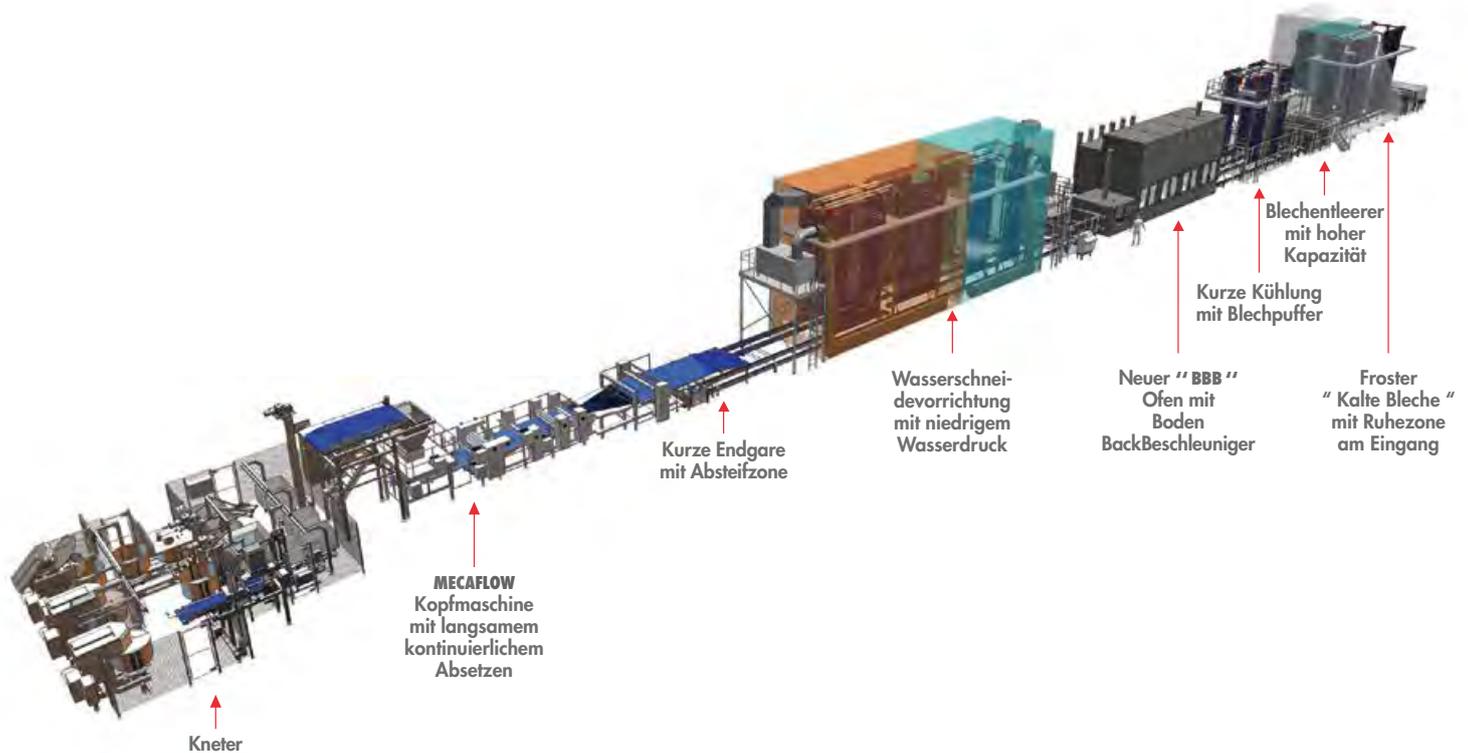
Wenn die Teigstücke in den Kastenverbänden abgelegt sind, folgt die Gare. Dann wandern die Teiglinge in einen Ein-Etagen-Durchlaufofen von MCS. Das gesamte Projekt wurde von Kaak installiert und die Anlagen sind dabei miteinander vernetzt.

Marco Engel, Direktor der Bäckerei de Paauw, plant derzeit weiter und möchte in den nächsten Jahren eine neue Produktion bauen und die Kapazitäten der Produktion der wachsenden Nachfrage anpassen. Der heutige Standort wurde 1992 in Betrieb genommen und laufend erweitert. Von ursprünglich 4.000 m<sup>2</sup> auf nun rund 9.000 m<sup>2</sup>, wobei die Grundstücksfläche „nur“ ca. 10.000 m<sup>2</sup> beträgt – dementsprechend ist ein weiterer Anbau nicht möglich. Daher versucht man derzeit, auf bestehender Fläche die Produktion und das Lager zu optimieren. In der Hauptsaison wie z. B. in der Weihnachts- oder Osterzeit bzw. an anderen Feiertagen wird es einfach zu eng in der Produktion. Dann muss Marco Engel verschiedene Lager in der Nähe der Produktion dazumieten. Das Sortiment an Backwaren umfasst bis zu 200 verschiedene Produkte und durch den Mut zu neuen Technologien und Verfahren sowie durch die ständige Investition soll die Qualität der frischen Gebäcke bei der Bäckerei de Paauw nicht nur kontinuierlich steigen, sondern es soll auch schnell und effizient produziert werden. +++

# High Quality Traditionnelles Brot

Für 10 000 vollgebackene **HQ\*** Baguettes pro Stunde  
60 000 **HQ\*** Brötchen pro Stunde / 3,5 T Teig pro Stunde

## Mega II



## Premium Qualität auf Blechen

Lange Produktfrische

Stabiler Boden auf vollen  
nicht-perforierten Backblechen

Offene authentische Krume

Feine und knusprige Kruste

Echter Genuss des warmen Brotes

98 % Anlageneffizienz

Kurzes Aufbacken oder servierbereit

Geringer Personalbedarf

Niedrige Produktionskosten

Einfache und sanfte Blechfördertechnik

# MECATHERM



# Technik wird mobiler

In wenigen Tagen eröffnet die süback. In diesem Jahr gibt der Branchentreffpunkt wieder Einblick in neueste Entwicklungen und Trends für Hauptgeschäft, Filiale und Bäckermobil. Schwerpunkt ist der Verkauf, der zunehmend mobiler wird.



++ Reges Besucherinteresse in den Hallen während der süback 2016

Ein Großteil der rund 700 Aussteller bietet Konzepte und die dafür notwendige Technik für die Verkaufsförderung von Produkten an. Daneben nimmt die Digitalisierung viel Raum ein, die bei der Steuerung von Maschinen und Öfen etwa immer mehr Entlastung für die Backwarenhersteller bietet. Auch der mobile Verkauf bietet Umsatzpotenziale und ist deshalb ein weiterer Trend der süback. Aussteller wie Dominik Bornhorst präsentieren ihre Ideen dazu. Der Inhaber der BSK-Verkaufsmobile sieht eine stetige Entwicklung hin zu Fahrzeugen, die mit eigenen Touren durch Gewerbegebiete und Geschäftsviertel Frühstücksprodukte und belegte Brötchen anbieten. Der mobile Verkauf wird seiner Meinung nach auch zukünftig einen festen Umsatzanteil für das Bäckerhandwerk erzielen, „wenn auch mit einigen Sortimentsverschiebungen“, sagt er. Daneben spielen Aspekte wie die Individualität der Kundschaft eine immer größere Rolle. Ein Handwerksbäcker werde am Markt deshalb „nur mit einem Konzept, das sowohl zum Standort als auch zur eigenen Firmenphilosophie passt“, bestehen können, betont Thomas Korte. Der Geschäftsführer von Korte Einrichtungen rät dazu, bei der Warenpräsentation „vor allem die Variabilität über den Tag“ zu gewährleisten. Eine Auffassung, die Regine Doll, Leiterin der Architekturabteilung beim Ladenbauer Aichinger, teilt. Die Zuwendung zum Kunden wird sich laut Architektin Doll auch auf eine veränderte Präsentation von Brot als authentisches Bäckereiprodukt auswirken, z. B. als direkt in der Vorderfront ausgestellte Spezialität.

Nicht zuletzt ist die Digitalisierung auch auf der süback ein großer Messetrend. Ob Ofensteuerung, Preisauszeichnung oder Bestellwesen, es gibt kaum noch einen Unternehmens-

bereich, der von elektronischer Datenverarbeitung unbeeinflusst bleiben wird. „Am Umgang mit Informationstechnologien lässt sich die Zukunftsfähigkeit des Handwerks ablesen“, bestätigt Dr. Raid Gharib, Abteilungsleiter Umwelt, Energie und Innovation beim Baden-Württembergischen Handwerks-tag. Für die backende Branche sieht er aktuell viel Potenzial in der Filialisierung und bei der durchgängigen Datenerfassung: „Über Schnittstellenlösungen lassen sich die betrieblichen Kennzahlen differenzierter als bisher analysieren.“ Eine dynamische Entwicklung im Verkaufsbereich prognostiziert Rita Spitzer, Vertriebsleiterin bei Vectron. „Handwerksbäckern hilft die Digitalisierung, Geschäftsprozesse zu optimieren, z. B. indem sie bessere Absatzprognosen treffen können.“ Die Handwerksunternehmer erhielten neue Steuerungsmöglichkeiten für die notwendige Nachproduktion von Produkten in bestimmten Zeiträumen. Auch Kundenbindungsmaßnahmen ließen sich laut Spitzer digitalisiert schneller und effizienter durchführen; Kundenkarten, Stempelhefte oder automatisierte Gutscheinsysteme nennt sie als einige Stichworte in diesem Zusammenhang.

Auf den nächsten Seiten zeigen wir einen ersten Überblick. Einige der Aussteller stellen sich hier mit ihren Produkten und Konzepten vor.

## ++ Urgetreide und Kurkuma sind die Hauptdarsteller bei backaldrin

Kurkuma und Urkorn sind wegen Farbe, Geschmack und Wirkung in aller Munde. backaldrin nimmt den Ball auf der süback gleich doppelt auf. Die backaldrin-Bäckermeister haben unterschiedliche Rezepte mit dem neuen Kurkuma Mix und dem neuen UrkornKuchen Mix kreiert. Dadurch



© backaldrin

**++ Kurkuma Spitzbaguette:** Das Kurkuma Spitzbaguette ist ein Augenschmaus und macht Lust auf den unverkennbaren Kurkumageschmack

bringt der Backgrundstoffhersteller zum einen die typischen Farbtöne und den Geschmack von Kurkuma ins Brotsortiment. Zum anderen sorgt Urgetreide mit Emmer, Einkorn und Dinkel für ein gekonntes Debüt im backaldrin-Kuchensortiment. Eine Symbiose von Landbrot und saftigem Ciabatta verspricht zudem das neue PrimaPan, ein neuer Backgrundstoff zur Herstellung von Weizenmischbrot-Spezialitäten.



© Böcker

**++ Böcker** zelebriert die Philosophie des Hauses, mithilfe von Sauerteig die Qualität von Gebäcken aller Art zu verbessern und zeigt auch das Kürbisbrot

**++ Böcker zeigt neue Anwendungsideen für Sauerteige**  
Auf 66 Quadratmetern Standfläche präsentiert die Ernst Böcker GmbH & Co. KG in ihrer eigenen Backstube die neuesten Ideen rund um den Sauerteig. Mehrmals täglich finden Vorführungen statt, bei denen die Vorteile von Sauerteig gezeigt und Fragen zur Sauerteiganwendung im Betrieb beantwortet werden. Am Stand hergestellte Backwaren können ofenfrisch verkostet werden. Darüber hinaus zeigt Böcker

Anzeige

# Der Stikkenofen.

Spart noch mehr Energie.  
Und hat auch sonst eindeutig die Nase vorn.  
Ihr nächster MIWE roll-in e<sup>+</sup> 3.0.

- ▶ Einzigartig: Atmosphärisches Backen.  
Macht unabhängig von Witterungseinflüssen
- ▶ Flexible Charakteristik: MIWE delta-baking
- ▶ Geizt mit Energie  
– von Anschlusswert bis Wirkungsgrad
- ▶ Backen auf den Punkt: Kerntemperaturfühler
- ▶ Ergonomisch überzeugend:  
Soft Close-Tür, Fernanzeige, großes Display

**südback Stuttgart: Halle 5.**  
Seien Sie unser Gast.

Kontaktieren Sie uns: Telefon +49 (0)9363-680 · [contact@miwe.de](mailto:contact@miwe.de) · [www.miwe.com/roll-in](http://www.miwe.com/roll-in)



neue, umsatzversprechende Anwendungsrezepte für eine Auswahl seiner mehr als 140 verschiedenen Sauerteig-Produkte. Darunter ein mit Sauerteig hergestellter Donut, ein Dinkelbrot in Bio-Qualität sowie ein für den Herbst passendes, handwerklich hergestelltes Kürbisbrot.

#### ++ IT-Spezialisten präsentieren integrierte Lösungen

CompData, KMZ und OptimoBercher arbeiten gemeinsam an der IT- und Prozessberatung von Bäckereien. Auf der südback stellen die Unternehmen branchenspezifische Neuheiten aus verschiedenen Bereichen vor, darunter Filialcontrolling, Personalwirtschaft und Warenwirtschaft. Seit vier Jahren vernetzen die IT-Spezialisten ihre Expertise und Lösungen über perfektionierte Schnittstellen, um den größtmöglichen Nutzen und Erfolg für Kunden zu erreichen. Auf der südback präsentieren sie sich als Kompetenz-Forum für IT- und Kassenlösungen.



++ Bäckereien können durch bargeldloses Bezahlen den Durchschnittsbonus ihrer Kunden erhöhen. KMZ zeigt die Lösungen dazu

#### ++ CSB-System zeigt neue Digitalisierungslösungen

Bei der CSB-System AG steht die neueste Generation des Branchen-ERP-Systems im Fokus. Für kleine und große Unternehmen bietet die neue Version die ideale Softwarelösung. Ob Warenwirtschaft, Rückverfolgung und Qualitätsmanagement, mobile Applikationen oder Automationslösungen: Das System hat alle Prozesse für die Nahrungsmittelbranche im Standard integriert. Neben der neuen Version des Branchen-ERP-Systems präsentiert CSB auch das weiterentwickelte Factory ERP. Das Unternehmen informiert außerdem über Best Practices und neue Technologien für die Fabrik- und Logistikautomation, Rückverfolgung sowie über das Thema Industrie 4.0.

#### ++ CSM Bakery Solutions bietet die Themen Aktivierung – Differenzierung – Premiumisierung

Im Mittelpunkt des Messeauftritts bei CSM Bakery Solutions stehen unter anderem die beiden Neuheiten aus dem Urgetreide-Sortiment: der UrSpitz für Kleingebäcke und das UrGenuss Urgetreidebrot für Brotspezialitäten. Außerdem neu sind Gebäckideen rund um die Original American Sweets, allen voran der American Cheesecake, sowie die neuen Meister Berliner Soft & Stabil zur bevorstehenden Siedesaison. Neue Markenkonzepte versprechen die Lizenzthemen Star Wars und Die Eiskönigin und das Brigitte Balance-Brot. Zudem



++ Die Verbindung aus starken Marken und hochwertigen Gebäcken sorgt für einen hohen Aufmerksamkeitsfaktor. CSM Bakery Solutions stellt drei neue Lizenzthemen vor

wird über die Snack-Konzepte „Snacks Rustique“ und „Schneck Snacks“ informiert.

#### ++ Diosna präsentiert eine individuelle Mehlanalyse

Seit mehr als 125 Jahren gilt das Osnabrücker Unternehmen als fachkundiger Partner für Bäckerei-Maschinen für die unterschiedlichsten Bedürfnisse. Durch die Fusion mit Isernhäger sind die „DoughExperts“ entstanden. Gemeinsam präsentieren die Unternehmen eine individuelle Mehlanalyse. Über die Parameter Proteingehalt, Feuchtkleber, Wasserbindungsfähigkeit und Aschegehalt gibt sie alle notwendigen Informationen, um eine konstant hohe Qualität der Backwaren zu gewährleisten. Durch diese Analyse sind schließlich die wesentlichen Charaktereigenschaften des Mehls bekannt. Auf dieser Basis erfolgt die perfekte Maschineneinstellung. Alle Messebesucher erhalten am Stand einen Gutschein für eine Gratis-Weizenmehl-Analyse, die im Zeitraum 01.10.–31.12.2017 durchgeführt wird. Alternativ können Gutscheine einmalig unter 0541-33 104 367 angefordert werden.

#### ++ Brabender mit neuer Methode zur präzisen Mehprüfung

Der neue Brabender GlutoPeak liefert in wenigen Minuten einen „rheologischen Fingerprint“ des analysierten Mehls. Zur Beschreibung backfunktionaler Qualitäten wird das Aggregationsverhalten der Kleberproteine in einer Mehprobe gemessen. Durch die neue Auswertung des Rapid Flour Check erhält der Kunde nun die Möglichkeit, den GlutoPeak zur direkten Bestimmung definierter Parameter zu nutzen. Mit einer geringen Probenmenge (9 g Mehl und 9 g Wasser) können innerhalb weniger Minuten präzise Korrelationen zu Proteingehalt, Feuchtkleber, Wasseraufnahme und W-Wert hergestellt werden.

#### ++ Fritsch Anlagen: neue Technik bei der Multicut

Durch vielseitige Produktdemonstrationen auf der Rollfix 700, Easyline und Multicut können die Besucher die Funktionsweise der Maschinen hautnah erleben und das Ergebnis gleich probieren. Zudem zeigt Fritsch den Klassiker für die

# Rademaker

## ✓ *Gemeinsam erfolgreich sein*

Als Spezialist in food processing Equipment achtet Rademaker sehr auf Ihre Anforderungen bei der Planung Ihrer Produktionsanlage. Wir setzen diese mit viel know-how im Anlagenbau für spezielle Technologien und Prozesstechniken in eine effiziente, leistungsstarke und maßgeschneiderte Lösung für Sie um. Lernen Sie die Kompetenzen von Rademaker kennen – es beginnt alles mit Ihrem Produkt und resultiert in einem erfolgreichen Anlagenbetrieb mit breit aufgestelltem Rademaker Unterstützungsprogramm.



Handwerksbäcker – die Rollfix 300 in Kombination mit dem Schneidetisch FT250. Auch das neue Sicherheits-Bus-System ist zu sehen. Diese neue Technik wird bei der Multicut erstmals im Fritsch Standardprogramm eingesetzt und bietet eine umfassende Fehleranalyse.

### ++ Handtmann zeigt Systemlösungen zum Teigteilen, -portionieren, -formen und -dosieren

Ein Messehighlight bei Handtmann ist das Schneidesystem SE 442, mit dem beispielsweise das indische Naan-Brot hergestellt werden kann. Das SE 442 teilt Teige in Kombination mit einem VF 600 B-Portionierer. Daneben präsentiert Handtmann seinen VF 630 B-Portionierer in Verbindung mit der Schneideeinheit SE 443 zur Herstellung von Kastenbrot. Im Bereich Dosieren wird ein Hand-Dosierventil für das flexible Dosieren von flüssigen oder pastösen Massen vorgeführt. Angeschlossen an einen VF 608 B-Portionierer gewährleistet das Handtmann Flügelzellen-Förderwerk exaktes und grammgenaues Dosieren mit dem Dosierventil.



++ Das SE 443 mit dem VF 600 B zur Herstellung von Kastenbrot

### ++ Die neue Schockfroster Generation von iceCool

Zur südback präsentiert iceCool die neue Generation der Magnet-Türen iMag und des Schockfrosters Yukon. Für Gärunterbrecher „Sempra“ und die Schockanlagen „icePower“ wird ein wandbündiger Edelstahl-Wannenboden ohne Hohlräume und ohne Schmutzleisten gezeigt. Ein sehr interessanter Teil der iceCool-Präsentation in Stuttgart wird auch das Stikkenwagentransportsystem „intraCart“ sein. Es ermöglicht den vollautomatischen Transport von Stikkenwagen durch sämtliche Temperatur- und Klimazonen, von -35 °C bis +35 °C, je nach Anwendungsbereich. Im Bereich der Anlagensteuerung präsentiert iceCool das Ferndiagnose- und Eingreifsystem iCom mit einer separaten VPN-Schleuse. Vorteil: Die Informationen der iceCool-Anlagen können via Internet-Zugang abgerufen werden, ohne dass sich iceCool dabei über das kundenseitige Netzwerk einwählen muss.



++ iceCool-Kälteanlage können via Internet-Zugang ausgelesen werden

### ++ König und Cetravac stellen gemeinsam aus

Mit täglichen Vorführungen und Anwendungsbeispielen wollen die Maschinenhersteller König und Cetravac neue Entwicklungen für industrielle und gewerbliche Bäckereibetriebe vorführen. Neben der Teigbandanlage Menes-H werden das König Accurate Weight System, die Brötchenanlage Combi Line plus, die Teigteil- und Wirkmaschine Industrie Rex Compact AW sowie die Cetravac Vakuumkühlung vorgestellt. Außerdem sind die Multipurpose Anlage, der Stikkenofen Roto Passat SE, die Brötchenanlage G2000 und die Teigbandmaschine Artisan SFC am Stand zu erleben.



++ Die Vakuumkühlkammer des Schweizer Unternehmens Cetravac bietet minimierten Energieeinsatz von 25 bis 35 Prozent bei geringerer Stellfläche

### ++ MIWE als Engineering- und Systempartner

Schon seit geraumer Zeit ist MIWE auf dem Weg vom reinen Komponentenlieferanten hin zum Engineering- und Systempartner für backende Betriebe aller Art. Auf der südback zeigt das Unternehmen deshalb auch Dialogpunkte für die eingehende individuelle Beratung. Das Produkt- und Dienstleistungsangebot deckt dabei das gesamte Spektrum der klimatisierenden Prozessstufen des Backens ab: von der Bäckereikälte und den Backöfen nebst Beschickungstechnik für die Produktion bis hin zu Backstationen für das Backen im Laden. MIWE smart engineering bietet zudem Komplettlösungen aus einer Hand bis hin zur vollständigen Backstubenkonzeption. Einen besonderen Schwerpunkt auf der südback bilden außerdem MIWE connectivity und die MIWE shop baking suite – eine modulare Softwarelösung, für MIWE-Kunden.



++ MIWE connectivity mit der preisgekrönten Bedienoberfläche MIWE go

### ++ Planetenmaschinen und Cremekocher

Der Bäckereimaschinenspezialist REGO HERLITZIUS präsentiert die Planetenrührer der PM-Serie in ihrer neuesten Ausführung. Sie werden als Messe-Sonder-Aktion zu Konditionen mit mehr als 25 Prozent unter Listenpreis angeboten. Auch die Brotschneidemaschinen der Rotec-Serie stehen mit Messepreisen auf der Liste. Ein weiterer Schwerpunkt sind die Cremekocher für Bäckereien und Konditoreien.



© Rego Herlitzius

++ Die Cremekocher der CK-Serie haben Updates mit Erleichterungen für die täglichen Arbeitsabläufe erfahren

Anzeige

## Maßstäbe setzen

# TSA 800

automatische Trennmittel -  
Sprühanlage

automatische Befettung aller  
Formen und Bleche

modulare Bauweise

flexible Versionen für alle  
Linien und Transportarten

Sicherheit und Sauberkeit  
im Betrieb



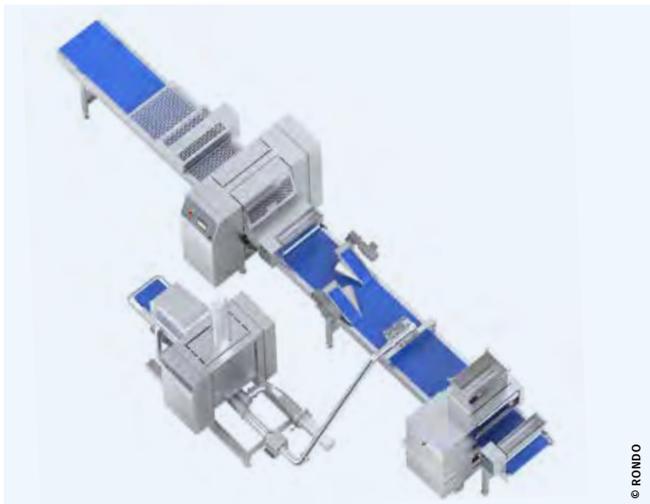
Hall 1 / Stand F 72



# DÜBÖR®

TRENNMITTEL UND SPRÜHTECHNIK

dueboer.de



++ Die RONDO MLC ist modular aufgebaut und kann bis hin zur vollautomatischen Laminieranlage erweitert werden

### ++ Lösungen und Live-Vorführungen

Dieses Jahr zeigt RONDO unter anderem eine MLC-Blocklinie, die automatische Lösung zur Herstellung von laminierten Teigblöcken. Diese Lösung ist nicht nur einfacher und rationeller als eine Ausrollmaschine, sondern führt auch zu einer homogeneren Lagenbildung. Zudem wird die Brotmaschine Cut & Check für die Herstellung gewichtsgenauer Brote und Brötchen zu sehen sein. Das zeitgesteuerte Präzisions-Wiegesystem stellt eine hohe Gewichtsgenauigkeit der Endprodukte sicher. RONDO zeigt außerdem einen neuentwickelten Mehlstreuer, der sich durch einen extrem niedrigen Energieverbrauch auszeichnet. Dieser innovative Mehlstreuer benötigt nur 5 Prozent der Energie der bisherigen Lösung. Die leistungsstarke elektronische Ausrollmaschine Compas HD, die mechanische Ausrollmaschine Manomat, die bekannte elektronische Ausroll- und Langwirkmaschine Kombi sowie die leistungsstarke Feingebäcklinie Starline runden das Spektrum von RONDO auf der südback ab.

### ++ WIESHEU mit neuem Reinigungssystem

Backofenhersteller WIESHEU zeigt das neue vollautomatische Reinigungssystem ProClean365. Dieses funktioniert ohne Bedienerinteraktion über eine Fulltouch-Steuerung. Die Benutzeroberfläche ist so konfigurierbar, dass sie auf die



++ Auch 2017 freuen sich WIESHEU-Bäcker darauf, den Kunden die Möglichkeiten der WIESHEU-Ladenbacköfen aufzuzeigen

Bedürfnisse und Prozesse der Nutzer abgestimmt werden kann. Die kompakte Reinigungseinheit wird rückseitig an die Backstation angeschlossen und ist so ausgelegt, dass das Reinigungsmittel nur einmal jährlich im Zuge der Wartung nachgefüllt werden muss. Mit TrayMotion präsentiert der Hersteller zudem die Weiterentwicklung des manuellen Beschickungssystems. Der Bediener muss lediglich das entsprechende Backprogramm starten und den beladenen Beschickungswagen vor dem Ofen platzieren – alle folgenden Schritte, bis die Backwaren bereit für die Auslage sind, übernimmt dann TrayMotion. ProClean365 ist ab Anfang 2018 für die Heißluftmodelle Euromat 64 und Dibas 64 blue erhältlich. Für diese Geräte, wie auch für den Dibas 64, ist ProClean365 auch nachrüstbar.

### ++ Neuheiten bei Wolf ButterBack

Wolf ButterBack präsentiert sich mit seinem gesamten Sortiment an tiefgekühlten Premium-Backwaren und präsentiert zwei Neuheiten. Neben einem neuen knusprigen Spinat-Zwirbel mit Feta wird das neue Siedegebäck Berliner-Krone vorgestellt. Daneben werden neben kreativen Veredelungsideen für süße und herzhaft Produkte auch zielgruppenbezogene Belegvarianten für Sandwiches gezeigt. Zudem zeigt Wolf ButterBack die gesamte Range an Siedegebäcken, darunter die Butter-Berliner mit acht fruchtigen sowie cremigen Füllungsvarianten, die am Stand auch verkostet werden können.



++ Die Berliner-Krone ist ein feines Siedegebäck in einer von Hand geformten, geschlungenen Form. Die Krone ist bereits goldbraun gebacken und wird fix und fertig mit einer Bestreung aus Zimtzucker geliefert. Nach nur 60 Minuten Auftauzeit ist das 70 Gramm schwere Gebäck verkaufsfähig

### ++ Verpackungslösungen von MULTIVAC

Mit einer kompakten Tiefziehverpackungsmaschine, leistungsfähigen Kammermaschinen sowie einer Etikettierlösung stellt sich MULTIVAC in diesem Jahr vor. Die Verpackungsmaschine R 085 e-concept ist ein wirtschaftliches Modell speziell für kleine Verarbeiter, die in das automatische Tiefziehverpacken einsteigen möchten. Die Tischkammermaschine C 200 ist aufgrund ihrer kompakten Abmessungen sehr flexibel einsetzbar und überzeugt auch im professionellen Dauerbetrieb durch ihre Packungsqualität. Mit dem flexibel



einsetzbaren Standgerät C 300 wird eine weitere Kammermaschine präsentiert. Für das Verpacken von großen Chargen zeigt MULTIVAC die Doppelkammermaschine P 600 aus der BASELINE-Reihe. Aus dem Bereich Kennzeichnungslösungen ist der flexibel einsetzbare Transportbandetikettierer L 300 auf der Messe zu sehen.

++ Die Baseline L 300 appliziert Etiketten zuverlässig von oben, unten und übereck – und lässt sich somit für alle Standardaufgaben nutzen

**++ UNIFERM erhält Innovationspreis für FermFresh® Buchweizen**

Das neue Fermentationsprodukt FermFresh® Buchweizen von UNIFERM bekommt auf der südback den Innovationspreis für das Bäckerei- und Konditoreihandwerk verliehen. Für diese Premiumzutat reifen schonend fermentierte Buchweizenkörner zusammen mit einem dreistufig geführten Roggensauerteig. „Wir machen ursprünglichen Geschmack“, bringt Andrea Possienke, Leiterin Marketing UNIFERM, den Kern der FermFresh®-Range auf den Punkt. „Wir bedienen uns zwar eines hochkomplexen Prozesses bei der Herstellung unserer Frischprodukte: der Fermentation. Das Resultat ist aber überzeugend einfach. Wir stellen unseren Kunden einen natürlich gereiften Rohstoff zur Verfügung, der ursprüngliche und pure Geschmacksfacetten in sich trägt.“ Neu ist der FermFresh® Meistervorteig. In ihm sorgen die UNIFERM-eigenen Aromahefen für ein volles und aromatisches Geschmacksprofil. Ein milder Weizensauerteig und feines Gerstenmalz runden das fermentierte Frischprodukt ab.



++ UNIFERM FermFresh® Buchweizen gewinnt den südback Trend Award 2017

**++ Genussmomente bei Vandemoortele**

Von Snackidee über cremige Plundertaschen bis hin zu schokoladigen Donut-Highlights – Vandemoortele hat neue Produkte im Gepäck. Die Butter-Laugenecke der Marke Banquet D'Or ist die ideale Alternative zum belegten Brötchen. Das 100 Gramm schwere Produkt überzeugt durch seinen handwerklich-rustikalen Charakter mit einer knusprigen Blätterung und der aufmerksamkeitsstarken Dreiecksform. Mit der Nougatcreme-Tasche wird das bisherige Blätterteig-Sortiment um eine weitere süße Variante erweitert, die das schokoladig-nussige Bedürfnis der Verbraucher bedient. Außerdem wird das My Originals-Sortiment um die „Fun-Donuts“ ergänzt. Sie kommen in einer Mix Box mit gleich drei unterschiedlichen Dekorationen daher und überzeugen mit einer Glasur aus echter belgischer Schokolade. Das Highlight: Die unterschiedlichen Dekore – entweder mit Punkten, Streifen oder mit dem Wort Love – sehen aus wie von Hand gemalt und passen somit zum derzeitigen Trend „Do it yourself“.

+++



++ Die neue Blätterteigtasche mit einem Butteranteil von 20 Prozent ist außen schön knusprig und innen mit einer samtweichen, soften Nougatcreme gefüllt



Weltweit werden auf unseren Förderbändern mehr Nahrungsmittel gegärt, gebacken, gekocht, gekühlt und gefrosten.

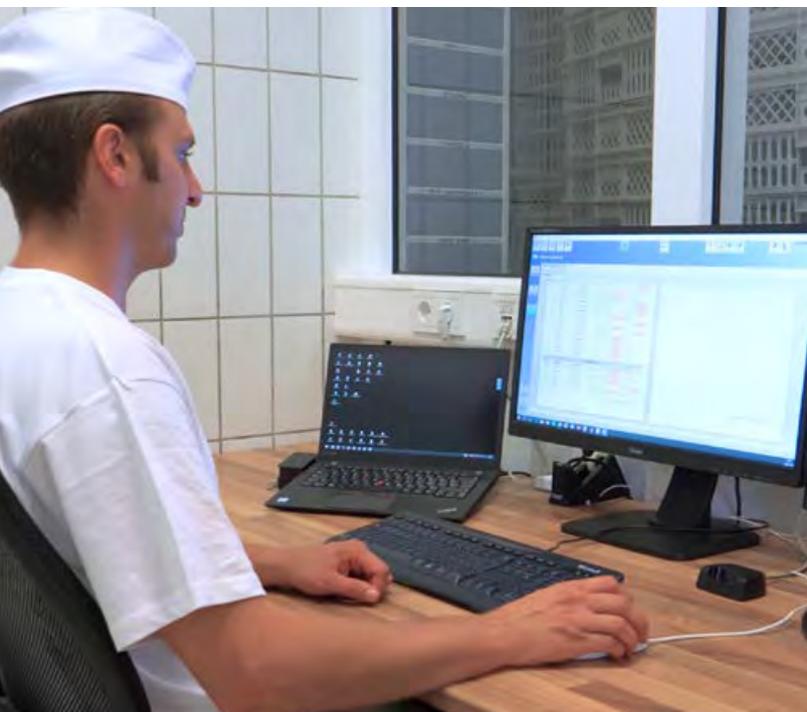
Fragen Sie nach Ashworth.



www.ashworth.com

# Präzision und Effizienz

Produktion zu planen ist eines, sie perfekt umzusetzen etwas anderes. Detaillierte Messsysteme, Analysetools und Automation können helfen – im Handwerk ebenso wie in der Industrie.



© AutomationX

++ Datenanalyse am PC (Foto links); Scannen eines Stikkenwagens (rechts)

**+** Qualifizierte Mitarbeiter werden knapp, die Ansprüche der Kunden hinsichtlich Verlässlichkeit und Qualität wachsen und der Markt zwingt Industrie wie Handwerk zu effizienter Nutzung der Produktionskapazitäten. Dummerweise hat nicht jeder die Millionen in der Tasche, sich mal eben eine Produktion auf dem neuesten Stand der Technik bauen zu lassen, sondern muss mit dem leben, was in seiner Produktion an Technik steht.

Wie man trotzdem ans Ziel gelangt, ist das Spezialgebiet von AutomationX. Klingt ein bisschen nach Krieg im Weltall, aber was die 65 Mitarbeiter machen, bringt ganz irdischen Nutzen. Die Grazer sind eines der wenigen Unternehmen, die sich auf die Steuerung, Überwachung und Automatisierung von kompletten oder Teilen von Produktionsprozessen spezialisiert haben, ohne Abteilung eines Bäckereimaschinenbauers

und damit einseitig gebunden zu sein. Das setzt sie einerseits dem Zwang aus, ihre Software so zu gestalten, dass diese mit allen Maschinensteuerungen „reden“ kann, andererseits beschert sie Unabhängigkeit und einen strengen gedanklichen Zusammenhang der Produktionssteuerung entlang der gesamten Prozesskette, der mehrfache Datenerfassung überflüssig macht.

Begonnen hat für AutomationX alles in den 80er Jahren mit der Silosteuerung. Heute werden die Ingenieure häufig gerufen, um in speziellen Teilbereichen Probleme zu lösen sowie mehr Informationen zu erheben und in die Steuerung einfließen zu lassen. Geschäftsfeldleiter Thomas Mühleher: „Ein ganz einfaches Beispiel ist das von einem Gärraum, der unerklärliche Ergebnisschwankungen liefert. Wir haben die Steuerung so gelassen, wie sie war, aber zusammen mit unserer Software Temperatur und

## Video der neuen Generation der Gärraumsteuerung

Die Einhaltung der Gärparameter und der Gärzeit sind entscheidend für die Qualität der Endprodukte. Deshalb steuert die neueste Gärraumsteuerung das Klima, führt Protokoll und sagt aktiv Bescheid, wenn ein Stikkenwagen ausgelagert werden muss. Ein Video, das die Funktionsweise dieser Steuerung zeigt, finden Sie unter [www.youtube.com/watch?v=qrJFG73L30E&feature=youtu.be](http://www.youtube.com/watch?v=qrJFG73L30E&feature=youtu.be)



© AutomationX

# DAS REINE BACKVERGNÜGEN

Zum Beispiel: DURAPEK<sup>®</sup> Aluminium-Lochbleche  
für Laugengebäck

## VORTEILE

- Extrem abriebfest und bestens geeignet für Laugengebäck
- 0 % blankes Aluminium
- Optimaler Antihafteffekt
- Robust und langlebig
- Kein Backpapier
- Kein Trennspray
- Spülmaschinenbeständig
- Lochung und Maß nach Wunsch

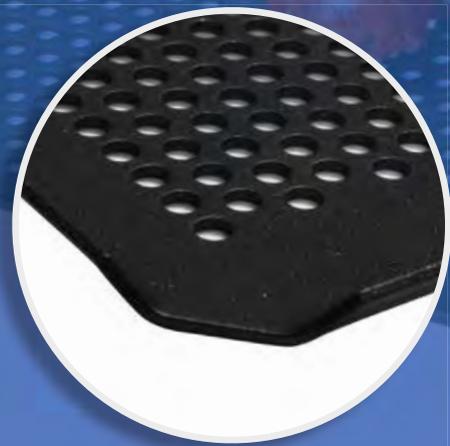
## SICHERER GENUSS DANK DURAPEK<sup>®</sup>

Die **innovative Beschichtung** verhindert Aluminiumkontakt und besitzt hervorragende Backeigenschaften bei allen Backanwendungen, nichts klebt an. Schnelleres Backen und überragende Haltbarkeit bis 300 °C für alles: Backbleche, Lochbleche, Brotkästen, Kuchenformen etc. Für meisterhafte Backergebnisse.

*(siehe auch Brot- und Backwaren  
Ausgabe 4/16 S. 44)*

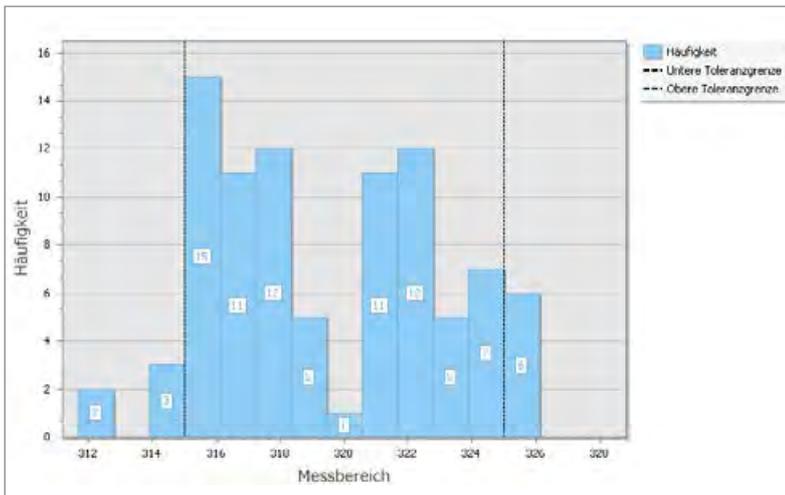
**Neu: DURAPEK<sup>®</sup>**  
Die innovative Beschichtung  
für alle Backanwendungen.

**MADE IN GERMANY**



Produkt ID	Produkt Beschreibung	Chargennummer	Menge	Ein.	
1 1611002	Roggenweckerl	000010642_0001	1440	Stk	
Parameter	Sollwert	Istwert	Differenz	Minimum	Maximum
Länge	150.0 mm	145.0 mm	-5.0 mm	140 mm	160 mm
Breite	70.0 mm	67.0 mm	-3.0 mm	65 mm	75 mm
Höhe	40.0 mm	0.0 mm	-40.0 mm	35 mm	45 mm
Durchmesser	100 mm	106.0 mm	6.0 mm	20 mm	200 mm
Volumen	420.0 cm <sup>3</sup>	0.0 cm <sup>3</sup>	-420.0 cm <sup>3</sup>	150 cm <sup>3</sup>	800 cm <sup>3</sup>

#### ++ Anzeige und Eingabe der zu prüfenden Qualitätsparameter



#### ++ Histogramm-Auswertung eines Qualitätsparameters

Feuchtefühler nachinstalliert. Das Protokoll der Fühler zeigte dem Kunden, dass es offensichtlich Schwankungen von Temperatur und Feuchte gibt, verursacht durch das unkontrollierte Öffnen der Tür zum angrenzenden Tiefkühlraum. In einem anderen Fall hat sich herausgestellt, dass die Mitarbeiter gegen Ende der Schicht die Stikkenwagen regelmäßig zu früh aus dem Gärraum geholt haben, um rechtzeitig fertig zu werden. Auch das hat sich in der Qualität gezeigt, ohne dass der Grund offensichtlich war. So etwas wird eben erst deutlich, wenn man misst, analysiert und die Ergebnisse übersichtlich zur Verfügung stellt.“

Gärraumsteuerung ist nur eines der Module, die AutomationX anbietet und die sich bei Bedarf oder über die Zeit zu einem kompletten MES (Manufacturing Executive System), einem System zur optimalen Durchführung der Produktion zusammenschließen lassen.

Das Kompetenzspektrum der Grazer beginnt beim Wareneingang und damit bei der Schnittstelle der Rohstoffverwaltung zum ERP-System und endet mit der Abgabe der fertigen Produkte an die Verpackung oder den Versand. Jedes der einzelnen Module, deren Zuständigkeit für Teile des Produktionsprozesses sich individuell definieren lässt, greift nicht nur auf Daten wie Menge oder Zeit zu, sondern steuert auch Prozesse und Verfahren. Die Ansteuerung eines Kneters kann im Betrieb „Fernsteuerung“ durch die AutomationX Software völlig frei konfiguriert werden; der Mitarbeiter wird durch Lichtsignal aufgefordert, die Temperaturmessung, wenn nicht automatisch durch den Knetter erledigt, durchzuführen. Somit ist auch dokumentiert, wann welcher Arbeitsschritt durch welchen Mitarbeiter erledigt wurde. Doch auch das ist noch nicht alles. Denn parallel zum gesamten Prozess lassen sich „Qualitätssicherungspunkte“ einbauen. Das kann zum Beispiel bedeuten, dass die Einlagerung des Mehles in das Silo nur dann erfolgen darf, wenn nicht nur das Mehl und Menge geprüft, das richtige Silo ausgewählt und die Lkw-Nummer notiert sind, sondern der Mitarbeiter auch quittiert hat, dass der anliefernde Silowagen sauber war und die Mehlmtemperatur gestimmt hat. Mühleher: „EPR-Systeme erfassen üblicherweise bei der Rohstoffannahme nur Menge und Datum, Qualität ist für das Warenwirtschaftssystem unerheblich. Wir sorgen dafür, dass auch die Qualitätsparameter nach einem vorgegebenen Schema geprüft werden.“ Derart definierte Qualitätsstandards kann man an beliebig vielen Stellen des Prozesses einbauen. So können per Signal zuständige Mitarbeiter aufgefordert werden, eine bestimmte Anzahl Produkte aus

## AutomationX

Das Unternehmen aus Graz realisiert professionelle Lösungen für die Automatisierung von kompletten Prozesse, einzelner Linien oder definierter Maschinengruppen und das gilt gleichermaßen für die Steuerungssoftware wie für die Elektrotechnik inklusive Schaltschrank. Das Leistungsspektrum geht vom Consulting über Planung über die Programmierung notwendiger individueller Lösungen bis hin zur Systemintegration, Service und Support.

Insbesondere Retrofit von Silosteuerung und Rezeptursteuerung stehen im Fokus.

Automation X beschäftigt 65 Mitarbeiter, darunter 60 Ingenieure, und ist seit 2014 Tochter der GAW Gruppe, einem weltweit agierenden Anbieter von industriellem Anlagen- und Maschinenbau für Papier-, Chemie-, Automobil- und Kunststoffindustrie sowie für Umwelttechnologie mit einem Jahresumsatz von rund 100 Mio. € und 500 Mitarbeitern. Ein Schwerpunkt des Geschäftes von AutomationX ist die Lebensmittelbranche, wobei ein Fokus auf der Backwarenherstellung liegt. Die Website des Unternehmens berichtet u. a. von Lösungen, die für MPreis, Ruetz, Resch&Frisch, Hopffisterei Stocker, Kutzner, Hug und andere realisiert wurden.

dem Prozess zu nehmen, zu verwiegen oder zu vermessen und diesen Vorgang zu quittieren. Entscheidend für die Definition der Standards sind die Anforderungen und Maßstäbe des Betriebes.

Zweck solcher Übungen ist nicht die Schaffung riesiger Datenmengen, sondern das Eindämmen von Schwankungen und Varianzen bei Produkt und Leistung. Das wiederum eröffnet die Möglichkeit, Rückschlüsse auf die Leistungsqualität der einzelnen Maschinen und Anlagen zu ziehen. Beides, so Mühlehner, führt schließlich zu einer Erhöhung der Overall Equipment Effectiveness (OEE), zu Deutsch der Effizienz der Produktionsanlagen in ihrer Gesamtheit, und das ist angesichts des Kostendrucks für Handwerk wie Industrie aktuell von großem Interesse. Gleichzeitig lässt sich mit den erhobenen Daten eruieren, wo Ausschuss in welchen Mengen verursacht wird. Auch hier gilt, nur die Datenauswertungen zu machen, die für den Betrieb eine Aussage und damit eine Steuerungsgröße darstellen können. Ansonsten gilt „Kirche im Dorf lassen“.

Die erhobenen Daten und die daraus abgeleiteten Auswertungen landen im Übrigen auf dem Server des Bäckereiunternehmens und sind von dort je nach Ausstattung auf internen Rechnern, Tablets oder anderen mobilen Geräten abrufbar bzw. veränderbar.

Daten erheben, auswerten, in Steuerungsimpulse umwandeln und an die Maschinen und Anlagen übermitteln, das ist der übliche Auftragsumfang der Grazer. Manchmal übernehmen sie auch den Einbau einer neuen physischen Steuerung und fast immer stellen sie den Schaltschrank für die neue Steuerungstechnik. Ziel bei alledem ist eine bessere Kommunikation der verschiedenen Prozessschritte und eine Erhöhung von Präzision und Effizienz. Der nächste Entwicklungsschritt soll darüber hinausgehen. Die Grazer arbeiten derzeit an einem Programm, das mit Prozesssimulationen ganz neue Freiheitsgrade in die Produktionsplanung und -steuerung einführt. +++

### Energieoptimierte Produktionsplanung

Im Rahmen eines Forschungsprojektes der Forschungsförderungsgesellschaft, finanziert vom Klima- und Energiefonds, arbeitet AutomationX zusammen mit der Bäckerei der Handelsgruppe MPreis an einem Projekt namens „BaMa“ (balanced manufacturing). Ziel ist es, die Software für eine Produktionsplanung zu entwickeln, die parallel zur Erfüllung der Grundaufgaben wie Menge und Zeitpunkt der Warenbereitstellung das Ziel eines optimierten Energieverbrauches verfolgt.

Anzeige

**iceCool**

**cool im Service** **ICS-Touch**

**Intelligent vernetzt** | alle Informationen mobil abrufbar | alle Parameter mobil einstellbar | von überall | **ICS-Touch** und **iCom**, die perfekte Verbindung | nur von iceCool

**Besuchen Sie uns auf der SÜDBACK!**  
Halle 7, Stand 7C32

**Tel. +49 (0) 24 33 - 970 580**

**[www.ice-cool.eu/vernetzung-kaeltetechnik](http://www.ice-cool.eu/vernetzung-kaeltetechnik)**

## ++ Dr. Christine Schwake-Anduschus ist neue Brotsenatorin



++ „Ich kann mir ein Leben ohne Brot nicht vorstellen“ – die neue Brotsenatorin Dr. Christine Schwake-Anduschus (Mitte) mit Prof. Dr. Ulrike Detmers und Armin Juncker

Dr. Christine Schwake-Anduschus vom Max Rubner-Institut in Detmold wurde auf der Galaveranstaltung der diesjährigen Jahrestagung des Verbandes Deutscher Großbäckereien in Kopenhagen zur „Brotsenatorin“ ernannt. Dr. Schwake-Anduschus zählt zu den Autoren der Handlungsempfehlungen zur Reduktion von Mutterkorn für alle Beteiligten der Wertschöpfungskette. Die Forscherin aus Detmold ist international über die Gremien der WHO und des Codex Alimentarius vernetzt. Die Laudatio hielt Prof. Meinolf Lindhauer, früher ebenfalls am Max Rubner-Institut und zeitweise Vorgesetzter der neuen Brotsenatorin. Er betonte neben ihren wissenschaftlichen Fähigkeiten ihre Durchsetzungsfähigkeit und Belastbarkeit, die sie nicht zuletzt als berufstätige Mutter von drei Kindern gezeigt habe.

„Ich kann mir ein Leben ohne Brot nicht vorstellen.“ Mit diesen Worten kommentierte Dr. Christine Schwake-Anduschus vom Max Rubner-Institut ihre Ernennung zur neuen Brotsenatorin. Brot sei ein gesundes und sicheres Segment in der Ernährung und Ziel ihrer Arbeiten, so Schwake-Anduschus, sei es, die außergewöhnlich große Brotvielfalt zu erhalten.



++ Laudator Prof. Meinolf Lindhauer

In seiner Laudatio würdigte Prof. Dr. Meinolf Georg Lindhauer, der früher selbst am Max Rubner-Institut tätig war, nicht nur die wissenschaftlichen Verdienste der neuen Brotsenatorin, sondern hob besonders ihre hohe Motivation und Qualifikation sowie ihre Beharrlichkeit und Leidenschaft für das Produkt Brot hervor. +++

## ++ Professor Dr. Ulrike Detmers wiedergewählt

Die Präsidentin des Verbandes Deutscher Großbäckereien, Professor Dr. Ulrike Detmers, ist zum dritten Mal in ihrem Amt wiedergewählt worden. Detmers ist Mitglied der Geschäftsführung und Gesellschafterin der Mestemacher-Gruppe in Gütersloh und dort Leiterin des Ressorts Zentrales Markenmanagement und Social Marketing. An der Fachhochschule Bielefeld ist Detmers Professorin für Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Personalmanagement und Organisationsmanagement im Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit. Auch die bisherigen stellvertretenden Präsidenten Hans-Jochen Holthausen, Harry-Brot GmbH, und Alexander Heberer, Wiener Feinbäckerei Heberer GmbH, wurden einstimmig in ihrem Amt bestätigt. Holthausen ist damit auch Vorsitzender des Beirates Lieferbäckereien, während Heberer den Beirat Filialbäckereien leitet. +++



++ Die im Amt bestätigte Präsidentin des Verbandes Deutscher Großbäckereien Prof. Dr. Ulrike Detmers, ihre beiden Vizepräsidenten Alexander Heberer (2.v.l.) und Hans-Jochen Holthausen (2.v.r.) sowie die beiden Geschäftsführer Armin Juncker (r.) und Alexander Meyer-Kretschmer (l.)

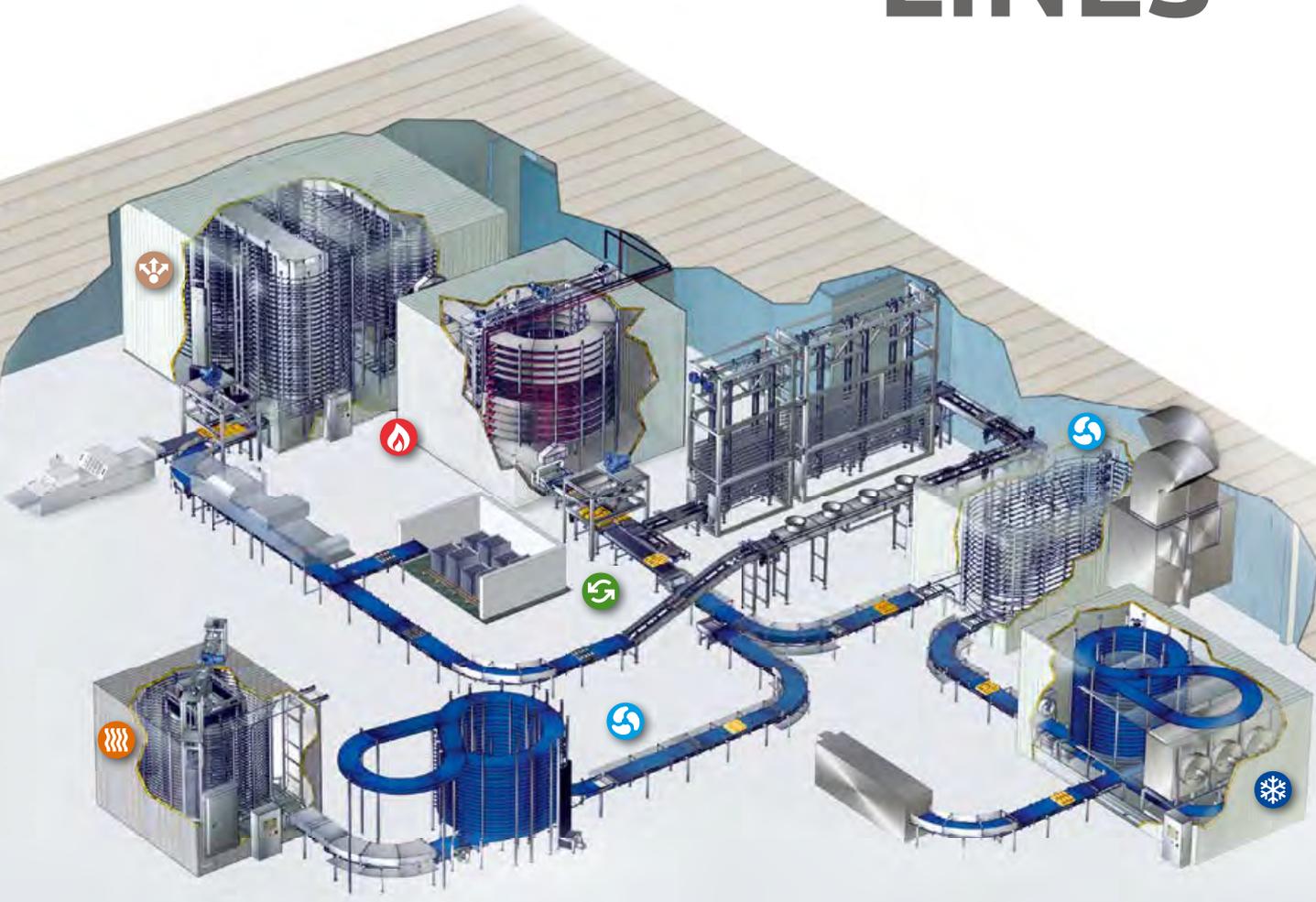
## Jubiläum für Armin Juncker

Armin Juncker gehört zu den tragenden Säulen des Verbandes Deutscher Großbäckereien. Der Jurist ist seit 25 Jahren Geschäftsführer der Verbandszentrale und seit 2011 ihr Hauptgeschäftsführer. Präsidentin Prof. Dr. Ulrike Detmers bedankte sich im Namen aller Mitglieder, Freunde und Kollegen bei Hauptgeschäftsführer Armin Juncker für ein Vierteljahrhundert Engagement und Arbeit im Namen und für den Verband.



# LEADER ON FOOD PROCESSING LINES

mmbf.it



- DEEP-FREEZING
- BAKING
- COOLING
- PROOFING
- PASTEURIZING
- PRODUCT HANDLING
- FRYING



TECNOPOOL S.p.A. | Via Buonarroti, 81 | S. Giorgio in Bosco (PD) | Italy  
T. +39 049 9453111 | F. +39 049 9453100 | info@tecnopool.it

[www.tecnopool.it](http://www.tecnopool.it)



# Ohne Bargeld: Bezahlen im Vorbeigehen

Bargeldhandling ist teuer, risikobehaftet, zeitaufwendig und aus Sicht der Kunden unhygienisch. Im kontaktlosen Bezahlen mit der funkenden Girocard (landläufig bekannt als EC-Karte) sieht die Bäckerei Ziegler eine Antwort.



++ Die girocard kontaktlos wird über das Terminal gehalten, wenn es piept, ist der Bezahlvorgang erledigt

„Bargeldverkehr ist für uns teuer und risikoreich“, sagt Martin Ziegler, der zusammen mit seinem Bruder Josef die Bäckerei Ziegler in der Münchner Gneisenaustraße leitet. Den Bargeldbestand wollen beide deshalb zurückschrauben. „Wir haben ganze Logistiksysteme aufgebaut, um Bargeld zu verarbeiten“, erklärt Ziegler und nennt weitere Argumente: das wachsende Einbruchrisiko, möglicher Schwund, verursacht durchs Verkaufspersonal, aber vor allem sei die Hygiene beim Bezahlvorgang am Tresen ein Thema.

Bargeldlos mit dem Handy bezahlen – dieses Procedere hatte die Bäckerei schon mit einem Mobilfunkanbieter durchgespielt, wegen technischer Probleme aber verworfen. Genauso Bezahlautomaten, sie waren zu teuer. Seit Ende 2016 setzt Ziegler auf ein anderes Pferd. In allen Filialen können Kunden bargeld- und kontaktlos mit der „girocard kontaktlos“ bezahlen – eine Bank- oder Sparkassen-Karte (EC-Karte) also mit NFC-Funktion (Near Field Communication). „Das Handling ist so simpel, dass es von allen Seiten verstanden wird“, meint Arne Meil von CardProcess. Das Verkaufspersonal gibt den Betrag im Terminal ein, der Kunde hält seine Karte über das Display und wenn der Piepton ertönt, ist der Bezahlvorgang abgeschlossen. Beträge unter 25 EUR wechseln kontaktlos den Besitzer, bei höheren Bons oder einer Girocard ohne NFC muss noch die PIN eingetippt werden. „Das Charmante ist“, weiß Jörg Mutschall von der Münchner Bank, „am Folgetag ist das Geld auf dem Konto. Mit dem Piep erledigt sich also die gesamte Bargeldlogistik.“

Auch wenn Händler wie Rewe, Lidl oder Edeka heute, rund ein halbes Jahr später, auf das kontaktlose Bezahlen via NFC eingestellt sind, Ende 2016 war Ziegler ein Pionier. „Gerade Bäckereien sind prädestiniert dafür“, meint Moritz Stigler von der Münchner Bank. „Hier geht es oft um kleinere Beträge, die zahlt man nicht mit normaler EC-Karte und PIN, kontaktlos aber schon, weil es schnell geht. Ein Argument, das vor allem dann zieht, wenn der Kunde es eilig hat. An Bahnhöfen beispielsweise.“

## Die Girocard-Terminals

Die Bäckerei Ziegler betreibt in den Filialen jeweils ein Terminal für die kartengestützte Zahlung. Sowohl Girocards mit NFC-Funktion – dann kontaktlos, bis 25-EUR-Bon ohne PIN – als auch Girocard ohne NFC werden akzeptiert, technisch eignen sich die Geräte auch für die Verarbeitung von Kreditkarten mit NFC. Die Bäckerei mietet die Terminals von der Münchner Bank, den technischen Support erledigt CardProcess. Ziegler nutzt kabellose Geräte mit Mobilfunkkarte. Die Datenübertragung läuft via GPRS. Pro Terminal zahlt das Unternehmen inklusive ISDN-Karte im Monat 25 EUR Gebühren. Pro Transaktion fallen weitere 9 Cent an. Um den Zahlungsweg Girocard einzubinden, wurden die Kassen umprogrammiert. Zahlungen per Girocard sind am Folgetag auf dem Konto.

Erfahrungen in anderen Ländern, das berichtet die Lebensmittel Zeitung, zeigten, dass Kartenzahlungen durch das kontaktlosangebot um 10 % zunahmen. Ist die Bezahlung bequem, führt das laut Marktforschungsunternehmen Mintel leicht zu Impulskäufen. Das erwarten auch die Brüder Ziegler. Allerdings, das Bezahlen mit Karte läuft im eigenen Betrieb eher schleppend an.

Martin Ziegler: „Momentan werden 3 bis 5 % der Zahlungen über die Girocard abgewickelt, sowohl kontaktlos als auch mit PIN. Noch sind wir nicht zufrieden. Uns ist bewusst, dass wir die Vorteile nicht abschöpfen, solange der Anteil auf diesem Niveau dahindümpelt. Aber, wir sind erst am Anfang und jedes System muss irgendwann gestartet werden, um groß zu werden. Ich bin optimistisch, dass kontaktloses Bezahlen stark wächst.“

„Wir sehen girocard kontaktlos bisher als Serviceleistung“, ergänzt Josef Ziegler. „Außerdem: Früher verließen Kunden, die kein Bargeld bei sich trugen, das Geschäft wieder ohne Ware. Diesen Umsatz holen wir uns jetzt. Zudem zeigen unsere Erfahrungen, dass Kunden, die mit Karte kaufen, gerne etwas mehr mitnehmen.“

Bei den Mitarbeitern stieß das neue Terminal erst auf Skepsis. „Unsere üblichen Kassen sind zwar viel komplizierter“, so Josef Ziegler „trotzdem gab es zunächst Berührungängste. Doch nach einigen Testläufen klappte alles problemlos.“ Dass man kontaktlos zahlen kann, darauf weisen Flyer und Schilder an den Kassen hin. „Wir wünschten uns aber, dass die Banken das System mehr bewerben. Es läuft noch relativ undercover“, so Ziegler.

Gewohnheit ist auch das Stichwort, wenn man sich die Akzeptanz auf Verbraucherseite anschaut. Mintel geht davon aus, dass durch den technischen Fortschritt und aufgrund von



++ Die Bäckerei nutzt kabellose Terminals mit Mobilfunkkarte. Josef Ziegler demonstriert den Bezahlvorgang



++ Schilder an der Kasse weisen den Kunden darauf hin, dass er per Girocard auch kontaktlos zahlen kann

Anzeige

www.boyensbackservice.de

*Wir kriegen's gebacken!*



**WIR HABEN IMMER 1001 IDEE!  
DOCH DER BACKGLANZ SPRAYER  
IST DIE BESTE!**



Besuchen Sie uns auf der SÜDBACK  
Halle 3, Stand C72, 23. - 26.09.2017




**BackGlanz SPRAYER**

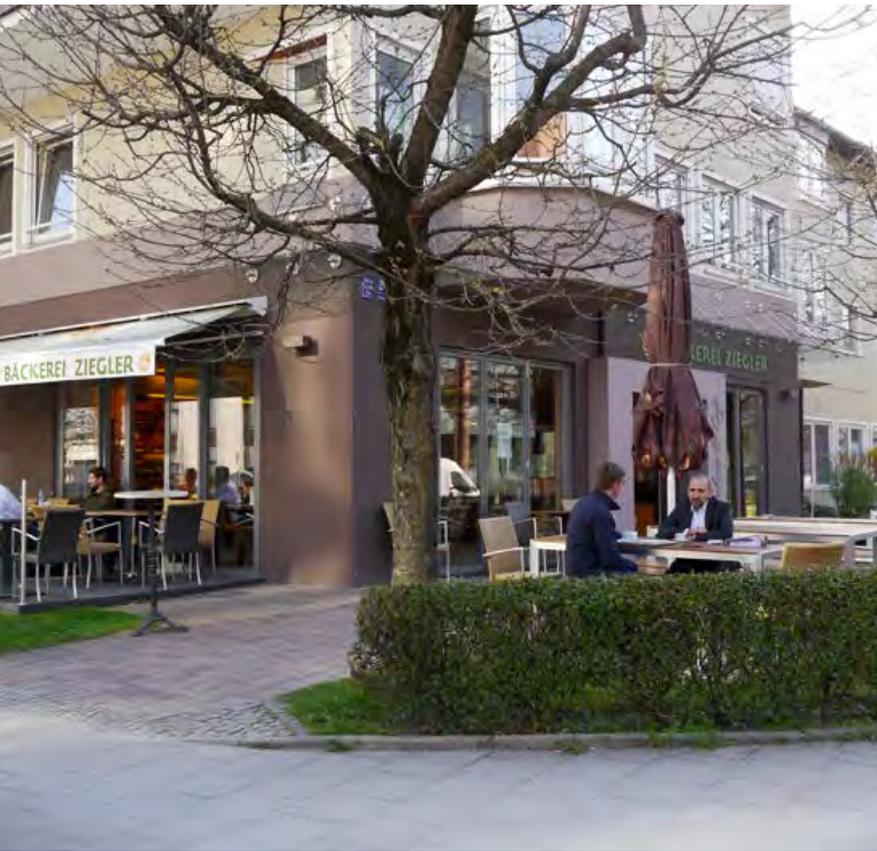
SPRÜH-SYSTEME  
UNFILLER-SYSTEME  
BACKTRENNMITTEL

**Erleben Sie auf der Südback 2017** wie die kompakte, automatische Sprühanlage Teiglinge mit BackGlanz fix und fertig – hauchdünn, sauber und rationell veredelt. Durch die ergonomische Ein-Mann-Bedienung und Boyens bewährter Sprühtechnik arbeitet die Sprühanlage genauso schnell und effizient wie die teure und wartungsintensive vollautomatische Anlagen mit Transportband.

Lassen Sie sich von dieser inspirierenden Innovation begeistern!



boyens backservice GmbH · Gildestraße 76-80 · 49479 Ibbenbüren · Telefon +49 (0) 54 51-96 37-0 · Telefax +49 (0) 54 51-96 37-16 · info@boyensbackservice.de · www.boyensbackservice.de



#### ++ Der Stammsitz der Bäckerei Ziegler in München

Gewohnheit das Vertrauen der Konsumenten in digitale Zahlungsmöglichkeiten wächst und sich dadurch die Akzeptanz erhöht. Ein weiterer Punkt ist die Verbreitung. Arne Meil: „Bundesweit gab es Ende 2016 14 Mio. Girocards mit Kontaktlosfunktionalität. Spätestens in drei Jahren dürften 90 % aller Nutzer eine Karte mit NFC-Funktion haben.“ Genossenschaftsbanken und Sparkassen verschicken die Karten in der Rotation an ihre Kunden, neue bekommen die Funktion von vornherein.“ Jörg Mutschall: „Der Durchbruch wird kommen und dann wird es schnell gehen.“

Aber wie sicher ist NFC? Arne Meil: „Für den Verbraucher so sicher wie jede normale Girocard-Transaktion. Aber nehmen wir mal ein Bedrohungsszenario an und jemand hätte das

Potenzial, die Karte auszulesen. Er hätte nicht viel davon, nur Infos, die sowieso auf der Karte stehen. Ein Duplikat kann er aufgrund der Chiptechnologie nicht erstellen. Die Girocard hat quasi null Fraud und ist damit eines der sichersten Systeme der Welt im Zahlungsverkehr.“ Sicherheit war für die Brüder Ziegler genauso wichtig. Darum die Lösung kontaktlos oder kontaktlos mit PIN. So sei gewährleistet, dass die Bäckerei immer ihr Geld erhält. Im Gegensatz zur Bezahlung mit Unterschrift, die das Risiko der Nichteinlösung in sich birgt.

Die nächste Evolutionsstufe von auf NFC beruhenden Bezahlverfahren ist Mobile Payment. Dazu muss, platt ausgedrückt, die Girocard ins Handy wandern. Arne Meil: „Bei der Girocard sind wir in der Pilotierungsphase. Ich schätze, in

### Zahlen und Fakten

**Inhaber:** Martin und Josef Ziegler  
**Stammsitz:** München, Gneisenaustraße 20  
**Produktionsfläche** (Gneisenaustraße): 1.100 qm  
**Mehlverbrauch pro Monat:** 85 Tonnen  
**Spezialität:** Zehntner Brot, Rogg'n Rolls  
**Mitarbeiter:** 250, davon 20 Azubis  
**Filialen:** 24 im Raum München, 1 in Fürstenfeldbruck (Stand: Juni 2017)  
**Anlieferung Filialen:** 2x am Tag  
**Umsatzverteilung:**  
 Brot/Brötchen (42 %)  
 Feine Backwaren, Konditoreiwaren (23 %)  
 Snacks (19 %)  
 Heißgetränke (10 %)  
 Sonstige HW etc. (6 %)

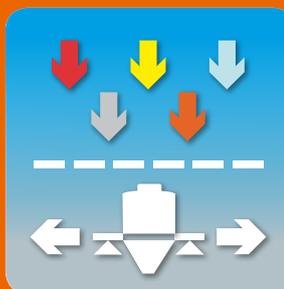


© Ziegler

++ Josef (links) und Martin Ziegler sehen das kontaktlose Bezahlen als Serviceleistung an

spätestens zwei Jahren werden wir diese Technologie für den Massenmarkt verfügbar haben. Für ein Girocard-Terminal macht es keinen Unterschied, ob ein Handy oder eine Girocard mit NFC vorbeikommt.“ Jörg Mutschall: „Wir werden die nächsten Jahren, egal von welchem Anbieter, die ein oder andere Variante von NFC via Handy bekommen. Was sich durchsetzt, wird sich zeigen.“ Die Bäckerei Ziegler sei so oder so auf der sicheren Seite. „Die Geräte sind für alles bereit, was NFC-fähig werden könnte.“ Mobile Payment wird wohl wiederum nur ein Puzzlestück sein. Mobiles Bestellen, Bezahlen, Lieferservices, Kundenbindung, individualisiertes Marketing – das sind Themen, sagt Arne Meil, die gerade ineinanderfließen. Payment App sei hier das Stichwort. +++

Anzeige



Automatische  
Chargen-  
bereitstellung

## AZO COMPONENTER®

Flexible Kleinmengen-  
Automation

- sicher und effizient
- grammgenau
- nachverfolgbar



Besuchen Sie  
uns in Nürnberg:  
26. – 28. September  
Halle 1, Stand 356

**AZO.®**  
**www.azo.com**

# Dreierbündnis für Digitalisierung

Sie wollen den Markt umkrempeln: Bernd Bässler, Werner Friedrich und Felix Hochapfel sind überzeugt, dass sie mit OrgaBack™ ein Softwarepaket entwickelt haben, mit dem sie gleich mehrere Schritte Vorsprung haben.



++ (v.li.) Felix Hochapfel, Werner Friedrich und Bernd Bässler

**+** Braucht der Markt eine neue Software, die vordringlich für – vor allem mittlere – Filialbäckereien geeignet ist? Bernd Bässler, Werner Friedrich und Felix Hochapfel sind fest überzeugt, dass es diesen Bedarf gibt und haben im März 2017 auf der Internorga unter dem Markennamen „OrgaBack™“ eine gemeinsam von ihnen entwickelte Software-Lösung vorgestellt. Die Geschäftsführer der Firmen WinBack® GmbH, CKF Computer Kassen Fachhandel GmbH und Signum Warenwirtschaftssysteme GmbH geben auf die Eingangsfrage unisono diese Antwort: „Ja – es ist Zeit für neue Software-Lösung, weil das, was derzeit zu haben ist, oft einen mehr als zehn Jahre alten Stand der Technik repräsentiert.“

Allerdings ist eigentlich in allen Bereichen das, was technisch realisierbar ist, in der Regel dem voraus, womit in der mittelständischen Wirtschaft gearbeitet wird. Jeder Bäckerei-Unternehmer ist nahezu täglich mit dieser Forderung konfrontiert: Er soll seine Wertschöpfung digitalisieren, um nicht den Anschluss an die Konkurrenz zu verpassen. Doch was bedeutet das genau? Felix Hochapfel, der seit über 25 Jahren mit seiner Signum GmbH am Markt ist, gibt ein Beispiel dafür, was Digitalisierung gerade nicht sein soll: „Ich kenne einen Bäcker, der nutzt mehrere verschiedene EDV-Programme. Doch das führt dazu, dass er manche Daten-Eingaben bis zu vier Mal machen muss: Warenwirtschaft, Produktion, Fakturierung und Webshop. Und das ist kein kleiner Betrieb.“ Der Verlust an Effizienz ist enorm. Digitalisierung bedeutet deshalb nicht einfach, dass man digitale Werkzeuge wie ein Warenwirtschaftssystem, einen Webshop oder eine vernetzte Computerkassa nutzt, sondern dass diese Werkzeuge intelligent miteinander verbunden werden und dadurch ein spürbarer Mehrwert entsteht. Und genau das – Mehrwert für den Backbetrieb durch intelligente, vernetzte Datennutzung – ist das Projekt, dem Bässler, Friedrich und Hochapfel den Namen „OrgaBack“

gegeben haben. Jede der drei Firmen bringt dafür einen besonderen Schwerpunkt ein.

- +** Das WinBack®-Produktionsleitsystem inklusive Rezeptursteuerung für die Backwarenproduktion ist ein Produkt, das seit 15 Jahren am Markt ist und das von Bernd Bässler und seinem Team ständig weiterentwickelt wurde und wird. Ein großer Schwerpunkt ist dabei die Nährwert-Cloud. Diese Nährwerte werden nach Kundenanfragen erfasst und dem Kunden über die Cloud zur Verfügung gestellt und aktualisiert. Der Leistungsstand beträgt derzeit rund 9.000 Rohstoffe mit Nährwerten und Inhaltsstoffen.
- +** Die CKF Computer Kassen Fachhandel GmbH kümmert sich seit 1996 bundesweit um Hard- und Software für die Filialvernetzung im Bäckerei-Geschäft. Die Notwendigkeit, immer mehr Clients anzubinden, führte zu der Entwicklung der Cloud-Lösung CKF COM. CKF COM ist das Tool, das im Verbund von OrgaBack dafür sorgt, dass innerhalb des betreffenden Unternehmensnetzwerks in Echtzeit Daten an die verschiedensten Endgeräte transportiert und dort genutzt werden können.
- +** Signum Warenwirtschaftssysteme GmbH wiederum ist ein bestens eingeführter Anbieter von Warenwirtschaftssystemen für Einzelhandelsunternehmen mit Filialgeschäften. Eine angepasste Version des aktuellen Warenwirtschaftssystems „Orgasoft.NET“ ist wichtiger Bestandteil von OrgaBack und hat natürlich auch die erste Hälfte des Namens geliefert.

Signum ist jener der drei Partner, der als letzter zu dem gemeinsamen Projekt OrgaBack dazugestoßen ist – „vor gut zwei Jahren, im Frühjahr 2015“, wie Geschäftsführer Felix Hochapfel berichtet. Wie es dazu kam, schildert Werner Friedrich, Geschäftsführer von CKF: „Bernd Bässler und ich kennen uns schon lange und die Idee, eine integrierte Lösung für ein Unternehmensnetzwerk zu finden, in dem Daten quasi barrierefrei ausgetauscht werden können, die hat uns schon seit einigen Jahren umgetrieben.“ Als größte Herausforderung stellte es sich dabei heraus, ein Warenwirtschaftssystem zu finden, das den Anforderungen von Bässler und Friedrich voll entsprach. Orgasoft.NET ist ein bekannter Name im Einzelhandel, aber nicht unbedingt in der Backbranche. Was das bedeutet, macht Bernd Bässler mit einem Satz deutlich: „Von den etablierten Anbietern war keiner in der Lage, mit uns zusammenzuarbeiten.“ Das Ziel, das den Initiatoren von OrgaBack vorschwebt, ist ein einheitliches Datenhandling über den gesamten Betriebsablauf hinweg – vom Einkauf bis zum Verkauf. „Es geht dabei nicht um Schnittstellen“, macht Werner Friedrich klar: „Wir sind mindestens einen Schritt weiter.“

Das alles durchdringende Prinzip von OrgaBack ist es, auf der Basis einer einheitlichen Architektur einen umfassenden Datenaustausch zwischen allen Betriebsteilen zu ermöglichen. Die Kernpunkte dabei sind:

- + Ein einheitliches Betriebssystem. Alle Software-Komponenten von OrgaBack (mit der Ausnahme eines Teils von WinBack) setzen auf dem Betriebssystem Windows auf. Das ist die auch zentrale Voraussetzung für mögliche Nutzer: Ihre Endgeräte (PCs, Server, Tablets etc.) müssen mit Windows laufen.
- + Datenbanken, die eine frei zugängliche, universelle Datenbanksprache benutzen. Das ermöglicht – im Gegensatz zu sogenannten „proprietären“ Systemen, die auf bestimmte Hersteller begrenzt sind – einen einfachen und direkten Zugriff auf die Datenbank unabhängig von der verwendeten Hard- und Software. Die Datenbank von OrgaBack verwendet die „Structured Query Language“ (SQL), die von nahezu allen gängigen Datenbanksystemen unterstützt wird. Andere Datenbanken, die SQL unterstützen (z. B. eine eigene Produkt-Datenbank des betreuten Betriebes), können problemlos in das Unternehmensnetzwerk eingebunden werden.
- + Die Nutzung von Cloud-Computing. Eine zentrale Komponente von OrgaBack ist ein Webserver, auf dem Daten, die von allen System-Komponenten – sei es nun Produktion, Warenwirtschaft oder Verkauf – genutzt werden, zur

Verfügung stehen. Der Server ist der Zentral-Punkt eines geschützten Unternehmensnetzwerks, das mittels VPN-Technologie („Virtual Private Network“) und durch Nutzung des Internets aufgebaut wird. Die Verbindungen werden „getunnelt“, sodass die Datensicherheit nach Firmenangaben gewährleistet ist.

- + Ein umfassender Datenaustausch in Echtzeit. Zwischen allen Endgeräten, die an das Netzwerk angeschlossen sind, ist eine Live-Kommunikation möglich. Der Schlüssel dafür ist, dass für den Datenaustausch sog. „Web-Services“ eingesetzt werden. „Web-Services“ sind Anfragen, die ein standardisiertes Protokoll (SOAP) zum Abrufen von Daten über das Internet nutzen. Damit können Daten über das Internet in Echtzeit an die unterschiedlichsten Endgeräte transportiert werden.

Das Resultat: Die Zahl der Schnittstellen, die benötigt werden, um einzelne Systemkomponenten miteinander zu verbinden, reduziert sich. „Bei WinBack haben wir 14 Schnittstellen, nicht mehr“, betont etwa Bernd Bässler, der Schnittstellen gerne als Anlege-Kais beschreibt, wo Daten von der einen zur anderen System-Komponente langsam und beschwerlich hinübergeschauvelt werden – mit den dazugehörigen Reibungsverlusten. Solche Nadelöhre werden bei OrgaBack so weit wie möglich vermieden. „Unsere Daten sind live verfügbar“, erklärt Bässler: „Wenn der Einkauf die Sahne zu teuer beschafft,

Anzeige



**ZEPPELIN®**  
WE CREATE SOLUTIONS

**WIR HABEN ANLAGENBAU IM BLUT –  
UND INTELLIGENTE KOMPONENTEN IM PROGRAMM**

 **POWTECH 2017**

Halle 4, Stand 4-307

Zeppelin Systems GmbH  
Messenhäuser Straße 37-45  
63322 Rödermark, Germany  
Tel. +49 6074 691 - 0  
foodtechnology@zeppelin.com

[www.zeppelin-systems.de](http://www.zeppelin-systems.de)

**The architect of your visions**

Schnell – einfach – immer verfügbar: Komponenten connected. Ihr Einstieg in die digitale Anlage beginnt bei Zeppelin. Sichern Sie sich Ihren entscheidenden Vorsprung mit unseren intelligenten Komponenten und unserer digitalen Lösung für Ihren Erfolg.

The screenshot displays the OrgaBack software interface with several active windows:

- Artikel:** Shows product details for 'Kübelbrotchen' (Article No. 59, Stock). It includes fields for 'Warengruppe' (1 - Backwaren), 'Artikelgruppe' (20 - Backwaren), 'Sortiments' (2 - Verkaufartikel), and 'Hersteller'. Pricing information shows 'VK1: 0,80', 'VK2: 0,00', 'VK3: 0,00', and 'Kalk: 0,00'.
- Artikelfeld:** Displays a photograph of a round, golden-brown bread roll.
- Allergene:** A list of allergens such as 'Gluten', 'Krebstiere', 'Eier', 'Fische', etc., with checkboxes for their presence in the product.
- Nährwerte:** A table showing nutritional values:
 

Gruppe	Nährwert	Menge	Einheit	Bedarfsfkt
Zusammensetzung	Kilokalorien	279,00	kcal	2000
	Kilojoule	1169,00	kJ	0
	Proteine	0,00	g	70
	Kohlenhydrate	42,90	g	0
	Fette	8,00	g	60
	Wasser	0,00	g	0
	Zucker	1,70	g	0
Zusammensetzung	Ballaststoffe	2,70	g	20
	Vitamine	0,00	µg	800
- Perioden Auswertung:** A bar chart showing price changes over time from January to December. The legend indicates:
  - Red: durchschnitt. VK 01/2016-12/2016
  - Blue: durchschnitt. VK 01/2017-12/2017
  - Green: Preisänderungen 01/2016-12/2016
  - Yellow: Preisänderungen 01/2017-12/2017
- Filialübersicht Bestellstatus:** A table listing various branches (Filiale) and their order status, including columns for 'Nr.', 'Filiale', 'Lieferant', 'Filialnr.', 'aktiv', 'Zentralbestand', 'Direkt bestellen', and 'Auslieferung'.

++ Inhaltsstoffdaten werden aus der hinterlegten Datenbank in das Warenwirtschaftssystem importiert

bekommt der Chef sofort eine Preiswarnung, dass im Windbeutel damit kein Gewinn mehr drin ist.“ Die Möglichkeiten, mit dieser Live-Datenverfügbarkeit Prozesse zu optimieren, sind vielfältig: Zum Beispiel rechnet das Warenwirtschaftssystem beim Mehilverbrauch nicht mit mehr oder minder statisch vorgegebenen Soll-Ist-Mengen, sondern die verbuchten Mengen werden regelmäßig und automatisch mit den in der Backstube verbrauchten Mengen abgeglichen. So kann es nicht passieren, dass sich der Geschäftsführer am Monatsende den Kopf über die Differenzen zwischen gebuchtem und dem tatsächlichen Mehilverbrauch zerbricht, weil ihn der Produktionsleiter nicht darüber informiert hat, dass einige Teigchargen misslungen sind und weggeworfen werden mussten. Die Daten des Systems sind immer aktuell und in allen Systembestandteilen identisch.

### Gesamtpaket

Die drei Geschäftsführer sind überzeugt, dass sie mit OrgaBack ein ausgereiftes und standfestes Gesamtpaket zusammengestellt habe, obwohl das Projekt in relativ kurzer Zeit durchgezogen wurde. An der Konzeption wurde ab Mitte 2015 gearbeitet und die konkrete Realisierung startete dann Anfang 2016: „Wir haben gemeinsam ein Jahr lang sehr konzentriert entwickelt und programmiert. Da hat sich schon gezeigt, dass das sehr gut zusammenpasst“, berichtet Felix Hochapfel. Seit März 2017 ist OrgaBack nun auf dem Markt. Obwohl Bestandskunden, die WinBack- oder CKF-Produkte nutzen, die ersten Ansprechpartner für den Vertrieb sind, verrät Werner Friedrich: „Wir haben auch schon komplette Neuinstallationen von

OrgaBack vorgenommen.“ Den Zeitbedarf, um OrgaBack in einem Betrieb gänzlich neu aufzusetzen, setzt Felix Hochapfel inklusive der Mitarbeiterschulung mit vier bis sechs Monaten an. Bereits vorhandene Daten werden, soweit es geht, von der alten Software-Lösung auf das neue OrgaBack überspielt. Alle drei Initiatoren betonen dabei, dass ihre Mitarbeiter auf diesem Gebiet sehr erfahren sind: „Wenn die Daten irgendwie da sind, dann kriegen wir sie. Wir haben sogar schon PDF-Dateien ausgelesen“, berichtet Felix Hochapfel. Hard- und Software in Verwaltung und Produktion, die Windows-kompatibel ist, kann weiter genutzt werden. Bei den Kassen sieht es ein wenig anders aus. „Um den ganzen Leistungsumfang zu nutzen, ist eine CKF-Kasse schon von Vorteil“, sagt Werner Friedrich. Er erklärt aber auch, dass es nach seiner Meinung sowieso günstiger ist, die Nutzung der Kasse zu entschlacken und Verwaltungsvorgänge wie Bestellungen oder Dienstpläne über andere Endgeräte wie Tablets oder Handys abzuwickeln, die problemlos an OrgaBack angebunden werden können. Deshalb empfiehlt er eine Stufenlösung: zunächst mobile Endgeräte einbinden und später, wenn die Kasse sowieso erneuert werden muss, auf ein OrgaBack-kompatibles Modell umstellen.

Mit ihrem vollständigen Angebots-Paket wollen die Träger-Firmen von OrgaBack nun zunächst vor allem den Markt der Region Deutschland, Österreich, Schweiz durchdringen und rechnen sich dabei gute Chancen aus: „Wir bieten etwas, das derzeit in dieser Form sonst keiner hat“, gibt sich Felix Hochapfel optimistisch. Schon die Südback wird zeigen, wie die Kunden darauf reagieren. +++

PASSION FOR DOUGH

**FRITSCH**

# WIR ERWECKEN IHRE IDEEN ZUM LEBEN:

MIT MASSGESCHNEIDERTEN  
LÖSUNGEN VON DER PLANUNG  
BIS ZUR INSTALLATION.



## DIE FRITSCH EASYLINE:

HÖCHSTE FLEXIBILITÄT FÜR DIE PRODUKTION  
VON FEINGEBÄCK AUF KLEINSTEM RAUM.



Besuchen Sie uns auf der  
**SÜDBACK** IN STUTTGART  
23.-26. SEPTEMBER 2017

Halle **5**, Stand **B31**  
Wir freuen uns auf Sie!

# Hochflexibel und kompakt

Am dänischen Lantmännen-Standort Holstebro steht eine neue Anlage von König. Mit der Teigbandanlage Menes-H stellen die Mitarbeiter verschiedenste eckige und runde Gebäcke her.



++ Bei der neuen Anlage wird zuerst ein Teigband erzeugt, welches sich nachfolgend auf zwei gespiegelte Anlagen aufteilt

**+** In Holstebro, einem von sieben Standorten der Lantmännen Unibake Denmark A/S in Dänemark, arbeiten rund 160 Mitarbeiter. 90 davon sind in der Produktion tätig. Auf insgesamt fünf Linien an fünf Tagen die Woche in drei Schichten stellen die Mitarbeiter verschiedene Backwaren her. Am Wochenende findet die Reinigung der Produktion statt. Die Backstube ist modern und das Unternehmen investiert kontinuierlich in neue Technik. So konnte Werksleiter Lars Søborg eine neue Verpackungsanlage in Betrieb nehmen und auch eine neue Anlage des österreichischen Anlagenbauers König – die Teigbandanlage Menes-H (Hygieneausführung) mit Gärstrankanlage KGV.

Die Anlage zur sanften Teigverarbeitung wird in der Modulbauweise gefertigt. Dadurch kann der Kunde maßgeschneiderte Lösungen erhalten. Auch ist so die Option zum Erweitern der Linie gegeben. Generell wird bei dem Prozess ein Teigband hergestellt. Das Teigband ist flexibel in der Höhe einstellbar, was es erlaubt, eine Vielzahl von Produkten wie runde und eckige Kleingebäcke, Feingebäcke, Pizza, Ciabatta, Baguette

und Brot herzustellen. Die Linie ist dabei in der Lage, einen Teigdurchsatz von bis zu maximal 5.000 kg zu bewältigen. Allgemein ist die Menes in Arbeitsbreiten von 800 bis 1.600 mm erhältlich.

## Unterschiedliche Systeme

Bei der Teigbanderzeugung kann der Kunde zwischen zwei unterschiedlichen Systemen wählen – dem Infeed oder dem Teigbandformer. Der Infeed erzeugt bei allen einsetzbaren Teigqualitäten, insbesondere bei weichen Teigen mit langer Kesseltare, aus den schonend geteilten Teigbandblöcken ein gleichmäßiges und homogenes Teigband. Zusätzlich dazu bietet der Infeed die Möglichkeit des Übereinanderlegens von zwei Teigbandhälften, um die Volumenausbeute und die Formstabilität der Produkte zu unterstützen. Eine Alternative zum König Infeed bietet der Teigbandformer, der in verschiedenen Arbeitsbreiten erhältlich ist. Durch die einfach durchzuführende Breitenverstellung mittels Bedienhebel kann eine Verringerung des Restteigs erreicht werden. Eine Regelung des Materialflusses über Sensoren gewährleistet die



© König

++ Gesamtansicht der installierten Anlage



++ Ein Doppelsatellitenkopf nach dem Teigbandformer sorgt in jeder Menes-Anlage für ein praktisch spannungsfreies Teigband

Erzeugung eines gleichmäßigen Teigbandes. Der Teigbandformer ist geeignet für festere Teige ohne lange Teigruhe, zum Beispiel für Kaiser- oder Schnittbrötchen, Toastbrote oder Kornecken.

Egal ob der Kunde sich nun für den Infeed oder den Teigbandformer entschieden hat, ein Twin Sat Doppelsatellitenkopf sorgt in jeder Menes-Anlage für ein praktisch spannungsfreies Teigband. Der Doppelsatellitenkopf verringert hohe



++ Um die Mehler nachzufüllen, lassen sich Mehl-Befüller herausziehen. Anschließend wird das Befüllgerät durch einfaches Hineinschieben über den Sicherheitskäfig über dem Mehler entleert

mechanische Belastung mit zwei Satellitenwalzenköpfen, die übereinander angeordnet sind. In der neuen Hygienebauart verfügt der Twin Sat über ein neues Rahmenkonzept mit optional integriertem Touchpanel, Antrieben auf der Rückseite und einem neuen Dichtungskonzept für höhere Sicherheit und optimierte Hygiene.

Zudem sorgt die Rahmenkonstruktion dafür, dass die Oberflächenverunreinigungen minimiert werden. Die Lager der

Anzeige



**PROFITIEREN SIE VON DEN VORTEILEN DER HANDTMANN TECHNOLOGIE!**

Grammgenaues Portionieren, Formen und Schneiden von Teigen, Massen, Füllungen.



**VORTEILE**

- **Wirtschaftliche Produktion**  
durch höchste Portioniergenauigkeit
- **Deutliche Kostenreduzierung**  
durch ölfreies Portionierprinzip
- **Überlegenes Hygienic Design**  
zur Vollreinigung mit Niederdruckgeräten
- **Große Produktvielfalt** durch die Kombination mit Vorsatzgeräten zum Portionieren, Teilen, Dosieren und Formen

**süback** Ihr Portionierexperte  
**Halle 1G | Stand 28**  
 23. - 26.09.2017  
[www.handtmann.de](http://www.handtmann.de)

**handtmann**  
 Ideen mit Zukunft.

Anlage sind abgedichtet, sodass die Reinigung mit Schwallwasser (Wasser mit niedrigem Druck) möglich ist. Alle mechanischen Antriebskomponenten sind vom Teigbereich komplett abgekapselt und ein offenes Design der gesamten Anlage sowie ein Gitterzaun um die Anlage ermöglichen einen guten Überblick und eine gute Zugänglichkeit. Die Transportbänder sind für Reinigungszwecke ohne Werkzeuge entspannbar und größtenteils auswechselbar.

### Flexibilität

Durch die zwei unterschiedlichen Systeme zur Teigbanderzeugung und durch die Ergänzung von verschiedenen modularen Komponenten wie zum Beispiel Formstation, Rundwirkeinheit, Gärschrank, Stüpfelstation, Mohner und diversen Absetzungen lassen sich verschiedenste Backwaren herstellen wie z. B. Baguettesorten, Ciabatta, Fladenbrote oder auch Dreiecke, Quadrate oder Rauten. Außerdem ist es möglich, das System einer Teigbandanlage und von Brötchenanlagen miteinander zu verknüpfen, um auf der einen Seite rundgewirkte und auf der anderen Seite gestanzte Kleingebäcke zu produzieren.

Bei der neuen Lantmännen-Anlage wird auf solch ein System gesetzt: Zuerst wird ein Teigband erzeugt, welches sich nachfolgend auf zwei gespiegelte Anlagen aufteilt. Nach der Aufarbeitung und dem Längs- und Querschneiden mittels Guillotine werden die Teigstücke mit einem Trommelrundwerkgerät rundgewirkt, in einen König KGV Gärschrank übergeben, bei Bedarf gestantzt (z. B. Kaiserbrötchen) und danach mit oder ohne Bestreuen abgesetzt. Die Anlage kann aber genauso Brötchen wie Kornecken oder Schnittbrötchen produzieren.

### Neues wagen

Bei der Investition in die neue Linie, erklärt Lars Bøtke, Projektleiter von Lantmännen, dass sie bei der Planung des Projektes den Anlagenbauer König nicht unbedingt als Experten für Laminieranlagen betrachteten. Daher war das Projektteam etwas skeptisch, zumal das Verkaufsteam und der Werksleiter Lars Søborg eine ganz besondere Anforderung hatten, sowohl runde als auch eckige Produkte auf der gleichen Produktionslinie herzustellen. Um eine Entscheidungsgrundlage zu schaffen, startete das Projektteam einen sehr umfangreichen Test mit den eigenen Rohstoffen auf verschiedenen Produktionslinien von unterschiedlichen Maschinenbauern. Aber die ersten Testergebnisse überzeugten weder das Verkaufsteam noch Lars Søborg. Erst als die neue Menes-Linie mit integrierter Laminieranlage getestet wurde, wurde die gewünschte Qualität erreicht. Lars Bøtke erklärt: „Wir mussten mutig sein, und wir wussten, dass die König-Anlage eine Art Prototyp war.“ Aber die Tests überzeugten schließlich, und König installierte die Anlage in Holstebro.

Die Qualität der Kleingebäcke konnte gesteigert werden und überzeugen Søborg. So setzen die Mitarbeiter dem Teig heute weniger Backmittel und weniger Hefe zu. Zudem konnte die



++ Durch das Laminieren des Teigbandes wird die Volumenausbeute und die Formstabilität der Backwaren unterstützt



++ Neben eckigen Brötchen können auf der Teigbandanlage Menes-H auch runde Produkte produziert werden. Die Bestreung ist beidseitig möglich



++ Die halbgebackenen eckigen Brötchen. Durch die neue Teigbandanlage steigerte Lantmännen die Qualität der Gebäcke. Der Einsatz von Hefe und Backmittel konnte zudem reduziert werden



++ Projekt-Manager Lars Bøtker (links) und Plant Manager Lars Søborg begleiteten die Installation der neuen Anlage



++ Der Lantmännern-Standort Holstebro in Dänemark, hier arbeiten rund 160 Mitarbeiter, davon 90 in der Produktion

Teigausbeute erhöht werden. „Die Anlage ist schon sehr komplex, aber eine einfache und gut verständliche Steuerung erleichtert uns die Arbeit“, erläutert Werksleiter Søborg.

über 40 Bäckereien in 20 Ländern betreibt, auf einem guten Weg. Auch durch mutige Investition in hoch-flexible und leistungsstarke Anlagen. +++

Eine der großen Herausforderungen bei der Installation waren die baulichen Gegebenheiten in der Produktion. „Wir brauchten eine sehr flexible Linie, auf sehr begrenztem Platz. Zudem mussten die bestehenden Linien-Bestandteile angepasst und integriert werden“, so Lars Bøtker. Weitere Forderungen von Lantmännern an König waren, dass die Anlage leise arbeiten muss, um die bestehenden strengen Arbeitsschutzvorgaben in Dänemark einzuhalten. Ebenfalls eine Vorgabe war, dass die Werkzeuge der Anlage nicht mehr als 10 kg wiegen dürfen, um die Mitarbeiter zu schonen, wenn z. B. ein Anlagenteil aufgrund eines Produktwechsels ausgetauscht werden muss.

Insgesamt sind Søborg und Bøtker zufrieden mit dem Service von König. So hat der Anlagenbauer immer eine gute Lösung gefunden, falls es zu Komplikationen gekommen ist. Das Unternehmen ist 24 Stunden für Lantmännern erreichbar und wichtige Ersatzteile für die Menes-Anlage werden vor Ort in Holstebro gelagert.

Der Lantmännern-Standort soll in Zukunft weiter ausgebaut und die Auslastung erhöht werden. Plant Manager Lars Søborg hofft, dass neben den bestehenden Kunden wie z. B. Supermärkten, Discountern und der Gastronomie weitere Abnehmer z. B. in anderen europäischen Ländern dazugewonnen werden können. Insgesamt sehen Søborg und Bøtker das Unternehmen und die gesamte Gruppe, die

Anzeige

**Cooler than ever!**

**Ammeraal Beltech**  
Innovation & Service in Belting

MIT 65%  
EXTREM  
OFFEN

NUR 12%  
KONTAKT-  
FLÄCHE

**Höchste Hygiene; Lange Standzeiten; Sehr gute Kühleigenschaften**  
 Von einem unabhängigen Testlabor bestätigt hat unser Flex L-OSB die besten Eigenschaften. Es ist ideal geeignet für Ihre Spiralanwendungen.

Überzeugen Sie sich selbst von den vielen Vorteilen mit diesem kurzen Video auf YouTube und kontaktieren Sie noch heute unsere Experten vom Spiralteam:

**Ammeraal Beltech GmbH**  
 T +49 5971 914 37 0 | info@ammeraalbeltech.de

QR-Code scannen

# Psychische Belastungen am Arbeitsplatz

Dieser Beitrag befasst sich mit den wichtigsten Grundfragen über psychische Belastungen und Erkrankungen in Verbindung mit dem Betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM).

**+** Anfang dieses Jahres veröffentlichte die Deutsche Angestellten-Krankenkasse DAK eine beunruhigende Statistik. Demnach rückten psychische Erkrankungen 2016 mit 17,9 Prozent auf Platz zwei der Krankschreibungen (nach den Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems), bei den Frauen sogar auf Platz eins. Die Anzahl der Fehltag erreichte mit 245,2 je 100 DAK-Versicherte einen Höchststand. Der Anteil der Betroffenen ging zwar leicht zurück, aber dafür nahm die Dauer der Krankschreibungen zu. Die durchschnittliche Dauer eines einzelnen Krankheitsfalls betrug ganze 38 Tage, drei Tage länger als im Vorjahr.

Bereits aus diesen Zahlen wird klar: Krankheitsbedingte Fehlzeiten und damit einhergehende Produktionsausfälle kosten richtig viel Geld. Auch die Produktivität psychisch erkrankter Mitarbeiter wird erheblich vermindert, wenn sie sich ohne medizinische Behandlung zur Arbeit schleppen und im Stillen vor sich hin leiden. In diesem Beitrag wird daher versucht, die wichtigsten Grundfragen über psychische Belastungen und Erkrankungen in Verbindung mit dem Betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM) zu klären: Was sind psychische Belastungen und welche Ursachen und Folgen haben sie? Welche rechtliche Verantwortung trifft den Arbeitgeber und wonach soll er sich richten?

## Ursachen und Folgen psychischer Belastungen

DIN EN ISO 10075, ein internationaler Standard, der Richtlinien der Arbeitsgestaltung bezüglich psychischer Arbeitsbelastung beschreibt, definiert psychische Belastung als die Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken. Die Effekte hängen einerseits von Intensität, Dauer und zeitlicher Verteilung der Intensität sowie andererseits von psychischen Strukturmerkmalen der Person ab. Eine bestimmte Stresssituation kann von dem einen Mitarbeiter als anregend empfunden werden und ihn deshalb aktivieren, während beim anderen beeinträchtigende oder gar krankmachende Effekte ausgelöst werden. Dauernder negativer Stress führt aber früher oder später zu Problemen bei allen

Menschen. Es kommt aber auch auf die Qualität des Stressors an. Zur Verdeutlichung: Der Lärm einer Motorsäge stresst ziemlich schnell, während laute Musik in einem Club über Stunden hinweg von vielen als angenehm empfunden wird. Dabei ist die Lärmemission in beiden Fällen gleich groß.

In jedem Unternehmen kann man Stressursachen in fünf Bereichen verorten. Als Erstes ist die Arbeitsaufgabe zu nennen. Dabei geht es um die Art und den Umfang der Tätigkeit. Schwierige Aufgaben mit Verantwortung können entweder motivieren oder überfordern. Monotone Aufgaben, bei denen Mitarbeiter den Erfolg ihrer Tätigkeit nicht erkennen können, sind für die meisten Menschen ausgesprochen demotivierend. Dann können Arbeitsmittel wie Werkzeuge, Maschinen und Geräte eine Belastungen darstellen. Gleiches gilt für die Arbeitsumgebung. Diese umfasst sowohl die physikalisch-chemisch-biologische Umgebung bestehend aus Schall, Klima, Raumluft und eventuell vorhandenen Schadstoffen als auch die soziale Umgebung, die durch das Führungsverhalten und das Betriebsklima geschaffen wird. Beispielsweise fallen Konzentrationsschwierigkeiten durch Lärm und Hitze in diese Kategorie. Ein weiteres Beispiel sind Informationsverluste durch fehlerhafte und fehlende Kommunikation. Als Nächstes ist die Arbeitsorganisation zu nennen, d. h. die Regelung der Arbeitszeit, Art und Weise der Reihenfolge der Tätigkeiten, Arbeitsabläufe usw. Praktische Gesichtspunkte sind günstige Pausengestaltung, Regelung von unterschiedlichem Arbeitsanfall in Stoßzeiten und ruhigen Zeiten. Auch mangelnde Informationen sind hier zu nennen. Schließlich kommt der Arbeitsplatz selbst als direkte Arbeitsumgebung des Einzelnen als zu untersuchender Bereich in Betracht. Wichtig zu nennen sind günstige Platzverhältnisse und Sichtbedingungen und Barrieren, die Kommunikation verhindern, sowie gegebenenfalls Zwangshaltungen bei der Tätigkeitsverrichtung.

Diese Kategorisierung stellt ein vorteilhaftes und unkompliziertes Instrument dar, um Problemherde zu identifizieren. Dabei wird auch klar, dass geringe Handlungsspielräume



© Jane Wandler

## Autor

**Prof. Dr. James Bruton** lehrt Wirtschafts- und Unternehmensethik an der Universität Flensburg sowie an der NORD-AKADEMIE Graduate School in Hamburg. Er ist Autor des gerade erschienenen Buches „Corporate Social Responsibility und wirtschaftliches Handeln. Konzepte, Maßnahmen, Kommunikation“ und forscht über psychologische Aspekte der Unternehmensführung in diesem Bereich. Er ist außerdem zertifizierter INQA-Berater.

Interview aus der Zeitung „Die Glocke“,  
Gütersloh mit Frau Prof. Dr. Detmers.  
Das Interview ist auch unter [www.mestemacher.de/  
social-marketing/gemeinsam-leben](http://www.mestemacher.de/social-marketing/gemeinsam-leben) zu lesen.

MESTEMACHER PREIS



GEMEINSAM LEBEN

Die Glocke

Samstag, 22. Juli 2017

Im Gespräch mit Prof. Dr. Ulrike Detmers

## „Es geht darum, das Wir-Prinzip zu stärken“

Von unserem Redaktionsmitglied  
DORIS PIEPER

Gütersloh (gl). In Zeiten, in denen das Gegeneinander von vielen Zeitgenossen mehr betont wird als das Miteinander, in denen nationalistisches Rückwärtsbesinnen gegen globales Vorwärtsdenken ausgespielt wird, sind Auszeichnungen, die das Wir-Prinzip stärken wollen, wichtig geworden. Das hat sich auch Professor Dr. Ulrike Detmers, Gesellschafterin, Mitglied der Geschäftsführung und Sprecherin der Gütersloher Großbäckerei Mestemacher, gedacht und den Sozialpreis „Gemeinsam leben“ ausgeschrieben.

Damit will die engagierte Wirtschaftswissenschaftlerin wegweisende, offene und liberale Lebensmodelle auszeichnen, in denen Selbsthilfe, Fürsorge und Förderung auf vorbildliche Weise gelebt werden. Noch bis zum 30. September können sich private Initiativen wie Großfamilien, Wohngemeinschaften oder Mehrgenerationenhäuser, aber auch religionsübergreifende Projektverantwortliche und Gentlemen Clubs, die sich für Frauen geöffnet haben, bewerben. Das Preisgeld – je 2500 Euro – wird in vier Kategorien vergeben. Im Gespräch mit der „Glocke“ erklärte Dr. Detmers ihre Beweggründe und Zielsetzungen.

„Die Glocke“: Frau Dr. Detmers, was genau war für Sie die Initialzündung zu diesem Preis?

Dr. Detmers: Die Idee zu einem

neuen Sozialpreis neben den alljährlichen Auszeichnungen „Mahnegerin des Jahres“ und „Spitzenvater des Jahres“ hatte ich seit längerem im Kopf. Dadurch, dass der Mestemacher Kita-Preis 2013 ausgelaufen ist, fehlte mir einer in der „Troika“. Reif für die Geburt wurde das Vorhaben, als mir der Titel „Gemeinsam leben“ einfiel und einer meiner Gesprächspartner mitteilte, dass er es für zeitgemäß halte, Gentlemen Clubs, die nach traditionellem, britischem Vorbild geprägt und bislang nur Männern zugänglich sind, generell auch für Frauen zu öffnen. Ich fand das überzeugend, weil mit dieser Öffnung wieder ein Mehr an gleichberechtigtem Miteinander geschaffen wird. Und es zeigt, dass vieles möglich ist, wenn man nur will.

„Die Glocke“: Also ist der Preis vor allem ein genderspezifischer?

Dr. Detmers: Nein, die Würdigung geschlechterdemokratischer Ideen und Projekte ist nur ein Punkt. Mir geht es um vorbildliche Modelle, die sich am Subsidiaritätsprinzip orientieren. Es geht grundsätzlich darum, so viel selbstverantwortliches Entscheiden und Handeln wie möglich zu fördern. Es geht auch um Hilfe zur Selbsthilfe, um die freiwillige, breitgefächerte Fürsorge für andere. Daher geht mein Blick auch auf generationsübergreifende Wohngemeinschaften oder auf starke Großfamilien. Dieses Gemeinschaftsgefühl, dieses Wir-Prinzip, ist mir sehr wichtig, denn nur so lassen sich auf Dauer auch Arbeitgeber und Sozialstaat entlasten.

riger gut funktioniert, weil die internen Strukturen durchdacht sind. Das muss wie in einem gut geführten Unternehmen greifen. Solche Modelle gilt es auszuzeichnen.

„Die Glocke“: Haben Sie bereits erste Bewerber?

Dr. Detmers: Allein aus dem Bereich der Mehrgenerationenhäuser liegen schon einige vor.

„Die Glocke“: Sie sind auch an religionsübergreifenden Ideen interessiert...

Dr. Detmers: Ja, denn dieser



Will mit einem neuen Sozialpreis selbstverantwortliches Handeln und Entscheiden fördern und gegenseitige Fürsorge in den Blick rücken: Professor Dr. Ulrike Detmers, Gesellschafterin, Mitglied der Geschäftsführung und Sprecherin der Gütersloher Großbäckerei Mestemacher. Bild: Pieper

### Zur Person

Ulrike Detmers wurde am 15. März 1956 in Herford geboren. Sie ist seit 1975 mit Albert Detmers verheiratet, hat zwei Kinder und zwei Enkelkinder. Die promovierte Wirtschaftswissenschaftlerin und Professorin für Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Personalma-

nagement und Organisationsmanagement im Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit an der FH Bielefeld, ist Mitglied der Geschäftsführung und Gesellschafterin in der Gütersloher Mestemacher-Gruppe, Gütersloh.

Die für die Gleichstellung der Frauen engagierte Dr. Ulrike Det-

mers ist Präsidentin des Verbands Deutscher Großbäckereien. Sie ist unter anderem Trägerin des Verdienstordens der Bundesrepublik und des Bürgerinnenpreises Liberta 2008 sowie des „German Women Entrepreneurs Awards“, 2007 verliehen durch den Weltfrauentag.

## „Der Preis hat einen gesamtgesellschaftlichen Ansatz“

„Die Glocke“: Aber nicht jede in Deutschland lebende Großfamilie ist liberal aufgestellt.

Dr. Detmers: Mein Augenmerk liegt natürlich nicht auf einer Großfamilie mit veralteten, patriarchalen Strukturen. Mir geht es schon um moderne, demokratisch-liberal geführte Familien, in denen Müttern beispielsweise die Berufstätigkeit ermöglicht wird, weil die Versorgung der Kinder auch familienintern geregelt ist. Oder wo die Pflege älterer und kranker Familienangehöriger

gut funktioniert, weil die internen Strukturen durchdacht sind. Das muss wie in einem gut geführten Unternehmen greifen. Solche Modelle gilt es auszuzeichnen.

„Die Glocke“: Haben Sie bereits erste Bewerber?

Dr. Detmers: Allein aus dem Bereich der Mehrgenerationenhäuser liegen schon einige vor.

„Die Glocke“: Sie sind auch an religionsübergreifenden Ideen interessiert...

Dr. Detmers: Ja, denn dieser

Preis hat einen gesamtgesellschaftlichen, globaleren Ansatz als die anderen. Mich hat zum Beispiel die von der Berliner Rechtsanwältin und Frauenrechtlerin Seyran Ates in Kooperation mit Wissenschaftlern und Künstlern auf den Weg gebrachte Ibn-Rusd-Goethe-Moschee in Berlin-Moabit beeindruckt. Ein im Juni eröffnetes Forum, in dem Frauen und Männer gemeinsam beten können, wo Frauen predigen dürfen, wo Homosexuelle ausdrücklich willkommen sind.

Eine Moschee, die für die unterschiedlichen islamischen Konfessionen offen steht. Das nenne ich vorbildlich.

„Die Glocke“: Wer wird die Projekte jurieren?

Dr. Detmers: Ich habe geplant, die Auswertung an meinem Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit der FH Bielefeld durchzuführen.

„Die Glocke“: Haben Sie keine Angst, dass man Ihnen eine „One-Woman-Show“ vorwerfen könnte, wenn die Initiatorin des Preis-

ses gleichzeitig die Auswertung vornimmt?

Dr. Detmers: Nein, ich bin Wirtschaftswissenschaftlerin, arbeite methodisch. Die Bewerbungsunterlagen sind sehr ausführlich. In zig Fragen versuchen wir zu ergründen, wie und warum die jeweiligen Lebensmodelle entstanden, welche Strukturen sie haben, wie die Umsetzung in der Praxis läuft und auch welche Perspektiven es gibt. Für die Auswertung werde ich ein entsprechendes Punkteschema nutzen.



Engagiert und zielstrebig: Ulrike Detmers, hier beim Bilanzpressegespräch im vergangenen Jahr, setzt sich seit Jahrzehnten auch intensiv für gesellschaftliche Veränderungen ein. Bild: Dinkels

## Der Sozialstaat muss entlastet werden

„Die Glocke“: Warum gibt es keine externe Jury?

Dr. Detmers: Eine hochkarätig besetzte Jury will bezahlt werden. Ich verwende das Geld lieber für die Finanzierung der gemeinwohlorientierten Aktivitäten. Da bin ich ganz pragmatisch. Natürlich nutze ich für die Durchführung solcher Preisvergaben auch die personellen und finanziellen Ressourcen unseres Unternehmens. Denn was nützen die besten Ideen, wenn man keine Ressourcen hat, um etwas daraus zu machen?

„Die Glocke“: Inwiefern profitiert das Unternehmen Mestemacher von den Auszeichnungen?

Dr. Detmers: Sowohl die „Mahnegerin“ als auch der Spitzenvater des Jahres sind landesweit anerkannte Würdigungen. Sie sind mittlerweile zu einem Leitbild für andere Unternehmen und Arbeitgeber geworden. Das wirkt sich natürlich positiv auf das Image der Mestemacher-Gruppe aus. Aber das ist mir nicht vorrangig wichtig. Mir geht es um die Sache, nicht um die Prominenz.

„Die Glocke“: Was wünschen Sie sich für Ihren „Gemeinsam leben“-Preis?

Dr. Detmers: Dass er sich möglichst schnell etabliert und dazu führt, dass der Sozialstaat auf Dauer nur noch in dem Rahmen

belastet wird, wie es unbedingt notwendig ist, damit mehr Geld frei wird für die Förderung von Kindern und Jugendlichen. Denn dort liegt unsere Zukunft, in die wir investieren sollen und müssen. Auch, damit die EU und Deutschland kraftvoll entscheiden und handeln können.

Die Preisverleihung findet am 24. November im Rocco Forte Hotel, Hotel de Rome in Berlin statt. Bewerbungsunterlagen und weitere Informationen finden sich auf der Homepage der Firma Mestemacher.

[www.mestemacher.de/  
social-marketing/  
gemeinsam-leben](http://www.mestemacher.de/social-marketing/gemeinsam-leben)



vor allem bei hohen Anforderungen, Zeitdruck, ungünstige Arbeitszeiten und Überstunden, ein negatives Betriebsklima, geringe soziale Unterstützung durch Vorgesetzte und mangelnde Gerechtigkeit in der Organisation Faktoren darstellen, die Stress-Symptome auslösen. Im einfachsten Fall können sich diese durch ein allgemeines psychisches Unwohlsein ausdrücken. In verschärften Situationen können daraus Angststörungen, Depression, Sucht und Drogenmissbrauch bis hin zu Burn-out resultieren, mit entsprechenden Folgen für die betroffenen Mitarbeiter und für die Organisation als Ganzes.

### Verantwortung des Arbeitgebers

Arbeitgeber sind arbeitsschutzrechtlich verpflichtet, eine sogenannte Gefährdungsbeurteilung vorzunehmen (§ 5 ArbSchG). Sinn dieser Vorschrift ist nicht die Eliminierung von Gefahren als solche, sondern die Ermittlung im Vorfeld von Gefährdungen, „denen gegebenenfalls durch entsprechende Maßnahmen zu begegnen ist“ (BAG, Urteil vom 12. August 2008, 9 AZR 1117/06). Gefährdungen sind schwächer als Gefahren und sie treten vor diesen auf. Gemeint sind sowohl mögliche Beeinträchtigung der körperlichen Gesundheit als auch die „geistig-psychische Integrität des Arbeitnehmers“. Also auch im Hinblick auf die psychische Gesundheit ihrer Beschäftigten werden Unternehmer vom Gesetzgeber in die Pflicht genommen. Wenn es erforderlich ist, müssen Arbeitgeber geeignete Maßnahmen entwickeln, umsetzen und auf ihre Wirksamkeit überprüfen. Dabei müssen sie gerade bei psychischen Belastungen die Regelungen des Datenschutzes beachten und gegebenenfalls den Betriebsrat von vorneherein in ihre Überlegungen mit einbeziehen.

Soweit die rechtliche Seite. Zudem ist es allerdings betriebswirtschaftlich sinnvoll, die rechtliche Verantwortung auszuweiten und den Bereich der ethischen Verantwortung im Sinne der Corporate Social Responsibility (CSR) bzw. Nachhaltigkeit mit einzuschließen. Das bedeutet, dass man proaktive Lösungen über das normale Maß hinaus entwickelt,

z. B. in den Bereichen Work-Life-Balance, Alkoholmissbrauch, Burn-out und Unterbindung von Bossing oder Mobbing. Entsprechende Lösungen tragen nämlich ebenfalls dazu bei, u. a. die Arbeitgeberattraktivität zu steigern – ein nicht zu unterschätzender Faktor im Bäckereiunternehmen. Außerdem haben Unternehmen die Möglichkeit, die Beschreibung der Maßnahmen im Lagebericht aufzunehmen, wenn sie keinen Nachhaltigkeitsbericht erstellen. Der (gegebenenfalls geprüfte) Lagebericht wird von finanzierenden Kreditinstituten aufmerksam gelesen, wobei Nachhaltigkeitsthemen in der Kreditwürdigkeitsprüfung berücksichtigt werden. Verbunden mit dem CSR-Ansatz sind eine förderliche Einstellung der Geschäftsleitung und die faktische Bereitschaft, über das gesetzlich vorgeschriebene Mindestmaß hinauszugehen. Ansonsten wirken angekündigte Maßnahmen in der Belegschaft und auch nach außen hin unglaubwürdig und schaden mehr, als sie helfen.

### Psychische Gesundheit im Fokus

Häufig fragen Arbeitgeber: Wie kann ich erkennen, wenn Mitarbeiter unter psychischen Belastungen leiden und was kann ich dagegen tun? Eigentlich wäre man einen Schritt weiter in der richtigen Richtung, wenn man die Frage nicht nach den Gründen für psychische Krankheit stellt, sondern den Fokus auf die Bedingungen für psychische Gesundheit legt. Diese sogenannte salutogenetische Orientierung beinhaltet, dass sich Unternehmen nach der Stimmigkeit und aufbauender Verbundenheit (Kohärenz) ihrer BGM-Maßnahmen richten, sodass diese auf attraktive Gesundheitsziele ausgelegt sind. Ferner bedeutet die Salutogenese, dass Unternehmen sich nach vorhandenen Ressourcen und der Eigenaktivität der Mitarbeiter hin orientieren. Durch die Aufmerksamkeit für die systemische Selbstorganisation wird das Selbstheilungsvermögen der Mitarbeiter in einem dynamischen, lösungsorientierten Prozess nachhaltig aktiviert.

In diesem Zusammenhang ist die Frage nach dem Aufbau gesundheitlicher Resilienz als Ziel des BGM von großer Bedeutung. Resilienz bezeichnet die Fähigkeit eines Menschen, Bewältigungsstrategien für psychische Beanspruchungen so zu entwickeln, dass aus der Beanspruchung nicht eine mittel- und langfristige Belastung wird. Psychische Beanspruchungen entstehen vor allem dann, wenn Aufgaben selten bewältigt werden können, wenn sie selten als sinnvoll empfunden werden oder wenn die Wertschätzung durch den Vorgesetzten oder Kunden fehlt. Sie sind im Arbeitsleben, wie sonst auch im Leben, niemals ganz auszuschließen. Eine Feder, die nach einer physikalischen Beanspruchung in die entspannte Ausgangslage zurückschnellt, ist eine gängige Metapher dafür, wie man sich Resilienz vorstellen kann. Die Resilienz des einzelnen Mitarbeiters als auch die Resilienz als Merkmal der Organisation als Ganzes werden wir in unserem nächsten Beitrag zum Betrieblichen Gesundheitsmanagement ausführlich behandeln. +++

# Neu entwickeltes Peelboard

Ein neu entwickeltes Peelboard der Kempf GmbH kombiniert einen Edelstahlrahmen mit einem Spezialkunststoff. Das Board ist leicht, beidseitig verwendbar und soll gute Antihafteffekte besitzen.

**+** Wie die Kempf GmbH, Rohrbach (Deutschland), mitteilte, hat das Unternehmen ein neues Peelboard entwickelt. Geschäftsführer Guido Kempf erklärt dazu: „Das neue Peelboard ist eine Kombination aus Edelstahlrahmen und Spezialkunststoff. Dieses kommt sehr gut bei unseren Kunden an, da es nicht zu schwer und beidseitig verwendbar ist. Zudem hat das Board einen hervorragenden Antihafteffekt.“ Dabei wird der Antihafteffekt durch eine spezielle

Oberflächenstruktur (siehe Foto unten links) erreicht. Des Weiteren ist das Peelboard auf automatischen Linien einsetzbar und außerdem leicht zu reinigen. Ein weiterer Vorteil ist das geringe Gewicht. So wiegt ein Peelboard (z. B. in der Abmessung 780 x 580 mm) nur 3,3 kg. Die neuen Peelboards sind in folgenden Größen verfügbar: 780 x 580 mm, 800 x 600 mm, 980 x 580 mm, 1.200 x 800 mm, 1.600 x 800 mm und 2.000 x 800 mm. **+++**



**++** Die neu entwickelte Oberflächenstruktur sorgt für den Antihafteffekt



**++** Das Peelboard mit einem Spezialkunststoff ist beidseitig verwendbar und besitzt einen Edelstahlrahmen

Anzeige

# Den Erfolg genießen!



Maybachstraße 11  
71686 Remseck am Neckar  
Fon +49 7141 29 22 4 - 0  
Fax +49 7141 29 22 4 - 10  
info@opelka.de  
[www.opelka.de](http://www.opelka.de) · [www.magicbaker.com](http://www.magicbaker.com)

Besuchen Sie uns auf der Südback Halle 1, Stand G65



OPELKA

MAGICBAKER

# Steinartige Beschichtung

Die Experten der acs Coating Systems GmbH, Wilhelmshaven, haben zwei neue Beschichtungen entwickelt: DURAPEK® und DURAQUARZ®. Beide Beschichtungen enthalten keine Stoffe, die im Ofen ausgasen, und sind VOC-frei.



© ACS

## ++ Croissants auf DURAPEK-Lochblechen ohne Backpapier

**+** Die neue Beschichtung DURAPEK® der acs Coating Systems GmbH, Wilhelmshaven, bestehend aus PAEK-Hochleistungspolymeren, wurde auf Kundenwunsch insbesondere für Ladenbackbleche weiter verbessert. Im Praxis-einsatz gab es bei manchen Kunden Probleme mit den sehr guten Gleiteigenschaften der Beschichtung. So sind z. B. Bleche bei schnellem Arbeiten aus dem Stikkenwagen gerutscht oder die Brötchen von den Backblechen. Dies wurde nun durch eine neue, rutschgehemmte Variante abgestellt. Alle sonstigen Eigenschaften sind dabei unverändert geblieben. Es wird kein Backpapier oder Trennmittel benötigt. Die Reinigung ist auch bei dieser Variante sehr einfach. „Für Brotverbände, Tortenringe etc. ist natürlich die ‚normale rutschige‘ Variante besser geeignet“, erklärt acs Coating

Systems Geschäftsführer Dr. Christoph Stecher die Unterschiede.

## Laugenbeständigkeit

Die DURAPEK®-Beschichtung hat ihre Laugenbeständigkeit (TÜV-geprüft) in der Praxis weiter bewiesen, sowohl für Anwendungen mit Laugengebäck (auch Erstbelaugung) als auch für die Eignung in der Spülmaschine. In beiden Fällen darf kein Aluminium offen unbeschichtet sein, da es durch die Lauge bzw. das Spülmittel angegriffen bzw. gelöst wird. Stapelt der Nutzer z. B. anschließend die Bleche übereinander, so kann gelöstes Aluminium der Rückseite in Kontakt mit der Backseite kommen und könnte anschließend auf die Backwaren übertragen werden. „Abhilfe dagegen schafft nur



© ACS

## ++ Steinartige Beschichtung DURAQUARZ auf Ladenbackblechen von unten



© ACS

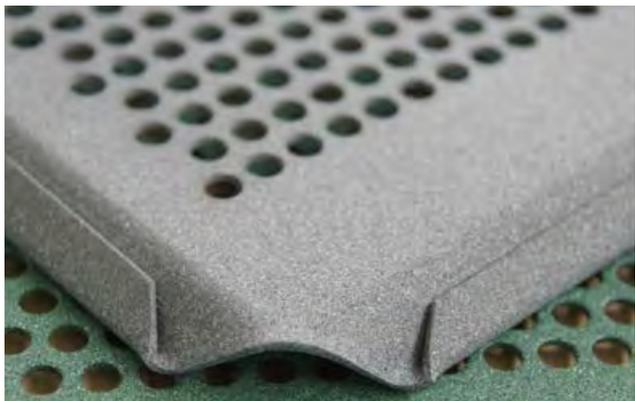
## ++ DURAPEK-Beschichtung der Löcher, Ränder und Rückseite gegen Aluminiumkontakt und -abrieb

die komplette Beschichtung einschließlich der Rückseite. Bei Lochblechen wird durch das besondere Herstellverfahren der DURAPEK®-Beschichtung sichergestellt, dass auch die Lochflanken immer vollständig beschichtet sind“, so Dr. Stecher.

Auch wenn noch Teig mit einer sehr hohen Teigausbeute durch die Löcher quillt, sollte kein Kontakt mit blankem Aluminium auftreten und der Antihafteffekt die Ablösung nach dem Backvorgang ermöglichen. Daher sind für solche Anwendungen DURAPEK®-Backbleche immer komplett mit Löchern und Rückseite beschichtet – mit der gleichen aufwendigen Beschichtung. Das Gleiche gilt für die Auflagenflächen auf den Schienen des Ofens bzw. Stikkenwagens. Die Beschichtung vermeidet den Abrieb von Aluminium an den Gleitflächen und reduziert so die Aluminiumproblematik auch bei langer Lebensdauer. Im Vergleich zu Edelstahl ist die DURAPEK®-Beschichtung Nickel- und Chrom-frei. Die DURAPEK®-Beschichtung ist geeignet bis 300 °C und enthält keine Stoffe, die im Ofen ausgasen (VOC-frei).

### Steinartige Beschichtung

Neu ist auch die steinartige acs-Beschichtung DURAQUARZ®, die vollständig auf Fluorpolymere verzichtet. Hier liegt die obere Temperatureinsatzgrenze bei 450 °C. Auch DURAQUARZ® wird VOC-frei verarbeitet und gast im Ofen nicht. „Die Antihafteigenschaften reichen nicht ganz an die DURAPEK heran, sind aber in vielen Anwendungen völlig ausreichend“, erläutert Geschäftsführer Dr. Stecher. Auch DURAQUARZ® wird nach dem multislide®-Verfahren mehrfach aufgetragen, bei Lochblechen also mit den Löchern und bei Bedarf mit der Rückseite. Auch hierbei werden die Gleitflächen auf der Rückseite wegen der Aluminiumproblematik immer mitbeschichtet. Die neue DURAQUARZ® ist sehr kratzfest und nicht zu verwechseln mit herkömmlichen Keramikbeschichtungen. Nach Kundenwunsch sind verschiedene Farben entstanden, zum Beispiel grün für Biobackbleche. Nanomaterialien und „Teflon“ sind natürlich nicht enthalten. DURAPEK® und DURAQUARZ® sind patentierte Entwicklungen von acs und nur bei acs erhältlich. +++



++ Komplette Aluminiumabschirmung durch DURAQUARZ-Beschichtung

... NATÜRLICH MIT  
**SAUERTEIG**

südback 23. - 26.09.2017  
Halle 5 | Stand D 72

Ernst Böcker GmbH & Co. KG  
32427 Minden · Germany  
www.sauerteig.de

**BÖCKER**  
Ihr Sauerteig-Spezialist

Glutenfrei von Böcker

Markenqualität und Frische aus Tradition.

**KOENIG** The Nut specialists

...einfach kernig!

**Mandel-, Haselnuß- u. Erdnußkern-Präparate,  
Nußbecken- und Bienenstich-Streusel,  
Haselnuß-Füllmassen und Multi-Crunch.**

**Sonderanfertigungen** nach Ihren individuellen Spezifikationen.

KOENIG BACKMITTEL GMBH & CO. KG · Postfach 1453 · D-59444 Werl  
Tel. 02922/9753-0 · Fax 02922/9753-99  
E-Mail: info@koenig-backmittel.de · Internet: www.koenig-backmittel.de

**STERIL SYSTEMS**

## Industrielle UV-C-Desinfektion

Luft | Oberflächen | Wasser



### Produktionsraum-Entkeimung

Die E2000-Serie dient speziell der Entkeimung von Produktionsräumen, in denen sich Personen aufhalten.

Die Umluft wird in das Gerät eingesaugt, entkeimt und wieder abgegeben – somit wird eine hygienisch einwandfreie Umgebungsluft gewährleistet.

- ✓ Einfache Montage.
- ✓ Geräuscharmer Betrieb.
- ✓ Sehr wirtschaftlich.

STERILSYSTEMS AUSTRIA/Salzburger Land

+43 6472 20 007 info@sterilsystems.com www.sterilsystems.com

# Pizzaproduktion: Auf die sanfte Art

Das Unternehmen Fritsch konzentriert sich auf Komplettlösungen zur Herstellung von Pizzen und Flachbroten als Frisch- oder TK-Ware.

**+** Pizza und ihre Abwandlungen sind heute auf der gesamten Welt zu finden und erfreuen sich wachsender Beliebtheit. Sie sind eines der populärsten Fertiggerichte. Die Umsatzzahlen sind nach wie vor steigend. Die besten Preise lassen sich dabei mit Pizzen im Premium- und Gourmetsegment erzielen. Auf deren Herstellung ist Fritsch spezialisiert. Die Verarbeitungslinien für die industrielle Produktion gewährleisten, dass bei allen automatischen Abläufen traditionelle

Teigverarbeitungsmethoden in hohem Maße beibehalten werden. Das Unternehmen nutzt die „Sheet-&-Cut-Methode“ für Pizzaböden ohne ausgeprägten Rand bzw. die „Sheet-&-Cut-&-Press-Methode“ für Pizzaböden mit ausgeprägtem Rand. Insbesondere vorgegarte Weichteige und Teige mit langen Ruhezeiten profitieren laut Unternehmen von der Teigverarbeitung durch die Laminier- und Teigband-

technik. Die Pizza- und Flachbrotlinien arbeiten dabei nach der SoftProcessing®-Methode, bei der der Teig auf sanfter Weise zu einem Teigband geformt wird.

## Produktionslösungen

Beim darauffolgenden Prozessschritt hat der Kunde je nach gewünschtem Endprodukt die Wahl zwischen zwei Varianten: Bei dem „Sheet-&-Cut-Verfahren“ für Pizzaböden ohne ausgeprägten Rand und für Flachbrote kommt eine Schneidewalze zum Einsatz, um die Teigstücke aus dem Teigband zu



schneiden, während beim „Sheet-&-Cut-&-Press-Verfahren“ für Pizzaböden mit deutlich ausgeprägtem Rand die Teigstücke ausgestanzt und dabei zugleich sanftem Druck ausgesetzt werden. Bei dieser Methode behält der Teig seine charakteristische Struktur bei. Die Endprodukte sehen nicht nur wie handgemacht aus, sondern schmecken auch wie selbst zubereitet.

Fritsch konzentriert sich seit vielen Jahren auf Lösungen für die Herstellung ganz besonderer Pizza- und Flachbrotprodukte als Frisch- oder Gefrierproduktion. Das Unternehmen liefert das komplette Anlagenspektrum, das Kunden benötigen, um ihre Produkte in den erforderlichen Mengen herzustellen. Selbst wenn eine neue Produktionslinie oder neue Technologien zum Einsatz kommen, heißt es aus dem Unternehmen, muss die von dem Kunden hergestellte Pizza weiterhin dieselben Merkmale und dasselbe Aussehen haben, die für diesen Hersteller typisch und kennzeichnend sind.

Das Wichtigste bei jeder Komplettlösung für die Produktion sei, dass die Laminier- oder Teigbandlinie eine sehr sanfte Teigbearbeitung und eine qualitativ hochwertige Produktion gewährleistet. Knetvorgang, Gärung, Ofen oder Belegung sowie andere für die weitere Verarbeitung erforderliche Linienkomponenten werden passend zusammengestellt und gemäß den benötigten Produktmerkmalen und dem gewünschten Verfahren aufeinander abgestimmt. Begleitend zu den schlüsselfertigen Projekten bietet das Unternehmen ein Servicepaket, das von Produkttests und -entwicklung über die Prozessplanung bis hin zu praktischen Schulungen reicht. +++



**++ Die Pizza- und Flachbrotlinien von Fritsch arbeiten nach der SoftProcessing®-Methode, bei der der Teig auf sanfter Weise zu einem Teigband geformt wird**



### ++ AIBI-Award für André Barreateau



André Barreateau von der französischen Bäckerei La Mie Câline ([www.lamiecaline.com/fr](http://www.lamiecaline.com/fr)) hat den AIBI-Award erhalten. Die Auszeichnung hat Barreateau für seine Verdienste für die Backbranche erhalten. Die Association Internationale de la Boulangerie Industrielle (AIBI) vertritt die Interessen der Großbäckereien in Europa. +++

++ André Barreateau wurde für seine Verdienste geehrt

### ++ Joachim M. Meier neuer Geschäftsführer bei Opelka



Seit August 2017 ist Joachim M. Meier neuer Geschäftsführer der Opelka GmbH. Laut Pressemitteilung des Unternehmens ist der 49-Jährige seit 13 Jahren im Bäckerei-Anlagenbau tätig, unter anderem beim Backofenbauer Heuft aus Bell. Der Diplom-Verfahrenstechniker absolvierte sein Studium an der Universität Karlsruhe mit dem Schwerpunkt Lebensmittel-Verfahrenstechnik. Neben der Pflege des traditionellen deutschen Marktes setzt Joachim M. Meier auf Expansion im Export sowie auf den Ausbau des Geschäfts mit Großanlagen. Unternehmensgründer und Inhaber Josef Opelka möchte sich aus dem operativen Geschäft zurückziehen. +++

### ++ f2m verstärkt die Redaktion



Mit Silke Liebig-Braunholz (49) hat die Redaktion von f2m food multimedia Zuwachs bekommen. Die Fachjournalistin (DFJS) bringt langjährige Redaktions- und Verlagsenerfahrungen mit Führungsverantwortung mit und ist der Branche aufgrund ihrer Spezialisierung auf den Bereich Food & Beverage als freiberufliche Korrespondentin verschiedener Fachtitel bekannt. Zudem war sie auch als Onlineredakteurin tätig. Sie ist mitverantwortlich für das Portal [www.Backwelt.de](http://www.Backwelt.de), den Backspiegel und den deutschsprachigen sowie englischsprachigen Backweltblog. Außerdem wird sie redaktionelle Tätigkeiten als Fachredakteurin für

die Printausgaben des Verlags mit den Titeln *brot+backwaren*, *baking+biscuit international* und *хлеб+выпечка* übernehmen. +++

### ++ GBT mit neuem Verkaufsleiter D-A-CH

Der gelernte Bäcker/Konditor und Betriebswirt des Handwerks, Martin Friedrich, ist neuer Verkaufsleiter D-A-CH bei der GBT (German Bakery Technology). Als langjähriger Betriebs- und Produktionsleiter bei Hiestand und Jowa in der Schweiz, bei Ihle in Augsburg sowie als Sales Manager bei Aston Foods Vakuumtechnologie in der Schweiz bringt er umfangreiche Erfahrungen mit, um die Kunden der GBT beraten zu können. Neben dem Ausbau des deutschen Marktes setzt Friedrich auf die Expansion im Export sowie auf den Ausbau des Geschäfts mit Großanlagen. +++

### ++ Ankerbrot unter neuer Führung



Am 1. September hat Lydia Gepp die Geschäftsführung des österreichischen Bäckereifilialisten Ankerbrot mit Hauptsitz in Wien übernommen. Sie folgt auf Bernhard Angel und will sich gezielt der Weiterentwicklung und Expansion des Unternehmens annehmen. Gepp verfügt über langjährige Erfahrung in der Nahrungs- und Genussmittelbranche. +++

### ++ Bernd Kütscher ist neuer Jurypräsident des UIBC-Jugendwettbewerbs

Bernd Kütscher, Direktor der Bundesakademie Weinheim, wurde vom Bäcker- und Konditoren-Weltverband UIBC zum Präsidenten der Jury des „UIBC International Championship for Young Bakers“ ernannt. In dieser Funktion leitet er den Wettbewerb vom Erstellen der Regeln über die Leitung der Jury bis zur Ehrung der Sieger – zunächst für eine Amtszeit von drei Jahren, also die Wettbewerbe der Jahre 2018, 2019 und 2020. Das UIBC-Präsidium wählte Kütscher in seiner jüngsten Sitzung einstimmig zum Jurypräsidenten. Michael Wippler, Präsident des Zentralverbands des Deutschen Bäckerhandwerks, selbst Mitglied der UIBC, hatte ihn persönlich vorgeschlagen. +++

Anzeige

## Hochtemperatur Feuchtesensor für industrielle Backöfen

- » 0...100 Vol% Feuchtigkeit
- » Temperaturbeständigkeit bis zu 325 °C
- » Kein Referenzgas nötig
- » Extrem lange Lebensdauer
- » Wartungsfrei
- » Ausgezeichnete Langzeitstabilität
- » Analoges Ausgangssignal: 4...20 mA linear
- » Mit oder ohne Anzeige
- » Hergestellt in der Schweiz



**PEWATRON**

SENSORS · POWER SUPPLIES

**Wettbewerbsfähige Sensoren & Stromversorgungen. Weltweit.**

Pewatron AG  
Zürich, München

Kontakt:  
Fon +41 44 877 35 00  
Fon +49 89 260 38 47  
[sales@pewatron.com](mailto:sales@pewatron.com)

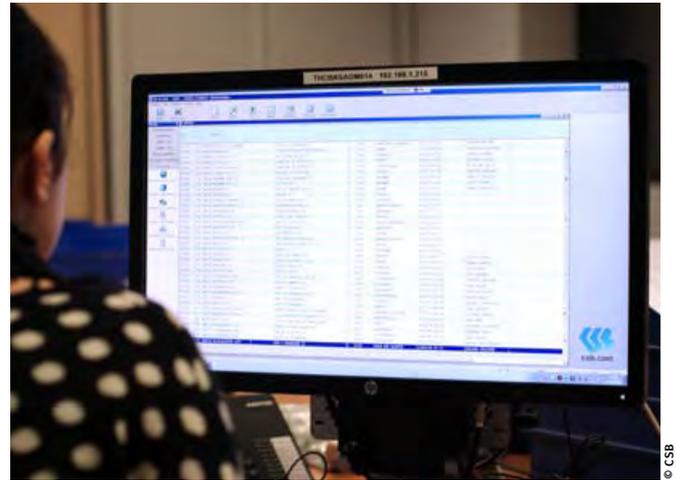
Neuer  
Produkt Finder:  
[pewatron.com](http://pewatron.com)

# In fünf Schritten zur Rückverfolgbarkeit

Erdnüsse im Mandelgebäck, Fipronil in Eiern, Fremdkörper in Milchbrötchen: Droht ein Rückruf, müssen Unternehmen genau wissen, an wen sie welche Produkte geliefert haben. So bringen Backwarenbetriebe lückenlose Transparenz in ihre Supply Chain.



++ Datenerfassung in der Chargierung



++ Rückverfolgung am PC

**+** Nur ein gutes Rückverfolgungskonzept mit klar definierten Zielen führt zum Erfolg. Unternehmen müssen daher zuerst den Ist-Zustand in ihrem Betrieb ermitteln, Schwachstellen identifizieren und festlegen, was sie mit der Rückverfolgung erreichen wollen – oder sogar müssen. Geht es um mehr Lebensmittelsicherheit, schnellere Rückrufe oder um Marketingziele? Welche Qualitätsstandards sind besonders wichtig? Gibt es neue Gesetze oder Richtlinien, die eingehalten werden müssen? Gerade in diesem Bereich unterscheiden sich die individuellen Anforderungen und Wünsche der Unternehmen sehr stark. Hinzu kommen neue Entwicklungen, die von Handel oder Konsumenten getrieben werden, wie beispielsweise neue Qualitätssiegel. All das muss strategisch geplant und konzeptionell berücksichtigt werden. Das Projektteam sollte sich daher aus unterschiedlichen Kompetenzträgern zusammensetzen, die zusammen ein Gesamtbild über den Betrieb haben. Eine denkbare Besetzung sind Mitarbeiter aus der IT, den Produktionsabteilungen sowie aus der Qualitätssicherung, aber auch aus dem Management. Auch ist es schon in dieser Phase wichtig, dass der Software-Partner mit im Boot ist.

## Losgrößen definieren

Die Qualität der Rückverfolgbarkeit hängt von der Losdefinition und der Losgröße ab. Klar ist: Kleinere und homogene Lose ermöglichen eine gezieltere Rückverfolgung. Mit kleinen Losen steigt aber auch der Aufwand für die Datenerfassung und damit die Kosten. Experten raten deshalb bei der Losdefinition bzw. -abgrenzung zu einem Kompromiss zwischen individuellem Risikomanagement auf der einen und Wirtschaftlichkeit auf der anderen Seite. Eine oft sinnvolle und

international bewährte Praxis ist die Bildung von Tageslosen oder kleineren Losen. Weitergehende, allgemeingültige Empfehlungen sind wenig sinnvoll, zu groß sind die strukturellen und organisatorischen Unterschiede in den Betrieben. Ein Beispiel: Trinkmilch von landwirtschaftlichen Großbetrieben, die über eine einzelne Molkerei verarbeitet und vertrieben wird, lässt sich trotz der großen Losgrößen einfacher zurückverfolgen als ein in kleinen Losen hergestelltes Bio-Brot, das über spezielle Bio-Läden vermarktet wird. Auch bei den Rüben für die Zuckerproduktion, die jeden Herbst in riesigen Mengen auf den Feldern liegen, sind große Rohwarenlöse unkritisch – die Bildung kleiner Lose ist hier aufgrund des geringen Risikos einfach nicht notwendig.

## Die richtigen Daten erfassen

Kompliziert wird die Organisation von Rückverfolgbarkeit überall da, wo in der Produktion von Nahrungsmitteln unterschiedliche Rohstoffchargen verschiedener Lieferanten vermischt werden. Hier entstehen neue Lose, die wiederum datentechnisch verwaltet und an die nächsten Produktions- oder Verpackungsschritte weitergegeben werden müssen. Daher ist es wichtig, an allen relevanten Stellen im betrieblichen Ablauf IT-Datenerfassungspunkte zu installieren, um die Informationen online zu erfassen und zu verarbeiten. Ob dazu mobile Endgeräte, PCs oder feststehende Barcodeleser eingesetzt werden, hängt von den räumlichen Gegebenheiten im Betrieb sowie Ihrem individuellen Materialflusskonzept ab. Entscheidend ist, dass die Daten direkt im Prozess erfasst werden, denn nur so kann ein lückenloser Nachweis darüber erreicht werden, welche Charge und welche Inhaltsstoffe in das fertige Lebensmittelprodukt eingegangen sind. Das schließt



**++ Etikettierte Palette**

auch die Dokumentation von Rework-Mengen wie beispielsweise Altbroten, die wieder in den Produktionsprozess hineinfließen. Ein zusätzlicher Vorteil: Durch die Erfassung und Überprüfung der Daten auf allen Produktionsstufen können Probleme schnell erkannt oder sogar vermieden werden, bevor es zu Störungen im Ablauf kommt.

**Daten nutzen**

Jedes Rückverfolgbarkeitssystem ist nur so gut wie die Qualität der Daten. Mehr noch: Am Ende kommt es darauf an, dass die Daten softwaretechnisch analysiert und visualisiert

werden. Erst dann lassen sich Rückrufprozesse effizient organisieren und automatisieren – was teilweise bereits durch Gesetze, Richtlinien und Audits gefordert ist. Darüber hinaus können Betriebe mit einem solchen Dokumentations-tool die Nachweispflicht erfüllen und auf Knopfdruck nachweisen, dass die auf ihren Waren beworbenen Produktattribute auch eingehalten werden. Und genau das wird immer wichtiger: etwa, wenn es darum geht, valide Angaben über den CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei der Produktion zu machen. Mit Sicherheit wird der Stellenwert der Rückverfolgungssysteme daher auch in Zukunft weiterwachsen. Im deutschsprachigen Raum liefern viele Unternehmen schon heute ihre Daten auch an Verbraucherinformationssysteme wie fTrace, mynetfair oder ATC. Vermutlich werden diese oder ähnliche Datenbanken irgendwann auch international eine Rolle spielen. Dann liefert Rückverfolgbarkeit nicht nur einen verkaufstscheidenden Mehrwert, sondern wird zu einer Grundvoraussetzung, um überhaupt Geschäfte machen zu können.

Zu guter Letzt: Rückverfolgungssysteme bieten auch die große Chance, Prozesse zu optimieren und auch wirtschaftlich davon zu profitieren. Einkaufsoptimierung, aktuelle Bestandsinformationen, sichere Planungsgrundlagen, aussagekräftige Auswertungen und Statistiken, exakte Chargen-Ist-Kalkulationen – all das springt am Ende zusätzlich für die Betriebe heraus. +++

Anzeige

**Anneliese**  
Industrial bakeware and racks.

**VEREINBAREN SIE EINEN TERMIN!**

**IMMER SCHÖN COOL BLEIBEN!**

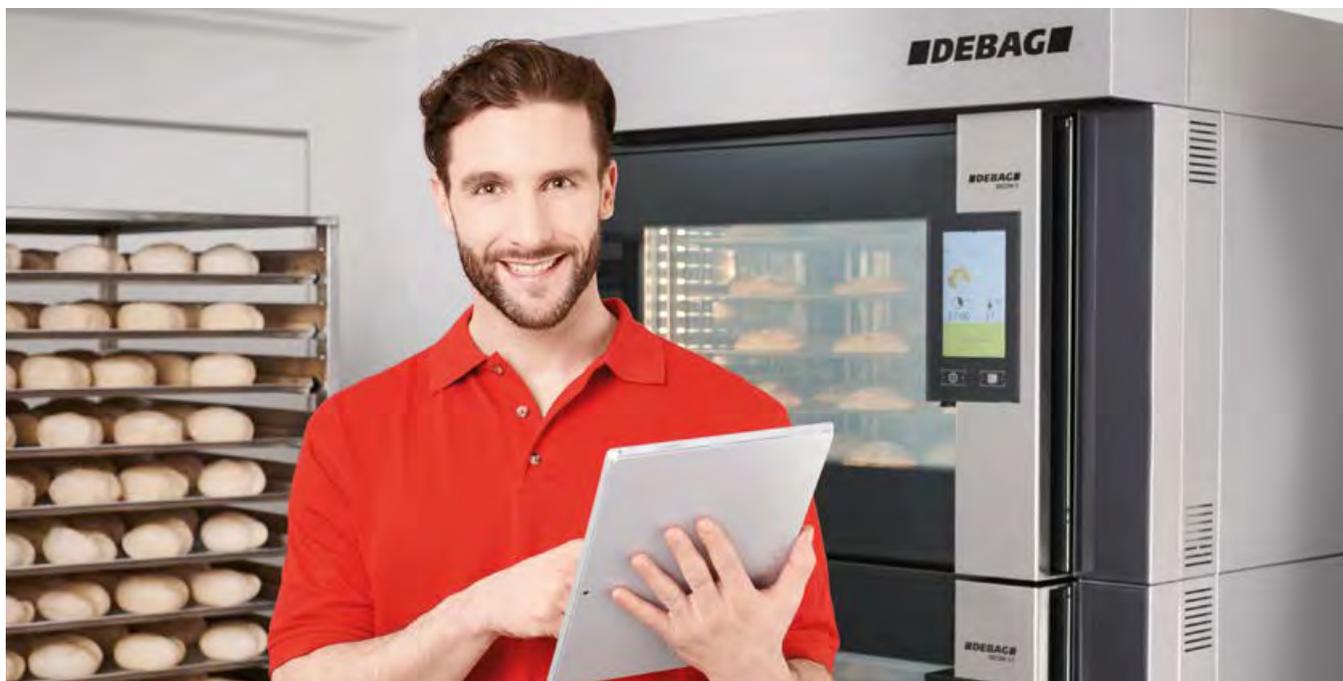
BESUCHEN SIE UNS AUF DER SÜDBACK AUF STAND 5D79 ODER AUF [www.anneliese.de](http://www.anneliese.de)

**südback**

In der Krause 67, 52249 Eschweiler - +49 (0) 2403 / 7001-0 - info@anneliese.de

# e.BAKE.solutions

Die DEBAG präsentiert eine neue Produktgruppe: e.BAKE.solutions – innovative Software und Technik für ressourcenschonendes Backen und erhöhten Bedienkomfort.



++ VirtualBaker® – der digitale Backassistent, hier integriert im DECON Ladenbackofen

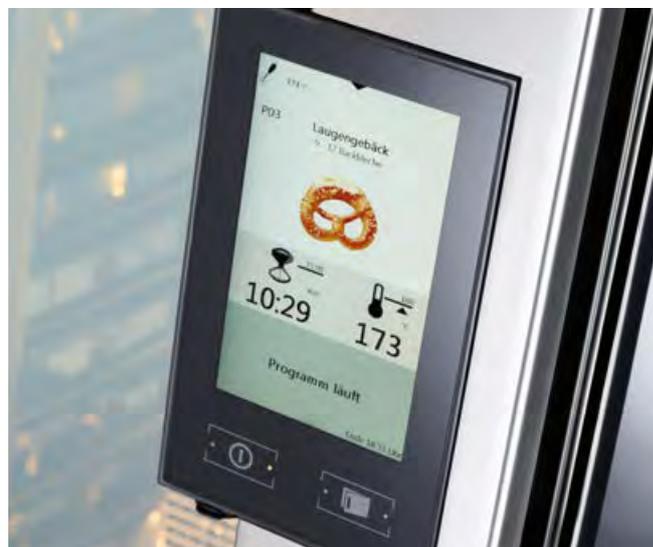
**+** Vom 23. bis 26. September 2017 öffnet die südback in Stuttgart ihre Tore. Auf der Leitmesse für das Bäcker- und Konditorenhandwerk in Deutschland präsentiert DEBAG unter dem Motto „Backen 4.0“ innovative Backtechnologien, die Bäckern, Gastronomen und Lebensmitteleinzelhändlern das Bedienen ihrer Backöfen sowie das Steuern und Auswerten ihrer Backprozessdaten deutlich erleichtern sollen.

DEBAGs Softwarelösungen zur Ofensteuerung und -vernetzung, genannt e.BAKE.solutions, ermöglichen eine deutlich vereinfachte und bequeme Ofenbedienung, teilte das Unternehmen mit. Sie sorgen für eine konstant hohe Backwarenqualität, ein verbessertes Controlling und helfen Energiekosten einzusparen. Sie machen das Steuern und Auswerten von Backprozessen nicht nur transparenter, sondern auch um vieles einfacher und effizienter, heißt es weiter.

## Effizientere Ofensteuerung

SmartBake erkennt die Belegungsmenge im Ofen und passt die Parameter während des Backprozesses automatisch an. Egal ob ein oder zehn Bleche im Ofen gebacken werden, SmartBake sorgt dafür, dass nur so viel Energie wie notwendig zugeführt wird. Damit hilft das Programm nicht nur Energie einzusparen und Anwendungsfehler zu vermeiden, sondern garantiert auch eine gleichbleibend hohe Backwarenqualität.

VirtualBaker®. Der digitale Backassistent erkennt die Belegung und wählt automatisch das dazu passende Backprogramm. Das von PreciBake® entwickelte Assistenzsystem kann in



++ Eine 7-Zoll-TOUCH-Steuerung mit hochauflösendem Grafikdisplay und intuitiver Bedienungslogik

ausgewählten DEBAG-Ladenbacköfen installiert werden. Es minimiert die Wahrscheinlichkeit von Bedienfehlern und dokumentiert den gesamten Backprozess. Die so mögliche systematische Datenauswertung unterstützt Bäcker, Gastronomen und Lebensmitteleinzelhändler gezielt bei der Prozessoptimierung in ihren Filialen.

## Intelligente Ofenvernetzung

Mithilfe des Leistungsmanagementsystems (LMS) lassen sich Energiekosten durch die Vermeidung teurer Stromspitzen

reduzieren. Eine spezifische Ofengruppe wird über eine Prozessoreinheit gesteuert und synchronisiert. Die Software übernimmt die Ressourcenplanung für die angeschlossenen Öfen, Leistungsspitzen werden von vornherein begrenzt. Die Vorteile: deutlich weniger Energiekosten in der Filiale.

Zudem kann die Ofenvernetzungssoftware FilialNet unbegrenzt viele Öfen miteinander verbinden und ermöglicht dadurch eine komfortable und übersichtliche Backprogrammverwaltung. Per Smartphone oder Tablet können die angeschlossenen Öfen jederzeit und von überall gesteuert werden. So spart der Anwender nicht nur Arbeitszeit, sondern kann auch flexibel auf ungewollte Veränderungen während des Backprozesses reagieren. Zudem ermöglicht FilialNet die Fernwartung aller angeschlossenen Öfen. Alle Prozesse jederzeit im Blick zu haben – dafür steht FilialNet. Es protokolliert sekundengenau alle Vorgänge im Ofen und ermöglicht dadurch höchst genaue Datenauswertungen – sowohl grafisch als auch in Tabellenform, heißt es weiter.

### Beschickungssystem

In die Kategorie „Backen 4.0“ gehört auch der DECON-Ladenbackofen mit Dämpferfunktion und Kerntemperaturfühler. Er kann backen, garen, dämpfen, gratinieren und regenerieren. Das neue Beschickungssystem sorgt für ein deutlich einfacheres Be- und Entladen des Ofens. Durch die 7-Zoll-TOUCH-Steuerung mit hochauflösendem Grafikdisplay, benutzerfreundlicher Menüstruktur und zahlreichen neuen Software-Features lässt sich der Ofen – auch von ungelerntem Personal – einfach bedienen. In Kombination mit den e.BAKE.solutions SmartBake, LMS und FilialNet können Energieverbrauch und Betriebskosten des ohnehin schon effizienten DECONs weiter optimiert werden.

Eine weitere Neuentwicklung ist der Etagenbackofen HELIOS 6080. Der Ofen überzeugt durch seinen deutlich erhöhten Bedienkomfort. In diesen Etagenbackofen werden die Bleche längs nebeneinander eingeschoben. Das gewährt einen viel freieren und sichereren Zugang zur Backware, so der Anlagenbauer. Die Ofen-Öffnungszeit wird verkürzt und der Energieverlust dadurch reduziert. Ebenfalls neu ist die serienmäßige Backkammer aus Edelstahl. Sie macht den Ofen nicht nur langlebiger, sondern lässt sich auch leichter reinigen. Praktische Helfer sind auch die neuen Ablagesprossen zum Abstellen des Brotkorbes. Fertige Backwaren können so vom Ofen direkt in die Transportbox geschoben werden.

Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Nostalgie-Design-Varianten für DEBAGs Ladenbacköfen wie beispielsweise den GALA 35 und den HELIOS, ist künftig auch der DILA in einem Nostalgie-Design erhältlich. Dieses wird zur diesjährigen südback in Stuttgart erstmalig der breiten Öffentlichkeit präsentiert. +++

# Kontrollieren Sie täglich Ihre Konten?



Warum zählen Sie dann nicht auch Ihre produzierten Backwaren?

Denn sie sind für einen Backbetrieb bare Münze. disptool PRODUCTION RECORDING erfasst die tatsächlich produzierte

Menge und informiert automatisch die Versandabteilung, andere Produktionsstandorte, Verteilzentren oder Zwischenlager. Mehr auf:



**toolbox**  
PICK'N TRACK

# Mikroalgen in Mürbeteiggebäck

Mikroalgen halten als Zutat mittlerweile immer mehr Einzug in die Herstellung von Nahrungs- und Nahrungsergänzungsmitteln. Dieser Beitrag befasst sich mit der Verwendung in Mürbeteiggebäcken und dem Einfluss auf die Sensorik und die Lagerungsstabilität.

1

Kontrolle

3 % Spirulina

6 % Spirulina

3 % Scenedesmus

6 % Scenedesmus



Quelle: ILU

++ Visueller Vergleich der Mürbeteiggebäckstücke nach Einbringung der Algenbiomassen.

+ Schätzungsweise existieren zwischen 200.000 und 10 Millionen verschiedene Arten von Mikroalgen. Ein großer Vorteil ist deren biochemische Wandlungsfähigkeit, die es ermöglicht, biotechnologisch die Komposition der Biomasse durch gezielte Variation der Wachstumsbedingungen zu beeinflussen und damit die Nutzbarkeit in verschiedenen Produkten zu vergrößern. Algen besitzen einen hohen Anteil an Proteinen, Lipiden, Kohlenhydraten [1] sowie ungesättigten Fettsäuren [2,3]. Eine kommerzielle Nutzung basiert darüber hinaus

auch auf die zahlreichen Minorbestandteile wie z. B. natürlichen Pigmenten und Antioxidantien in der Biomasse [4,5]. Mittlerweile gibt es Hinweise auf verschiedene positive Einflüsse der Algen auf die Gesundheit, aber noch nicht genug gesicherte Daten, spezielle Effekte eindeutig zuweisen zu können [5,6]. Algen gehören in einigen Teilen der Welt bereits seit Tausenden Jahren zur menschlichen Ernährung [6] und eine Nutzung in Lebensmitteln ist vielfach beschrieben [7-10]. Mittlerweile werden Algen zunehmend auch in unseren Breiten als biofunktionell oder als gesundheitsbeeinflussend vermarktet. Diese Deklaration hat in vielen Ländern aber noch keine gesetzliche Grundlage und es werden daher vornehmlich Lebensmittel, die bioaktive Substanzen enthalten, beschrieben [6,11]. In Lebensmitteln werden Mikroalgen in den meisten Fällen in Pulverform eingebracht. Des Weiteren ist die marktstrategische Überlegung, vom Verbraucher bereits akzeptierte Produkte als Basis für eine Anreicherung mit den Algenprodukten/-präparaten zu nehmen. Der Gehalt an Algenbiomasse in den Lebensmitteln liegt daher meist auch nur im unteren Prozentbereich. In der Literatur beschriebene Produkte sind u. a. Teigwaren [12-14], Backwaren [15], Extrudate/Snackprodukte [16], Desserts [17] oder Joghurt [18]. Durch die Algen können sowohl technofunktionelle als auch nutritive Eigenschaften, sowie der sensorische Eindruck der Lebensmittel verändert werden. Je nach verwendeter Alge treten verschiedene, teils charakteristische Aromen auf, die unter Umständen in Produkten als Fehl aroma/-geschmack („Off-Flavour“) wahrgenommen werden [13]. Aromarelevante Substanzen in Algen sind z. B. flüchtige Verbindungen, die

**Tabelle 1: Unterschiedliche Testparameter für die Bewertung der Gebäckstücke**

Testparameter	
Farbe	Gelbgrün Blaugrün Inhomogenität/Sprenkel
Geruch	Butter Heu Waldpilze/erdig angenehm
Geschmack	frisch angenehm ranzig butterartig
Konsistenz	mürbe bruchfest
Mundgefühl	löslich stumpf

Quelle: ILU

aus der Oxidation ungesättigter Fettsäuren oder Sekundärmetaboliten wie den Carotinoiden entstehen [19, 20]. Im Folgenden soll exemplarisch der Einfluss zweier Algenbiomassen auf sensorische Eigenschaften eines Modellgebäcks präsentiert werden. Die Untersuchungen der Studie beinhalten dabei auch Versuche zur Lagerstabilität.

**Experimenteller Hintergrund**

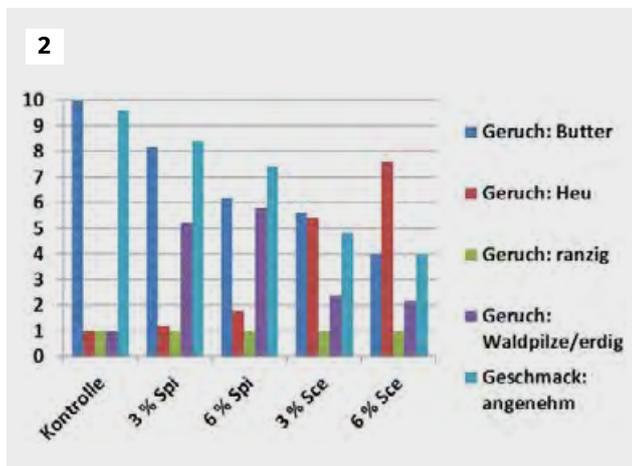
Die hier verwendeten Modellmürbegebäckstücke bestanden aus 1 kg Mehl, 0,75 kg Butter, 0,375 kg Puderzucker und 0,125 kg Vollei. Zusätzlich wurde jeweils 3 % oder 6 % Mikroalgenbiomasse der Arten *Arthrospira platensis* (Spirulina) oder (*Scenedesmus obliquus*) in Pulverform zur Teigmischung gegeben. Es wurden keine zusätzlichen Aromen zugesetzt. Die beschreibende Sensorik der Produktcharakteristika wurde durch ein internes Panel mit 5 Teilnehmern durchgeführt. Die geprüften Parameter wurden anhand einer Skala von 1 (Parameter nicht ausgeprägt) bis 10 (Parameter sehr stark ausgeprägt) bewertet und sind in Tabelle 1 dargestellt. Darüber hinaus wurden auch Lagerungsversuche bei drei verschiedenen Temperaturen (4 °C, 20 °C und 40 °C) und einer Dauer von 3 Wochen durchgeführt.

**Ergebnisse**

**Charakteristika der frischen Gebäckstücke**

Die Abb. 1 zeigt das äußere Erscheinungsbild der unterschiedlichen Müerbegebäckstücke (Kekse) im Vergleich zu einem Kontrollgebäckstück (ohne Algenzugabe). Die Backfähigkeit wurde bis zu einer Konzentration von 6 % Algenbiomasse nicht negativ beeinflusst. Auffällig waren eine charakteristische blaugrüne Färbung bei Verwendung von *Spirulina* und die gelbgrüne Färbung bei Verwendung von *Scenedesmus*-Algen. In Abhängigkeit von der Konzentration an Algen ergab sich eine tiefere Färbung. Die *Scenedesmus*-Kekse wiesen dabei aber auch stärkere Inhomogenitäten der Farbe sowie der Oberfläche auf.

Im Hinblick auf die sensorische Untersuchung des Geruchs und des Geschmacks wurden je nach verwendeter Alge sehr spezifische und starke Eindrücke festgestellt. Die Abb. 2



++ Einfluss der Algenbiomassen auf ausgewählte Sensorikparameter der Müerbegebäckstücke

Quelle: ILU

Anzeige

# Ist Ihr Versand schnell genug in digitalen Zeiten?



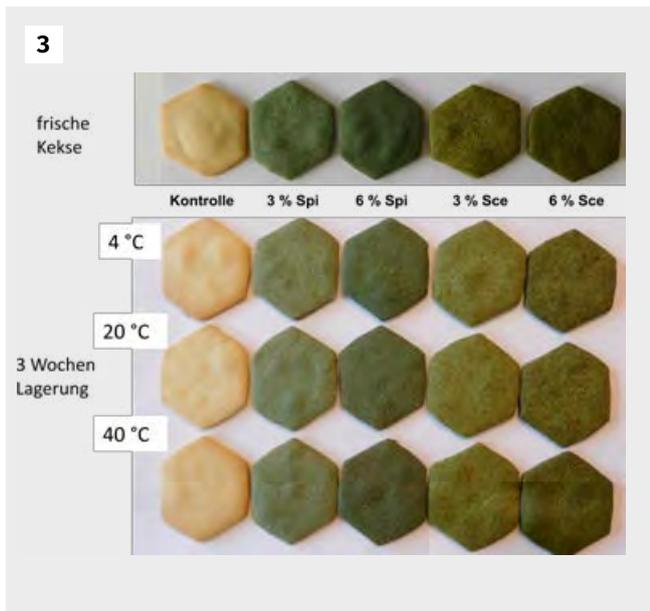
Schneller. Besser. Zufriedener. Einfacher.

Das ist die Bestätigung unserer Kunden für **dispotool** – das papierlose Warenverteilungssystem. 30 % Zeit sparen, weniger Verteilfehler erzeugen, exakter und pünktlicher liefern: Das sind die Stärken von **dispotool**, auf die bereits mehr als 800 Backbetriebe weltweit vertrauen. Mehr auf:

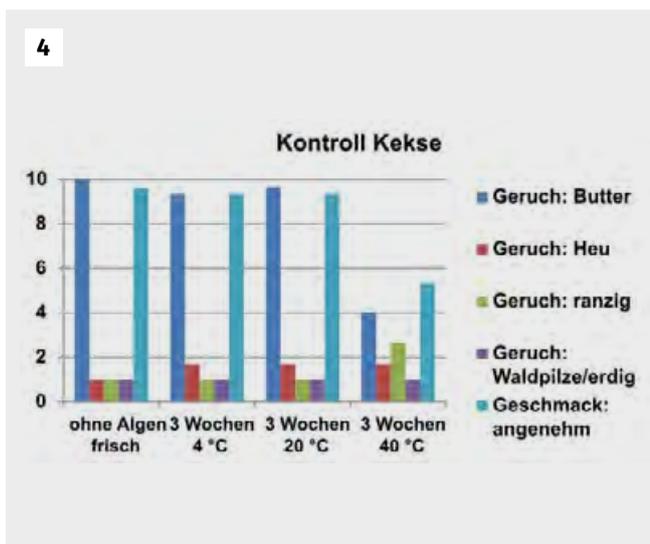


POWER BACK 04

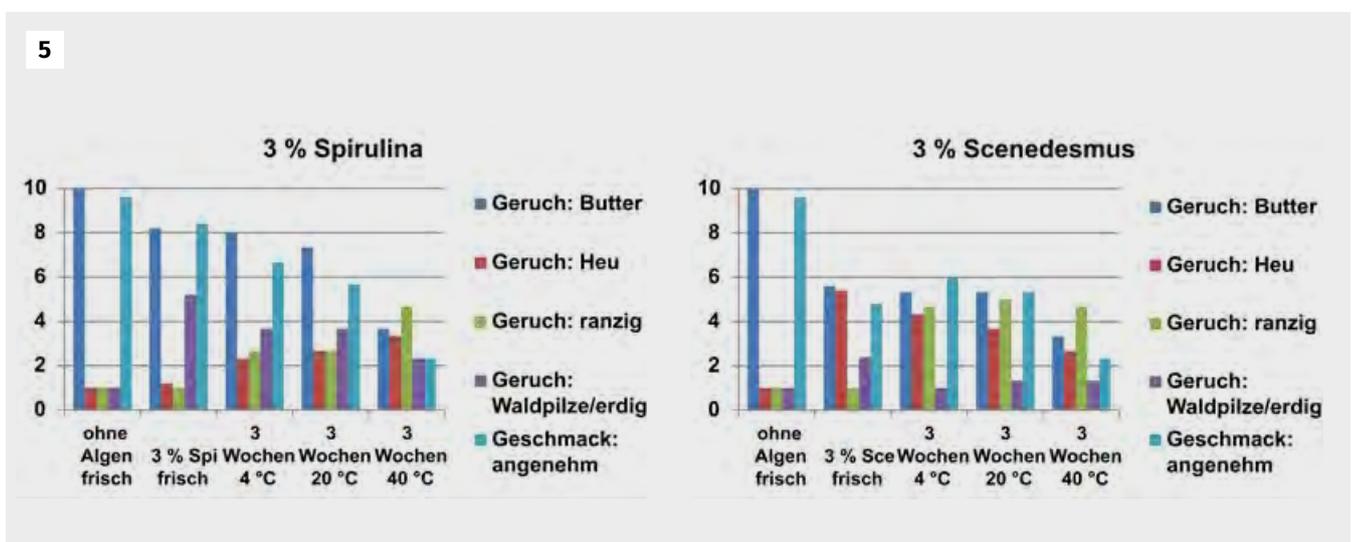
**toolbox**  
PICK'N TRACK



++ Visueller Vergleich der Algen-Mürbegebäcke nach 3 Wochen Lagerung bei unterschiedlichen Temperaturen



++ Einfluss der Lagerung auf ausgewählte Sensorik-Parameter der Kontroll-Kekse.



++ Einfluss der Lagerung auf ausgewählte Sensorikparameter der Algenkekse im direkten Vergleich von unbehandelten und frischen Keksen

zeigt den Einfluss der Algen auf ausgewählte Merkmale im Vergleich zu unbehandelten Keksen. Die Kontrollkekse zeigten einen sehr ausgeprägten, zu erwartenden buttrigen Geruch. Im Vergleich, überdeckten selbst die geringeren Gehalte an Algen den Buttergeruch signifikant. Bei *Spirulina* war der Effekt moderat, bei *Scenedesmus* stark ausgeprägt. Die Grünalge *Scenedesmus* entwickelte in den Keksen einen sehr charakteristischen und starken heuartigen Geruch. Dieser wurde vom Sensorikpanel durchaus als angenehm bewertet. Der Geruch der *Spirulina*-Kekse konnte mit dem Geruch von Waldpilzen bzw. einem erdigen Aroma verglichen werden (Abb. 2). Der Waldpilzgeruch trat auch zu einem geringen Ausmaß bei *Scenedesmus* auf. Ein ranziger Geruchseindruck lag in den frischen Keksen nicht vor. Die Konsistenz und die Löslichkeit waren bei allen fünf Keksvariationen praktisch unverändert. Ein stumpfes Mundgefühl wurde hinsichtlich *Spirulina* im Vergleich zur Kontrolle nur leicht (von 2 auf 3) und bei *Scenedesmus* (von 2 auf 4) etwas stärker wahrgenommen.

### Lagerungsversuch

Die Abb. 3 zeigt den visuellen Eindruck der unterschiedlich gelagerten Kekse bei 4 °C, 20 °C und 40 °C. Bei der Farbgebung zeigte sich bei allen Algenkekse, unabhängig von der Lagerungstemperatur, ein gleichmäßiges Ausbleichen der Farbe. Dies wurde durch das Sensorik-Panel bestätigt.

Die sensorische Prüfung der Kontroll-Kekse zeigte erst bei einer Lagertemperatur von 40 °C Abweichungen von frischen Keksen (Abb. 4). Im Vergleich zu den Kontrollkekse wiesen die Algenkekse dagegen jedoch starke Veränderungen auf (Abb. 5). Bei den *Spirulina*-Keksen zeigte die Lagerung mit zunehmender Temperatur einen wesentlichen Einfluss auf den Geschmack und den Geruch. Der charakteristische Buttergeruch nahm ab, gleichzeitig war ein ranziger Geschmack erkennbar. Auch der Heugeruch nahm signifikant zu. Wie oben beschrieben, war der Heugeruch ursprünglich nur für die *Scenedesmus*-Kekse charakteristisch und trat bei den frischen *Spirulina*-Keksen zunächst nicht auf. Bei den

*Scenedesmus*-Keksen war der Einfluss der Lagerung noch stärker ausgeprägt. Unabhängig von der Lagerungstemperatur trat bei allen Keksen ein ähnlich stark bewerteter ranziger Geruchseindruck auf. Der charakteristische Heugeruch nahm bei diesen Keksen mit zunehmender Temperatur ab und die bei 40 °C gelagerten Kekse wiesen ebenfalls eine starke Abnahme des Buttergeruchs und des angenehmen Geschmacks auf.

### Zusammenfassung und Diskussion

Das Einbringen der Algen in Mürbeteiggebäck hatte insbesondere auf die Farbgebung, den Geruch und den Geschmack starke und auch je nach Algenart spezifische Einflüsse. Die Ausprägung des Buttergeruchs/-geschmacks zeigte erwartungsgemäß eine starke Korrelation mit einem angenehmen Geschmack der traditionellen Kekse. Dieses Zusammenspiel wird durch den sensorischen Beitrag der Algen beeinflusst. Weitere Verkostungen zeigten, dass Konsumentenerwartungen an bereits bekannte Produkte durch die Einbringung der Algen unter Umständen zunächst nicht bestätigt werden. Unabhängig davon haben Algen ein sehr positives Image und erzeugen insgesamt eine positive Verbraucherresonanz. Insbesondere der starke heuartige Eigengeruch und Geschmack der *Scenedesmus*-Algen brachte einen würzigen und frischen Eindruck in die Gebäcke. Dieser könnte auch Präferenzen bei herzhaften Gebäckvarianten erzeugen. Unter den spezifischen Bedingungen hatte die Lagerzeit hinsichtlich der Farbstabilität einen wesentlich größeren Einfluss als die Lagertemperatur. Nach der 3-wöchigen Lagerung zeigten sich negative Effekte durch die Algen sowohl hinsichtlich Farbe als auch Geruch/Geschmack. Entsprechend müssen zukünftig Rezepturen und Lagerungsbedingungen optimiert werden.

### Projektförderung

Das IGF-Vorhaben AiF 129 EGB (iAlgaePro) der Forschungsvereinigung Forschungskreis der Ernährungsindustrie e.V. (FEI) wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert. +++

Das Literaturverzeichnis zu dem Beitrag finden Sie unter [www.brotundbackwaren.de/zusatzinfos.html](http://www.brotundbackwaren.de/zusatzinfos.html)

### Autoren

**Dr. Michael Sandmann<sup>1</sup>, Dr. Bastian Dörrbecker<sup>2</sup>,  
Dr. Christian Hertel<sup>2</sup>, Dr. Volker Heinz<sup>2</sup>,  
Prof. Dr. Sascha Rohn<sup>1,3</sup>**

<sup>1</sup> Institut für Lebensmittel- und Umweltforschung e.V. (ILU), Arthur-Scheunert-Allee 40/41, 14558 Nuthetal

<sup>2</sup> Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V. (DIL), Prof.-von-Klitzing-Str. 7, 49610 Quakenbrück

<sup>3</sup> Universität Hamburg, Institut für Lebensmittelchemie, Grindelallee 117, 20146 Hamburg

# Liefern Sie stets pünktlich und vollständig?



Wenn der falsche Korbstapel aus dem falschen Lkw fährt...

... fahren Rohstoff-, Maschinen- und Personalkosten direkt in den Abfall. Mit dispotool schließen Sie die Fehlerquellen in der Kommissionierung, die solche Szenarien entstehen lassen, aus. Mehr über das System für papierlose Kommissionierung, dem bereits mehr als 800 Backbetriebe weltweit vertrauen auf:



**tool**box  
PICK'N TRACK



Technologien für Bäckereien vom Mischprozess bis zur Kühltechnik. Weitere Informationen unter [www.foodatp.co.uk/for-you/food-atp-training-courses/the-science-of-baking](http://www.foodatp.co.uk/for-you/food-atp-training-courses/the-science-of-baking). Anmeldung über Fiona Lee per E-Mail unter [f.l.lee@reading.ac.uk](mailto:f.l.lee@reading.ac.uk) oder per Telefon unter +44 118 378 872. +++

### ++ Neuer Verein: Der Allgäuer Bäcker

22 Bäcker aus dem Allgäu hoben den Verein „Der Allgäuer Bäcker“ aus der Taufe. Die beteiligten Betriebe haben sich zum Ziel gesetzt, „sowohl das Bäckerhandwerk mit seiner Tradition als auch das Kulturgut Brotvielfalt zu fördern“ und sich zu Nachhaltigkeit, Verwendung von Zutaten aus der Region, kollegialem Umgang im Betrieb, mit Partnern und Lieferanten und einer übertariflichen Bezahlung verpflichtet. Erster Vorsitzender ist Erwin Weber, Inhaber der Bäckerei Weber aus Frauenzell. Welche Betriebe dazugehören, zeigt die Liste unter <http://der-allgaeuer-baecker.de/wer-ist-der-allgaeuer-baecker> +++

### ++ CSM Bakery Solutions druckt in 3D

CSM Bakery Solutions und der US-amerikanische 3D-Drucker-Hersteller 3D Systems haben eine Vereinbarung unterzeichnet. Demnach wird, wie [finanzen.net](http://finanzen.net) meldet, CSM Bakery Solutions die Entwicklung des Chefjet Pro 3D-Druckers unterstützen und erhält im Gegenzug die Exklusivrechte zu dessen Nutzung, um damit Lebensmittelprodukte herzustellen. +++

### ++ Kuchen-Peter hat Ausbaupläne

Die österreichische Kuchen-Peter Backwaren GmbH will ihre Produktion in Hagenbrunn ausbauen. Ein Großteil der Investitionen soll in neue Anlagentechnik fließen, teilt [nön.at](http://nön.at) mit und zitiert Vertriebs- und Marketingleiter Edwin Tomanek aus einem Interview mit dem Magazin „Regal“: „Wir haben eine neue Brotanlage selbst entwickelt, die mit 108 Steinplatten, moderner Klimatisierung und einer speziellen Vernebelung ausgestattet ist.“ Dem Bericht zufolge hat Kuchen-Peter im Jahr 2016 45 Mio. EUR erwirtschaftet und damit 3 % mehr als im Vorjahr. Der Exportanteil liege bei rund 5 % mit steigender Tendenz. +++

## INSERENTEN-VERZEICHNIS

Firma	Seite	Firma	Seite
acs.....	45	Jung Zeelandia.....	23
Ammeraal.....	61	Kaak.....	84
Anneliese.....	71	Koenig, Werl.....	67
Ashworth.....	43	König.....	Beilage
Automation.....	19	Kwik Lok Europa.....	2
Azo.....	53	Mecatherm.....	35
Backaldrin.....	11	Mestemacher.....	63
Blattmann.....	27	Miwe.....	37
Böcker.....	67	Modern Bakery.....	83
Boyens.....	51	Opelka.....	65
Bundy.....	29	Pewatron.....	69
Burford.....	5, 9	Rademaker.....	39
CSB.....	3	Rego Herlitzius.....	Einhefter
Debag.....	33	Schapfenmühle...13 und Beilage	
Diane.....	25	Sterilsysteme.....	67
Dübör.....	41	Südback.....	7
Fritsch.....	57	Tecnopool.....	49
Handtman.....	59	Toolbox.....	73, 75, 77
Icecool.....	47	Tromp.....	21
Intralox.....	31	Wiesheu.....	15
Ireks.....	17	Zeppelin.....	55

## STELLENANZEIGE

# backaldrin® sucht Sie!



Wir sind einer der führenden Hersteller von Backgrundstoffen mit Firmensitz in Österreich. Als innovatives Familienunternehmen sind wir mit Produktionsstätten und Vertriebsgesellschaften weltweit in Backwarenmärkten erfolgreich tätig. Für unser Verkaufsgebiet im **Großraum Hannover** suchen wir eine/n

## Bäcker / Bäckermeister (m/w) für Vertriebsaußendienst

### Ihre Aufgaben:

- Betreuung und Beratung von bestehenden Kunden und Großkunden bzw. Partnern
- Neukundenakquise im zugeordneten Verkaufsgebiet
- Auslieferung unserer Produkte an Vertragspartner

### Ihr Profil:

- Abgeschlossene Ausbildung zum/zur Bäcker/in oder Konditor/in, vorzugsweise mit Meisterprüfung
- Mindestens 3 Jahre Berufserfahrung
- Idealerweise Verkaufserfahrung im Lebensmittelbereich
- Vertriebsorientierte, kommunikationsstarke Persönlichkeit mit der Fähigkeit zum Aufbau langfristiger Kundenbeziehungen
- Freude an der Arbeit im Außendienst
- Eigeninitiative, selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- Führerschein Klasse B
- Wohnsitz im Verkaufsgebiet

Wir bieten eine langfristige Position in einem erfolgreichen und expansiven Familienunternehmen. Wenn Sie an dieser interessanten und abwechslungsreichen Position im internationalen Umfeld interessiert sind, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung:

**backaldrin Vertriebsges.m.b.H.**  
**Carl-von-Linde-Straße 5, 85748 Garching,**  
**z.H. Herrn Marco Kischke (Tel: 01624301718)**  
**[bewerbung@backaldrin.com](mailto:bewerbung@backaldrin.com)**

[www.backaldrin.com](http://www.backaldrin.com)



**backaldrin®**

The Kornspitz Company

# Preiswert werben im Bezugsquellenverzeichnis von

## ABWIEGER FÜR BROT UND BRÖTCHEN



**Carlton Food-Technik GmbH**

Rheon General-  
Vertretung Deutschland

Buchenstraße 39  
40599 Düsseldorf  
Tel.: 0211/522 90 00-0

[www.abwieger.de](http://www.abwieger.de)

## BEUTEL- UND SACKVER- SCHLÜSSE, ALLZWECKBINDER

**Allplastik**  
® **BLITZBINDER**  
WÜRTT. ALLPLASTIK GMBH  
71083 Herrenberg,  
Johannes-Kepler-Str. 12 • Tel. 07032/9368-0  
Fax 07032/9368-98 • E-Mail: [info@allplastik.de](mailto:info@allplastik.de)  
[www.blitzbinder.de](http://www.blitzbinder.de) • [www.kabelbinder.de](http://www.kabelbinder.de)

[www.brotundbackwaren.de](http://www.brotundbackwaren.de)

## BLECHPUTZMASCHINEN



[blechputzmaschinen.de](http://blechputzmaschinen.de)  
Tel +49 4843 1400

## ENTKEIMUNGSTECHNIK

**STERIL SYSTEMS**  
u v c - d e s i n f e k t i o n

[WWW.STERILSYSTEMS.COM](http://WWW.STERILSYSTEMS.COM)

## Bezugsquellenverzeichnis von brot + backwaren

Telefon: (040) 38 61 67-92/-94  
Telefax: (040) 39 90 12 29  
[sales@foodmultimedia.de](mailto:sales@foodmultimedia.de)  
[www.brotundbackwaren.de](http://www.brotundbackwaren.de)

## FACHÜBERSETZUNGEN

**f2m**

**Dictionary of bakery terms**

Dictionary of bakery terms	English	ENG
Wörterbuch der Bäckereitechnik	German	DEU
Dictionnaire des termes techniques pour la boulangerie	French	FRA
Glosario de términos sobre tecnologías de panificación	Spanish	SPA
Термины хлебопекарной индустрии	Russian	RUS
Ordbog over bageriudtryk	Danish	DAN
製パン日本語用語辞典	Japanese	JPN

[www.foodmultimedia.de](http://www.foodmultimedia.de)

### Fachwörterbuch

Das Wörterbuch mit bäckerei-spezifischen Fachausdrücken. Das „Dictionary of Bakery Engineering and Technology“ enthält auf 336 Seiten Fachbegriffe von „Ausbund“ über „Kesselgare“ bis hin zu „Teigportioniertrichter“. Dabei dient Englisch als Ausgangssprache für die folgenden sechs Sprachen: deutsch, französisch, spanisch, russisch, dänisch und japanisch.

Das Buch ist bei Antke Förster ([foerster@foodmultimedia.de](mailto:foerster@foodmultimedia.de)) zu einem Einzelverkaufspreis von 39 EUR (zzgl. Versand) zu bestellen.

**f2m food multimedia GmbH**  
Ehrenbergstraße 33  
D-22767 Hamburg

## GEBINDEWASCHMASCHINEN

**PHT - PARTNER für** **PHT**  
**HYGIENE und TECHNOLOGIE GmbH**  
Förchenholzstr. 19  
D-83646 Bad Tölz  
Tel. 08041/79 92 4-0 Fax 79 92 4-25  
Email: [info@pht-gmbh.de](mailto:info@pht-gmbh.de)  
Internet: [www.pht-gmbh.de](http://www.pht-gmbh.de)

## HYGIENESCHLEUSEN

**PHT - PARTNER für** **PHT**  
**HYGIENE und TECHNOLOGIE GmbH**  
Förchenholzstr. 19  
D-83646 Bad Tölz  
Tel. 08041/79 92 4-0 Fax 79 92 4-25  
Email: [info@pht-gmbh.de](mailto:info@pht-gmbh.de)  
Internet: [www.pht-gmbh.de](http://www.pht-gmbh.de)

**@backwelt**  
Informationen von Profis für Profis

Tägliche Nachrichten:  
[www.backwelt.de](http://www.backwelt.de)

## IDEENSCHMIEDE

**VERIPAN**

Die Ideenschmiede  
der Nahrungsmittelindustrie

**VERIPAN AG** · Lauchfeld 31 · CH- 9548 Matzingen  
Tel. +41 (0)52-369 66 55 · Fax +41 (0)52-369 66 50  
[info@veripan.com](mailto:info@veripan.com) · [www.veripan.com](http://www.veripan.com)

[www.brotundbackwaren.de](http://www.brotundbackwaren.de)

## KONTROLLWAAGEN

**LIEBEL**  
[www.liebel-waegetechnik.de](http://www.liebel-waegetechnik.de)  
Telefon 09187 - 808 90-0

**@backwelt**  
Informationen von Profis für Profis

Tägliche Nachrichten:  
[www.backwelt.de](http://www.backwelt.de)

## BACKFORMEN / BACKBLECHE

**Anneliese**  
Industrial bakeware  
and racks.

In der Krause 67  
52249 Eschweiler  
☎ +49 (0) 2403 / 7001-0  
✉ [info@anneliese.de](mailto:info@anneliese.de)  
🌐 [www.anneliese.de](http://www.anneliese.de)

**KEMPF GmbH**  
Carl-Benz-Straße 3  
85296 Rohrbach  
Tel: 08442/9669-0  
[info@kempfgmbh.de](mailto:info@kempfgmbh.de)  
[www.kempfgmbh.de](http://www.kempfgmbh.de)

# brot+backwaren. Infos und Buchung: 040 / 38 61 67 94

**HIER IST PLATZ FÜR IHRE RUBRIK**



**Ihre Anzeige bei uns**

Telefon: (040) 38 61 67-92/-94  
 Telefax: (040) 39 90 12 29  
 sales@foodmultimedia.de  
 www.brotundbackwaren.de

**MINERALSTOFFE**



**Dr. Paul Lohmann®**  
 High value mineral salts  
 www.lohmann4minerals.com  
 sales@lohmann4minerals.com

**REINIGUNGSANLAGEN**



**HILDEBRAND Industry AG**  
 Marksteinstrasse 2  
 CH-8552 Felben-Wellhausen  
 Tel. +41 (0)52 368 45 15  
 Fax +41 (0)52 368 46 99  
 www.hildebrandindustry.ch  
 E-mail: sales@hildebrandindustry.ch

- Formen-, Platten- und Behälterreinigung
- Industrie-Reinigungsanlagen

**SIEDEGEBÄCKE**

**Den Erfolg genießen!**




**OPELKA**  
 Maybachstraße 11 · 71686 Remseck am Neckar  
 Fon 07141 29 22 4 -0 · Fax 07141 29 22 4 -10  
 info@opelka.de  
 www.opelka.de · www.magicbaker.com

[www.brotundbackwaren.de](http://www.brotundbackwaren.de)

**Bezugsquellenverzeichnis von Brot + Backwaren**

Telefon: (040) 38 61 67-92/-94  
 Telefax: (040) 39 90 12 29

**TIEFKÜHLTEIGLINGE**

**Tiefgekühlte Premium-Backwaren**  
 süß & herzhaft



**wolf ButterBack**  
 Wolf ButterBack KG  
 Magazinstraße 77, 90763 Fürth  
 Tel. 0911 67044-0, www.butterback.de

[www.brotundbackwaren.de](http://www.brotundbackwaren.de)

**TRINKBRUNNEN**

**PHT - PARTNER für HYGIENE und TECHNOLOGIE GmbH**



Förchenholzstr. 19  
 D-83646 Bad Tölz  
 Tel. 08041 / 79 92 4-0 Fax 79 92 4-25  
 Email: info@pht-gmbh.de  
 Internet: www.pht-gmbh.de

**VERPACKUNG**

**KONDI KARTON**  
 www.kondikarton.de  
 Postfach 2905  
 24028 Kiel  
 Tel. 0431-589101  
 Fax 0431-548856



**WASSERDOSIERUNG, WASSERKÜHLUNG**

**DELTAMATIC**  
 Wassermisch- und Dosiergeräte

Delta Bäckerei-Maschinen Wilhelm Hötscher GmbH  
 Sundernstr. 149 · D-33335 Gütersloh  
 fon +49 (0) 5241/21205-0 · fax +49 (0) 5241/21205-29  
 E-Mail: info@delta-back.de  
 Internet: www.delta-back.de

**@backwelt**  
 Informationen von Profis für Profis

**Tägliche Nachrichten:**  
[www.backwelt.de](http://www.backwelt.de)

Anzeige

**Gesucht?**

Abteilungsleiter, Anwendungsberater, Anwendungstechniker (m/w), Anwendungstechniker (m/w), Backmittel Handwerk, Werksleitung (m/w), AreaSales Manager, Ausbilder/in Backindustrie, Bäcker (m/w) oder Lebensmitteltechniker (m/w), Bäcker/in für Vietnam, Bäckermeister, Bäckermeister als Anwendungsberater (m/w), Bäckermeister/in als Backstubenleiter, Backstubenleiter/in, Betriebsleiter, Betriebsleiter für führendes Backunternehmen, Bezirksleiter/in Bäckereifilialen, Controller (m/w) Großbäckerei,

**Gefunden!**

**Mit einer Stellenanzeige ...**



Info & Buchung: Wilfried Krause · ++ 49 (0)40 38 61 67 94 · krause@foodmultimedia.de f2m food multimedia gmbh · Ehrenbergstraße 33 · 22767 Hamburg

# Fördertechnik nach Maß

Transportbänder müssen viel aushalten können. Zwei dieser „Lasttiere“ stellt der Beitrag vor.

**+** PosiDrive Spiral™ ist ein Bandfördersystem, das Ashworth Bros., Inc mit dem Ziel entwickelte, eine stabile Produktausrichtung sicherzustellen, also Bewegungen des Produkts zu verhindern, ohne dabei nachgeordnete Abläufe zu beeinträchtigen. Dies spare dem Anwender Zeit und Geld, sagt Joe Lackner, Vice President des Unternehmens mit Stammsitz in Winchester, Virginia, USA.

Das Antriebskonzept der Lösung hält die Bandspannung auf einem niedrigen Niveau, was laut Hersteller die Lebensdauer des Bandes über die Reinigungszyklen hinweg verlängert und seine Tragfähigkeit erhöht. Die Verweildauer des Produkts sei einfach einstellbar über die Geschwindigkeitssteuerung des Bandes. PosiDrive Spiral™ eignet sich, wie das Unternehmen berichtet, zum Nachrüsten bestehender Gär-, Kühl- und Gefrieranlagen, in denen Spiralbänder zum Einsatz kommen.



**++** Nach Angaben von Ashworth gehört das Omni-Grid® 360 Weld-Förderband zu den stärksten am Markt erhältlichen Gliederförderbändern

Für Anwendungen, bei denen Förderbänder starken Spannungen ausgesetzt sind, ist die Omni-Grid® 360 Weld-Linie ausgerichtet. Spiral- und Kurven-Gliederförderbänder gehören zu dieser 3. Generation. Sie sind laut Hersteller kräftiger aufgestellt und haben ein hygienisches Schweißnahtdesign.

Die Stärke der Förderbänder liegt, so das Unternehmen, an den 360°-Stab-an-Glied-Schweißstellen, deren „spannungsfreies“ Design eine höhere Tragfähigkeit erlaube. Anders als bei herkömmlichen Brückenschweißstellen komme es bei 360°-Stab-an-Glied-Schweißstellen nicht zu Oberflächenfehlern oder Spalten und darum nicht zu potenziellen Ablagerungsstellen für Keime. Das Förderband läuft gleichmäßig und zeigt deshalb einen geringeren Verschleiß. Jedes Bandglied wird in einem herstellereigenen Prägeverfahren gefertigt. Das verbessere die Haltbarkeit, da Einlaufverschleiß verhindert und Längungen des Förderbands reduziert werden. Angeboten werden u. a. Varianten mit integrierter Seitenbegrenzung und glatter, abgerundeter Oberfläche in Teilungen von 1 und 1,5 Zoll. **+++**

**++** Das PosiDrive Spiral™-System verhindert laut Hersteller, dass sich das Produkt beim Transport bewegt

f2m



**JETZT  
BESTELLEN**

## EIN UMFASSENDER ÜBERBLICK ÜBER EUROPAS BACKWARENMÄRKTE

mit detaillierter Analyse der Märkte in  
Dänemark, Deutschland, Österreich,  
den Niederlanden, Litauen und Portugal

**Bestellung:**  
[usanova@foodmultimedia.de](mailto:usanova@foodmultimedia.de)

Hardcover, 256 Seiten, EUR 45 inkl. MwSt.,  
ISBN: 978-3-9817514-3-7

**f2m food multimedia gmbh**

Ehrenbergstr. 33 · 22767 Hamburg

Phone: +49 40 39 90 12 27 · Fax: +49 40 39 90 12 29  
[www.foodmultimedia.de](http://www.foodmultimedia.de) · [info@foodmultimedia.de](mailto:info@foodmultimedia.de)



**MODERN  
BAKERY  
MOSCOW**

## XXIV International Trade Fair for Bakery and Confectionery

12–15 March 2018, Moscow, IEC "Expocentre",  
pavilion 7, pavilion "Forum"

BE ONE STEP  
AHEAD –  
**BE WITH MODERN  
BAKERY!**

TAKE YOUR PIECE OF CAKE AND GET A DISCOUNT!

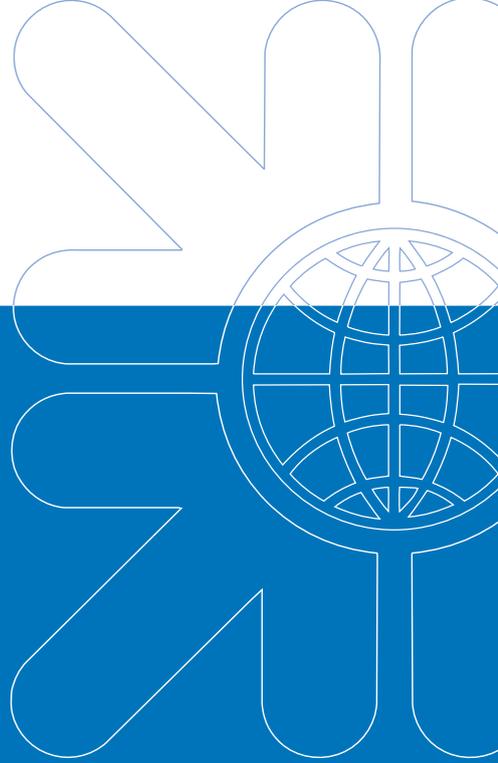


[www.modern-bakery.ru](http://www.modern-bakery.ru)

e-mail: [modernbakery@russia.messefrankfurt.com](mailto:modernbakery@russia.messefrankfurt.com),  
phone: +7 495 649 87 75



messe frankfurt



# You bake, we care

