

8

August 2018

rie

ING | IT | LOGISTIK

10 JAHRE

molkerie
industrie

23. Ahlemer Käse-Seminar

11. und 12. September 2018, Hotel „Freizeit In“, Göttingen

Unsere Themen: Käsemarkt • Neue Käsetechnologien • aktuelle Entwicklungen auf dem Verpackungssektor
Käse und Salz • Fremdkörperdetektion • Sicherheit in der Produktion

Seminarprogramm

Dienstag, 11. September 2018

- 14:00 Uhr **Begrüßung**
Bernd von Borstel, Fachverband der Milchwirtschaftler
Moderation:
Lutz Lemke, Sachsenmilch Leppersdorf GmbH
- 14:15 Uhr **Käse im nationalen, europäischen und globalen Marktgeschehen**
Referentin: Monika Wohlfarth, ZMB GmbH
- 15:00 Uhr **Extrusion als Technologieplattform für Schnittkäse**
Referent: Christian Kern, Universität Hohenheim
- 15:45 Uhr **Kaffeepause**
- 16:15 Uhr **Cryovac 4.1 – aktuelle Käse-Verpackungstechniken für Mozzarella und Großlochkäse**
Referenten: Siegfried Bade, SealedAir GmbH
- 17:00 Uhr **Innovative Vakuumtechnologien sparen Energie, erhöhen Verfügbarkeit und Produktivität**
Referent: Hubert Renner, Dr.-Ing. K. Busch GmbH
- 17:30 Uhr **"Do you speak agriculture? Notwendige Kommunikation in der medial sich täglich neu inszenierenden Überflussesgesellschaft"**
Referent: Dr. Ulrich Nöhle, Staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker und Krisenmanager
- 18:45 Uhr **Stehempfang in der Orangerie**
- 19:00 Uhr **Abendessen**
mit anschließendem kollegialen Gedanken- und Erfahrungsaustausch (auf Einladung des Veranstalters)

Mittwoch, 12. September 2018

- Moderation:** Lutz Lemke
- 8:30 Uhr **Wartung und Instandhaltung im Kontext Industrie 4.0**
Referent: Axel Keller, AKR engineering GmbH
- 9:15 Uhr **Kulturentwicklung, Phagensicherheit und Aromabildung durch die Erhöhung der Biodiversität in Kulturen**
Referent: Dirk Kuckelsberg, Danisco Deutschland GmbH
- 10:00 Uhr **Innovationen zur Problemlösung bei Verklebungssystemen am Beispiel einer Verpackungslinie**
Referent: Marcel Hübenenthal, Henkel Industrial Adhesives for Food & Beverage; Alexander Wilhelm, Nordson Deutschland GmbH
- 10:45 Uhr **Kaffeepause**
- 11:15 Uhr **Gesundheitliche Bewertung von Salz in Milchprodukten**
Referent: PD Dr. med. Thomas Ellrott, Institut für Ernährungspsychologie an der Georg-August-Universität Göttingen Universitätsmedizin
- 11:45 Uhr **Salzreduzierter Käse – eine Herausforderung für die Milchwirtschaft: Möglichkeiten und Grenzen der Salzreduzierung in Käse**
Referentin: Veronika Dieker, DMK Deutsches Milchkontor GmbH
- 12:30 Uhr **Sichert eine Kontrolle der Dichtheit an Verpackungen einen hohen Qualitätsanspruch? – Von Methoden zur Dichtheitsprüfung bis zur digitalen Transformation**
Referent: Franz-Bernd Kosmann, INFICON GmbH
- 13:15 Uhr **Detektion von Fremdkörpern an der Käseoberfläche**
Referent: Nadim Harb, ALPMA Alpenland Maschinenbau GmbH
- 14:00 Uhr **Seminarende mit Aushändigung der Teilnahmebescheinigungen**
- 14:15 Uhr **Mittagessen im Foyer**

Teilnehmergebühr:

Mitglieder Fachverband **531,- €** zzgl. MwSt., Nicht-Mitglieder **590,- €** zzgl. MwSt.

Die Gebühr beinhaltet eine Seminarmappe mit allen Vorträgen und Online-Zugang zum Datendownload, Abendessen, Mittagessen und Tagungsgetränken), zu überweisen nach der Anmeldebestätigung und dem Eingang der Rechnung.

Übernachtung:

Hotel „Freizeit In“ – **102,- €** im Einzelzimmer inkl. MwSt., Frühstück (bitte vor Ort beim Hotel begleichen).

Die Parkgebühren sind in der Teilnehmergebühr inkludiert.

Anmeldung:

Bitte bis spätestens **28. August 2018** an den

Fachverband der Milchwirtschaftler in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt
– Bildungswerk – GmbH

Seelhorststraße 4, 30175 Hannover

Telefon: 0511 – 85 65 3-23, Telefax: 0511 – 85 65 3-98

E-Mail: info@milchwirtschaftler.de

mi-Meinung:

- 2 Kommentar: Im Dienst der Leser und der Branche
- 2 Klartext: 100 Prozent Geschmacksverderbnis



- 6 Grußwort Zentralverband Deutscher Milchwirtschaftler
- 8 Grußwort Milchindustrie-Verband
- 11 Time-Line 10 Jahre Milch-Geschichte
- 12 Das mi-Team stellt sich vor

Markt:

- 20 Was falsch läuft im Markt ...

Technik/IT:

- 5 Der sanfte Riese
- 26 Datensicherheit in der Cloud
- 27 Akkubetriebenes Sammelfahrzeug
- 27 Tankreinigungssystem Alfa Laval TJ40G
- 29 Steigerung der Ressourceneffizienz notwendig
- 32 Milchindustrie 4.0 kommt
- 36 Der Gipfel ist das Ziel

Ingredients:

- 46 Gewürze und Kräuter für Mopro und Käse
- 52 Snackification trifft Blaubeere

mi vor Ort:

- 42 Das Silicon Valley für Eiscreme
- 44 Quark- und Butterportionen aus Plauen
- 54 Moers Frische Produkte: Eine echte Win-Win-Situation

Verpackung:

- 34 Maßgeschneiderte Hygiene

Events:

- 7 111. ZDM-VERBANDSTAG
- 31 Sicherheitslösungen für die Nahrungsmittelindustrie
- 39 13. Optitool Fachtagung Milchsammel-Logistik
- 48 Den berufsständischen Gedanken besser positionieren
- 61 14. Internationale Käsiade

Markt/Ökonomie/Betriebswirtschaft:

- 51 ife: Spotmarktverlauf Juli 2018
- 56 Performance-Measurement-System

Rubriken:

- 5, 26, 27 Nachrichten
- 26 Leute
- 58 mi gratuliert
- 59 Impressum
- 60 WER – WAS – WO
- 61 Nachrufe



**LV Milch NRW:
Käse trifft Wurst**

Der QR Code führt zu einem Film über das von der LV Milch NRW veranstaltete Event „Käse trifft Wurst“.



Anzeige

**Sie haben das Produkt.
Wir die Technik.**



GRUNWALD 
Dosieren · Abfüllen · Verpacken

Vertrauen Sie auf GRUNWALD!
Ihr Spezialist für formatflexible
Becher- und Eimerabfüllanlagen hat
immer die passende Dosiertechnik
zur Abfüllung Ihrer Produkte.

Das können wir.
Das sind unsere Stärken.

GRUNWALD GMBH
D-88239 Wangen im Allgäu
Phone +49 7522 9705-0
info@grunwald-wangen.de
www.grunwald-wangen.de





ROLAND SOßNA
REDAKTION

Im Dienst der Leser und der Branche

10 Jahre molkerei-industrie

nämlich die Verbindung höchstmöglicher Aktualität mit der vom Tagesgeschehen abgelösten Hintergrundberichterstattung.

Angetreten sind wir mit dem Anspruch und dem Versprechen zugleich, dem Leser Zeit zu sparen. Dies erreichen wir durch Verzicht auf die im Fachpressebereich durchaus üblichen Ausschmückungen von Texten oder das „Aufblasen“ von Meldungen, weil die Redaktionen Seiten füllen müssen und nicht so recht wissen wie. Stattdessen werden Meldungen wie auch unsere Artikel konsequent auf das Wesentliche eingekürzt, manchmal zum Missfallen der Fachautoren – aber wir sehen uns einzig dem Leser verpflichtet, der eine Fülle von Informationen in kurzer Zeit aufnehmen muss und Anspruch auf eine optimale Aufbereitung von Texten hat.

Dieses Konzept scheint genau den Informationsansprüchen der Milchindustrie gerecht zu werden, was die Zahl der Abonnenten wie auch die konstant hervorragende Resonanz auf unsere Meldungen im Newsletter bestätigt.

Auch anzeigenseitig haben wir längst festen Fuß gefasst, schon seinerzeit im ersten Jahr konnten wir schwarze Zahlen schreiben – bei Neuvorstellungen von Fach- oder Publikumstiteln mitnichten eine Selbstverständlichkeit

Natürlich kommt unser Erfolg nicht ganz von selbst: wir pflegen umfangreiche Branchen- und Marktkontakte und unterhalten ein Netzwerk in und um die von uns bediente Branche. Allem

voran steht unser enges Verhältnis zum Zentralverband Deutscher Milchwirtschaftler (ZDM) und den ihm angeschlossenen Landesverbänden der Molkereifachleute/Milchtechnologien. Wir besuchen die Verbandsveranstaltungen und können dort direkt von den Molkeristen erfahren, wo der Informationsbedarf liegt. Zudem erstellen wir unsere Medien nicht als „Schreibtischtäter“, sondern wir reisen für unsere Reportagen und Interviews regelmäßig zu Molkereien und Käsereien vor Ort.

Unschätzbar wertvoll ist für unsere Arbeit auch die Einbettung in die B&L MedienGesellschaft mit den Schwesterpublikationen Milch-Marketing und Käse-Theke sowie verschiedenen technisch orientierten Fachtiteln, die andere, z. T. durchaus verwandte Branchen adressieren. Auf diese Weise erfahren wir von Entwicklungen in anderen Bereichen, die sich regelmäßig auch für die Milchverarbeitung als bedeutsam erweisen.

molke-ri-industrie hat sich in den vergangenen zehn Jahren im Markt verankert und ist eine feste Größe in der fachlichen Publikationslandschaft. Ihnen, werte Leserinnen und Leser, danken wir für Ihr anhaltendes Interesse an unseren Informationen. Ein weiterer großer Dank gilt unseren Anzeigenkunden, ohne deren Engagement eine Printpublikation nicht am Leben gehalten werden kann.

Mit den besten Grüßen **Roland Soßna**, stellv. für unser gesamtes Verlagsteam

Wie rasend schnell die Zeit vergeht! Vor genau zehn Jahren haben wir das Fachmagazin molkerei-industrie zusammen mit der internationalen Schwesterpublikation „IDM International Dairy Magazine“ und dem Nachrichtenportal „moproweb.de“ auf den Markt gebracht. Unser Konzept war seinerzeit zumindest für den Markt der milchwirtschaftlichen Periodika völlig neu – ein Monatstitel, der sich stark auf Hintergründe und Reportagen konzentriert, ergänzt um einen stundenaktuellen Newsletter im Web, quasi als Heft neben dem Heft. Damit gelingt uns seit einer Dekade, was redaktionell an sich ein Widerspruch in sich ist,

100 Prozent Geschmacksverderbnis

Werbung am falschen Ort ist nicht jedermanns Sache

Wer eine Reise tut, der kann etwas erzählen. Dieses alte Sprichwort behauptet sich ebenso wie die Binsenweisheit, wonach man über Geschmack alles sagen, aber keinesfalls streiten kann. Aber der Reihe nach. Haben Sie schon mal die Werbepause im TV vollzogen und bei einem oder mehreren Spots nachher partout nicht sagen können, für wen oder was geworben wurde? Auch eine Nachfrage beim jeweiligen Gegenüber bringt keine Erhellung. Das waren dann die berühmten 50 % der Werbeausgaben, die nach Henry Ford verschwendet sind.

Einen 100%igen Aufmerksamkeitserfolg kann man hingegen zuverlässig und jederzeit wiederholbar auf der Autobahn erzeugen. Genauer gesagt, auf der Raststätte, noch genauer in der Herrentoilette. Wer in letzter Zeit um eine solche nicht herumgekommen ist, der weiß, dass dort die Urinale mittlerweile oft mit Screens ausgestattet sind, die einem alle möglichen Infos anzeigen. Die Aufmerksamkeit des Verbrauchers ist jedenfalls irgendwie gewiss.

In besagtem Fall flimmerten von Swiss Invent produzierte animierte Bildchen über das Urivisual. Unter anderem gab es Werbung für Stütz-

strümpfe und irgendwelche Freizeitaktivitäten in der Schweiz, aufgelockert durch eine von Aldi Schweiz abgegebene Garantie für irgendwas und durch Werbung für eine Molkerei mit konkreter Abbildung von schön aufgemachten Verpackungen. Das versetzte dem ansonsten nicht allzu feinsinnigen Milch-Redakteur dann doch einen Stich ins Herz. Das Umfeld passte nicht wirklich, und im Tankstellenshop gab's auch keine Produkte dieses Herstellers (nicht dass man eines gewollt hätte). Wie gesagt, über Geschmack lässt sich nicht streiten, aber er kann einem manchmal auch vergehen, denkt **Roland Soßna**.

> Kersia

Neuer Player im Hygienebereich



Hypred, Anti-Germ, Medentech, LCB Food Safety und G3 haben nun den gemeinsamen Namen „Kersia“. Mit Niederlassungen in 90 Ländern entspricht der Jahresumsatz nun fast 200 Millionen €, Tendenz lt. Unternehmensmitteilung steigend.

„Kersia“ hat seine Wurzeln in der Geschichte und Aufgabe des Unternehmens. Die Vorsilbe Ker (ausgesprochen ‚care‘ im Englischen) leitet sich von dem keltischen Wort ‚caer‘, einem befestigtem Haus oder Dorf, ab. „Sia“ steht für Safe Innovation in Alimentation (Sichere Innovationen für Nahrungsmittel).

> GEA

Der sanfte Riese

GEA erweitert seine NOVALOBE-Pumpenreihe um die großvolumige Hilge NOVALOBE 60 (Foto: GEA)



GEA erweitert seine NOVALOBE-Pumpenreihe um die großvolumige GEA Hilge NOVALOBE 60. Die robuste Drehkolbenpumpe fördert und dosiert speziell hochviskose Flüssigkeiten, auch mit großen Partikeln. Die Neuentwicklung erfüllt die Hygienestandards der EHEDG.

Produktmanagerin Ulla Främke: „Die Anlagen von Herstellern werden tendenziell immer größer, Komponenten müssen also mehr leisten. Deshalb haben wir für die neue NOVALOBE das Kammervolumen mit 2,1 Litern je Umdrehung fast verdoppelt. Sie kann bis zu 41 Millimeter große Feststoffe fördern, wie es zum Beispiel für Joghurt mit Fruchtstücken nötig ist.“

Je nach Anwendungen stehen für die NOVALOBE verschiedene Drehkolbengeometrien zur Verfügung: Die einflügelige Uni-Wing eignet sich für sehr teigige Medien mit großen Feststoffen. Der zweiflügelige Bi-Wing-Rotor ist die robuste Standardvariante für die meisten Applikationen. gea.com

Anzeige

Knusprige Cerealien in cremigem Joghurt

Die crossen Crunchy Bits sind das perfekte i-Tüpfelchen für innovative Milchprodukte – als knusprige Zugabe zu Joghurt-, Quarkspeisen oder süßen Desserts. So werden Top-Cup- und Zwei-Kammer-Produkte noch vielfältiger und erfolgreicher. Erhältlich in zahlreichen Formen, Farben und Geschmacksrichtungen setzen die Zentis Crunchy Bits immer wieder neue Akzente in einem Markt, der nichts mehr liebt als die Abwechslung.

Erfolgsrezepte von Zentis – dem innovativen Partner der Milchindustrie.

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH

molkerei industrie

Die Fachzeitschrift „mi – molkerei-industrie“ wurde am 1. Juli 2010 das Verbandsorgan des Zentralverbandes Deutscher Milchwirtschaftler e. V. (ZDM). Das ist der Anlass für den ZDM und seine Mitgliedsverbände, „Herzlichen Glückwunsch“ und „Vielen Dank“ zu sagen.

Herzlichen Glückwunsch für 10 Jahre aktuelle, fachspezifische und kritische Informationen aus der und für die Branche. Im Zusammenspiel mit dem Internetportal www.moproweb.de mit den tagesaktuellen Insiderinformationen und www.moprojob.de kann mi sich zu Recht als das Leitmedium der Milchwirtschaft fühlen. Viele Kolleginnen und Kollegen unserer Mitgliedsorganisationen haben als Startseite moproweb auf ihren Smartphones und Rechnern, um sofort und aktuell die wichtigsten Information zu haben.

Vielen Dank für die tolle und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit dem Berufsstand. Ob es regionale, nationale oder europäische Veranstaltungen oder Entwicklungen betrifft, mi ist stets dabei und gibt den berufsständischen Organisationen immer die Plattform, die gewünscht und notwendig ist. Das Redaktionsteam ist immer auf der Höhe der Zeit und hat stets ein offenes Ohr für die Anliegen ihrer Leser, der Branche und des Berufsstandes.

Das alles lässt uns auf mindestens ein weiteres Jahrzehnt der Zusammenarbeit vertrauen.

Deswegen: WEITER SO mi!

Torsten Sach

Ludwig Weiß

Michael Welte



Zentralverband Deutscher Milchwirtschaftler

111. ZDM-VERBANDSTAG

27. - 29. SEPTEMBER 2018 IN KIEL

DONNERSTAG, 27. SEPTEMBER 2018

13.00 – 17.00 Uhr

Vorstandssitzung und Mitgliederversammlung
des Fachverbandes der Milchwirtschaftler Schleswig-Holstein
und Mecklenburg-Vorpommern

ab 17.00 Uhr

1. gemeinsame Prämierungsveranstaltung

ab 19:30 Uhr

Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern-Abend
mit regionalen Käse-Spezialitäten und Büffet

FREITAG, 28. SEPTEMBER 2018

ab 8.30 Uhr

Freilichtmuseum Molfsee, historische Meierei unter Dampf
(Abfahrten mit Bus ab Hotel um 8.30/11.00/14.00 Uhr,
Rückfahrten ab Molfsee um 11.45/14.45/17.45 Uhr)

13.00 – 13.30 Uhr

**Schleswig-Holsteinisches Käsebuffet und
Eröffnung der Fachausstellung**

13.30 – 17.30 Uhr

DMA-Fachtagung, Teil 1 und Fachausstellung



17.30 – 19.00 Uhr

ZDM-Vertreterversammlung (Gäste sind herzlich willkommen!)

ab 19.00 Uhr

Gemeinsamer Begrüßungsabend mit DJ

SAMSTAG, 29. SEPTEMBER 2018

8.30 – 12.30 Uhr

Besuch Marineehrenmal Laboe (Treffpunkt 8.15 Uhr Foyer Hotel)

10.00 – 13.00 Uhr

DMA-Fachtagung, Teil 2 und Fachausstellung



13.00 Uhr

Empfang der Auszuzeichnenden mit Imbiss

14.00 – ca. 17.00 Uhr

Ehrung der Jahresbesten und Auszeichnung
„Ausbildungsbetrieb der deutschen Milchwirtschaft 2018“

DMA-FACHTAGUNG, TEIL 1

„MOLKEREIINDUSTRIE 4.0-RELOAD“

Moderation: Roland Soßna

- 1. Kläranlagen – Der neue Goldesel**
(Martin Teloo / Dr. Joachim Clemens BFG IAR Hünfeld GmbH)
- 2. Performance in PET**
(Frank Fretwurst, KHS)
- 3. Energieeffizienz Netzwerke – Warum das Rad neu erfinden?**
(Lutz Lohmann, EnBW)
- 4. CIP Reinigungsvalidierung – Hilfe aus der Cloud**
(Thomas Tyborsky, Ecolab)
- 5. Sensoren – Sicherheit in Echtzeit**
(Hans Haberl, Siemens)
- 6. Datensicherheit im Unternehmen – Eine Utopie?**
(Dr. Klemens van Betteray, CSB)

DMA-FACHTAGUNG, TEIL 2

„PERSONAL 4.0 – DIE FORTSETZUNG“

Moderation: Eckhard Rimkus



- 1. Wann gehen uns in Deutschland die Fachkräfte aus?**
(Dr. Jürgen Albers, Personalberater und Freier Dozent)
- 2. Bildung 4.0 in der deutschen Ernährungsindustrie**
(Vertreter der Gewerkschaft NGG)
- 3. Qualifikationslücken und -bedarf
in der europäischen Milchwirtschaft**
(Torsten Sach, AEDIL)
- 4. Die Deutsche Molkerei Akademie –
Die Antwort auf den Qualifikationsbedarf**
(Eckhard Rimkus, DMA)

ANMELDUNG BIS 1. SEPTEMBER 2018

Bitte senden Sie den Anmeldebogen (erhältlich beim ZDM) bis 1. September 2018 ausschließlich an:
Zentralverband Deutscher Milchwirtschaftler e.V., Jägerstraße 51, 10117 Berlin, Fax: 030-40 30 445-53, E-Mail: info@zdm-ev.de
Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung: Telefon: 030-40 30 445-52

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH

molkerei industrie

Der Milchindustrie-Verband gratuliert den Herausgebern sowie der Redaktion der molkerei-industrie zum 10-jährigen Bestehen ihres Fachmagazins.

Informationen sind heute immer mehr ein wichtiges und hohes Gut. Komprimiert und auf den Punkt gebracht lässt die „mi“ den Leser immer gut informiert. Sei es aus der Forschung, seien es Informationen zu wichtigen Branchentreffs oder News aus den Unternehmen: das mi-Team bringt uns die Nachrichten auf den Schreibtisch, lesbar, verständlich sowie aktuell.

Gefürchtet von manchem Politiker ist der Kommentar. Oft ein wenig bissig erläutert die Redaktion um was es eigentlich geht. Sie entzaubert das Gerede der Politik und pointiert. Das mag nicht jedem gefallen, muss es aber auch nicht.

Viele Kollegen schauen morgens gerne im Internet auf „moproweb“ vorbei: Was gibt es Aktuelles aus dem In- und Ausland, was macht die Branche? Und Freitags gibt es dort eine schnelle Marktübersicht über die Entwicklung der Preise im Flüssigsektor. Das schafft keine amtliche Notierung.

Einen guten Branchenüberblick bringt das Jahresheft molkerei-industrie spezial. Die wichtigsten Firmen aus Deutschland und dem benachbarten Ausland werden vorgestellt. Mit Umsatzzahlen, Verantwortlichen sowie Kontaktdaten. Das hilft sehr schnell bei der Orientierung im Wettbewerb.

Die Branche möchte die „mi“ nicht missen, auf weitere gute Zusammenarbeit freut sich



Eckhard Heuser

Milchindustrie-Verband e. V., Berlin



SEPARATION

DIE RICHTIGEN ZUTATEN FÜR IHREN ERFOLG IN DER MILCHINDUSTRIE

Wie möchten Sie Ihr milchwirtschaftliches Unternehmen in den nächsten Jahren weiterentwickeln? Welche Konsumtrends und regulatorischen Herausforderungen werden Ihr Produktportfolio beeinflussen? Welche Strategien werden notwendig sein, um im Wettbewerb zu bestehen? Wo sind die Engpässe – und wo sind die Chancen? Als ein globales Unternehmen mit Experten in 40 Ländern freut sich

die ANDRITZ-GRUPPE nicht nur darauf, sich Ihren Herausforderungen zu stellen, wir verfügen auch über die Erfahrung, die Finanzkraft und die technischen Ressourcen, diese zu meistern. Genau das leisten wir seit vielen Jahren für Elvir, Emmi, VernDale und viele andere Milchverarbeiter. Was ist Ihre Herausforderung in der Trenntechnik?

Ask your separation specialist

ENGINEERED SUCCESS

ANDRITZ Gouda / Coenecoop 88 / 2741 PD Waddinxveen / The Netherlands / andritz.com/separation

ANDRITZ



molke-rei-industrie wird seit 2008 von einem kleinen Team zusammen mit „IDM International Dairy Magazine“ und „moproweb.de“ gemacht. Im Bild von links: Roland Sossna, Redaktion, Heike Turowski, Anzeigenleitung, Stefan Seul, Produktionsleitung, Burkhard Endemann (sitzend), Objektleitung, Nikolai Janz, Layout, Anja Hoffrichter, Redaktion, und Iryna Havrylyuk, Layout



Informationsbegleiter durch drei Milchkrisen,
jede Menge technischer Neuheiten und viel politisches Gebrummel



Roland Soßna
Redaktion molkerei-industrie

Die vergangenen zehn Jahre haben die Milchwirtschaft geprägt wie möglicherweise kaum eine andere Dekade zuvor. Nicht nur der Einzug der Marktvolatilität und das Ende der Milchquote gaben ganz entscheidende Impulse für die Branche, auch die „Nachhaltigkeit“ gibt bereits seit Langem auf Veränderung zeigende Signale ab, auch wenn man das bis vor Kurzem anders nannte. Aber der Reihe nach: Anhand einer Auswertung der in molkerei-industrie seit Juni 2008 erschienenen Kommentare lässt sich sehr gut eine Timeline einiger der wichtigsten, die Milchindustrie prägenden Faktoren erstellen.

mi kommt parallel zur ersten Milchkrise

Die Herausgabe der ersten Ausgabe molkerei-industrie fiel just in die Zeit der ersten Milchmarktkrise, die einige Mona-

te zuvor mit voller Wucht entbrannt war. Zum ersten Mal spürten die Milcherzeuger und Molkereien, dass auch der Milchmarkt zyklisch verläuft. Zuvor waren solche Marktausschläge über die Milchquote und einen, im Zeitverlauf aber immer weiter abgebauten Außenschutz, weder im EU-Binnen- noch im Weltmarkt wirklich spürbar geworden. Die EU hat mit ihrer Marktstützung Stress von globalen Markt ferngehalten, die Zeche berappten aber die EU-Erzeuger und Steuerzahler: satte 15 Mrd. € fielen in den 31 Jahren des Kontingents an, zu nennen sind die Verwaltungskosten, die Superabgaben, der Aufwand für Quotenzukauf und v. a. auch entgangene Erlöse. Dass der Absturz noch zu Quotenzeiten kam, war allein der fortgesetzten Aufweichung des Systems durch Brüssel zuzuschreiben.

Eine „Soforthilfe“ der deutschen Regierung für die von der ersten Milchкри-

se gebeutelten Bauern kam dann in den Jahren 2010 und 2011, sie wäre an sich nicht mehr nötig gewesen, da die Märkte sich längst gedreht hatten. Aber die fast schon an Anarchie grenzenden, weit über das Ziel hinausgeschossenen Bauernproteste in 2008/2009 hatten sich ausgezahlt.

In den Folgejahren zeigte sich, dass es kaum einen Weg gibt, ohne Rückkehr zu einer staatlichen Zwangsverwaltung die Volatilität zu begrenzen. Gerade in Phasen sinkender Milchpreise melken die Landwirte noch mehr, um wenigstens irgendwie auf die Kosten zu kommen, „Amokmelken“ lautet der treffende Begriff dafür. Dieses Phänomen verzögert die Rückkehr zur Normalität und zu den Hochpreisphasen im Milchmarktzyklus. Wie es scheint, können allenfalls Teilmengen risikogesichert werden. Damit gilt für die Bewältigung dieser Marktkrisen auch



www.domino-deutschland.de

Produktkennzeichnung & Markenschutz

Zukunftsweisende Lösungen
für die Molkereiindustrie seit



40 years
Celebrating
Excellence
1978-2018



Weitere Infos:



FachPack BrauBeviale2018
Halle 3A, Stand 3A-216 Halle 7, Stand 554

Domino. Do more.

The End of Line Experts



6 neue Maschineninnovationen

- Aufrichter 216s
- TopLine Stülpedeckelapplikator
- Sortieranlage
- SetlineMini
- Palettierer 355Q
- Contiflex Flascheneinpacker



www.af-gmbh.de

WEBOMATIC®

advanced vacuum packaging systems

WIE BAUT MAN VERTRAUEN, DAS DIE ZEIT ÜBERDAUERT?

Mit kontinuierlichem Respekt für
Mensch und Maschine.

**Wir gratulieren zum
10-jährigen Jubiläum!**



Ihre Produkte

Bestens aufgehoben.

RIEGER Edelstahltanks,
die individuelle Lösung für
sichere Prozesse.

- › Tanks und Behälter in allen Größen
- › Maßgeschneidert nach Kundenwunsch
- › Full-Service
 - detaillierte Zeichnungen
 - Vor-Ort-Besuche
 - Werksvorabnahme
 - Transport und Montage
 - Dokumentation und Zeugnisse
- › Verschiedene Verfahren zur Temperierung
 - Pillow Plates
 - Temperierwendel
- › Begehungsanlagen und Alkoven mit Anbindung an Baubestand.

RIEGER Behälterbau GmbH
Telefon +49 (0)71 425 81-0
Fax +49(0)71 425 81-99
info@rieger-behaelterbau.de
www.rieger-behaelterbau.de


RIEGER
FLUID PROCESS GROUP



(Foto: MIV)



2008

molke-rei-industrie
erscheint erstmals



2008/2009

Erste Milchmarktkrise,
„Bauernaufstände“

2009

Aus für Absatzfonds,
CMA und ZMP



2010

Beginn der
nationalen Markt-
abschottungen
in Italien und Grie-
chenland, später
auch in Österreich
und Frankreich

2011

Das Bundeskartell-
amt beginnt seine
erfolgreiche Jagd
auf „Missstände“
in der Milchwirtschaft



weiterhin das uralte Motto „Spare in der Zeit, dann hast du in der Not“.

Das Aus für den Absatzfonds

Ebenfalls mit Erscheinen unserer ersten Ausgabe zusammen fiel das am Ende nicht unerwartete EuGH-Urteil, das die Abgabenbasis für den Absatzfonds und damit die CMA und die ZMP für unrecht erklärte. In der Folge ging der Branche der Träger für generische Werbung verloren. Die Kernkompetenzen der ZMP konnten über AMI und ZMB gerettet werden, wobei Letzteres zum Glück über eine Initiative der gesamten Milchbranche möglich wurde, an deren Zustandekommen die Redaktion molkerei-industrie einen bescheidenen Anteil hatte.

Das Ende der CMA hatte in den späteren Jahren jedoch weitere Konsequenzen für umlagefinanzierte Aktivitäten. Die großen Landesvereinigungen in Baden-Württemberg und Niedersachsen stellten auf eine freiwillige Finanzierungsbasis um, NRW hatte dies in Voraussicht bereits früher getan, nur in Bayern harrte man bis fast zuletzt der Dinge, die

LV wurde dann ganz einfach von der Faktenlage hinweggefegt. Der Milch.bayern e. V. übertrug sich einige der LV-Aufgaben, aber auch hier blieb die generische Absatzförderung auf der Strecke. Wobei die größeren Molkereien ohnehin kein Freund solcher Maßnahmen sind, beißen sie sich doch zuweilen mit deren eigenem Marketing.

Abschottung

Das rohstoffdefizitäre Italien hatte lange vorexerziert, wie sich heimisch erzeugte Milch gegenüber Import-Mopro oder aus importierter Milch lokal hergestellten Produkten abgrenzen lässt. Dies ging bis hin zu Blockaden des Warenverkehrs. Die dahinter stehenden Verbände wurden von der italienischen Politik nicht nur nicht zur Ordnung gerufen, sie wurden geradezu dazu animiert, ausländische Milch und Mopro zu diskriminieren. Bald stiegen die Griechen auf diesen Zug auf, während Österreich den gleichen Weg, aber eher indirekt durch Schaffung besonderer Rohmilchqualitäten einschlug, die später aggressiv herausgestellt wurden.

Ende 2010 wurden in Italien und Griechenland erste Verordnungsentwürfe konzipiert, die u. a. eine Kennzeichnung der Herkunft von Milch und Milchprodukten („Place of Farming“) vorschreiben und damit direkt auch die Diskriminierung von in anderen EU-Ländern produzierten Erzeugnissen möglich machen sollten. Inzwischen ist eine identische Regelung auch in Frankreich in Kraft, die Brüssel als „Versuch“ bewertet und nicht, wie eigentlich aus den EU-Verträgen abzuleiten wäre, unterbindet.

Das Kartellamt

Auch wenn das BKartA angeblich keiner politischen Weisung unterliegt, ist doch anzunehmen, dass ein Anstoß für die sog. Sektoruntersuchung in 2010 – in der Folge der Milchkrise – aus der Politik kam. Heraus gekommen ist dabei nicht viel, die Behörde musste aber etwas kritisieren und wählte eben die Kündigungsfristen und die Andienungspflichten der gängigen Milchlieferverträge als nachteilig für den Wettbewerb. Später wurde dann noch DMK als größte deutsche Molkerei auf's Korn genommen, als die Genossen-



2012

Milchfett wird immer beliebter, heute trägt es den gesamten Milchmarkt

2013

Das bisherige Rekordjahr für die Milchwirtschaft, der Milchpreis kommt im Mittel auf 37 Cent netto



2014

Russland verhängt sein Embargo gegen westliche Lebensmittel

2015

Der Handel beschäftigt sich ernsthaft mit dem Tierwohl



2016

Brexit: Die Briten erklären den Austritt aus der EU

(Foto Seite 14 – Feta und Fotos Seite 15: colourbox.de)

Anzeige

IE FOOD



10 Jahre bestens gereift. Wir gratulieren der Molkerei-Industrie zum 10. Geburtstag.

Wer Molke liebt, baut auf IE Food. Denn mit unserer über 50-jährigen Erfahrung planen, gestalten und realisieren wir zukunftsfähige Industriebauten für Ihre Branche.

IE Food
München. Zürich. Nyon.
www.ie-group.com



**IN IHRER BRANCHE
ZU HAUSE**



**UNTERNEHMERISCHES
DENKEN UND HANDELN**



**ALLE EXPERTEN
UNTER EINEM DACH**

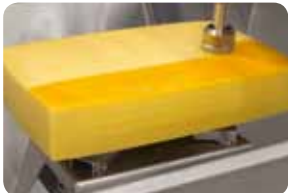


**SICHERHEIT DURCH
GARANTIE**

Der Spezialist für Industriebauten.



■ AUSPACKEN



■ ENTRINDEN



■ BLOCKTEILUNG

GROBA
CHEESE PROCESSING EQUIPMENT



WWW.GROBA.EU



■ PORTIONIEREN



■ REIBEN



■ WÜRFEL SCHNEIDEN

schaft die Kündigungsfrist auf ein Jahr halbierte, dies trotz einer enormen Abwanderung von Rohstoff, war für das BKartA dann Schicht. Außer viel Gerede und Spesen nichts gewesen, lautet das Fazit.

Allerdings gaben und geben die Politiker seit dem Beschluss zum Auslaufen der Milchquote keineswegs Ruhe. Als es trotz aller Mobilmachung durch aggressive Interessensgruppierungen (und der ihnen hörigen Politiker) nicht gelang, die Quotenregelung zu verlängern oder sie durch ein Nachfolgemodell zu ersetzen, wurde eine „Liefermengen Kürzung in Krisenzeiten“ kreiert (einen zarten Anfang gab es 2016 mit der Prämie für freiwillige Nichtanlieferung, für die Brüssel bescheidene 150 Mio. € aussetzte). Dieses wirtschaftlich in keiner Weise zur Lösungsfähige Konzept einer Liefermengenbegrenzung verkauft sich in den Augen einer vollends in allen Lagern auf Populismus setzenden politischen Landschaft so gut, dass bereits zwei Drittel der Länder-Agrarminister dafür sind. Man wird sehen, ob der Weltmarkt an einer deutschen Miniquote genesen kann.

Milchfett

Das Jahr 2012 markiert in etwa das Ende der Akzeptanz für die Lügen, die die Pflanzenölindustrie jahrzehntelang den Verbrauchern zugemutet hat. In der Folge kommen immer mehr Mischfette MIT Butter auf den Markt, und das von beiden Seiten, Molkereien und Margarinehersteller, lanciert. Nach einem deutlichen Einbruch der Verwertung für Milchfett im Jahr 2012 wird dieser Hauptbestandteil von Milch später immer wertvoller. Mit sich drehendem Konsum wird Milchfett weltweit

immer begehrt, die Story schafft es sogar auf das Titelbild des Time Magazins, später verkauft Unilever seine Pflanzenfettsparte. Heute zieht die Fettverwertung den gesamten Milchmarkt mit, dass es angesichts des Preistiefs für Milchprotein überhaupt noch zu einer halbwegs guten Auszahlung kommt, ist allein der Beliebtheit von Rahm und Butter beim Verbraucher, inzwischen auch in China, zu verdanken.

Intervention in der Krise

Das sogenannte Sicherheitsnetz hat in den beiden Milch Krisen 2008/2009 und 2011/2012 noch seine Wirkung behalten, die Intervention wurde nicht überfordert, beim Abverkauf der Einlagerungsware machte Brüssel gerade im bisherigen Erlös-Rekordjahr 2013 einen guten Schnitt.

Mit der dritten Milchkrise von 2015/2016 kam alles anders. An die 380.000 t MMP wurden eingelagert, das System kam komplett aus der Balance. Noch immer hängen 300.000 t MMP wie ein Damoklesschwert über dem Eiweißmarkt, keiner weiß wohin mit der Ware. Brüssel weigert sich zwar noch, einer inferioren Verwertung zuzustimmen, aber das könnte sich alsbald ändern. Klar geworden ist, dass die Intervention nicht in der Lage ist, schwere Krisen zu lösen, sie kann allenfalls die Auswirkung von Marktverwerfungen in einem geringen Maß aufhalten. Es mehren sich Stimmen, die das Instrument Intervention am liebsten abschaffen würden. Dies bedürfte allerdings einer grundlegenden Reform, die evtl. von der Diskussion über den kommenden EU-Haushalt beflügelt werden könnte, so-

fern der Agrarsektor künftig tatsächlich weniger Mittel empfangen wird.

Embargo!

Quasi über Nacht brach der EU-Milchindustrie nach dem Embargo Russlands für westliche Lebensmittel in 2014 der Hauptmarkt für Käse- und Butterexporte weg. Zum Glück herrschte gerade in China ein wahrer Nachfragesog, so dass die Märkte nicht implodierten. Wer in den russischen Markt investiert hatte und nicht auch vor Ort auch produzierte, war gelackmeiert. Überraschend schnell fanden deutsche Produkte andere Abnehmer im Weltmarkt, heute ist die Käuferstruktur für deutsche Export-Mopro viel diversifizierter als vor 2014. Insofern war der Schritt Russlands vielleicht ein unabsichtlich gut gemeinter Warnschuss für eine Branche, die sich über Jahrzehnte zu wenig um Exportmärkte im Drittlandsbereich gekümmert hat.

Der Brexit

Möglicherweise deutlich einschneidender als das russische Embargo wird sich der Brexit für die Branche erweisen. Das 2016 beschlossene Ausscheiden der Briten aus der EU ist eine politische Bankrotterklärung nicht nur für die Insulaner, sondern vor allem für die EU, bzw. für diejenigen, die das Wort „Europa“ beständig immer so laut in ihrem Mund führen. Der EU bricht nicht nur ein Nettobeitragsaufkommen von über 10 Mrd. € weg, auch die Lebensmittelindustrie verliert einen der wichtigsten Absatzmärkte. Alles hängt davon ab, ob es gelingt, den Handel zwischen UK und EU-27 zu Konditionen zu sichern, die einen Warenverkehr überhaupt noch zulassen. Im Juli

2018 scheint sich ein Minimum an Vernunft durchzusetzen, es wird nun über einen soften Brexit gesprochen.

Tierwohl und Nachhaltigkeit

Spätestens nachdem Edeka und Aldi 2015 den ihnen zulliefernden Molkereien umfangreiche Fragebögen zum Kuhwohl ins Haus gesandt hatten, wurde die Branche wachgerüttelt. Es zeichnete sich die Gefahr ab, dass Handel, NGOs und Politik wieder einmal das Heft in die Hand genommen hatten, um der Milchindustrie Standards zu diktieren, die wie so oft durchaus weit vom eigentlichen Ziel, dem Tierwohl, wegführen hätten können. In einer beherzten Aktion wurden von der Branche jedoch Erweiterungen des QM Milch erstellt und in den Praxisversuch gegeben, die Lufttheorie im sensiblen Bereich der Milchherzeugung konnte einigermaßen gesichert werden.

Ähnlich deutlich zu spüren sind die Auswirkungen der Diskussion um Nachhaltigkeit für die Molkereien. Der Weckruf kam 2015 als die EU-Kommission die Befreiung der energieintensiven Milchverarbeitung von der EEG-Umlage zur unzulässigen Subvention erklärte, was der damalige Wirtschaftsminister Sigmar Gabriel schnell und nach besten Kräften zum Nachteil der heimischen Wirtschaft umzusetzen wusste ... Energie war zwar vorher schon ein entscheidender Kostenfaktor, seither steht sie aber zu 100 % im Fokus der Branchenaufmerksamkeit. Auch die Automatisierung, inzwischen Digitalisierung getauft, dient (neben höherer Lebensmittelsicherheit) allein der Steigerung der Effizienz des Mopro-Geschäfts. Weniger Menschen

werden die ohnehin schon durchrationalisierten Molkeereien zum Glück künftig wohl nicht beschäftigen, wohl aber hat der Roboter längst Einzug in den Alltag der Milchverarbeitung gehalten.

molkerei-industrie

Es gäbe sicher noch sehr viel mehr über die letzte, außerordentlich bewegte Dekade für die industrielle Milchverarbeitung zu erzählen, aber wir wollen unsere Leser/innen auch nicht überfordern. Eine Fachpublikation soll ab und an ja auch zum eigenen Denken/Nachdenken animieren.

Einschneidende Veränderungen für molkerei-industrie gab es in den vergangenen zehn Jahren eigentlich nur zwei. Nämlich, dass diese Publikation 2010 zum offiziellen Verbandsorgan des Zentralverbandes Deutscher Milchwirtschaftler (ZDM) wurde und die grundlegende Modernisierung unseres Layouts inkl. des Logos im Jahr 2015. Ansonsten hat sich für uns nichts geändert, wir versuchen, Ihnen Informationen so schnell und so komprimiert wie möglich zu vermitteln und setzen dabei auf eine Synergie zwischen rasanter Faktenvermittlung über das Portal moproweb.de und gut recherchierten Reportagen und Interviews. Nicht zu vergessen sind die zahlreichen Fachbeiträge renommierter Autoren, die unser Informationsangebot wesentlich bereichern. Daran wird sich wohl auch in den kommenden zehn Jahren nichts ändern. In jedem Fall haben wir Ihnen, unseren werten Leser/innen, für ihr anhaltendes Interesse zu danken. Wir werden alles daran setzen, dieses auch in Zukunft zu halten und zu gewinnen, verspricht, **Roland SoBna**.



Maxilact® Smart Die hocheffiziente Laktase

Sie möchten Ihr Molkereigeschäft mit hochwertigen, laktosefreien Milchprodukten ausbauen? Sie suchen nach Wegen, Ihre laktosefreien Milchprodukte schneller und effizienter zu produzieren?

Dann ist Maxilact® Smart wie für Sie geschaffen!

Maxilact® Smart wurde von den Laktase-Experten von DSM entwickelt und ist die effizienteste Laktase auf dem Markt. Sie ermöglicht ein zweistelliges Plus bei Ihrer Produktionseffizienz und behält den reinen Geschmack bei, den die Verbraucher so schätzen.

Weitere Informationen erhalten Sie per E-Mail an info.food@dsm.com oder unter www.dsm.com/food.



DAS TEAM

DER SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG!



Roland Sossna, Redaktion

„ An sich bin ich weniger Fachjournalist als vielmehr Molker und Agrarier. Ins Verlagswesen bin ich eher durch Zufall gekommen, betätige mich hier aber schon seit 1986. Ich hatte vor 10 Jahren die Gelegenheit, mit molkerei-industrie, IDM International Dairy Magazine und moproweb.de einen Fachpublikations-Mix mit zu konzipieren, der im deutschsprachigen Raum in Bezug auf Informationsqualität und -schnelligkeit unter den artverwandten Titeln sicher eine herausragende Stellung einnimmt. Darauf bin ich durchaus ein klein wenig stolz. In den über 30 Jahren als Fachjournalist konnte ich mich mit Molkereien und Branche nicht nur in Deutschland, sondern in zahlreichen Ländern weltweit befassen und ein weites Netzwerk knüpfen. In meiner Freizeit fahre ich gern Touren mit dem Rad und engagiere mich so weit es geht im lokalen Tierheim.

”

Heike Turowski, Anzeigenleitung



„ Seit dem Start der beiden Fachzeitschriften molkerei-industrie und IDM International Dairy Magazine sowie unserer Newsportale moproweb.de und international-dairy.com vor 10 Jahren bin ich für Sie als Mediapartnerin tätig. Ich bin Dipl.-Betriebswirtin mit den Schwerpunkten Marketing und Außenwirtschaft und arbeite bereits seit 20 Jahren im Verlagswesen. In meiner Freizeit halte ich mich mit Tennis und Laufen fit. Ich reise und fotografiere gerne und mag es, Länder, Menschen und Kulturen kennenzulernen. Die Stärke unsere Fachmagazine sehe ich ganz klar in unserem Team: hohe fachliche Kompetenz, modernes und flexibles Layout und 24 Stunden das Ohr am Markt, um unseren Lesern schnellstmöglich marktrelevante Informationen zur Verfügung zu stellen.

”



Anja Hoffrichter, Redaktion

„ Als gelernte Molkeingenieurin faszinieren mich immer wieder die neuen Technologien, Verfahren, Produkte, neue Köpfe und natürlich die aktuellen Entwicklungen unserer doch sehr lebendigen Branche. Mit dem Einstieg als Fachjournalistin – vor mittlerweile über 20 Jahren – darf ich immer „am Puls der Zeit“ für Sie sein. Dies tue ich umso lieber, da unser Team bei der molkerei-industrie ein sehr flexibles, dynamisches, aber auch sehr erfahrenes ist. In meiner Freizeit lerne ich gerne neue Länder kennen, unternehme ausgiebige Spaziergänge mit meinem Hund und engagiere mich im Ehrenamt.

”

Burkhard Endemann, Objektleitung



Seit fast 10 Jahren bin ich nun für die milchwirtschaftlichen Titel bei der B&L MedienGesellschaft verantwortlich. Mit der Milchwirtschaft bin ich mein Leben lang in Verbindung gewesen. Als gelernter Molkereingenieur habe ich in unterschiedlichen Bereichen im Verlagswesen aber auch im Anlagenbau und im Marketing gearbeitet. Immer mit dem Bezug zur Milch. In der Freizeit reise ich gerne viel und bin sportlich unterschiedlich aktiv.

”

“



Nikolai Janz, Layout

Vor 10 Jahren begann meine Karriere als Mediendesigner bei der B&L MedienGesellschaft. Von Anfang an war ich an der Umsetzung diverser Fachzeitschriftentitel beteiligt und darf bis heute das IDM International Dairy Magazine als Hauptprojekt betreuen. Neben meinem Beruf habe ich ein Medienmanagement-Studium mit dem Schwerpunkt Digital Business abgeschlossen und führe seit fünf Jahren ein eigenes Kreativbüro. Die Medienbranche hat mich schon immer fasziniert und begeistert mich jeden Tag mit Innovationen und neuen Trends. Zu meinen Hobbys gehören Basketball, Lesen, Reisen, Kochen, Filme und Videospiele.

”

“

Iryna Havrylyuk, Layout



Wenn man mich fragen würde: „Was haben Sie denn schon groß auf die Beine gestellt?“ Würde ich antworten: „Mich. Immer wieder.“ Dieses Motto begleitet mich auf meinem Lebensweg. So wie damals vor 14 Jahren, als ich meine Zukunftspläne komplett über Bord werfen musste und das Schicksal mich aufforderte prompt eine lebenswichtige Entscheidung zu treffen – Was werde ich? Das Schicksal würfelt nicht, aber ich habe es getan... Und aus der Auswahl der drei vorhandenen Berufe habe ich den für mich völlig unbekanntesten auserwählt. Ich tauche immer noch in die kreativen und spannenden Welten des Grafikdesigns und entdecke dabei neue Perspektiven und Möglichkeiten. Die Gestaltung der Publikationen sowie die Zufriedenheit unserer Leser ist mir von großer Bedeutung. Neben all dem bin ich eine spontane und begeisterte Globetrotterin, Köchin und Genießerin. Nicht selten findet man mich vergessen in einem Buch...

”

“



Stefan Seul, Produktionsleitung

Vor 10 Jahren startete der Bucker-Fachverlag (ist mittlerweile in der die B&L Mediengesellschaft aufgegangen) mit zwei neuen Fachzeitschriften: molkerei-industrie und IDM. Als Diplom-Designer mit langer Erfahrung im Gestalten von milchbezogenen Fachmagazinen wie Milch-Marketing und Käse-Theke und von Kundenzeitschriften wie Milchstraße oder Käse-Ecke (CMA) konnte ich visuell aus dem Vollen schöpfen und genau zugeschnittene Layouts entwerfen. Iryna Havrylyuk und Nikolai Janz verstärkten dann die Grafikabteilung. Mittlerweile bin ich in die Anzeigenabteilung von Milch-Marketing und Käse-Theke gewechselt. In meiner Freizeit diskutiere ich mit Leidenschaft über Gott und die Welt und bin ich gerne sportlich und kreativ, z. B. im Karneval, unterwegs.

”

“

Was falsch läuft im Markt ...

... und wie könnte es besser laufen?



Unser Autor: Hans Wortelkamp, Herausgeber und langjähriger Chefredakteur der Fachzeitschrift Milch-Marketing, blickt auf vier Jahrzehnte Milchmarkt zurück und zieht seine persönliche Zwischenbilanz...

Meine Lehren aus vier Jahrzehnten intensiver Beobachtung des Milchmarkts lauten:

- Essen ist mehr und mehr zu einer politischen Angelegenheit geworden.
- Auch die Milchindustrie hat den Lebensmittelhandel groß und stark gemacht und muss sich jetzt mit ihm arrangieren.
- Kleine Anbieter werden es zunehmend schwerer haben und
- die ganz Kleinen haben durchaus wieder Chancen.

Der Lebensmittelhandel (LH) ist zwar nicht alles, aber ohne den LH ist alles nichts.

Aber: „Wir müssen auch mehr Respekt und Wertschätzung für diejenigen aufbringen, die Lebensmittel produzieren und die sie erzeugen“, sagte kürzlich Julia Klöckner, unsere neue Ministerin für Ernährung und Landwirtschaft.



Käse in Bedienung hatte in den 90er Jahren einen Anteil von knapp 50 Prozent. Heute liegt der Anteil – ohne Prepacking – bei rund acht Prozent. Auch ein Zeichen gesunkener Wertschätzung des Handels für Molkereiprodukte



Welche Wünsche und Erwartungen haben unsere Verbraucher an der Warengruppe Molkereiprodukte? Hier am PoS entscheidet sich ob Top oder Flop. Hören wir also wieder mehr auf die Konsumenten als auf die Wünsche des Lebensmittelhandels

Bleiben wir zunächst bei den Erzeugern

Immer wieder bringt es mein Beruf mit sich, dass ich mit Milchlandwirten ins Gespräch komme. Dabei wird meist die Standardfrage gestellt, warum denn der Lebensmittel-Einzelhandel bevorzugt Milchprodukte so preisaggressiv verkaufen würde. So lange – entgegen ich stets – solange wir von allem zu viel haben, solange vieles austauschbar ist, solange drückt das Überangebot den Preis. Das ist Marktwirtschaft pur – da kann die Politik machen was sie will. Und seien wir ehrlich, wir haben gerade in unserer Branche jede Menge austauschbare Artikel und ein Überangebot an Me-toos.

Andererseits haben wir beispielsweise auch zu viele Brot- und Backwaren oder Süßigkeiten, zu viele Konfitüren, zu viele Kaffeesorten, Snacks, zu viele tiefgefrorene Pizzen, Eiscreme oder Getränkevarianten, ebenso wie auch zu viele Autos. Und? Sinken da auch die Preise? Im Gegenteil. Warum? Weil hier Bedürfnisse und Emotionen geweckt werden, die weit über den eigentlichen Zweck, nämlich kurzfristig Hunger zu stillen, oder – Beispiel Auto – individuell mobil von A nach B zu kommen, hinausgehen.

Es liegt also nicht unbedingt immer an der Milch oder an den Milchbauern und schon gar nicht an den Kühen, dass uns die Preise für Milcherzeugnisse manchmal so viel Kummer bereiten. Es liegt schlicht und einfach an der Kunst ihrer Veredelung und Inszenierung. Ebenso wie auch am Verständnis des Handels, diese Produkte und Leistungen wertzuschätzen, um wieder Schwung in den Markt zu bringen.

Blicken wir einmal zurück

Ich erinnere mich da an goldenen Zeiten, als zur Anuga und später auch zur InterMoppro verlässlich interessante Milchprodukte präsentiert wurden. Erinnern wir uns an:

- 1987 Sprühsahne, die H-Sahne aus der Dose
- Ebenfalls in den 80er Jahren: Reine Buttermilch: Die Basis der Erfolgsstory der Molkerei Müller.
- Leerdammer, ein Marke für einen Großlochkäse, lange Jahr Synonym für den Typ Maasdamer.
- 1990 Mozzarella. Galbani hatte uns damals erklärt, was in der schwabbligen Plastikfolie steckt.

- Saisonkonzepte/Limited Editions: Eine neue Idee, die 1997 zunächst mit Joghurt an den Start ging. Zott, Bauer und Onken waren die Ersten, um für Abwechslung im Kühlregal zu sorgen.
- Erste wiederverschließbare Käse-SB-Verpackung: 1997 vom belgischen Hersteller Passendale vorgestellt, war eine Revolution im Käse-SB-Regal.
- In den 90er Jahren präsentierte Yakult seine „Probiotischen Kulturen“.
- 2001 lancierten Omira und Breisgaumilch eine laktosefreie Milch. Start einer völlig neuen Range.
- Eiskaffee: Gab es sporadisch auch immer mal wieder. Von Hansano zum Beispiel oder den May-Werken. Im Preiseinstig. Von einer Kategorie konnte aber damals noch keine Rede sein. Erst als Eiskaffee-Pionier Emmi mit Caffè Latte 2003 an den Start geht, entwickelt sich ein Trend. Mit bis heute bemerkenswert hoher Wertschöpfung.

Anzeige

The advertisement features a central image of a brown cow with a bell around its neck, looking towards the camera. The background is a scenic mountain landscape with green fields and a blue sky. To the right of the cow, there is a vertical strip showing four different types of cheese: a round cheese with a yellow rind, a round cheese with a white rind, a wedge of blue cheese, and a wedge of orange cheese. Below the cheese images is the ALPMA logo, which consists of a blue square with a white gear icon and the word 'ALPMA' in white capital letters on a blue background.

Für Käse in Best-Form

Seit über 70 Jahren steht ALPMA für ausgereifte Technik, höchste Qualität und langfristige Zuverlässigkeit.

Auf der FachPack präsentieren wir Ihnen innovative Lösungen für die Prozess-, Käserei- sowie Schneide- und Verpackungstechnik. Überzeugen Sie sich.

- Mehr Flexibilität • Einfaches Handling
- Gleichbleibende Qualität
- Höhere Produktivität

Besuchen Sie uns auf der
➤ **FachPack 2018**

in Nürnberg,
25.–27.9.2018
in Halle 1,
Stand 1-341

www.alpma.de



Bei rund 300 Neuvorstellung im Jahr, leiden Molkereiprodukte unter Preisaktionen sowie einer Vielzahl von Doubletten und Me-toos



Laktosefreie Milchprodukte zählen inzwischen zur Kategorie Superfood und haben sich zum Lifestyle-Sortiment entwickelt

- ESL-Milch: Die Meierei Trittau kam als erste auf die Idee. Als Nestlé mit einer ESL-Bärenmarke 2001 startete, zogen (fast) alle Frischmilchhersteller in den Folgejahren mit.

Nicht unerwähnt bleiben sollten auch:

- Molkendinks (Ammerland),
- Lightprodukte, von denen heute aber niemand mehr redet.
- Und es gibt Beispiele für Produkte, die zunächst einmal, vielleicht sogar zweimal gefloppt sind und dann nach vielen Jahren den Durchbruch geschafft haben; Beispiel: Mischfette.

Der Preis als Schlüssel

Der Preis ist faktisch zum Schlüssel für die Präsenz im Kühlregal geworden. Nicht die Qualität, nicht die Exklusivität und schon gar nicht die nachhaltige Idee dahinter können den Preis von seinem Sockel stoßen. Und warum ist das so? Antwort: Weil viele das Gleiche tun und es inzwischen leider zu wenig Differenzierung innerhalb der Sortimente gibt. Exklusivität gibt es in der weißen Linie kaum noch. Die

guten Ideen ... alles wird kopiert, der Ideengeber wird vom Sockel gestoßen, da man alles auch preiswerter anbieten kann. Und am Ende werden kreative Produktideen sogar noch verramscht. Von der Listung zur Platzierung ist eben nur die halbe Miete.

Molkereien müssen also innovativ und exklusiv sein und vor allem durchhalten. Angesichts von ca. 300 Neuvorstellungen allein in der Pluskühlung pro Jahr durchaus keine leichte Sache. Wenn sie erfolgreich sind, tauchen sofort die Nachahmer auf. Also muss permanent am Vorsprung gearbeitet werden. Deshalb:

- Schauen Sie nicht so sehr auf Ihren Wettbewerber, machen Sie Ihr eigenes Ding.
- Und schauen Sie nicht auf den Handel – schauen Sie zuerst auf den Verbraucher. Hören Sie ihm zu!
- Nicht das Produkt ist oftmals entscheidend, sondern sein Weg zum Kunden.
- Die Kühlregale in den 70er Jahren sehen genauso aus wie heute. Aber Nachfrage und Konsum haben sich total verändert.

Anzeige







Werkbänke für anaerobe und hypoxische Anwendungen



mit großer Auswahl an Verbrauchsmaterialien zum Sammeln, Bearbeiten und Kultivieren Ihrer Proben

Dunn Labortechnik GmbH · Thelenberg 6 · D- 53567 Asbach

Tel. +49 (0) 26 83 / 4 30 94 · info@dunnlab.de · www.dunnlab.de

Wir kaufen und verkaufen gebr. Dampfkessel
HERMANN SPRENGER GMBH Germany



Kallenbergstraße 20, 45141 Essen
 Telefon +49(0)201/29995

www.sprenger-essen.de
 mail@sprenger-essen.de

Dampfkessel & Tanks

LOOS Dampfkessel	Bj. 2007	2.000 kg/h x 10 bar	Gas
LOOS Dampfkessel	Bj. 1985	5.000 kg/h x 10 bar	Kombi
LOOS Dampfkessel	Bj. 1995	8.000 kg/h x 10 bar	Kombi
OMNICAL Dampfkessel	Bj. 2003	10.000 kg/h x 13 bar	Kombi
LOOS Dampfkessel	Bj. 1990	12.000 kg/h x 10 bar	Gas
LOOS Dampfkessel	Bj. 1997	16.000 kg/h x 16 bar	Kombi

Wo sind Ideen für neue Präsentationen?

Die Erfolgsformel der letzten Jahre hat leider immer noch Gültigkeit: entweder der Billigste oder der Beste zu sein. Dazwischen ist nicht viel Luft. Der Billigste zu sein bedeutet Kostenführerschaft. Der Beste zu sein, erfordert zunächst einen langen Atem, viel unternehmerisches Gespür für den Markt, ein möglichst dickes Polster für F&E, später auch für die Werbung und vor allem: gute, sprich motivierte Mitarbeiter. Gute Mitarbeiter sind die Basis für Erfolg. Da Molkereien meist nicht in Citylagen liegen, lohnt es sich, auch an die Familien von Führungskräften zu denken.

Innovation und Absatz

Ich habe immer wieder die Erfahrung gemacht, dass Hersteller glauben, mit einer neuen Geschmacksrichtung oder einer Premium-Alternative den Beifall der Einkäufer im LH zu finden. Das ist Quatsch und grenzt an Selbstüberschätzung. Für den Handel gehören Innovation und Menge zusammen. Natürlich gibt es auch Nischen, die man erfolgreich besetzen kann. Um jedoch in einen Ordersatz aufgenommen zu werden, müssen zuvor eine Reihe organisatorischer Maßnahmen im Handel zwischen Zentrale, Lager und Einzelhandel getroffen werden, die Zeit und Kosten verursachen. Da hat man für Nischen zunächst wenig Verständnis.

Die Handelsmarken

Auffällig ist zurzeit, wie innovativ auch die Handelsmarken sind. Treiber ist der Wunsch, die Mittel- und Hochpreislagen zu moderaten Preisen anzubieten. Die vier Großen im Discountersegment haben eine derart große Marktmacht, dass sie manchmal Vorreiter für wegweisende, zumindest aber für wirksame Maßnahmen sind, die eigentlich den Markenartiklern zugestanden werden sollten. Dazu ein paar Beispiele:

Trinkmilch:

Labels wie „ohne Gentechnik“, Tierwohl, „aus der Heimat“, Weidemilch, Bio, Heumilch, etc. werden von den filialisierten Discountern (Aldi, Lidl, Netto, Penny) vorangetrieben. Die Marken müssen folgen.

Bioprodukte

Die Bio-Eigenmarken des LH haben 60 % Marktanteil.

- Ernährungsverhalten und Ernährungsbewusstsein sind die beiden großen Treiber für Bio.
- Bio-Kunden sind Teil der Bevölkerung, die eher mehr Geld für FMCG ausgeben, also auch für andere Produktbereiche.
- Rewe Bio ist erfolgreichste Bio-Marke
- Beide Aldis erweitern aktuell ihr Bio-Sortiment um 60 Produkte. Bio bestätigt, dass es für Mehrwert Zahlungsbereitschaft gibt.

Regionales oder Lokales

- Die Verbraucher schreien förmlich nach Heimat. Regionale Produkte leben von ihrem emotionalen Mehrwert und vermitteln Sinn und Inspiration.
- Regionale Produkte sind Abgrenzung zur Masse, dies trifft vor allem bei den Discountern zu, die sich mehr und mehr damit eindecken.
- Regionale Sortimente brauchen eine transparente Logistik, der Handel bietet eine klare und nachvollziehbare Lieferkette.

Und: Der Milchlandwirt bekommt ein Gesicht. Helfen wir ihm, dass es ein positives Bild wird.

Halten wir fest: Die wenigen nationalen und regionalen Handelszentralen – und nicht der Einzelhandel – diktieren die Preise. Der Einzelhandel bestimmt dann die Umlaufgeschwindigkeiten und über Top oder Flop. Die Wettbewerbsverhältnisse haben sich gerade in unserer Branche auffällig dramatisch zu Ungunsten der Molkereien verschoben.

Wachstums- und Mehrwertkonzepte für Milcherzeugnisse

Der Lebensmittel-Einzelhandel wird offener für gekühlte Frische, Qualitätswettbewerb und Nachhaltigkeit. Preise können durchaus in den Hintergrund rücken, wenn vorne Wachstums- und Mehrwertkonzepte stehen – am besten noch mit ökologischem Background.

„Die Molkereien sind gefordert, verstärkt attraktive Absatzmärkte zu erschließen, um damit zusätzliche Wertschöpfungspotentiale zu generieren. Darüber hinaus ist die Entwicklung neuer innovativer Produkte erforderlich.“ Das Zitat stammt von Joachim Ruckwied, dem derzeitigen Präsidenten des Deutschen Bauernverbandes, vortragen auf dem diesjährigen Milchforum am Rande der Grünen Woche. Recht hat er. Aber wie soll das gehen? Wie gestaltet man attraktive Absatzmärkte, wenn man es mit Handelspartnern auf der Absatzseite zu tun hat, die ganz andere Interessen verfolgen?

Anzeige

Nr. 1 Spezialist für Überholte Molkerei-Anlagen



- Milch
- Joghurt
- Butter
- Margarine
- Schmelzkäse
- Käse



- 2.000 Maschinen auf Lager
- Garantie
- Schnelle Lieferzeiten
- Niedrige Investition
- Komplette Projekte

+31(0)348-558080
info@lekkerkerker.nl
www.lekkerkerker.nl



Günter Grass hat einmal gesagt: „Der Fortschritt ist eine Schnecke. Aber die bewegt sich vorwärts.“ Erfolge im Absatzmarkt von Lebensmitteln hatten in der Vergangenheit immer die, die besonders gezielt auf die Wünsche und Sehnsüchte der Verbraucher eingegangen sind. Also braucht der Milchmarkt mehr Intelligenz, mehr Ideen und vor allem mehr Differenzierung, mehr Ausrichtung auf tatsächliche Verbraucherwünsche. Sprich: Lösungen für seine Alltagsprobleme.

- Warum sind Marken besser als Handelsmarken?
- Warum ist Käse gesünder als Wurst?
- Warum darf Käse oder Joghurt auch mal teuer sein?
- Woher kommen unsere Milchprodukte?
- Was steckt hinter dem Label Tierwohl?

Das geht relativ leicht bei kleinen Zielgruppen. In Massenmärkten wird's da schon schwieriger. Aber es geht. Beispiel **Trinkmilch**: Absatzstärksten Warengruppe innerhalb der weißen Linie mit den niedrigsten Spannen für Hersteller und LEH. Trinkmilch repräsentiert eigentlich alle aktuellen Konsumtrends. Die neuen Trinkmilchkonzepte, wie Bio-, Weide-, Heu-, Hof- oder Wohlfühlmilch könnten vielleicht langfristig den Abwärtstrend bei der Trinkmilch stoppen. Ihr Marktanteil liegt derzeit bei rund 10 %, Tendenz steigend. Ich glaube nicht, dass damit eine Milchkrise bewältigt wird, aber die Differenzierung zeigt, wo vielleicht der Hebel auch in anderen Massenmärkten anzusetzen ist.

Weitere wichtige Zielgruppen sind die **mobilen, situativen Einzelner**. Wir essen nicht mehr wie unsere Eltern und Großeltern drei Mal am Tag, sondern rund um die Uhr. Wir essen, wenn wir zusammen sind, wir essen sogar, auch wenn wir keinen Hunger haben. Unterwegs zu Hause – und meistens allein. Die Handelsgastronomie entwickelt sich zum Megatrend im deutschen Handel. Bereits über 9 Mrd. Euro Umsatz wird jährlich mit handelsgastronomischen Angeboten an weit über 20.000 Standorten erzielt. Jedoch: Wo sind die to-go-Konzepte der Molkereien? Wo ist das Marken-Käse-Brötchen? Wo der Joghurt mit Löffel? Oder die portionierbare Butter? Der fix-und-fertige Käsesalat, natürlich mit Gabel?

Die Verzehrs- und Kaufgewohnheiten haben sich massiv verändert. Das Tempo dieser Veränderungen wird fast täglich schneller. Neu ist die Informations- und Kommunikationsmacht des Konsumenten. Diese neue Allmacht des Konsumenten begründet sich in ungeahnten Zugriffs- und Kommunikationsmöglichkeiten, die das Web 2.0 bietet. E-Food und online-Shopping müssen in der Molkereibranche erst noch ankommen, aufgenommen und verarbeitet werden.

Neu bei den Konsumenten ist auch deren passive Klagebereitschaft. Kein Aktionismus mehr gegen Produzenten oder Produkte, stattdessen folgt die Suche nach Alternativen.

Die Verbraucherpräferenzen werden die Produktlandschaft verändern, speziell die „Millennials“ werden mit ihrem Konsumverhalten Einfluss auf die Nachfrage von kühlbedürftigen Nahrungsmitteln nehmen.

Gesucht werden also Mehrwert-Konzepte für Milchprodukte. Die Verbraucher interessieren sich jetzt mehr für das Thema Tier und nicht für das Thema Fleisch oder Milch. Auch nicht für Gütezeichen oder die Handelsklasse 1. Gesucht wird auch die Nähe zum Produkt. Das Thema Natur genießt auch in den neuen Medien absolut höchste Priorität. Deshalb: So viel Natur, wie möglich. Weidemilch, Heumilch, Bio, Tierwohl sind noch Nischen, aber sie wachsen schneller als der Gesamtmarkt. Vielleicht belastet die Milchbranche demnächst auch das Thema Glyphosat? Österreich und Bayern trumpfen hier bereits mit ihren geografischen Vorteilen.

Convenience/to-go Produkte. Der Außer-Haus-Konsum hat in Deutschland rund 35 % Anteil. In den USA liegt diese Quote bereits bei 50 %.

Food Pairing ist ein ebenfalls beachtenswerter Trend zur Erweiterung des Geschmackshorizonts. Das ist m. E. die kreativste Steilvorlage für die gesamte Molkereiindustrie. Aufgabe: Käse nicht nur als Brotbelag, Milchprodukte als vollwertige Zwischendurch-Mahlzeit positionieren.

Lifestyle Produkte. Wenn Sie das geschafft haben, sind Sie erst mal aus dem Schneider. Beispiel: „Clean Eating“. Hier wird Ernährung zum Lifestyle. Ein marketingtechnisch sehr schlauer Begriff. Klingt positiv, ist dehnbar wie Mozzarella, weil keiner sagen kann, was „sauber essen“ genau bedeuten soll.

Die Trittbrettfahrer der Clean-Eating-Idee sind überall. Ob nun der Milchtrinker, der am Kühlregal im Supermarkt die Vorzüge von Jersey-Kuhmilch und Weidemilch gegeneinander abwägt. Oder die Kundin, die an die Reinigungskräfte von Vollmondmilch glaubt und dazu auf Gluten verzichtet, obwohl sie keine Zöliakie-Patientin ist. Ich habe auch schon Fachgeschäfte erlebt, die bei bestimmten Käsesorten auch den zweiten Vornamen des Käselieferanten vermerken.

Fazit

Halten wir fest: Die meisten Innovationen unserer Tage sind Lösungen ohne Probleme.

Sympathie bringt der Branche mehr als Qualität. Wagen Sie in dieser Beziehung mehr den Schulterchluss mit Ihren Wettbewerbern als mit dem Handel. Ziel sollten sein: Mopros mit funktionalem und emotionalen Mehrwert zu kreieren. Ich sehe gerade vor dem Hintergrund sich radikal verändernder Nachfrageströme immer noch viele Möglichkeiten, um mehr Wachstum und mehr Wertschöpfung zu realisieren. Aber es sind intelligente Lösungen gefragt, die man sich erarbeiten muss. Schauen Sie deshalb mehr auf Ihre Kunden, denn auf unsere Politiker.

Anzeige



KlaTec GmbH
 „Trennen ist unsere Stärke“
 An- und Verkauf von neuen
 und gebrauchten Zentrifugen
 Beratung - Schulungen
 Büro: 160-1436225
 www.klatec-gmbh.de



IHR INNOVATIVER PARTNER RUND UM PULVERMISCHUNGEN



Einfach nur Mischungen? – CONDETTA ist viel mehr als Pulver!

Nutzen Sie unser Knowhow aus über 70 Jahren Erfahrung und verbessern Sie Ihre Abläufe mit CONDETTA als Rundum-Sorglos-Paket. Wir unterstützen Sie bedarfsgerecht mit hohem Entwicklungstempo, ausgeprägter Rohstoffkompetenz und einer umfangreichen Beratung von Anfang an. Profitieren Sie von unseren maßgeschneiderten Teil- und Komplettlösungen für Molkereiprodukte, Backwaren und Speiseeis in jedem Preissegment.

Sie formulieren Ihren Produktwunsch – Wir setzen ihn in die Realität um!

LEUTE



■ KHS hat Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. **Kai Acker** mit Wirkung vom 15. Oktober zum neuen Vorsitzenden der Geschäftsführung bestellt mit Zuständigkeit für die Bereiche Technik, Entwicklung/Produktion sowie Personal.

Acker, Jahrgang 1968, ist zurzeit Geschäftsführer der LEONI Special Cables GmbH, Friesoythe sowie Segmentleiter „Enterprise & Industrial Projects“.



■ **Matthias Bammert**, 46, ist seit 1. Juli Vertriebsleiter für den Bereich Consumer Products West bei MEGGLE. Sein Verantwortungsbereich umfasst das Marken- und Handelsmarkengeschäft in der DACH-Region und den Export. Bammert kommt von Zott, wo er Leiter Key Account Management in der DACH-Region war.

NACHRICHTEN

> **Endress+Hauser**
erhält StarAudit-Zertifizierung

Datensicherheit in der Cloud

Endress+Hauser hat als erstes Industrieunternehmen die StarAudit-Zertifizierung erhalten. Das Angebot des Messtechnik-Spezialisten im Bereich Industrial Internet of Things (IIoT) wurde von EuroCloud mit vier Sternen zertifiziert. Im Rahmen der Zertifizierung wurden alle Teilbereiche, die für die Erhebung von Daten in den cloudbasierten Anwendungen relevant sind, überprüft.

Das Thema Sicherheit hat für Endress+Hauser bei der Entwicklung von cloudbasierten Anwendungen höchste Priorität. „Im Gespräch mit Kunden dreht sich meist schon die zweite Frage um unsere Sicherheitsstandards und -maßnahmen“, sagt Thomas Schmidt, Project Leader StarAudit bei Endress+Hauser, „deshalb haben wir uns für die Durchführung eines breit angelegten Audits durch eine unabhängige Stelle entschieden.“

Das StarAudit-Zertifikat bestätigt, dass webbasierte Dienstleistungen auf festgelegten Sicherheitsstandards beruhen und entsprechend überprüft



Überreichung des StarAudit-Zertifikats in Zürich (von links): Martin Andenmatten, Glenfis, Thomas Schmidt, Project Leader StarAudit Endress+Hauser, Andreas Hofmann, Team Leader Marketing Internet Endress+Hauser, und Christian Laux, Laux Lawyers (Foto: Netzmedien)

wurden. Es bietet somit eine nachvollziehbare Qualitätsbeurteilung von Cloud-Diensten durch einen transparenten und zuverlässigen Zertifizierungsprozess. Ziel ist es, das Vertrauen von Kunden und Nutzern in die Cloud-Dienste zu stärken. Die offizielle Überreichung des Zertifikats fand im April in Zürich statt.

IIoT-Angebot von Endress+Hauser

Durch digitale Produkte und Dienstleistungen hilft Endress+Hauser seinen Kunden dabei, Prozesse zu optimieren und so die Effizienz einer Anlage zu steigern. Mit der Web-Anwendung „Analytics“ lassen sich sämtliche Feldgeräte einer Anlage, auch solche von Fremdherstellern, einfach katalogisie-

ren und analysieren. Dadurch reduziert sich der Zeitaufwand für eine Bestandsaufnahme erheblich.

Zudem ermöglicht die Anwendung, kritische Messstellen zu erkennen und zeigt Möglichkeiten der Standardisierung auf. Weitere Informationen, beispielsweise zu geeigneten Nachfolgeprodukten, sind ebenfalls sichtbar.

EuroCloud fördert Cloud-Computing

EuroCloud ist eine unabhängige europäische Non-Profit-Organisation zur Förderung des Cloud-Computing. Die Organisation setzt sich für die Entwicklung eines gemeinsamen digitalen europäischen Marktes und einen offenen Dialog zwischen allen Partnern ein, um so Entwicklungen voranzutreiben.

Anzeige



Wir gratulieren zum 10-jährigen Jubiläum
und wünschen weiterhin viel Glück und Erfolg!



WAL Mess- und Regelsysteme GmbH • www.wal-ol.de • info@wal-ol.de

> Akkubetriebenes
Sammelfahrzeug bei Hermanns & Kreutz
„Mehr als zufrieden“

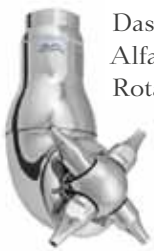
Auf der Optitool Tagung wurde Mitte Juni ein akkubetriebenes Michsammelfahrzeug gezeigt, das kurz vorher von Schwarte Jansky an die Spedition Hermanns & Kreutz übergeben worden war. Andreas Straube, seit sieben Jahren TSW-Fahrer, erklärte gegenüber der Redaktion, dass er anfangs skeptisch gegenüber einer akkubetriebenen Micherfassung war. In nur drei Wochen Arbeit mit dem neuen System habe sich dies komplett gewandelt. Straube zeigte sich echt begeistert über von dem neuen System und hob das nun ruhige Arbeiten hervor. Zudem verbrache der TSW ca. 8 bis 9 l weniger Diesel.



TSW-Fahrer Andreas Straube (links) und Bereichsleiter Liquid Arno Rauw, beide Hermanns & Kreutz, zeigen sich mit dem akkubetriebenen TSW von Schwarte Jansky begeistert (Foto: mi)

Anzeige

> Alfa Laval TJ40G
Mehr als 500 Einheiten
installiert



Das Tankreinigungssystem Alfa Laval TJ40G mit einem Rotary Jet Head bewährt sich in der Praxis. Mittlerweile weltweit mehr als 500 Einheiten installiert. Der innovative Vier-Düsen-Dreh-

strahlkopf des Alfa Laval TJ40G reinigt die Tanks rund 60 Prozent schneller als gängige Reinigungssysteme.

Bei einem Getränkehersteller ergab sich eine Einsparung von 9.000 l Wasser bei einer einzigen Tankreinigung. Vorteile aus dem Einsatz des Alfa Laval TJ40G sieht der Getränkehersteller zudem in der Wasser- und Säureeinsparung, der Wartungsfreundlichkeit und der geringeren Belastung der Wasseraufbereitungsanlage, weshalb sämtliche noch in Verwendung befindlichen Drehstrahlköpfe gegen TJ40G Tankreinigungssysteme ausgetauscht werden sollen. alfalaval.com



Unser Herz schlägt
für Milch

MILKRON: die Milch-Experten bei KRONES

www.milkron.com  MILKRON

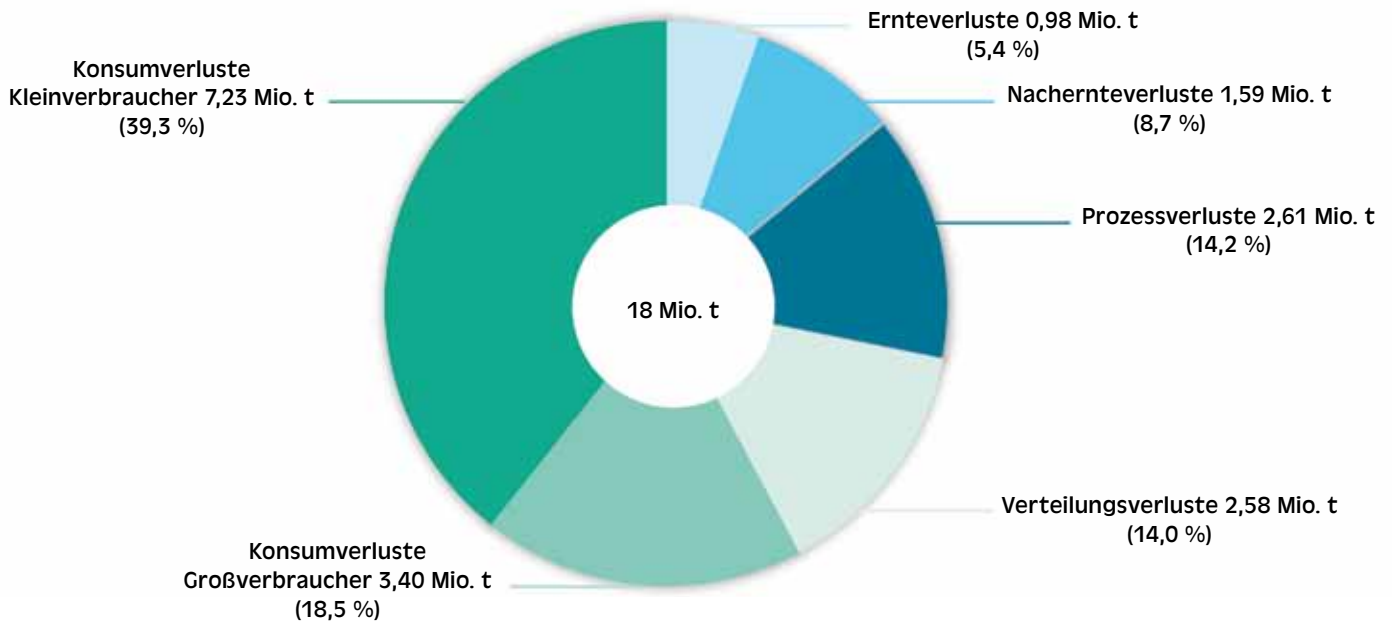
Steigerung der Ressourceneffizienz notwendig

Ressourceneffizienz und Digitalisierung – Chancen für die Lebensmittelindustrie



Unser Autor: Prof. Dr. Alexander Sauer, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Abteilung Nachhaltige Produktion und Qualität, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart, E-Mail: Alexander.Sauer@ipa.fraunhofer.de, nipa.fraunhofer.de

Globaler Bevölkerungszuwachs, Bodendegradation, Wasserknappheit, Klimawandel – unsere Umwelt steht vor großen Herausforderungen. In diesem Zusammenhang wächst auch der Druck auf die Produktion der Lebensmittel. Ernteerträge könnten aufgrund des Klimawandels bis zu 20% sinken. Die Lebensmittelindustrie stellt außerdem sowohl einen rohstoffintensiven als auch energieintensiven Sektor dar. Mit einem Energie-



Struktur der Nahrungsmittelverluste in Deutschland für einzelne Stufen entlang der Wertschöpfungskette 2012 in Mio. t [Quelle: WWF, Das große Wegschmeißen]

verbrauch von ca. 320.000 TJ pro Jahr in Deutschland ist sie unter den Top 10 der energieintensiven Branchen zu finden. Trotz des großen Aufwands zur Produktion von Lebensmitteln gehen in Deutschland jährlich ca. 18 Mio. t Lebensmittel entlang der Wertschöpfungskette verloren, ein Verlust von ca. 30 % des aktuellen Nahrungsmittelverbrauchs. Die größten Verluste entstehen hier bei der Verarbeitung und dem Transport der Lebensmittel. Auch innerhalb der Unternehmen selbst wird Ressourceneffizienz in den kommenden Jahren immer weiter an Bedeutung gewinnen, insbesondere durch die weitere Ressourcenverknappung. In diesem Kontext kann die Digitalisierung einen großen Beitrag zur Steigerung der Ressourceneffizienz in der Lebensmittelproduktion leisten. Insbesondere der Transport, die Verteilung und die Produktion der Lebensmittel bieten ein enormes Potential.

Digitalisierung als Impuls zur Steigerung der Ressourceneffizienz

Zur Erreichung einer nachhaltigen Wirtschaftsweise ist die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch notwendig. Jedoch konnte in

den letzten Jahren eine erneute Steigerung der Materialintensität beobachtet werden. Um diese Entwicklung wieder umzukehren, kann die Digitalisierung als neuer Impuls zur Steigerung der Ressourceneffizienz hilfreich sein.

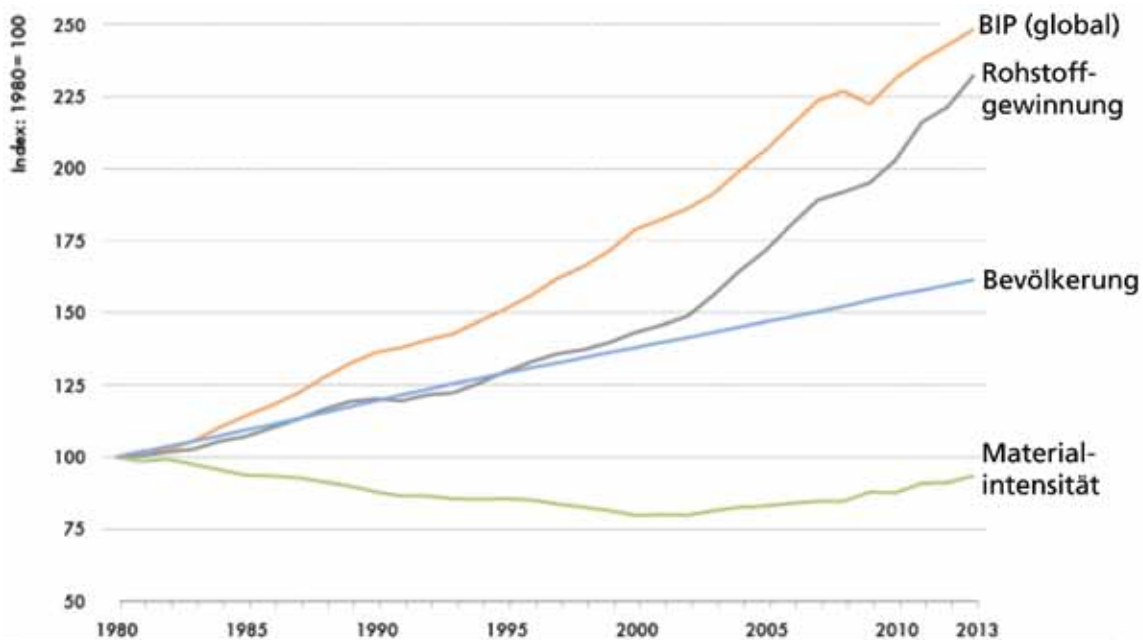
Ressourceneffizienz wird derzeit allerdings in den meisten Betrieben als reiner Nebeneffekt der Digitalisierung angesehen, der z. B. mit der Prozessautomatisierung einhergeht. Digitalisierung kann hier jedoch sowohl positive als auch negative Auswirkungen haben und auch zu einem vermehrten Ressourcenverbrauch führen. Außerdem fehlen betriebliche Datengrundlagen zu spezifischen Ressourcenverbräuchen in der Produktion, sodass es für Unternehmen schwer abschätzbar ist, inwieweit eine Maßnahme auch zu Ressourceneinsparungen führt. Daher ist es für Unternehmen wichtig, Strategien für die Ressourceneffizienz zu entwickeln, um so das Potential der Digitalisierung zielgerichtet zu nutzen.

Mögliche Lösungen der Digitalisierung für die Lebensmittelindustrie

Insbesondere Lebensmittelabfälle können mithilfe der Digitalisierung reduziert werden. Durch eine lückenlose Doku-

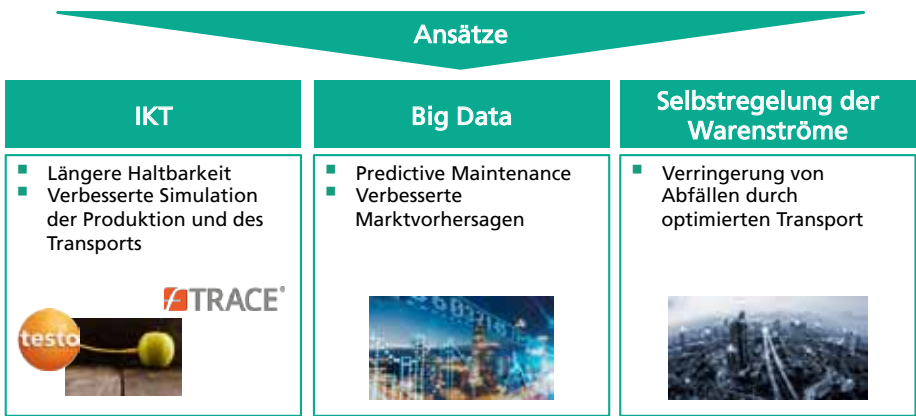
mentation des Warenflusses über moderne Sensoren und Informations- und Kommunikationstechnologien kann die Transparenz über die Herstell- und Transportbedingungen erhöht und so eine verbesserte Vorhersage zur Haltbarkeit der Lebensmittel gemacht werden. Durch eingebaute Sensoren zur Messung von Temperatur, Feuchtigkeit oder Lichtintensität können Frische und Qualität der Produkte überwacht und Parameter gegebenenfalls angepasst werden. Auch kann die Herstellung und der Transport der Waren mithilfe der aufgenommenen Daten realitätsnah simuliert werden, sodass die tatsächlichen Verluste minimiert werden. Der nächste Schritt bei der Digitalisierung des Transports ist die Selbstregelung der Warenströme zur Optimierung der Wege. Durch den zusätzlichen Einbau von Mobilfunkchips in wiederverwendbare Behälter können sich Objekte beispielsweise direkt mit anderen vernetzen und so die Warenströme selbstständig regeln.

Für Kunden wird darüber hinaus die Transparenz der Lebensmittelherstellung immer wichtiger. Hier setzt beispielsweise die Plattform fTRACE von GS1 Germany an. Es erlaubt die Nachverfolgbarkeit von Lebensmitteln über die gesamte Lie-



Globale Trends des Welt-Bruttoinlandsprodukts, Rohstoffgewinnung, Bevölkerung und Materialintensität [Quelle: WU Wirtschaftsuniversität Wien 2015]

**Reduzierung von vermeidbaren Lebensmittelabfällen:
Großes Potential zur Steigerung der Ressourceneffizienz**



Ansätze der Digitalisierung zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen
[Bildquellen: McKinsey, Mobilizing for a resource revolution; iottechexpo.com; intel.co.uk; peak10.com]

ferkette und ermöglicht den Kunden, Informationen über Herkunft, Produktion und Transport über das einfache Scannen eines Barcodes abzurufen.

In der Produktion selbst wird insbesondere die Nutzung von Big Data eine große Rolle spielen. So ermöglicht Predictive Maintenance eine Verminderung der Störungen und Stillstandszeiten. Da bei der Lebensmittelproduktion häufig enge Zeitfenster eingehalten werden müssen, kann damit der Verlust ebenfalls reduziert werden. Die Verwendung von Big Data ermöglicht außerdem genauere Marktanalysen und Vorhersagen, sodass im Endeffekt nur noch die Produkte angeboten werden, die auch zeitnah nachgefragt werden. Dieses führt ebenfalls zu einer Verringerung des Abfalls. In der Landwirtschaft wird der Big-Data-Ansatz schon von einigen Firmen angewendet. Das Stichwort heißt hier Smart Farming. Dem Landwirt werden genaue Empfehlungen – beispielsweise zur optimalen Erntezeit, Bewässerung und Düngung – gegeben, um so Ernteverluste zu verringern. Ein Beispiel hierfür ist 365FarmNet, welches als Agrarmanagementsoftware Daten aus diversen Quellen zusammenführt und die Analysen für Landwirte nutzbar macht.

Neue Chancen durch Digitalisierung

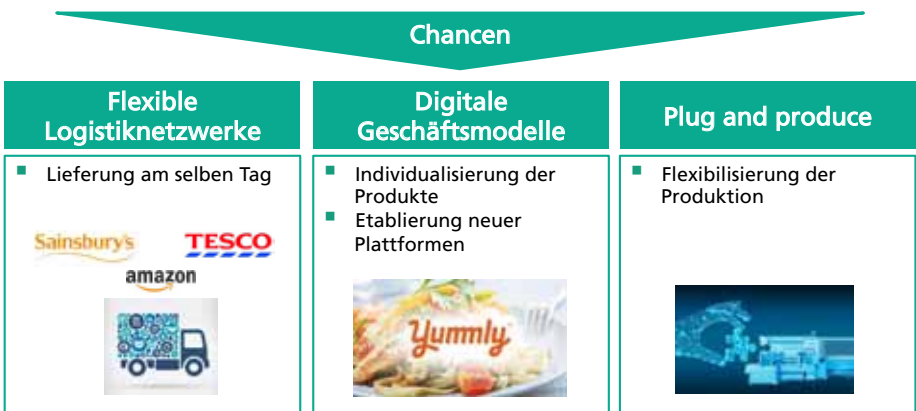
Die Digitalisierung eröffnet in sehr vielen Bereichen neue Chancen. Individualisie-

rung und Flexibilität werden auch in der Lebensmittelindustrie immer wichtiger. Flexible Logistiknetzwerke ermöglichen eine Lieferung am selben Tag und werden heutzutage schon von einigen großen Unternehmen wie Tesco, Sainsbury und Amazon genutzt. Verbunden mit flexiblen Logistiknetzwerken haben digitale Geschäftsmodelle das Potential, die Branche zu verändern und können gleichzeitig die (End-)Kundenorientierung steigern. Beispielsweise erhebt und analysiert die

App Yummly.com Daten über Lebensmittel, Rezepte und Vorlieben der Kunden, um anschließend mithilfe von maschinellem Lernen Rezepte zu finden und Informationen zu den Zutaten standardisiert vorzuschlagen. Auch können Lebensmittel speziell für das ausgesuchte Rezept bestellt und zeitnah bis zur Haustür geliefert werden. Wie durch die Digitalisierung auch beim Endkunden die Ressourceneffizienz gesteigert kann, zeigt die Plattform „Too Good To Go“. „Too Good To Go“ hat es sich zum Ziel gesetzt, Lebensmittelabfälle in der Gastronomie zu verringern, indem Gerichte über die App kurz vor Restaurantschluss günstiger erworben werden können.

Bei der Produktion in einer zukünftigen Smart Factory werden Maschinen, Produktionslinien und Lagerhaltungssysteme in einem Netzwerk eng zusammenarbeiten, Informationen austauschen und Produkte eigenständig durch die Produktion steuern. Dieses gilt auch für die Lebensmittelproduktion. Die Vision einer solchen Fabrik wird durch den Plug-and-Produce-Ansatz weiter vorangetrieben. Mit der automatischen Rekonfigurierung der Produktion durch Hinzufügen oder Entfernen von Komponenten, kann eine neue Stufe der Flexibilität in der Fertigung erreicht werden, indem Produktwechsel oder Kapazitätserweiterungen erleichtert werden.

Die Lebensmittelindustrie hat sich von einer angebotsorientierten hin zu einer nachfrageorientierten Industrie gewandelt.



Chancen durch Digitalisierung
[Bildquellen: blogs.ramco.com; besttechie.com; interpack.mediapak-systems.com]

Die digitale Welle rollt!

Sicherheitslösungen für die Nahrungsmittelindustrie



mengenkontrolle ein Teil des Controllings. Verschwendung durch unsinnig überfüllte Fertigpackungen senkt das Betriebsergebnis, denn 1 ml zu viel in 1 Mio. Flaschen entspricht immerhin 1.000 Liter Produkt! Ein schlechtes Füllbild spiegelt außerdem den technischen Zustand der Füllmaschine wieder.

Digitalisierung der Verpackung

Richard Schick, Leiter Geschäftsbereich Industrie Bizerba, sprach über die „Digitalisierung des Verpackungsprozesses“. Er zeigte deutlich auf, dass die digitale Welle rollt und ihr niemand entgehen wird. Die Lebensmittelindustrie 4.0 wird durch die Vernetzung und Robotic bestimmt.

Mechatronik

„Endverpackungsmaschinen – Mechatronik setzt sich durch!“ So lautete die Präsentation von Stefan Julinek, Director Sales SOMIC. Im Trockenteil, der Verpackung der bereits in einer Primärverpackung befindlichen Lebensmittel, ist der Automatisierungsgrad traditionell sehr hoch. Hier gilt es, durch sinnvolle Umverpackungen beispielsweise einen optisch ansprechenden Tray zu produzieren. Kürzere Taktzeiten sind durch sich überlagernde Bewegungen, absolut sicher funktionierende Sensorik und Aktorik möglich. Deswegen verwendet Somic ausschließlich Servomotoren.

Am 8.6.2018 fand in der Kulmbacher Stadthalle die 26. LEMITEC der Staatlichen Fachschule für Lebensmitteltechnik statt. Die Tagung stand unter dem Motto „Aspekte des Verpackungsprozesses“, Tagungsleiter und Dozent Thomas Birus wies in seiner Einführung auf die enormen Veränderungen bezüglich Automatisierung und Digitalisierung hin.

Personalmangel und Automatisierung

Der erste Vortrag lautete „Personalmangel – Ausweg Automatisierungslösungen in der Verpackung“. Dietmar Bohlen, Vertriebsleiter Deutschland Food, zeigte die bereits laufenden und kommenden Trends auf. Grundsätzlich soll der gesamte Verpackungsprozess möglichst ohne Personen ablaufen, um menschliche Fehler zu verringern und hygienische Probleme durch Mitarbeiter von vornherein auszuschließen. Bohlen wies darauf hin, dass es gilt, flexibel zu automatisieren. Bei immer wiederkehrenden Abläufen ist dies problemlos. Sobald natürliche Rohstoffe verarbeitet werden bedarf es einer gewissen Flexibilität. Vor allem der Kunde wünscht vermehrte Vielfalt im Supermarkt. Wesentlich sei zudem die Steuerung einer Anlage sowie deren Anbindung an bereits bestehende Systeme.

Füllmengenkontrolle

Dr. Rainer Kressmann, Produktionsleiter bei Niehoff Vaihinger Fruchtsaft, referierte über die „Füllmengenkontrolle im modernen Lebensmittelbetrieb“. Er hob hervor, dass Füllmengenkontrolle ein Teil der unternehmerischen Qualitätsphilosophie ist. „Unser Kunde erwartet Verlässlichkeit und Ehrlichkeit“. Das Füllbild prägt die optische Erscheinung am point of sale mit. Zudem ist die Füll-



Von links nach rechts: Frank Zühlke (SÜDPACK), Tagungsleiter Thomas Birus (Fachschule für Lebensmitteltechnik Kulmbach), Dietmar Bohlen MULTIVAC, Richard Schick (BIZERBA), Dr. Rainer Kressmann (Niehoffs Vaihinger), Dr. Jürgen Betz (SÜDPACK), Stefan Julinek (SOMIC), Dr. Siegfried Günther Birus (Stellvertretender Schulleiter an der Fachschule für Lebensmitteltechnik Kulmbach)

Milchindustrie 4.0 kommt

Absehbare Entwicklungen in Technik und IT

Auch im Bereich der Milch kommt Industrie 4.0 weiter voran. Dr. Klemens van Betteray, Vice President bei CSB-System AG, ging auf dem Molkereikongress 2018 auf verschiedene Aspekte der „Milchindustrie 4.0“ ein. An dieser Stelle fasst molkeindustrie das Wichtigste zusammen.

Strukturiert nach der Definition des VDI (Verein Deutscher Ingenieure) erfolgte die Bearbeitung der Arbeitsfelder zum Thema Industrie 4.0.

Die Realisierung von Industrie 4.0 hängt insbesondere von der Installation und Integration von Sensortechnik ab. Die Automatisierung der Flüssigprozesse in Molkereien ist bereits weit vorangeschritten, so dass Sensoren für Druck, Temperatur, Durchfluss, Füllstand im Prinzip nichts Neues darstellen. Allerdings werden sie dank Massenfertigung nun immer preiswerter und damit noch stärker zum Einsatz kommen. Speziell im Bereich des Energiemanagements, aber auch bei der vorausschauenden Wartung sind noch deutliche Verbesserungen zu erwarten, die direkt auf die Effizienz der Milchverarbeitung durchschlagen werden.

Signifikante Veränderungsimpulse erwartet van Betteray insbesondere von der Bildverarbeitung. Diese wird mit der Sensorik zusammengeführt und so ganz neue Möglichkeiten für die Automatisierung eröffnen, Produkt- und Personenkennung eingeschlossen. van Betteray führte als Beispiel einen Endverpackungsprozess auf, der sechs manuelle Arbeitsschritte beinhaltet und über eine maschinelle/IT-Lösung in einen durchgehend automatisierten Ablauf gebracht wurde. Zusammengefasste Arbeitsschritte führen auch zu höherer Hygiene, leichter Rückverfolgung und schnellerer Prozessabwicklung. Auch die



Alexander Reichelt und Dr. Klemens van Betteray, CSB-System AG: Die Milchindustrie ist mit dem realisierten GS1 Standards sowie mit WS/OMAC und OPC-Standards bereits gut für Industrie 4.0 aufgestellt (Foto: mi)

Anforderungen an die Qualifikation des Personals lassen sich im Einzelfall reduzieren.

Auf der Basis eines Shopfloors werden sich so gut wie alle Vorgänge in einer Milchverarbeitung in ein einheitliches integriertes Management einbinden, der Datenfluss quer über und durch alle Ebenen und Prozessstufen wird demnächst zur Selbstverständlichkeit, bzw. ist im Molkereisektor bereits weitgehend realisiert. van Betteray hob in diesem Zusammenhang unter anderem die Vielzahl an Modulen hervor, die CSB-System für die Automatisierung, Steuerung und Datengewinnung entwickelt. Eine weitere Voraussetzung für „Milchindustrie 4.0“ wurde über den IPv6 Standard bereits geschaffen, denn nun lassen sich Milliarden von internetfähigen Geräten adressieren. In der Folge wird z. B. auch die Kommissionierung revolutioniert,

Scanner u. dgl. Werden neue Wettbewerber erhalten, Vision- (z. B. Datenbrille), und Robotertechnik werden Einzug halten, selbstfahrende Systeme ebenfalls stärker zum Einsatz kommen.

Der Außendienst wird über Industrie 4.0 flexibler, bekommt aber auch mehr Verantwortung. Mittels mobilen Geräten ist der Zugriff auf relevante Informationen gegeben, es lassen sich Lagerbestände oder Qualitätsdaten auslesen, oder aber interne Rückrufaktionen starten. Das Molkereimanagement ist dann aber lt. van Betteray auch gefordert, den Handlungsrahmen für den Außendienst entsprechend zu gestalten.

„Milchindustrie 4.0“ wird natürlich auch eine intensivere horizontale Integration bringen. Maschinen werden technisch über die Cloud integriert, auch technische Qua-

litätsdaten aus den Maschinen werden diesen Weg gehen, was It. van Betteray möglicherweise neue Geschäftsfelder z. B. im Service-Segment eröffnen könnte.

In der Vertikalisierung unter „Milchindustrie 4.0“ werden Informationen vom Landwirt bis zum Endverbraucher gebracht. Dabei können Informationen über die Herstellung und die Prozesse z. B. über QR-Codes direkt auf Smartphones geleitet werden. In Frage kommen dabei Informationen zu Tierwohl, Herkunft, Nachhaltigkeit usw.

Sicherheit

Die Sicherheit der IT bildet die Grundlage für erfolgreiche Industrie 4.0 Entwicklungen. Die Datenschutz-Grundverordnung bringt auch für Molkereien einige Pflichten. van Betteray sprach hier Schutzmaßnahmenkatalogen, Prüfung auf personenbezogene Daten (und ggf. Einholen von Einwilligungen), Schulungen, Bestellung von Datenschutzbeauftragten, Verschlüsselung u.v.m.

Insgesamt, so van Betteray, ist die Milchindustrie mit dem realisierten GS1 Standards



Abbildung: Arbeitsfelder Industrie 4.0 nach VDI (Verein Deutscher Ingenieure)

sowie mit WS/OMAC und OPC-Standards bereits gut für Industrie 4.0 aufgestellt.

Wichtig ist, die Komplexität Schritt für Schritt beherrschen zu lernen, sich dabei aber auf Kernkompetenzen zu konzentrieren und keine Spielereien anzufangen. Von der Automatisierung her wird es Erleichterungen für die Produktion geben, die Losgröße 1 hält van Betteray durchaus für

möglich. Der Aufbau einer smarten Molkerei wird ebenfalls in Schritten erfolgen, wobei hier wiederum die Qualifikation des Personals entscheidend sein wird. Basis für ein smartes Milchwerk mit vielen Industrie 4.0 Lösungen ist ein leistungsfähiges ERP-System, die realisierte Digitalisierung wird langfristig über die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und der Branche entscheiden.

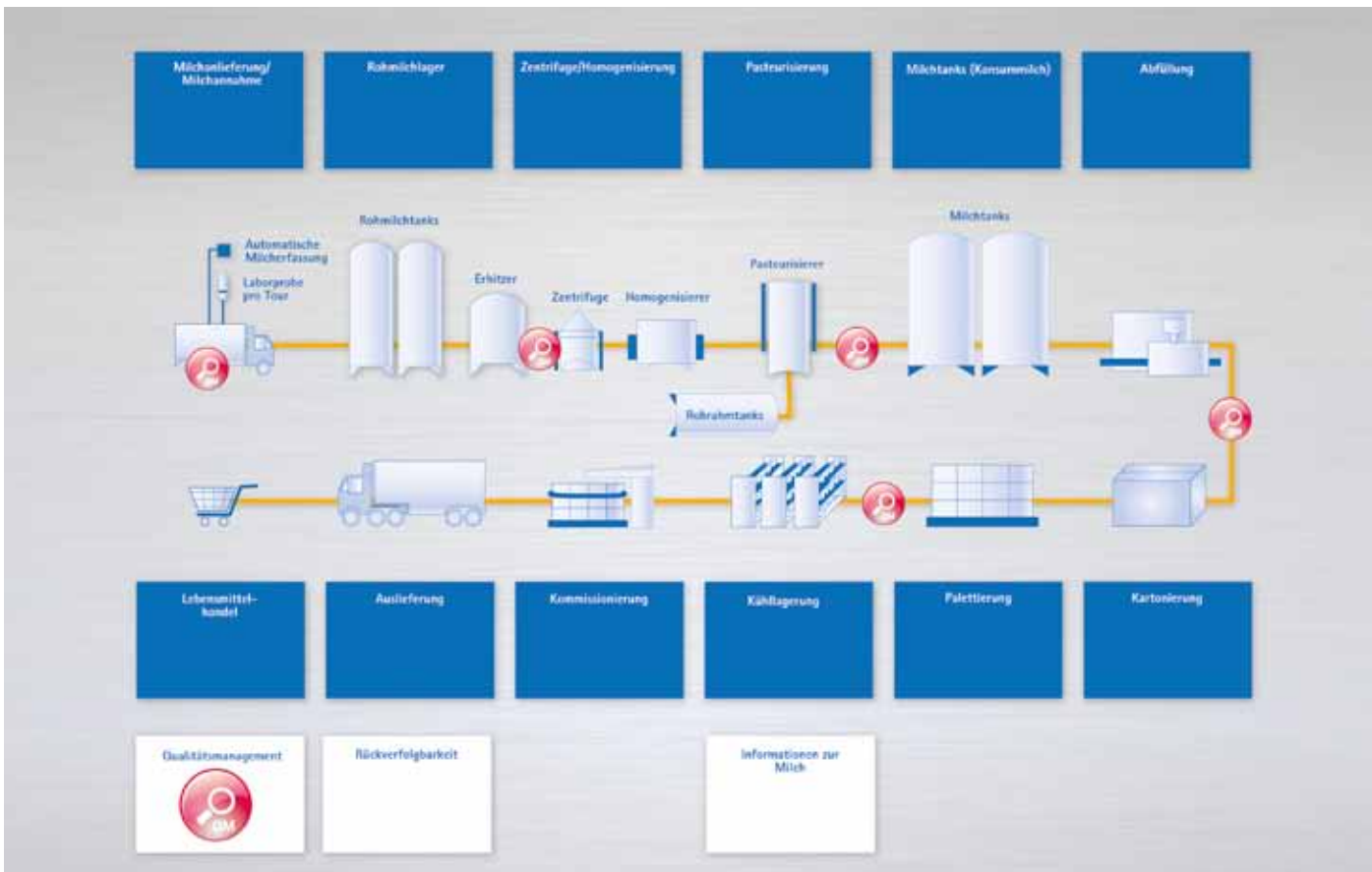


Abbildung: Basis der Digitalisierung: ERP-System

Maßgeschneiderte Hygiene

Modulares Rundläuferkonzept für die hygienische Abfüllung sensitiver Getränke

Ein neues Baukastensystem mit Rundläufermaschinen für die hygienische Abfüllung bietet den Herstellern sensitiver Getränke genau die Sicherheit, die sie brauchen. Abgestimmt auf ihren jeweiligen hygienischen Bedarf können zuverlässige und wirtschaftliche Lösungen konfiguriert werden, die in der Praxis überzeugen.

Gegenüber den klassischen Verfahren, mit denen Lebensmittel und Getränke haltbar gemacht werden, stellt die aseptische Abfüllung eine schonende Alternative dar, die weder den Geschmack der Produkte noch ihren Vitamingehalt negativ beeinflusst. Aus gutem Grund hat diese Methode in den letzten 10 Jahren enorm an Bedeutung gewonnen. Als einer der Begründer der Technologie und mit einer Erfahrung von über 25 Jahren ist KHS ein echter Spezialist für die Abfüllung von sensitiven Getränken wie Milch, Milchmodrigen und Säften. Die Kompetenz des Dortmunder Systemanbieters geht über die bloße Entwicklung und Produktion von Abfüllanlagen weit hinaus: Mit hochspezifisch angepassten Lösungen stellt sie die unterschiedlichen Bedürfnisse des Kunden in den Fokus.

**Dem hygienischen Bedarf
genau angepasst werden die neuen Rotativfüller-
blocks durch standardisierte Module, die sich leicht
konfigurieren lassen (Foto: KHS Gruppe)**



Bedarfsgerecht und modular

Eine richtungweisende Innovation mit Auswirkungen auf das gesamte Portfolio hat das Unternehmen jetzt vorgestellt: ein Konzept, das jeder Hygieneanforderung und gewünschten Produktionskapazität gerecht wird. Wichtigstes Ordnungskriterium des Systems sind die Hygieneklassen des VDMA, des Verbandes Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer. Für die Abfüllung sensitiver Produkte werden die folgenden drei Klassen unterschieden:

Klasse III (UltraClean-Filling):

umfasst keimarm abzufüllende Produkte wie frische Säfte und schwach karbonisierte Schorlen, je nach Produktspezifikation auch Natur- und Trinkjoghurt mit einer Haltbarkeit von weniger als 14 Tagen.

Klasse IV (Extended Shelf Life):

betrifft Molkereiprodukte für die Kühlkette, zum Beispiel ESL-Milch mit einer Haltbarkeit von weniger als 28 Tagen, Natur- und Trinkjoghurt, kalt abgefüllte Smoothies sowie Eistee und Fruchtsäfte, die rekontaminationsfrei abzufüllen sind.

Klasse V (Aseptische Abfüllung):

schließt keimfrei abzufüllende Produkte wie H-Milch und -Sahne ein, die ungekühlt eine Haltbarkeit von mehreren Monaten haben, sowie stilles Wasser, Saftgetränke und Near-Water-Getränke.

Für jede dieser Hygieneklassen sieht das neue KHS-Konzept eigene maschinenbauliche Anpassungen in Form von standardisierten Modulen vor. Je nachdem, zu welcher Hygieneklasse die Produkte eines Getränkeabfüllers gehören, lässt sich der Füller künftig konfigurieren und genau auf den Bedarf jedes Kunden zuschneiden. Angepasst an die Leistungsvorstellungen der Hersteller, können mit dem neuen KHS-Konzept Leistungsbereiche zwischen 24.000 und 54.000 Flaschen pro Stunde abgedeckt werden. Auch mit Blick auf die Flaschengröße bietet das System Gestaltungsspielraum: die Kombination Behältervolumen/Ausbringleistung kann wahlweise für 500 Milliliter, 1 Liter oder 1,5 Liter ausgelegt werden.

Auf Basis seiner langjährigen Erfahrung hat KHS sich für den Weg der Preform-, Flaschen- und Verschlusssterilisation entschieden, die im Unterschied zur aseptischen Blasmaschine wesentlich einfacher zu betreiben ist. „Eine schnell rotierende Blasmaschine dauerhaft steril zu halten, ist eine sehr komplexe Herausforderung – ohne einen nennenswerten Vorteil“, wie Thomas Niehr, Head of Aseptic Filling Technology bei KHS, erläutert. „Bei einem Formatwechsel muss ein beträchtlicher Aufwand betrieben werden, um eine Rekontamination der sterilen Blasmaschine zu verhindern. Das stellt hohe Anforderungen an den Bediener und die Maschinenumgebung und birgt ein hohes Risiko für folgenschwere Fehler.“

Bei den Rotativmaschinen gibt es künftig alternativ zur bewährten Flaschensterilisation im Innosept Asbofill ASR den neuen Innosept Asbofill ASR 2Step: Von der klassischen Version unterscheidet er sich durch die Integration neuer platzsparender H₂O₂-Systeme an den Transfersternen zwischen Streckblasmaschine und Füller. Diese reduzierte Form der Flaschensterilisation wird durch das Sterilisieren der Preforms am Einlauf in die Streckblasmaschine ermöglicht. Im Innosept Asbofill ASR 2Step kann deshalb das Sterilisationskarussell entfallen und das Trockenmodul deutlich verkleinert werden. Beides sorgt für eine erheblich kompaktere und übersichtlichere Anlage.

Preform-Sterilisation

Die 2Step-Sterilisation bietet den Vorteil, dass sie einfacher zu bewerkstelligen ist und dass Formateile und Formen wesentlich schneller gewechselt werden können als in einer sterilen Blasmaschine. In der Streckblasmaschine erfolgt der Wechsel unter normalen Umgebungsbedingungen – das mikrobiologische Risiko wird dadurch nicht beeinflusst. Niehr weist in diesem Zusammenhang auf einen weiteren wichtigen Nutzen der 2Step-Sterilisation hin: „Die Preform-Sterilisation ermöglicht eine Entkeimung des Flaschenmaterials bereits vor der Streckblasmaschine. Erfahrungsgemäß kommen in der Streckblasmaschine nur sehr wenige Mikroorganismen erneut mit den Flaschen in Kontakt. Vor diesem Hintergrund können wir die Entkeimung der „fertigen“ Flasche deutlich „abspecken“, wodurch sich die Standfläche unserer Maschine erheblich reduziert.“ Ein weiterer Vorteil dieses Verfahrens: bei der aseptischen Abfüllung nach Hygieneklasse V können der für die Sterilisation nötige Einsatz von Wasserstoffperoxid reduziert und die Temperatur der Flaschentrocknung gesenkt werden. Von zentraler Bedeutung für eine zuverlässige, rekontaminationsfreie Abfüllung ist es, die aseptische beziehungsweise hygienische Zone sowie die äußeren Einflüsse auf diese Zone so klein wie möglich zu halten. Aus diesem Grund können alle modularen Füller mit Standard-Streckblasmaschinen von KHS verblockt werden: ein eigens entwickeltes Blockmodul für die hygienische Übergabe der fertig geblasenen Flaschen an den Füller reduziert den Platzbedarf, erfordert geringere Investitionen, senkt den Montageaufwand und stellt einen deutlich kleineren Eingriff in die Infrastruktur des Kunden dar. „Sicherheit steht immer an erster Stelle“, erklärt Niehr. „Je einfacher die Reinigung und Überwachung der Anlage ist, desto geringer ist das Risiko einer Rekontamination. Deshalb sind alle elektronischen Bauteile, Antriebe, Kabel oder Schläuche außerhalb der aseptischen Zone platziert – selbst

beim Verschleißer ist nur der Konus in dem zu sterilisierenden Bereich. Je weniger Teile sich insgesamt hier befinden, desto weniger muss ich als Abfüller sauber halten.“ Ein durchdachtes Raum-in-Raum-Konzept mit Verkleidungstüren schützt die Dichtungen des aseptischen Bereichs mechanisch und bietet neben maximaler hygienischer Sicherheit außerdem auch einfache Handhabung. Für ein Plus an Hygiene sorgt auch das Prinzip der klaren Trennung von Prozess- und Füllerbereich: Ventilknoten und Sterilluftfilter sind oben auf den Anlagen angebracht, um den Raum für Sterilisation, Füller und Verschleißer möglichst kleinzuhalten. Insgesamt nimmt die aseptische Zone bei den Rundläufern von KHS – je nach Behältergröße – nur einen Raum von 12 bis 14 Kubikmetern ein.

Wirtschaftliche Lösung

Neben aller hygienischen Sicherheit, für die der gesamte sensitive Bereich von KHS schon seit langem steht, bringt die Innovation des modularen Baukastens für die Abfüller von sensiblen Getränken vor allem drei wesentliche Vorteile, wie Niehr abschließend betont: „Erstens kann sich unser Kunde seine Maschine durch die Modularisierung genau seinem Bedarf entsprechend zusammenstellen. Überdimensionierte und nicht ausgelastete Anlagen führen häufig zu längeren Stillständen, die immer eine Erhöhung des Risikos der Verkeimung bewirken. Zweitens folgt aus der Modularisierung eine Standardisierung, die dazu führt, dass im Prinzip alle Basis- und Modulteile bei KHS vorproduziert werden können und vorrätig sind. Der Kunde profitiert so von kürzeren Lieferzeiten. Und drittens entstehen durch den Baukasten auch Kostenvorteile“, resümiert Niehr. „Diese Einsparungen eröffnen uns zusätzliche Spielräume für die Integration weiterer Sicherheitssysteme, mit denen wir die permanente Erhöhung des Sicherheitsstandards unserer aseptischen Abfüllmaschinen konsequent verfolgen.“

Das modulare Design der Rotativfüllerblocks ist hinsichtlich der Hygieneklasse und Leistung flexibel. Es senkt die Kosten und verkürzt die Lieferzeiten (Foto: KHS Gruppe)



Der Gipfel ist das Ziel

Emmi stellt sich zukünftigen Herausforderungen



Unser Autor: Peter Moraw, BearingPoint, Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, bearingpoint.com

Mit Abschluss seiner Promotion in Chemie 1999 startete Peter Moraw seine Consultingkarriere bei BearingPoint. Mit einem Schwerpunkt im Thema Fertigung und Planung in der Prozessfertigung sowie Supply Chain Management unterstützt und leitet Peter Moraw seit über 15 Jahren Transformationsprojekte. Zum OneERP Projekt stieß er bereits 2013 und führte es als Projektleiter seitens BearingPoint durch die Rollouts an den verschiedenen Fertigungsstandorten der Emmi in der Schweiz.

„**M**it einem Klick waren wir live“ – Standortprojektleiter Martin Finger hat auch jetzt noch ein zufriedenes Lächeln auf den Lippen, wenn er an die Zeit kurz vor und direkt nach der erfolgreichen Produktivsetzung am Standort Langnau denkt. Besser hätte der Start der nun folgenden 12 Monaten mit Produktivsetzungen an den verschiedenen Produktions- und Affinagestandorten der Emmi kaum laufen können, erzeugte dieser Erfolg und die direkt folgende erfolgreiche Umsetzung am Standort Suhr

doch das nötige Momentum die Kräfte zu bündeln und zu fokussieren, um diese Herausforderung zu meistern.

Doch wie ist es Emmi gelungen, das ERP-Harmonisierungsprojekt – intern OneERP genannt – derart positiv in der Organisation zu verankern und was genau hat sich überhaupt an den Standorten geändert?

Akquisitionen führten zu heterogener Prozess- und Systemlandschaft

In den letzten Jahren ist es Emmi durch eine ausgeprägte Akquisitionsstrategie

gelingen, in die Riege der marktdominierenden Unternehmen Europas vorzustoßen. Doch mit den vielen Zukäufen erweiterte sich auch die Palette der unterschiedlichen Geschäftsprozesse und IT-Systeme, was letztlich das Wachstum bremste. Bereits Ende 2012 wurden die folgenden Herausforderungen identifiziert und die Überführung der heterogenen Prozess-, Organisations- und Systemlandschaft in ein einheitliches Prozessmodell auf Basis einer maßgeschneiderten IT-Plattform angestoßen:

- Umfassende Prozessharmonisierung und -standardisierung als wesentliche Grundlage zur Erreichung der strategischen Ziele.
- Sicherstellung eines klaren Bekenntnisses zu IT-Standards in einer komplexen IT-Ziellandschaft.
- Lenkung funktionaler Interessen der lokalen Einheiten durch ein abgestimmtes methodisches Vorgehen in strategiekonformer Bahnen.
- Gezieltes Abholen der Mitarbeiter sowie Weiterentwicklung der Organisation mit dem Ziel, den Nutzen und die Chancen der Veränderung zu betonen, ohne dabei zu stark auf die technische Ebene zu fokussieren.
- Zielorientierte Koordination der unterschiedlichen involvierten Partner – mehr als fünf unterschiedliche Beratungspartner für die unterschiedlichen Spezialgebiete – sowohl bei der Konzepterstellung als auch im Rahmen der Transformation.



Prozessorientiert zum Ziel

Innerhalb von drei Jahren konnte Emmi gemeinsam mit BearingPoint die zuvor genannten Herausforderungen meistern und die erforderlichen Maßnahmen mit Hilfe eines ganzheitlichen Ansatzes auf Basis des BearingPoint Business Transformation Framework (BTF) erfolgreich umsetzen. Im Unterschied zum häufig verwendeten „Template-Ansatz“ – technische Implementierung von vorkonfigurierten Prozessen auf Basis Best Practices – wählte Emmi einen prozessorientierten Ansatz. Dabei wurden in einem ersten Schritt die relevanten Prozesse der einzelnen Bereiche gemeinsam – das bedeutet Emmi-übergreifend – definiert und in Form von Prozesssteckbriefen beschrieben, bevor dann in einem Folgeschritt der Abgleich mit Leading Practice-Prozessen auf Basis der BearingPoint-Prozessdatenbank erfolgte. Mit diesem Vorgehen wurde zum einen sichergestellt, dass die Mitarbeiter aus den einzelnen Geschäftsbereichen frühzeitig eingebunden wurden und das Zieldesign einvernehmlich erfolgte. Zum Zweiten wurden auf diese Weise die für Emmi erfolgskritischen und spezifischen Prozesse identifiziert sowie die Komplexität einzelner Prozesse ermittelt. Diese sogenannte „Prozess-Segmentierung“ bildete die Basis für die Definition und Verteilung der geplanten Aufwände und erlaubte ein enges und zielgerichtetes Controlling des Projektbudgets. Mit Erfolg: Nicht zuletzt aufgrund des gewählten Vorgehens konnten die Budgetvorgaben für das Gesamtprojekt eingehalten werden – und der ehrgeizige Rollout-Plan erfolgreich umgesetzt werden.

Zentrales ERP und weitere spezifische Bausteine

Neben SAP ECC6.0 als zentrales ERP-System wurden mit OneERP vier weitere zentrale Bausteine der IT-Architektur implementiert:

- **SAP Dairy Management** – die speziell für die Milchindustrie entwickelte und aus der bekannten FELIX-Lösung des Unternehmens GKC hervorgegangene SAP Lösung zur Unterstützung der Planung, Steuerung der Rohmilchflüsse sowie das Werkscontrolling.
- **Logistic Management Layer** – als Werkzeug zur Entkopplung der Lager- und



Die zentralen Bausteine der begleitenden IT Integration

Distributionsprozesse vom ERP-System. Dies erlaubt zum einen die flexible Anbindung der unterschiedlichen Lagerleistungssysteme außerhalb des ERP-Systems und

ermöglicht es Emmi zudem als Logistikdienstleister auf dem Markt zu agieren.

- **Manufacturing Execution System** – Ein einheitliches System zur Unterstützung und Steuerung der Fertigungsprozesse sowie Anbindung der unterschiedlichen Automationssysteme. Neben der Echtzeit-Integration der Fertigung und der erleichterten Bedienbarkeit für die Anlagenfahrer bildet der harmonisierte und standardisierte Austausch von Daten die Basis für weitere Industrie-4.0-Anwendungen. So sind zum Beispiel die autonome, systemgesteuerte Belegung von Anlagen aufgrund kurzfristiger Störungen oder auch Anwendungen aus dem Bereich „Predictive Maintenance“ in Zukunft denkbar.
- **Master Data Governance** – Ein System zur zentralen Pflege von übergreifenden Stammdaten und anschließender Verteilung in die relevanten Systeme: „Single source of truth“.

Der Projektumfang umfasste alle Prozesse in den Bereichen Finance & Controlling, Stammdatenmanagement, Vertrieb, Planung, Einkauf, Qualitätsmanagement, Produktion und Logistik mit den jeweiligen relevanten Organisationseinheiten der Division Schweiz.

Projektbegleitend definierte Emmi eine Business Process Management Organisation (BPMO) und baute diese schrittweise auf.

Anzeige

Tel.: +49 38826 88780
www.hst-homogenizers.com

Homogenisatoren und Anlagentechnik

Energiesparend, qualitätssicher und flexibel

Ziel der BPMO ist die Pflege und Weiterentwicklung der implementierten Prozesse als Bindeglied zwischen Geschäftsbereichen und der IT-Abteilung. Durch das frühe Aufsetzen der BPMO konnten Verantwortlichkeiten frühzeitig festgelegt und Entscheidungswege im Rahmen des Projektes geübt und etabliert werden.

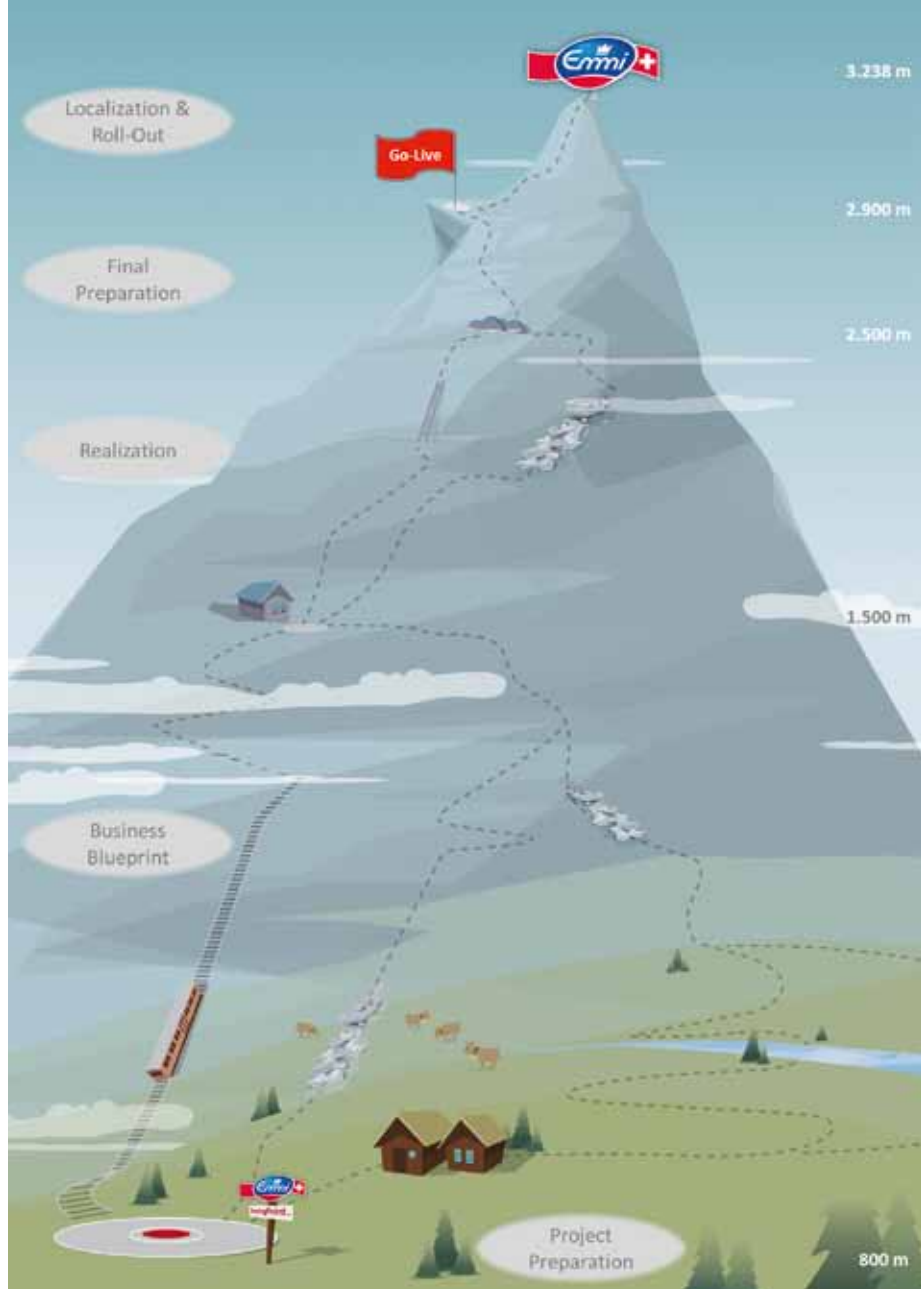
Das Projekt mit zeitweise über 150 Teammitgliedern konnte durch die Summe dieser Maßnahmen zielorientiert gesteuert und synchronisiert werden. Im Sinne einer flexiblen Generalunternehmerschaft übernahm BearingPoint die Verantwortung für eigene Arbeitsergebnisse und koordinierte gemeinsam mit Emmi das übergeordnete Zusammenspiel aller Partner.

Gelebtes Veränderungsmanagement: Die gemeinsame Bergtour als zentrale Analogie

Aufgrund der Historie und Kultur der unterschiedlichen Unternehmensteile stellt das Veränderungsmanagement neben dem Managen der Projektkomplexität einen wesentlichen Erfolgsfaktor dar. Ein Schlüsselement für den Projekterfolg war dabei die kompromisslose und kontinuierliche Unterstützung durch das Top Management und die C-Level-Führungskräfte der Emmi.

Als naheliegende Analogie wurde die Symbolik einer Bergbesteigung für die einzelnen Projektphasen herangezogen und diente dabei als zentrales Bild in der Kommunikation. An den einzelnen Standorten wurde dieses in verschiedenen Formen zur Einbindung der Mitarbeiter aufgenommen: So konnten die Mitarbeiter sich z. B. in einer Seilbahnkabine über das Projekt informieren, hängten sich symbolisch in die Projekt-Seilschaft mit ein oder und feierten die erfolgreiche Produktivsetzung mit einem speziell für diesen Anlass gebrauten Gipfelbier. Parallel zu solchen gezielten Veranstaltungen wurde begleitend durch die Mitarbeiterzeitung, das Intranet, den hauseigenen TV-Kanal, eine Posterkampagne oder mit Roadshows der Projektfortschritt sowie die anstehenden Schritte umfangreich kommuniziert. Besonderes Augenmerk legte Emmi auch auf die Befähigung der Mitarbeiter sowie deren Unterstützung im Umgang mit Veränderung.

Der vorab erstellte Business Case, dem eine durch BearingPoint erstellte Bench-



mark-Analyse zugrunde lag, rechnet mit einem Frankenbetrag in zweistelliger Millionenhöhe, der pro Jahr eingespart werden kann. Neben dem quantitativen Business Case wurden u. a. Potentiale in den folgenden Bereichen realisiert:

- Effizienzsteigerung durch höheren Automatisierungsgrad in der Prozessabwicklung
- Verbesserte Overall Equipment Effectiveness (OEE) durch vollständige vertikale Integration
- Reduktion der Total Cost of Ownership (TCO) im Bereich der IT durch Harmonisierung der IT-Strukturen
- Effizienzsteigerung durch erhöhte Transparenz

Im Sinne des gewählten Bildes einer gemeinsamen Bergbesteigung bestritten

Emmi und BearingPoint das Transformationsprojekt als Seilschaft gemeinsam, effektiv und effizient.

Für die hervorragende Zusammenarbeit und erfolgreiche Projektdurchführung wurde das Projektteam 2017 mit dem begehrten SAP Quality Award in Gold in der Kategorie «Business Transformation» sowie 2016 mit einem ASCO Award in der Kategorie «Best Business Transformation» ausgezeichnet.

Doch auch Emmi-intern ist das Projekt nach wie vor mit positiven Erinnerungen verknüpft, wie nochmals Martin Finger zu berichten weiß: „Die Zusammenarbeit im Team war ein Höhepunkt für mich. Es lief wie ein Zahnrad. Unser Motto «Wir sind Emmi!» wurde gelebt, das war eindrücklich.“

Industrie 4.0 in der Milcherfassung

13. Optitool Fachtagung Milchsammel-Logistik

„Industrie 4.0 in der Milchsammlung“ lautete das Generalthema der 13. Optitool Fachtagung Milchsammel-Logistik in Regensburg. Wie Optitool-Chef Dr. Josef Rackl erklärte, ist die Basis für Industrie 4.0 längst geschaffen. Es geht im Grunde nur darum, was man aus den massenhaft anfallenden Daten macht. Hierfür gab die Tagung zahlreiche Informationen – molkerei-industrie war vor Ort.

Hemmstoff-Untersuchung

Dr. Christian Baumgartner, Milchprüfing Bayern, zeigte auf, was mit der Novellierung der EU Lebensmittelhygieneverordnung in Sachen Hemmstoffkontrolle auf die Branche zukommt. In der nationalen Umsetzung soll es eine Vereinheitlichung geben, Länderermächtigungen werden zurückgefahren. Die verbindliche Hemmstoffkontrolle gilt für alle Verarbeiter über 500 l Tagesmenge, künftig sind alle Lieferungen zu beproben. Auf TSW-Ebene ist auf Sulfonamide und beta-Lactame zu untersuchen, positive Proben sind bis zum Verursacher zurückzuverfolgen. Dabei gilt eine Milch als hemmstofffrei, wenn in ihr keine der im Verordnungsanhang aufgeführten Stoffklassen oberhalb des MRL nachweisbar ist. Um den Vorgaben nachkommen zu können, muss die Beprobung bei der Anlieferung hoch verfügbar sein, Baumgartner sprach von > 99,8 %. Zudem, so der Hinweis des Experten, ist in den Molkereien auf eine Dokumentation der QS in Bezug auf Hemmstoffe zu achten.

Digitalisierung in der Milcherzeugung

Was heute schon alles an Digitalisierung in der Milcherzeugung Standard ist, zeigt



Mit über 50 Teilnehmern war die diesjährige Optitool Tagung erneut ein Erfolg für die Veranstalter (Foto: mi)

te Dieter Mirbach von der DLG auf. Sensoren, Kamertechnik und intelligente Ohrmarken erlauben eine „automatische“ Beurteilung des Gesundheitszustands der Milchkühe. Futteraufnahme, Bewegungsaktivität, Pansen-pH, Mastitis, Milchhaltsstoffe u.v.m. lassen sich heute zuverlässig schon beim Melken bzw. im Stall erfassen. Auch hier dreht sich alles darum, aus den anfallenden Big Data die richtigen Schlüsse zu ziehen und, so Mirbach, v.a. auch Handlungsschritte einzuleiten. Auf Basis der vorhandenen Technik lassen sich z. B. auch Frühwarnsysteme generieren.

Supply Chain 4.0

Die Yellowfox GmbH ist mit ihren ausgefeilten Telematiksystemen Partner von Optitool. Laut Geschäftsführer Hendrik Scherf rangiert das Unternehmen mit 3.100 Kunden und 40.000 Fahrzeugen unter den Top 3 Telematikanbietern in Deutschland. 85 Einbaubetriebe übernehmen die fachgerechte Ausrüstung von Transport- oder Vertriebsfahrzeugen mit Telematik-Boxen. Erfasst werden können die Daten der digitalen Tachos (Echtzeit) ebenso wie Fahrer, Arbeitszeiten, Spesen, Positionen auch von Hängern, Fahrleis-



Dr. Christian Baumgartner, Milchprüfing Bayern, zeigte auf, was mit der Novellierung der EU Lebensmittelhygieneverordnung auf die Branche in Sachen Hemmstoffkontrolle zukommt (Foto: mi)



Optitool-Chef Dr. Josef Rackl: Industrie 4.0 ist längst Realität, es geht nur darum, aus der Datenfülle die richtigen Schlüsse zu ziehen (Foto: mi)



Benno Osterholt, Optitool: Planung kann auf den Tagesbedarf ausgerichtet werden, sie kann aber auch die Prozeilverteilung zwischen mehreren Molkereien optimieren (Foto: mi)

tungen, Fahrstil, Achslasten und Verbräuche, u. v. m.. Auch ein Fuhrparkmanagement und Diebstahlschutz zählen zu den Leistungen von Yellowfox.

Zusammen mit Optitool hat Yellowfox eine Android-App entwickelt, die unter anderem Navigation, Kommunikation, mobiles Auftragsmanagement, Disposition, Formulare und Tracker bündelt.

Sammel-App

Für die Milcherfassung wurde von Schwarte Jansky zusammen mit Optitool eine App entwickelt, die eine Rundum-Dienstleistung für den TSW-Fahrer wie auch für die Molkerei bietet. Dies beginnt mit dem Scannen eines QR-Codes im Fahrzeug, die dem Fahrer die tägliche Tour aus dem Optitool-System holt. Alles wird digital dokumentiert, was Vorteile für Fuhrparkmanagement und Food Safety bringt, wie Dr. Dirk Then von Schwarte Jansky darlegte.

Die Navigation beinhaltet vor allem auch Zusatzinformationen rund um die Milcherfassung, wie z. B. die Fahrt zu Hängerstellplätzen, Besonderheiten auf der Strecke werden übermittelt, ebenso wie sich Routenänderungen jederzeit an den TSW Fahrer übermitteln lassen. Bei der Schulung neuer Fahrer kann über die App auf das vorhandene Wissen z. B. über Gegebenheiten auf den Höfen, die Lage der Milchammer oder zu umfahrende, zu scharfe Biegungen zurückgegriffen werden, was die Einarbeitung des Personals erleichtert. Für mehr Sicherheit kann die App zukünftig den TSW sogar bei der Milchammer anmelden, die dann den Zugang freigibt.

Hofbedarfslieferungen und Proben werden in der Software verwaltet und dokumentiert. Im Pannenfall bekommt der Fahrer umfassende Verhaltensanweisungen, er kann mit der App Schäden fotografieren und sich über einen Videochat direkt mit Schwarte Jansky über Ersatzteillieferungen austauschen.

In der Molkerei liefert die App Echtzeitinformationen z. B. über Mengen,



Dr. Dirk Then (Bildmitte) erläuterte auf der Optitool Tagung die neue von Schwarte Jansky und Optitool erstellte App vor einem kürzlich von Hermanns & Kreutz geordneten TSW, der mit einer akkubetriebenen Tiger-Messanlage bestückt ist. Der Wagen auf Basis eines MAN 26500 fasst 16.000 l, ist voll isoliert und wiegt nur 11,2 t. Hermanns & Kreutz hat bereits einen zweiten akkubetriebenen Milchsammelwagen geordert. Wie Then ggü. der Redaktion hervorhob, müssen Kunden bei Fahrzeugbestellungen aktuell mit Lieferzeiten von ca. neun Monaten rechnen (Foto: mi)



Dieter Mirbach, DLG: Mit der heutigen Technik lassen sich auch Frühwarnsysteme für Tierwohl und -gesundheit erstellen (Foto: mi)

Ankunftszeiten oder Standorte. Damit lassen sich die Annahmeprozesse auch auf dem Molkereigelände deutlich besser managen. Die Opti Driver App soll zusammen mit Anwendern fortlaufend weiterentwickelt werden. Den wesentlichen Leistungsumfang bekommen übrigens auch Molkereien oder Spediteure, die keine Schwarte Jansky Fahrzeuge betreiben.

Touren-Neuplanung

Mindestens zweimal pro Jahr sollten die Touren neu geplant werden, da sich die Lieferantenstrukturen permanent verändern, so der Logistikberater Karl Riegler. Er stellte dar, welche Informationen für eine solche Neuplanung vorliegen müssen, und gab danach einen Einblick in seine Beratungserfahrungen aus der Praxis. Nach Rieglers Beobachtungen liegen die Erfassungskosten zwischen 82 Cent und 3,40 € pro Fahr-km. Je kg Milch bewegen sich die Kosten zwischen 0,75 und 5,6 Cent. Je Tonne Milch werden 4,3 bis 12,4 km zurückgelegt, dabei werden pro 100 km zwischen 33 und 54 l Diesel verbraucht. Die Kostensätze für die Milcherfassung streuen von 39 € bis 72 € je Stunde.

Auf die Einhaltung von Melkzeiten kann sich die Tourenplanung nicht immer 100%ig einlassen, sagte Riegler, wenn die Sammlung wirtschaftlich bleiben soll. Bei der Erfassung einzelner Milchsorten sollte möglichst getrennt verfahren werden, Sattelzüge lohnen erst ab 100 km Strecke, sofern sie mindestens zwei Mal am Tag befüllt werde, lauteten weitere Hinweise.

Bei einer Tourenplanung ist eine Genauigkeit von 15 Minuten darstellbar, so



Karl Riegler: Jede neue Planung muss nach 14 Tagen überprüft werden, ob sie das bringt, was man sich ausgerechnet hat (Foto: mi)

Riegler weiter. Damit alles funktioniert, müssen Änderungen mit den Fahrern besprochen werden. Jede Planung sollte nach 14 Tagen daraufhin geprüft werden, ob sie auch wirklich die erhofften wirtschaftlichen Verbesserungen bringt.

Multi-Level-Planung

Benno Osterholt, Optitool, schilderte einen neuartigen Planungsansatz, der für Arla Foods entwickelt wurde. Dabei erfolgt eine Planung der Folgeweche auf Basis der laufenden Woche. Die Multi-Level-Planung hat zum Ziel, die verschiedenen Betriebe von Arla mit den tatsächlich passenden Rohstoffmengen zu bedienen. Aus dem angemeldeten Tagesbedarf eines Werks entscheidet die Planungssoftware über Touren und Milchverteilung innerhalb der Arla-Gruppe. Auch dabei steht die Kostenoptimierung ganz oben an. Anders verhält es sich mit der Proteinoptimierung, die eiweißreiche Milch an Käsereien und eiweißärmere Partien zu anderen Verwertungen bringt, oder aber bei Restriktionen, die die verschiedenen Milchsorten mit sich bringen. Hierfür, so Osterholt, müssen z. T. weitere Strecken in Kauf genommen werden. Der Vorteil ergibt sich dann nicht beim Sammeln, sondern erst im Gesamteffekt für das Unternehmen.



abo-Magyar nutzt die Optitool Tagung zur Vorstellung eines MSW, der in drei Kammern 16.500 l Milch fasst und mit einer akkubetriebenen Ejektor-Milchannahme V 80 und der Milchmessanlage Bartec 3003 ausgestattet ist. Die G MAGYAR Gruppe, zu der abo-Magyar seit 2004 gehört, baut lt. René Klusmann (Foto) seit 6 Jahren akkubetriebene Sammelfahrzeuge und hat bereits 150 solche Fahrzeuge verkauft. Unter optimalen Voraussetzungen kann die Diesel-Einsparung mit 4 bis 4,5 l pro Betriebsstunde des Milcheinzugs angesetzt werden. (Foto: mi)

Das Silicon Valley für Eiscreme

Tetra Paks Produktentwicklungszentrum im dänischen Aarhus



Im Tetra Pak-Produktentwicklungszentrum in Aarhus können Kunden neue Produkte und Lösungen für ihre Eiscremeproduktion entwickeln und testen. Das PDC in Aarhus ist eines von zehn Produktentwicklungszentren von Tetra Pak auf der ganzen Welt und verfügt über eine hohe Expertise für Eiscreme. Es bietet verschiedene Arten von Testgeräten und ist mit Experten besetzt, die wissen, wie Inhaltsstoffe auf unterschiedliche Verarbeitungsmethoden reagieren und die Kunden dabei unterstützen, Produktrezepte für neue Märkte anzupassen, kleinere Verarbeitungslösungen zu finden, teure Rohstoffe besser zu nutzen oder dabei helfen, neue Geschmackserlebnisse zu entwickeln.

Im Aarhus-PDC arbeitet Per Henrik Hansen als Innovationsmanager mit einem Team von drei Technikern und mit Spezialisten, die dem Team für spezifische Problemlösungen beitreten können. Die durchschnittliche Zeit für ein Projekt beträgt 1–2 Tage. Mit ungefähr einem Kunden pro Wo-

che genießt das PDC eine große Nachfrage, von kleineren lokalen Eiscremefabriken bis hin zu multinationalen Unternehmen.

Im Moment suchen Eiscremeproduzenten aller Größen nach einer kosteneffektiveren, effizienteren Art, stückige Zutaten wie Keksteig, Brownies, Karamellbrocken oder Kirschen bis zu 25 mm Größe in extrudierte Eiscremeprodukte einzuführen. Bestehende Produktionsmethoden sind teuer und produzieren zu viel Abfall. Deshalb hat Tetra Pak das neue Extrusion Wheel (Extrusionsrad) für Stieleisprodukte entwickelt.

Die Herausforderungen dabei waren:

- große Einschlüsse beimengen, ohne das Aussehen und die Integrität des Eiscremeprodukts zu beeinträchtigen
- konsistente Positionierung der Produkte und somit eine verbesserte Verteilung der Zutatenstücke gegenüber bestehenden Methoden
- eine der Extrusionslinie entsprechende Leistung
- schnelle und einfache Inbetriebnahme.

Das Tetra Pak Extrusion Wheel

Das Tetra Pak Extrusion Wheel, das Mitte Mai auf einer Presseveranstaltung in Aarhus, Dänemark, der fachlichen Öffentlichkeit vorgestellt wurde, kann zu bestehenden Linien hinzugefügt werden. Es nutzt ein innovatives vertikal rotierendes Design, das sich kontinuierlich mit einer synchronisierten Geschwindigkeit zur Produktionslinie bewegt. Bis zu 12.000 Produkte pro Stunde pro Spur können verarbeitet werden, was der doppelten Kapazität des derzeit verfügbaren Angebots entspricht.

Das Extrusion Wheel kehrt die traditionelle Methode der Stieleisproduktion um: Anstatt den Stiel am Ende der Produktion in die Eiscreme einzuführen, ist er von Anfang an da, also wird die Eiscreme mit großen Einschlüssen darum herum geformt. Dies hält die Position des Stabes sowie die Integrität der Einschlüsse – die bis zu 25 mm im Durchmesser haben können – aufrecht. Das Raddesign umfasst Form-



Per Henrik Hansen, Innovationsmanager bei Aarhus PDC, beschreibt das neue Extrusionsrad für Stick-Eiscreme-Produkte



Eisebeth Baumgaard, Produkt und Concept Manager Extrusion, erläutert die Entwicklung zu Premium und Differenzierung im Eiscrememarkt



Das neue Tetra Pak Extrusionsrad für Stick-Eiscreme-Produkte

hohlräume, die auch für gleichmäßige Produktformen und eine jederzeit glatte Oberfläche sorgen.

Paal Otto Hennig-Olsen vom Eiscremehersteller Hennig Olsen Iskrem: „Als Hersteller von Eiscreme, der sich auf Innovation konzentriert, ermöglicht uns das Tetra Pak Extrusion Wheel, auf schnell wachsende Verbrauchertrends für neuartige und qualitativ hochwertige Produkte zu

reagieren. Die Anpassung der Produktionskapazität und Anpassung der Rezepturen an Geschmack und Geschmacksvorlieben in verschiedenen Märkten haben uns einen Wettbewerbsvorteil verschafft.“

Eisebeth Baumgaard, Product and Concept Manager von Tetra Pak, erklärte auf der Presseveranstaltung: „Der Eiscrememarkt wird mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 3,8 % im

Wert und 2,2 % im Volumen zwischen 2017 und 2022 voraussichtlich hauptsächlich durch Single-Serve-Eiscreme-Produkte mit neuen Geschmacksrichtungen und Rezepten befördert. Wir freuen uns, dass unser neues Extrusion Wheel den Kunden hilft, neue und aufregende Produkte auf ihren bestehenden Anlagen mit flexiblen Kapazitäten und höchster Qualität zu niedrigen Kosten zu entwickeln.“

Anzeige



FOCUS FRISCHE-CONVENIENCE

Würzige Vielfalt für innovative Produktentwicklungen

Mit dem Gespür für Geschmackstrends entwickeln wir anwendungsfertige Würzkonzepte. Raffinierte Zubereitungen für Molkerei- und Feinkostspezialitäten, individuell abgestimmt auf Ihre Rezepturen und die komplexen Herstellungsprozesse hochwertiger Lebensmittel.

Ihre würzigen Produktideen bringen wir gemeinsam zur Marktreife. Unsere Fachtechnologien begleiten Ihre Produktentwicklung von der Rohstoffauswahl über die Entwicklung von Verkostungsmustern bis zur Analyse definierter Produktparameter.

- Basiswürzungen
- Flüssig-Compounds
- Füllungen, pumpfähig
- Pasten / Pestos
- Würzsaucen
- Dips
- Dressings
- Flüssig-Saucen
- Frucht- / Gemüse-Trockenmischungen
- Pfeffer-Mischungen
- Rohgewürze / Kräuter

AVO-WERKE · August Beisse GmbH · Industriestraße 7 · D-49191 Belm · Tel. 0 54 06 / 5 08-0 · info@avo.de · www.avo.de

Quark- und Butterportionen aus Plauen

Erste Installation einer IMA Hassia P100 weltweit

Die Vogtlandmilch in Plauen hat als weltweit erster Milchverarbeiter die neue Tiefziehmaschine P100 der Hassia Verpackungsmaschinen GmbH, Teil der IMA Dairy & Food Gruppe, installiert. Das Unternehmen produziert seit vielen Jahren Quark in tiefgezogenen Portionschalen und musste seine 25 Jahre alte Hassia-Tiefziehmaschine ersetzen. Molkereindustrie sah sich vor Ort um.

„Unsere alte Maschine ist über einen längeren Zeitraum ausgefallen, den wir über einen Werklohnvertrag überbrücken konnten. Es war aber von Anfang an klar, dass wir die Tiefziehlinie austauschen mussten“, erklärt Steffen Dünger, Geschäftsführer der Vogtlandmilch. Dünger und Helmut Plapp, Sales Director Filling Brands bei IMA DAIRY & FOOD kamen in einem Gespräch auch auf die anstehende Investition – und wie es der Zufall wollte, konnte IMA Hassia sofort helfen. Denn der Zulieferer hatte die auf der Interpack 2017 neu vorgestellte P100 noch zur Verfügung. In kürzester Zeit konnte die Maschine nach Plauen gebracht und

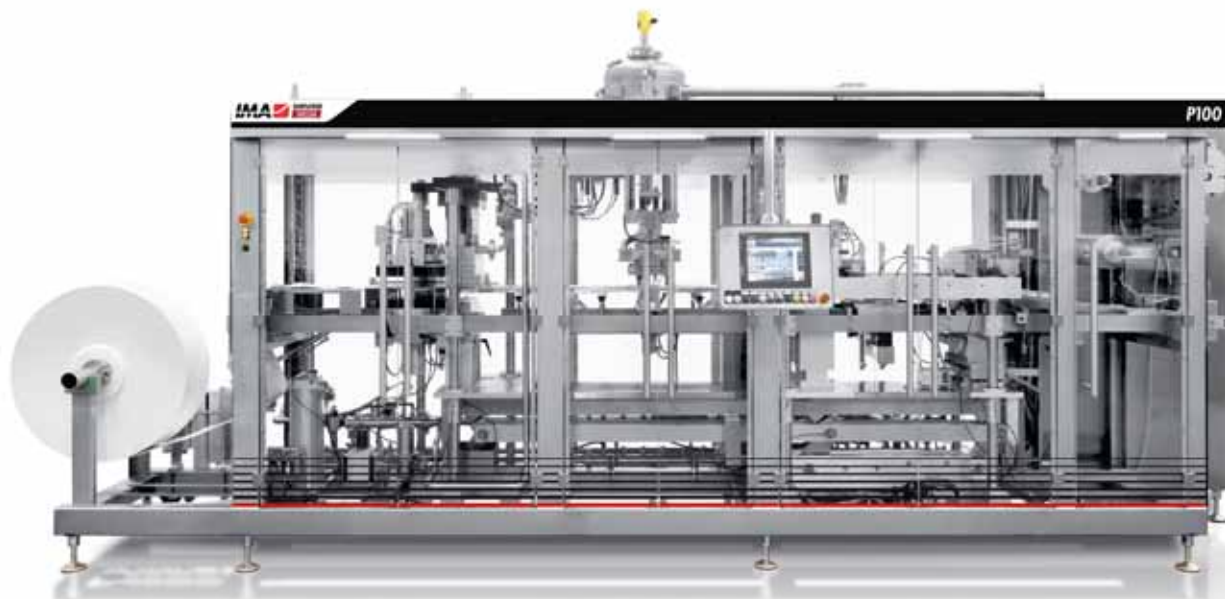


(Foto: IMA)

wegen ihres kompakten Aufbaus im November 2017 auch schnell installiert werden.

Für den kleinen Leistungsbedarf

Die völlig neu konstruierte P100 ist für den eher kleinen Leistungsbedarf gedacht und produziert 10.000 bis 20.000 Portionspackungen/h. Bei der Vogtlandmilch wird sie vor allem für die im Markt bekannten 40-g-Quarkportionsbecher genutzt, die in den Sorten mager, 20 % F.i.Tr. und als Kräuterquark an Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung gehen. Die P100 eignete sich nicht



Inzwischen konnte IMA Hassia mehrere Tiefziehmaschinen des Typs P100 im Markt etablieren, unter anderem auch in der Abpackung von Honig und Konfitüre (Foto: IMA)

nur wegen ihres Leistungsbereichs, sondern auch infolge ihres sehr kompakten Aufbaus für die Vogtlandmilch, die wenig Platz für maschinelle Installationen hat. Mit Abmessungen von ca. 5 m Länge und 1,3 m Tiefe passte sie exakt in den zur Verfügung stehenden Raum. Die Vogtlandmilch kann die neue Tiefziehlinie, die mit einer 300 mm breiten Folie arbeitet, auch für die Abfüllung von Portionsbutter in 10 und 15 g Becher verwenden. Eigens dafür wurde ein „Kompensator“ angeschafft, der als Produktpuffer für etwaige Umstellungen oder Unterbrechungen dient. An die P100 wurde im März noch eine Endverpackung angeschlossen (von einem anderen Lieferanten), die die Portionsbecher in geschlossene Kartons packt und diese im Muster 26 x 5 palettiert. Vogtlandmilch-Geschäftsführer Steffen Dünge ist mit der Leistung der P100 zufrieden. Gegenüber der Redaktion bestätigte er, dass die von IMA gebotene Servicequalität überzeugt, die Leistung des Füllers wie vereinbart ist und auch die Mikrobiologie zufriedenstellt.

Die P100 wurde nach der Vogtlandmilch inzwischen auch in der Tschechei, in Afrika und im Mittleren Osten installiert, schildert Plapp. Zwei dieser Maschinen füllen Milchprodukte ab, der Rest wird für die Abpackung von Konfitüre oder Honig eingesetzt.

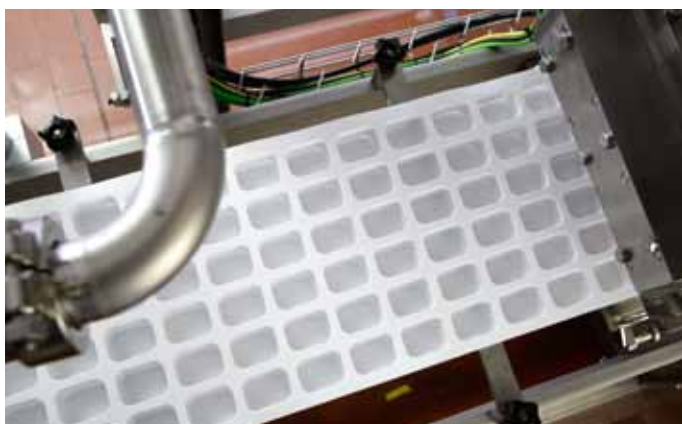
„Die P100 hat eine Schwester namens C100“, erklärt Plapp. „Diese Maschine ist für die Abfüllung von Joghurt ebenfalls im unteren Leistungsbereich konstruiert. Bis zu 7.000 Becher pro Stunde im Format 63 x 63 mm können produziert werden. Möglich sind unterlegte Produkte und eine Abfüllung stückiger Joghurts, auch können die tiefgezogenen Becher banderoliert werden.“

Beide Maschinenserien sind auch in größeren Varianten lieferbar, die P300 kann 36.000 bis 57.500 Becher/h, die P500 54.000



Steffen Dünge, Geschäftsführer der Vogtlandmilch, und Helmut Plapp, Sales Director Filling Brands bei IMA DAIRY & FOOD, vor der weltweit ersten installierten Portionspackungs-FFS-Maschine P100 (Foto: mi)

bis 93.000 Einheiten/h herstellen. Die C300 füllt 14.400 bis 36.000 Einheiten/h, die C500 10.000 bis 43.200 größer formatige Becher in der Stunde, und die C800 kann stündlich bis zu 80.460 Joghurtbecher mit 100 g Inhalt liefern. Im März wurde übrigens eine weitere Tiefziehmaschine von IMA Hassia bei der Vogtlandmilch installiert: eine C500 für die Abfüllung von Quark in 250 und 500 g Becher mit Banderolierung.



(Fotos: IMA)



Gewürze und Kräuter für Mopro und Käse

Die Fuchs Gruppe

Die Fuchs Gruppe in Dissen ist nicht nur Deutschlands größter Hersteller von Gewürzen, sondern mit einem Umsatz von über 530 Mio. € auch das weltweit größte in Privatbesitz stehende Unternehmen seiner Art. Mit „Fuchs“ und „Ostmann“ sowie weiteren Markenartikeln betreibt die Unternehmensgruppe nicht nur ein Endverbrauchergeschäft, auch Kunden in der Milchindustrie werden über die Industriesparte seit vielen Jahren bedient.

„Waren es früher vor allem getrocknete Kräuter und Gewürze, so fragen Molkereien und Käsereien heute vermehrt nach anwendungsfertigen flüssigen Compounds. Die in Containern abgefüllten Gewürz- und Kräuterzubereitungen lassen sich direkt in den Prozess ein dosieren und bieten daher hygienische wie auch ganz praktische Vorteile“, erklärt Dr. Helmut Mank, Geschäftsführer

der Fuchs GmbH & Co. KG und in der Gruppe verantwortlich für das nationale und internationale Industriegeschäft. Innerhalb der Industriesparte bilden Molkereien und Käsereien nach der Fleischindustrie für die Fuchs Gruppe in Deutschland den zweitwichtigsten Bereich.

Markttrends erfassen

Mit der reinen Belieferung von Gewürzen und Kräutern und Beratung für den Umgang mit ihnen ist es aber nicht getan. Die Fuchs Gruppe macht ihren Kunden basierend auf Marktforschungsergebnissen auch zu allen möglichen Trends passende Vorschläge. Hierfür investieren die Experten der Fuchs Gruppe in die Marktforschung und arbeiten mit renommierten Informations- und Analysedienstleistern wie Mintel oder Nielsen zusammen, um



Dr. Helmut Mank, Geschäftsführer der Fuchs GmbH & Co. KG: Spezielle Anforderungen stellen sich im Milchbereich z. B. bei als GMO-frei deklarierten Produkten. Die Fuchs Gruppe liefert auch hier würzige Lösungen (Foto: Fuchs)

laufende oder sich abzeichnende Markttrends zu identifizieren. Daneben tauschen sich die Experten natürlich auch weltweit über Entwicklungen in ihren Regionen aus.

Abgesehen von Bemusterungen wird mit Chargengrößen ab 500 kg produziert und in verschiedenste Gebinde von 2,5 kg bis hin zu 900 kg abgefüllt.

Herausforderungen

Die Sortimentsbreite von über 2.000 Produkten verleiht den betrieblichen Abläufen durchaus eine hohe Komplexität. Just-in-Time-Vereinbarungen mit den Kunden, tendenziell sinkende Mindesthaltbarkeitsdaten und das allgemeine Bemühen der Kunden zum Abbau von Lagerbeständen aber auch saisonale Spitzen in der



Neun der 19 Standorte der Fuchs-Gruppe produzieren auch für Industriekunden (Foto: Fuchs)

Auslieferung erfordern eine hohe Flexibilität. Die Fuchs Gruppe ist bei ihren Industriekunden eng in Innovationsprozesse eingebunden, um diese individuell und langfristig bei ihren Zielen zu unterstützen. Ein F&E Team von ca. 10 Mitarbeitern kreiert exakt nach den Wünschen und Anforderungen des Kunden Rezepturen und Produkte und kann durch die enge Vernetzung mit dem Kunden auch sehr individuellen Anforderungsprofilen gerecht werden.

Spezielle Anforderungen stellen sich im Milchbereich z. B. bei als GMO-frei deklarierten Produkten. Durch die langjährigen Erfahrungen in der Milchbranche und das Know-how der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter liefert die Fuchs Gruppe auch hier würzige Lösungen und begegnet den Herausforderungen des Marktes z. B. bei Bioprodukten mit hoher Flexibilität.

Für die stets wachsenden Vorgaben für maximale Keimgehalte in Milchprodukten hat die Fuchs Gruppe mit MicroControl und LiquidControl zwei Verfahren entwickelt, die auf aromaschonende Art und Weise den natürlichen Keimgehalt von Gewürzen und Kräutern drastisch reduzieren. Eine weitere Reduzierung der Gesamtkeimzahlen von 10.000/g hin zu 1.000/g ist angestoßen und wird schrittweise künftig erreicht werden.

Die Fuchs Gruppe

Die Fuchs Gruppe (fuchsgruppe.com) mit Sitz in Dissen am Teutoburger Wald wurde 1952 von Dieter Fuchs gegründet und unterhält weltweit 19 Standorte. Neun davon produzieren auch für Industriekunden. Die Fuchs Gruppe kauft alle Rohgewürze ungemahlen und möglichst direkt beim Erzeuger ein und verarbeitet diese in den eigenen Produktionsstätten. Somit nimmt sie vollständig Einfluss auf die Qualität und den Geschmack der Produkte entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Etwa 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen in neun Ländern auf drei Kontinenten kontinuierlich für höchste Qualität von der Rohware bis zum fertigen Produkt. Die unter strengen Qualitätskriterien ausgesuchten Gewürze & Kräuter werden unter Einsatz moderner Technologien in den Mühlen in Europa, Asien, Nord- und Südamerika produziert.



Ein F&E Team von ca. 10 Mitarbeitern kreiert exakt nach den Wünschen und Anforderungen des Kunden Rezepturen und Produkte und kann durch die enge Vernetzung mit dem Kunden auch sehr individuellen Anforderungsprofilen gerecht werden (Foto: Fuchs)

Den berufsständischen Gedanken besser positionieren

Gemeinsame Tagung der Fachverbände
Westfalen-Lippe und Westdeutschland in Münster

Die Hafenkäserei Münster war am 20. Juni Gastgeber der gemeinsamen Jahrestagung der Fachverbände der Milchwirtschaftler in Westfalen-Lippe und Westdeutschland. Die ca. 50 angereisten Verbandsmitglieder konnten eine hochmoderne Bioschaukäserei mit einem außergewöhnlichen Geschäftsmodell besichtigen.

Käseleiterin Ann-Paulin Söbbeke erläuterte das Konzept des 2014 gegründeten Unternehmens, das im Juli 2015 die Produktion aufgenommen hat. Im Fokus stehen der natürliche Rohstoff Milch mit all seinen saisonalen Veränderungen und handwerkliche Fertigung. Dies bedeutet, dass sich die Käse auch innerhalb einer Charge unterscheiden und der Verbraucher individuelle Produkte bekommt. Die Wangener Molkereimeisterin Söbbeke betreibt das Schaukäsen an vier Tagen in der Woche, wobei der 4.000 l Fertiger jeweils ein bis drei Füllungen bekommt. Zur Käsereifung stehen großzügig bemessene Räume zur Verfügung, so dass auch sehr lange Reifungszeiten für die Schnittkäse realisiert

werden können. Beispielsweise sind noch immer Käse aus der ersten Produktion im Jahr 2015 auf Lager. Mit Energie und Wärme wird der Betrieb übrigens von den Stadtwerken versorgt.

Paul Söbbeke, der den Bau der Käserei finanziert hat, ergänzte, dass die Hafenkäserei nicht die Aufgabe hat, Milch bestmöglich zu verwerten, sondern das urbane und zahlungskräftige Münsteraner Publikum mit Spezialitäten zu „verwöhnen“. Bei deren Entwicklung herrscht sehr viel Kreativität, betonte Söbbeke. Die Lage im Stadthafen, der immer weiter zur Flaniermeile ausgebaut wird und auch über 300 Startup-Unternehmen beherbergt, ist für eine Schaukäserei ideal gewählt. Inzwischen ergänzt eine Gastronomie das Käsereikonzept, die Hafenkäserei kann nun auch Events mit 150 Teilnehmern ausrichten.

Verbandsaktivitäten

Geschäftsführer Torsten Sach ließ die letztjährigen Veranstaltungen beider Fachverbände Revue passieren und lud zur ersten



Ca. 50 Mitglieder der beiden Fachverbände trafen sich in der Hafenkäserei Münster zur Jahrestagung (Foto: mi)



Ann Paulin Söbbeke erläuterte das Konzept der Hafenkäserei (Foto: mi)



Paul Söbbeke: Es ist einfacher, Milch in die Stadt zu bringen, als kaufkräftige Verbraucher zu motivieren, sich zu einer Käsebesichtigung auf das Land zu begeben (Foto: mi)



Geschäftsführer Torsten Sach berichtete von einer Neuausrichtung der Verbandsarbeit (Foto: mi)



Christian Merker, der neue Assistent der Geschäftsleitung des ZDM und der ihm angeschlossenen Berufsverbände, stellte sich den Molkeristen vor (Foto: mi)



Michael Vennebusch, Geschäftsführer des Münsteraner Spezialisten für die Absackung von Lebensmitteln BEHN + BATES, beschrieb die neue, konsequent nach Hygieneaspekten konstruierte Absackmaschine CARE LINE, mit der sich auch Babyfoodqualität in von der Rolle geformte PE-Säcke abpacken lässt (Foto: mi)

gemeinsamen Mitarbeiterauszeichnung für den 6. Oktober nach Mülheim a.d.R. ein, zu der auch die KollegInnen aus Rheinland-Pfalz kommen werden. Daneben wird die Fachexkursion dieses Jahr für die Auszubildenden Milchwirtschaftlichen Laboranten/innen am

2. August und für die Auszubildenden Milchtechnologien/innen am 3. August stattfinden.

Im Februar 2019 wird es erneut einen Milchtechnologischen Grundkurs geben. In einer Klausur haben sich die Vorstände bei

Anzeige

Dr. Julia Eberhardt
Georg Eberhardt
Geschäftsleitung
in 4. Generation

Weil ein anspruchsvolles Produkt eine perfekte Verpackung braucht.

90 JAHRE PRODUKTSCHUTZ.

90 JAHRE ERFAHRUNG.

90 JAHRE LEEB.

WIR DANKEN FÜR IHR VERTRAUEN!

Käsewickler. Deckelfolien. Schlauchbeutelanwendungen.

Im ausgezeichneten Flexodruck veredelt, auf Wunsch mit Haptik- und Mattlacken versehen – auch partiell.

ALL ABOUT FLEXIBLES. WWW.LEEB.DE

der Fachverbände am Vortag der Mitgliederversammlung mit der Neuausrichtung der Verbandsarbeit beschäftigt. Diese wird lt. Sach unter dem Zeichen stehen, dass die Branchenunternehmen den Wert der Berufsverbände klar erkennen können, insgesamt soll der berufsständische Gedanke fester in den Köpfen der Molkeristen und Labormitarbeiter verankert werden.

Sach berichtete danach über die Aktivitäten der Deutschen Molkereiakademie, in der die Wirtschaftsaktivitäten der von ihm geführten Berufsverbände inkl. des ZDM gebündelt werden. Die DMA sei keine Konkurrenz zu den Lehranstalten, sagte Sach, sondern suche vielmehr die Zusammenarbeit mit diesen.

Der ZDM ist aktuell mit einem EU-Projekt zur Bestandsaufnahme über den Fachkräftebedarf in der Milchindustrie in mehreren Mitgliedsstaaten beschäftigt. Erste Ergebnisse soll es auf dem ZDM-Verbandstag im September in Kiel geben.

Regularien

Die Abwicklung der Regularien inkl. der nötigen Entlastungen und Genehmigungen erfolgte zügig. Claus Wiegert wurde als Vorsitzender des westfälisch-lippischen Verbandes wiedergewählt, neuer Rechnungsprüfer ist Heinrich Wiese. Die Westdeutschen wählten Guido Mattonet und Stefan Michels zu neuen Rechnungsprüfern.

Horst Rehsöft, Ehrenvorsitzender der Fachleute in Westfalen-Lippe, wurde durch Wiegert mit einer Urkunde für seine 50-



Horst Rehsöft (rechts) wurde von Claus Wiegert mit einer Urkunde für 50jährige Verbandszugehörigkeit geehrt (Foto: mi)

jährige Verbandszugehörigkeit geehrt. Rehsöft wurde 1972 zum stellv. Vorsitzenden und 1986 zum Vorsitzenden des Fachverbandes gewählt und hatte diese Funktion bis 2003 inne. 1982 wurde Rehsöft Vizevorsitzender des ZDM.

NACHRICHTEN

> JUMO

Druckmesszelle mit integrierter Signalaufbereitung

Mit dem JUMO CEROS S01 M ist die Digitalisierung in der Druckmesstechnik angekommen. Der Drucksensor mit integrierter Signalaufbereitung ist ein aktives Bauteil, das ein temperaturkompensiertes und kalibriertes digitales/analoges Ausgangssignal für Druck- und Temperaturwerte liefert. Durch die kompakte Bauweise eignet sich der JUMO CEROS S01 M besonders für kritische Einbausituationen.

Die Druckmesszelle arbeitet mit einem piezoresistiven Messsystem und ist in Messbereichen von 100 mbar bis 100 bar relativ und von 1 bis 100 bar absolut verfügbar. Die Einsatztemperatur liegt zwischen - 40 und + 125 °C. Auch kundenspezifische Messbereiche, Kompensationstemperaturen und Bauformen sind möglich.

SIL & PL

Die Themen SIL (Safety Integrity Level) und PL (Performance Level) gewinnen in der Prozessindustrie und im Maschinen- und Anlagenbau immer mehr an Bedeutung. Doch



JUMO CEROS S01 M ist eine neue digitale Druckmesszelle mit integrierter Signalaufbereitung (Foto: JUMO)

Anwender stehen hier oft vor komplexen Herausforderungen. JUMO bündelt nun die Produkt- und Lösungskompetenz des Unternehmens zu diesen Themen in der neuen Marke JSP (JUMO Safety Performance). Neben einem eigenen Logo zeichnen sich JSP-Produkte durch die Kennzeichnung mit der Signalfarbe Gelb aus. jumo.de

Monatlicher Marktbericht Milchspotmarkt Deutschland, ife Kiel

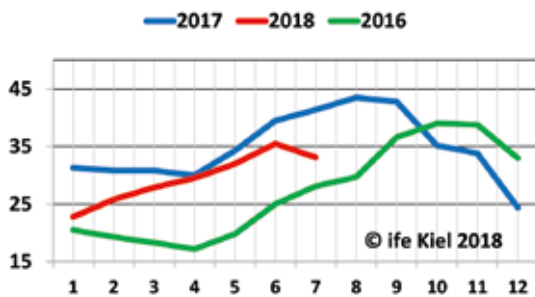
Marktentwicklungen Juli 2018



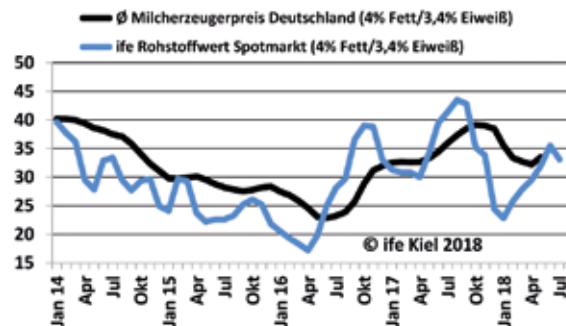
Rohstoffwert Spotmarkt in Deutschland: Im Juli 2018 sinkt die Milchverwertung auf den bundesdeutschen Spotmärkten basierend auf Rahm und Konzentrat gegenüber dem Vormonat um 2,4 Ct oder 6,8 % von 35,5 Ct auf 33,1 Ct/kg Milch. Vor einem Jahr um diese Zeit lag der Rohstoffwert Spotmarkt bei 41,4 Ct, das sind 8,3 Ct je kg Milch oder 25% (!) mehr. Der ife Rohstoffwert Spotmarkt stellt die berechnete Verwertung einer Milch mit 4 % Fett und 3,4 % Eiweiß auf den beiden wichtigsten überregionalen Spotmärkten, den für Magermilchkonzentrat und für Industrierahm, dar.

Marktentwicklungen Magermilchkonzentrat und Rahm: Gegenüber dem Vormonat steigen die mittleren Magermilchkonzentratpreise im Juli um 2,8 % oder 3,2 EUR von 112,9 auf 116,1 EUR/100 kg Trockenmasse an. Demgegenüber tendierten die Rahmpreise im Mittel des Monats Juli schwächer und sinken um 10% oder 67,3 EUR von 676,2 auf 608,9 EUR/100 kg Fett.

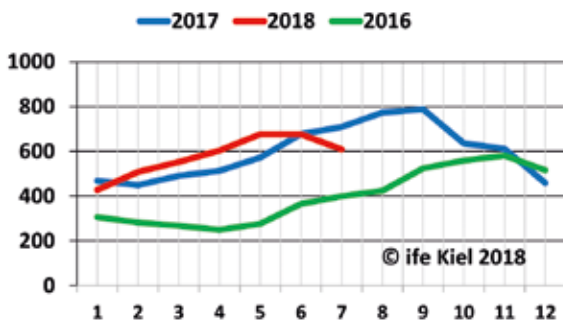
Ausblick Spotmarkt: Die Abschwächung resultiert aus niedrigeren Preisen für Rahm und nur sehr leicht höheren für Magermilchkonzentrat. Abschwächungen sind in dieser Marktphase üblich, bevor es dann häufig bis November zu einem Aufwärtstrend kommt. Allerdings war dieser sonst übliche saisonale Preisverlauf 2017 durch früh anziehende Rahmpreise vorgezogen. Bereits ab KW 34/2017 ging es mit der Spotverwertung wieder nach unten. In diesem Jahr könnte es durch die Folgen der Trockenheit und Problemen der Futterversorgung wieder zu dem alten Saisonmuster kommen. Möglicherweise ist urlaubsbedingt die weitere Nachfrage nach Milchprodukten und damit nach höherer Rohstoffversorgung noch gering. Auch deckelt der Druck auf den internationalen Märkten die Spotmarktpreise in Europa. Vieles spricht dafür, dass eine knappere Rohstoffversorgung in Nordeuropa noch nicht einpreist ist.



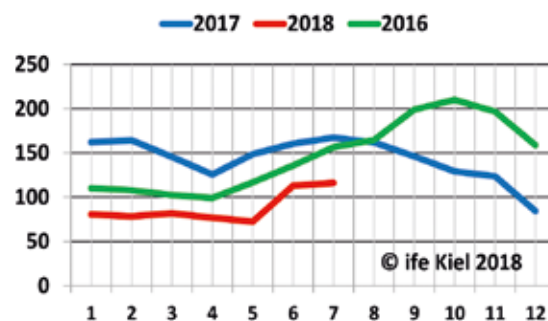
ife Rohstoffwert Spotmarkt Deutschland
(EUR/100 kg, 4,0 % Fett, 3,4 % Eiweiß, ohne MwSt)



Milcherzeugerpreise und ife Rohstoffwert Spotmarkt
(EUR/100 kg, 4,0 % Fett, 3,4 % Eiweiß, ohne MwSt)



Industrierahm – Spotmarktpreise Deutschland
(EUR/100 kg Fett, 40 % Fett, ohne MwSt)



Magermilchkonzentrat – Spotmarktpreise Deutschland
(EUR/100 kg Trockenmasse, ohne MwSt)

Quelle: Thiele, H. D., ife Institut für Ernährungswirtschaft, Kiel, 2018, www.ife-ev.de.

Snackification trifft Blaubeere

Ein Trend, ein Rohstoff – vielfältige Produktkonzepte



Im 2017 in Hamburg in Betrieb genommenen ITC Ingredient Technology Center von Bösch Boden Spies können Hersteller mehr über die Einsatzmöglichkeiten der verschiedensten Rohstoffe lernen und mit Experten an individuellen Projekten arbeiten. Das ITC ist IFS-zertifiziert und als Inhouse-Projekt in der Branche einzigartig. Täglich analysiert das Development-Team hier die technologischen Eigenschaften von Frucht- und Nussrohstoffen und ihre Auswirkungen

auf das Endprodukt sowie den Herstellungsprozess. Darüber hinaus erstellen die Experten regelmäßig Case Studies und entwickeln Produkt-Prototypen – immer im Blick: aktuelle Trends, Funktionalitäten und neue Anwendungsmöglichkeiten. Das können Kunden im Rahmen von Workshops nun auch live erleben.

Diese ein bis zweitägigen Workshops richten sich an einzelne Hersteller aus der Lebensmittelindustrie, die gemeinsam mit den Experten von Bösch Boden Spies kon-

krete Lösungen erarbeiten möchten, um bestehende Produkte zu optimieren oder neue Produkte zu entwickeln. Die aktuellen Markttrends stehen dabei stets im Fokus.

Bei einem Presseworkshop im Juni wurde der Trend „Snackification“ zusammen mit Kay Schumacher, dem Team Manager Product Application & Development, aufgegriffen und für verschiedene Produktbereiche eine Anwendungslösung auf Basis von wilden Blaubeeren aus Kanada erarbeitet.



(Fotos Seite 52: Bösch Boden Spies)

Bösch Boden Spies ist eine Import- und Innovations-Agentur für hochwertige, natürliche Rohstoffe aus Frucht und Nuss. Der Fokus liegt auf Produkten (getrocknete Früchte, Fruchtpurees und -konzentrate, Tiefkühlfrüchte, Konserven, Pulver und Nüsse) mit besonderen Funktionalitäten. Das Hamburger Unternehmen entwickelt innovative Anwendungs- und Vermarktungskonzepte und schafft so neue Märkte für Produzenten und Kunden aus Handel und Industrie. Vom umfassenden Know-how und den maßgeschneiderten Services profitieren Lebensmittelhersteller und -händler in Deutschland und in 32 europäischen Ländern.

Für jedes Produkt gibt es nur einen Produzenten/Lieferanten. Aktuell liefern 26 namhafte und zertifizierte Produzenten ihre Früchte und Nüsse von 5 Kontinenten der Erde. Vom Anbau der Frucht über Ernte und Logistik bis zur Präsentation im Supermarktregal begleitet Bösch Boden Spies Produkte, Lieferanten und Kunden über die gesamte Wertschöpfungskette. Regelmäßige Kontrollen und Qualitätsprüfungen sind obligatorisch.

Bei Bösch Boden Spies arbeiten 110 Mitarbeiter in 6 Business Units (Full Service



GF Michael Rund präsentiert 360° food solutions (Foto: mi)

Logistik, Finanzen, Entwicklung, Import, Sales and Supply und Quality Management). Durch Full Service, fundiertes Know how und ein gutes Netzwerk bietet das Unternehmen 360° food solutions.

Der Trend zu gesunder und bewusster Ernährung hält an. Snacks, Säfte, Müsli,

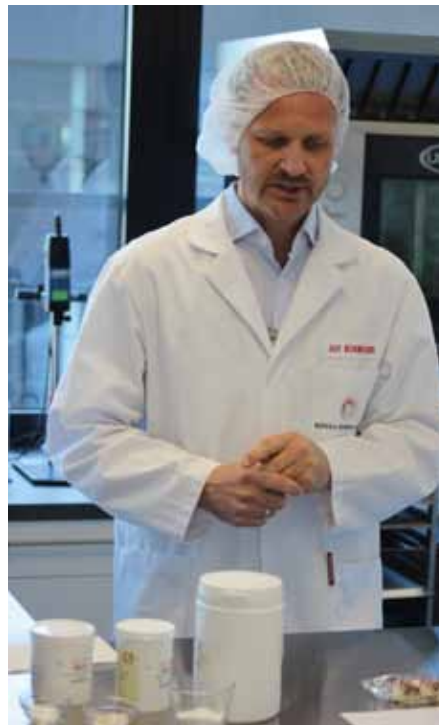
Milcherzeugnisse und mehr sollen schmecken und zu Wohlbefinden und Gesundheit beitragen. Bösch Boden Spies trägt diesem Kundenbedürfnis mittels „functional food“ Rechnung. Hinter diesem Begriff stecken unzählige Möglichkeiten, um Geschmack, Aussehen, Haltbarkeit oder Konsistenz von Nahrungsmitteln auf natürliche Weise zu verbessern, wie zum Beispiel:

- Fruchtzusätze ersetzen künstliche Süßmittel
- Mandeln erhöhen den Nährwertgehalt von Produkten
- Cranberries setzen farbliche Akzente
- Pflaumen als natürlicher Geschmacksverstärker

Bösch Boden Spies bringt Impulse in die Lebensmittelindustrie. Das reicht hin bis zur Erfüllung konkret formulierter Mehrwert-Auslobungen oder neuen Verpackungskonzepten für den Retail. Gleichzeitig eröffnet das Hamburger Traditionsunternehmen bislang unerschlossene Märkte für Rohstoff-Produzenten, indem sie neue Produkte in der Industrie bekannt machen und funktionelle Eigenschaften sowie Einsatzmöglichkeiten ermitteln. Diese umfassende Innovationskraft macht Bösch Boden Spies zum Partner für viele Abteilungen bei Handel und Industrie, etwa für Einkauf, Produktion, Produktentwicklung und Marketing.



Herstellung eines Blaubeer-Müsli-Riegels (Foto: mi)



Kay Schumacher weist auf die Besonderheiten bei der Herstellung eines Blaubeerjoghurts hin (Foto: mi)

Eine echte Win-Win-Situation

Dr. Oetker/Molkerei Gropper



Seit dem 1. Juli wird die ehemalige Onken-Molkerei in Moers als Moers Frischeprodukte GmbH & Co. KG gemeinsam von Dr. Oetker und Gropper betrieben (Foto: Dr. Oetker)

Wer hätte gedacht, dass zwei Unternehmen, die sich vor Jahren vor Gericht getroffen haben, später in eine enge Kooperation eintreten würden? Genau so hat es sich aber bei der am 1. Juli an den Start gegangenen Moers Frischeprodukte GmbH & Co. KG zugetragen, einem 50:50 Joint Venture von Dr. Oetker und der Molkerei Gropper. Molkerei-Industrie war vor Ort.

Heinrich Gropper, Inhaber der gleichnamigen Privatmolkerei in Bissingen (Umsatz 2017 550 Mio. €, 70 % davon entfallen auf Mopro), erklärt: „Während der Auseinandersetzung um „Fleckl“ haben sich Dr. Oetker und unser Haus kennen und respektieren gelernt. Die Idee, einen gemeinsamen Ansatz für eine Kooperation zu prüfen,

kam dann im Jahr 2015. Diese Zusammenarbeit begann mit einer PET-Abfülllinie, die wir im Werk Moers installierten und bereits 2017 in Betrieb genommen haben. Der 1. Juli 2018 markierte nun nach eingehenden kartellrechtlichen Prüfungen den offiziellen Beginn unserer groß angelegten Kooperation. Dr. Oetker und die Molkerei Gropper halten je 50 % an der Moers Frischeprodukte GmbH & Co. KG und teilen sich den Molkereibetrieb in Moers. Die Kooperation beschränkt sich rein auf Produktion und Logistik, im Markt agieren beide Unternehmen komplett eigenständig.“

Große Pläne

Mit Moers Frischeprodukte haben die JV-Partner einiges vor. Bereits verabschiedet

ist ein Investitionsprogramm mit einem Umfang von ca. 50 Mio. €. Es sieht den Ausbau der Lager- und Logistikkapazitäten, unter anderem über ein neues Hochregallager, ebenso vor wie eine Aufrüstung der Prozess- und Abfülltechnik. Platz dafür bietet der Mitte der 90er Jahre von der damaligen Privatmolkerei Onken erbaute Betrieb genug. Auf Sicht soll die Auslastung der Molkerei um einiges verbessert werden, was natürlich auch mehr Rohstoff und mehr Personal bedeutet. Bereits jetzt rekrutiert Moers Frischeprodukte neue Mitarbeiter, vorzugsweise mit fachlicher Ausbildung. Im Moment fährt die Molkerei eine Personalstärke von ca. 370, was sich in Zukunft nach oben verändern wird. Im Werk stehen aktuell 14 Abfüllanlagen,

demnächst soll eine Linie aus Bissingen umgesetzt werden, die Installation weiterer Kapazitäten ist schon fest geplant.

Eine erste Abfülllinie hat Gropper bereits in 2017 in Moers installiert. Es handelt sich um eine Krones-Maschine, die 18.000 PET-Flaschen pro Stunde abfüllt, vorzugsweise mit Säften und Smoothies. Bis zum Jahresende wird ein weiterer Krones-Füller hinzukommen, der mit ähnlicher Leistung Milch in PET-Gebinde verpacken wird. Auf dieser Linie wird unter anderem die bei LIDL neu eingeführte Weidemilch laufen. In der Übergangszeit produziert das Werk Bissingen, wo auch schon seit einigen Monaten die Alpenmilch in PET abgefüllt wird. Die Weidemilch ist die erste Milch in der PET-Flasche in ganz Deutschland, die die Anforderungen des Deutschen Tierschutzbundes der Premiumstufe erfüllt.

Erfahrungsaustausch

Moers Frischeprodukte ist, wie Gropper betont, ein eigenständiges Unternehmen, geführt von Thomas Dohrwardt (GF Supply Chain, Produktion, Technik, HR) und André Feist (GF Finanzen und IT) Alles allein müssen sie aber nicht stemmen, in einigen Bereichen wie z. B. IT oder Engineering, Bauplanung usw. helfen die Unternehmenseigner mit ihren jeweiligen Ressourcen aus, wobei der Aufwand mit Moers Frischeprodukte verrechnet wird. Ein Erfahrungsaustausch der Mitarbeiter der 2. Führungsebene ist zwischen Bissingen und Moers bereits erfolgt, die Mitarbeiter kennen sich also und können nun „loslegen“.

Gut gelegener Standort

Hintergrund der Schaffung der Moers Frischeprodukte ist einerseits, dass Dr. Oetker Erweiterungsmöglichkeiten am Standort Moers bereitstellen konnte. Zum anderen ist Gropper am Standort Bissingen an die Grenzen des Möglichen gestoßen. Eine Werksverweiterung wäre theoretisch möglich gewesen, praktisch wäre dies aber dem Komplettneubau einer Molkerei gleichgekommen. Schon zu Anfang der Gespräche mit Dr. Oetker hatte Gropper 2015 einen Teil seiner Saftabfüllung aus akutem Platzmangel im Stammwerk an den neuen Standort Stockach überführt. Mit Moers Frischeprodukte konnten die Partner eine echte Win-Win-Situation schaffen, zumal der Betrieb „gut investiert“ ist. Der Standort Moers liegt zudem günstig, 20 Mio. Verbraucher sind



Die Führungsriege der Moers Frischeprodukte hat Großes mit dem Standort Moers vor (von links): André Feist, Heinrich Gropper und Thomas Dohrwardt (Foto: mi)

quasi vor dem Werkstor, wichtige Exportländer wie Benelux, das UK oder Skandinavien sind relativ nah gelegen und der Hafen von Rotterdam, über den Gropper z. B. seinen Orangen-Direktsaft aus Brasilien bezieht, ist nicht weit entfernt.

Trinkmilch in PET

Im deutschen Markt ist Gropper der erste Hersteller von Konsummilch in der PET-Flasche, die als Eigenmarke bei führenden

Discountern verkauft wird. Mit einer Preisstellung von ca. einem Euro sind Alpen- und Weidemilch (3,8 % Fett) keineswegs in der Preiseinstiegsstufe, sondern im gehobenen Sortiment angesiedelt. Gropper verwendet kein reines PET, sondern lässt 50 % Recyclat in die Preforms einarbeiten. Langzeittests haben die Sicherheit dieses Materials bestätigt, es kommt zu keiner Migration. Auf Sicht, so Gropper, dürfte PET aber wohl nicht für die preiswerten Milchsorten verwendet werden. PET steht vielmehr für Mehrwertkonzepte, die zusammen mit dem Handel entwickelt werden.



Gropper startet in Moers mit Direktsaft und Weidemilch, beides in der PET-Flasche (Foto: Molkerei Gropper)

Redundanz aufbauen

Wie schon für sein eigenes Unternehmen gibt Heinrich Gropper auch für Moers Frischeprodukte keine Umsatz- oder Milchmengenziele vor. Es geht vielmehr darum, das Geschäft zu entwickeln, sich bietende Chancen zu erkennen und dann auch in passende Konzepte für den LEH umzusetzen. Dabei wird Deutschland weiterhin der Fokus bleiben. Gropper: „Wir haben ganz bewusst keine Internationalisierungsstrategie gewählt. Denn von Deutschland aus lassen sich große Teile Europas bedienen. Unser Exportanteil von 30 % belegt dies.“ In Zukunft will Gropper die Produktion seiner verschiedenen Umsatzträger, also Saft, Milch, Kaffeegetränke, Smoothies usw. redundant gestalten, um den Kunden Liefersicherheit ebenso bieten zu können wie regionale Nähe.

Performance-Measurement-System

Weiterentwicklung der Betriebsübersicht



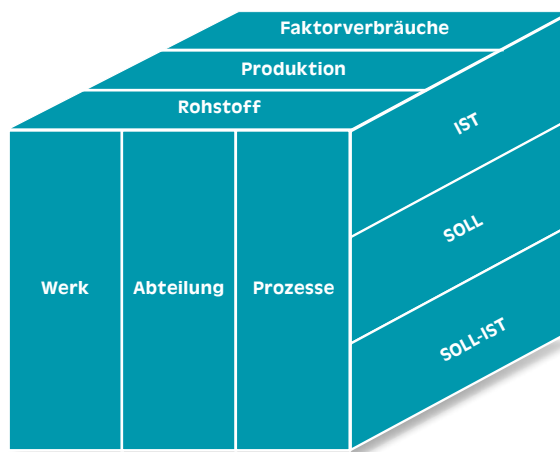
Unser Autor: Prof. Dr. Stefan Bayr, Dr. Bayr Consulting, Malzhauserstr. 10, 86453 Dasing-Tattenhausen, Telefon: 08205-963707, E-Mail: info@bayr-business-consulting.de

Performance Measurement bedeutet Leistungsmessung und Steuerung anhand von Kennzahlen, und zwar v. a. mit Hilfe von nicht finanziellen Kennzahlen. Nicht finanzielle Kennzahlen (z. B. Mengenverbräuche, Ausbeuten, Effizienzkennzahlen) haben den Vorteil, dass sie gerade bei den Leistungserstellungsprozessen zu einer hohen Transparenz führen und Zusammenhänge darstellen. Sie unterstützen damit in hohem Maße die Analyse und die zielgerichtete Steuerung der Leistungserstellung. **Performance-Measurement-Systeme** sind deswegen häufig Bestandteile moderner Controlling-Konzepte, da durch sie schnell und gezielt gesteuert werden kann.

KPI (Key Performance Indicators) haben eine wichtige Funktion im Zusammenhang mit Performance Measurement. KPI sind Kennzahlen, die im besonderen Maße Auskunft über die **kritischen Erfolgsfaktoren** eines Unternehmens oder eines Unternehmensbereiches geben. Sie lenken damit den Blick auf die Sachverhalte, die besonders wichtig für den Erfolg bzw. für die Zielerreichung sind. Eine Kennzahl ist dann ein KPI, wenn sie eine Antwort auf eine der folgenden Fragen gibt:

- Erreichen wir unsere Ziele?
- An welchen Stellschrauben müssen wir drehen?
- Was sind unsere Stärken und Schwächen?

Abbildung 1: Dimensionen eines Performance-Measurement-Systems für den Produktionsbereich in Molkereien



+ zeitliche Dimension: Tag, Woche, Monat, Jahr

Quelle: Eigene Darstellung

Dieser mehrdimensionale Datenwürfel ist auch die Basis für das Reporting für das Produktionsmanagement und für das Top-Management.

Der Produktionsbereich einer Molkerei ist ein typischer Anwendungsfall für den Einsatz eines Performance-Measurement-Systems. Hier muss in sehr kurzen Zeiträumen, häufig auf Tagesebene, die operative Effizienz sichergestellt werden. Das

Anzeige

AK

Abwasser König

Ihr Partner für Molkerei-Abwasser

Überzeugen Sie sich unter: www.abwasser-koenig.de

Kontakt: Am Wiesengrund 20 91732 Merkendorf
Tel.: 09826/9914-60 info@abwasser-koenig.de

bedeutet, dass die Produktionsleistung als Output möglichst täglich zum wichtigsten Inputfaktor Rohstoff Milch (bzw. Halbfertigprodukt) und möglichst auch zu weiteren Faktoren wie Personalstunden, Anlageneffizienz, Hilfs- und Zusatzstoffe oder Verpackungsmaterial in Beziehung gesetzt wird. Als Instrumente dafür dienen Kennzahlen und v. a. KPI, welche besonders prägnant über die relevanten Sachverhalte berichten. Wenn die **operative Effizienz** gewährleistet ist, dann sind bei den gegebenen Rahmenbedingungen für den Produktionsbereich auch die Herstellkosten weitgehend minimiert.

Als Grundlage für den Aufbau eines Performance-Measurement-Systems in Molkereien bietet sich die Betriebsübersicht an, da diese bereits die wichtigen IST-Rohstoffströme inklusive der IST-Rohstoff- und Inhaltsstoffverbräuche dokumentiert. IST-Verbräuche sind jedoch für eine Wirtschaftlichkeitsbeurteilung nur eingeschränkt geeignet, sondern erst der Vergleich zu den erreichbaren Werten liefert konkrete Aussagen zur operativen Effizienz.

Es müssen deshalb vergleichbare Sollwerte zu den IST-Werten ermittelt werden. Zu erreichen ist das für die Kontrollobjekte Rohstoff, Verpackungsmaterial und Hilfs- und Zusatzstoffe durch Plan-Rezepturen für die einzelnen Fertig- und Halbfertigprodukte, welche die planmäßigen Verbräuche an Rohstoff, Inhaltsstoffen, Verpackungsmaterialien sowie Hilfs- und Zusatzstoffen enthalten. Zu berücksichtigen sind dabei auch unvermeidbare Verbräuche durch Ausschuss, Abfüllmehrgewichte sowie tagesabhängige und chargenabhängige Mehrverbräuche.

Diese Plan-Rezepturen werden mit den täglichen IST-Herstellmengen multipliziert und die täglichen und chargenabhängigen Mehrverbräuche addiert. Es ergeben sich daraus Soll-Verbräuche, die mit den erfassten IST-Verbräuchen verglichen werden. Das Ergebnis dieses Soll-Ist-Vergleichs ist eine Aussage über das Erreichen der operativen Effizienz und die Grundlage für Steuerungsmaßnahmen. Eine Analyse der festgestellten Abweichungen führt zu Lerneffekten und zur künftig besseren Zielerreichung oder zeigt einen Bedarf für gezielte Verbesserungen des Produktionsprozesses.

Voraussetzung dafür sind bei vielen Milchprodukten, wie z. B. für Käse oder für Milchpulver flexible bzw. dynamische Rezepturen, die je nach Inhaltsstoffgehalt der Ausgangsmilch entsprechende Rezepturverbräuche ermitteln.

Analog wird vorgegangen, wenn in Ergänzung dazu die Effizienz des Personaleinsatzes in der Produktion und die Effizienz bestimmter Anlagen (z. B. Abfüllanlagen) in das Performance Measurement aufgenommen werden. Auf der Basis von sogenannten Arbeitsplänen, welche u. a. den Personaleinsatz und Leistungsgrößen von Anlagen enthalten, werden Soll-Personalstundenverbräuche und Soll-Anlagenleistungen abgeleitet. Der folgende Soll-Ist-Vergleich bietet über die ermittelten Abweichungen ebenso die Basis für die Steuerung und für Verbesserungen.

Plan-Rezepturen und Arbeitspläne haben in einer Molkerei eine multifunktionelle Verwendung, da sie neben dem Performance Measurement auch für die Kostenrechnung und für die Produktionsplanung verwendet werden können. Umso mehr ist es wichtig, dass die Rezepturen und die Arbeitspläne permanent gepflegt werden.

Eine Betriebsübersicht als Performance-Measurement-System enthält somit neben den IST-Daten auch eine Fülle an Sollwerten sowie weitere Daten, die in unterschiedlichen Dimensionen vorliegen (vgl. Abbildung 1). Es ergibt sich ein mehrdimensionaler Datenwürfel: Neben der Dimension des Bezugsobjekts (z. B. Werk, Abteilung, Prozess) und der Leistungsgröße (z. B. Rohstoff- und Inhaltsstoffverbräuche, Produktionsmengen, Verbrauchsdaten) auch eine Dimension der IST, Soll- und Soll-Ist-Vergleiche. Hinzu kommt als 4. Dimension und somit grafisch nicht mehr darstellbar die zeitliche Dimension (Tag, Woche, Monat, Jahr), die zusätzlich die übrigen 3 Dimensionen in unterschiedliche Zeiträume differenziert.

Fazit

Die Weiterentwicklung der Betriebsübersicht zu einem Performance-Measurement-System bedeutet, dass Kennzahlen und v. a. KPI aus dem Produktionsbereich in unterschiedlichen Dimensionen ermittelt, zusammengefasst und verglichen werden. Das ermöglicht eine gezielte kurzfristige Steuerung des Produktionsbereichs zur Erreichung operativer Effizienz. Der resultierende mehrdimensionale Datenwürfel ist ein Datenpool, dessen Auswertung hohe Anforderungen an das Reporting stellt. Für diese Zwecke sind sogenannte BI-Tools hervorragend geeignet. Darauf wird im nächsten Beitrag eingegangen.

Anzeige



Worldwide trading

Tel: +31 348 460 009

sales@useddairyequipment.com

www.useddairyequipment.com



Gebrauchte Anlagen:

Separatoren, Baktofugen, Entkeimer

Hersteller: Tetra Pak, Alfa Laval, GEA Westfalia

Homogenisatoren

Hersteller: Tetra Alex, APV Gaulin, APV Rannie

UHT & Sterilanlagen

Hersteller: Alfa Laval, Tetra Therm, Tetra TBA, GEA

Auch komplette Molkereien

*Fachverband der Milchwirtschaftler
Westfalen-Lippe e. V.*

- 01.09. **Paul Söbbeke**; Amelandsbrückenweg 131; 48599 Gronau/Epe; 65 Jahre
- 16.09. **Wolfgang Habig**; Grüner Weg 1A; 59302 Oelde; 79 Jahre
- 18.09. **Manfred Sofsky**; Starenweg 6; 33034 Brakel; 79 Jahre
- 19.09. **Joachim Voß**; Göttendorfer Weg 27; 48317 Rinkerode; 88 Jahre
- 25.09. **Günter Kirstein**; Am Piper 3; 48324 Sendenhorst; 80 Jahre
- 27.09. **Eberhard Irgel**; Marderweg 7; 36041 Fulda; 78 Jahre

*Landesverband bayerischer und
sächsischer Molkereifachleute und
Milchwirtschaftler e. V.*

- 04.09. **Günter Henning**; Hermann-Löns-Str. 8; 90513 Zirndorf; 90 Jahre
- 06.09. **Hartmut Ullrich**; Rottwerndorfer Str. 35; 01796 Pirna; 81 Jahre
- 09.09. **Adolf Knappich**; Aumühle-Adlerstr. 56a; 93326 Abensberg; 88 Jahre
- 10.09. **Alfons Wolf**; Schlagackerweg 35; 93128 Regenstauf; 60 Jahre
- 13.09. **Jürgen Langhoff**; Fritz-Reuter-Str. 11; 59302 Oelde; 81 Jahre
- 16.09. **Max Neuerer**; Weingartenstr. 13; 97337 Dettelbach; 70 Jahre
- 24.09. **Franz Huck**; Coburger Str. 40; 96274 Itzgrund; 91 Jahre
- 25.09. **Josef Vögele**; Stuckbergstr. 21; 95448 Bayreuth; 60 Jahre
- 29.09. **Josef Fritz**; Böhmerwaldstr. 18; 86842 Türkheim; 70 Jahre



*Fachverband Westdeutscher
Milchwirtschaftler e. V.*

- 09.09. **Dr. Wolfgang Fasen**; Rheingrafenstr. 50; 55543 Bad Kreuznach; 72 Jahre

*Landesverband badenwürttembergischer
Milchwirtschaftler und
ehemaliger Molkereischüler Wangen/
Allgäu e. V.*

- 06.09. **Baumann Adolf**; Ofilingserweg 30; 88239 Wangen im Allgäu; 81 Jahre
- 20.09. **Ernst Hirschle**; Hetzengasse 2; 89155 Erbach-Ringingen; 71 Jahre
- 24.09. **Franz Huck**; Kaltenbrunn 57; 96274 Itzgrund; 91 Jahre
- 25.09. **Josef Vögele**; Stuckbergstr. 21; 95448 Bayreuth; 60 Jahre

*Verband der Milchwirtschaftler
Berlin und Brandenburg e. V.*

- 03.09. **Ulrich Fuß**; Triftstraße 11; 14624 Dallgow-Döberitz; 79 Jahre
- 19.09. **Gisbert Duschek**; Alte Dorfstr. 30; 16515 Oranienburg; 84 Jahre

*Fachverband der
Milchwirtschaftler in Niedersachsen
und Sachsen-Anhalt e. V.*

- 03.09. **Dr. Stefan Kroll**; Jahnstraße 12; 26122 Oldenburg; 65 Jahre
- 11.09. **Dieter Winkelmann**; Silbernkamp 15; 31535 Neustadt a. Rbge.; 75 Jahre
- 20.09. **Hinrich Kröger**; Ellerkamp 13; 27404 Heeslingen; 65 Jahre

*Fachverband hessischer und
thüringischer Milchwirtschaftler e. V.*

- 01.09. **Kurt Wettlaufer**; Raibacher Tal 68; 64823 Groß-Umstadt; 89 Jahre
- 08.09. **Hans-Albrecht Grieb**; Plockstr. 14; 35390 Gießen; 72 Jahre
- 10.09. **Dieter Gronemeyer**; Nonnenrötherstr. 9; 35410 Hungen; 76 Jahre
- 22.09. **Horst Glahn**; Karl-Sömmer-Str. 52; 34128 Kassel; 81 Jahre
- 25.09. **Mario Stähling**; Im Herrenhof 5; 88131 Bodolz; 50 Jahre
- 26.09. **Julius Herzog**; Bahnhofsallee 60; 35510 Butzbach Ostheim; 99 Jahre
- 29.09. **Heinz Heidrich**; Im Langen Feld 32; 30880 Laatzen; 88 Jahre
- 30.09. **Dr. Klaus Röttger**; Dr.-Behring-Weg 2; 07548 Gera; 86 Jahre

(Foto: colourbox.de)

IMPRESSUM

molkerei-industrie ist das Verbandsorgan des



Zentralverband Deutscher Milchwirtschaftler e. V. (ZDM), Jägerstraße 51, 10117 Berlin, Telefon: +49 (0) 30/40 30 445-52, Fax: +49 (0) 30/40 30 445-53, E-Mail: info@zdm-ev.de, Homepage: www.zdm-ev.de, Ständiger Redaktionsbeirat des ZDM: RA Torsten Sach, Berlin; Michael Welte, Wangen/Allgäu; Claus Wiegert, Velen; Ludwig Weiß, Meeder/Wiesefeld; Jörg Henkel, Potsdam

VERLAG:

B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG, Zehnerstraße 22b, 53498 Bad Breisig, Postfach 1363, 53492 Bad Breisig, Telefon: +49 (0) 26 33/45 40-0, Fax: +49 (0) 26 33/45 40-99, E-Mail: redaktion@molkerei-industrie.de, Homepage: www.molkerei-industrie.de

OBJEKTLEITUNG:

Burkhard Endemann, Telefon: +49 (0) 26 33/45 40-16, E-Mail: be@blmedien.de

REDAKTIONSLEITUNG:

Roland Sossna (V. i. S. d. P.), Redaktionsbüro Dülmen, Telefon: +49 (0) 25 90/94 37 20, mobil: +49 (0) 170/41 85 954, E-Mail: sossna@blmedien.de

Redaktionsbüro Dorsten: Anja Hoffrichter, E-Mail: ah@blmedien.de, mobil: +49 (0) 17 82 33 00 47

Food Ingredients: Max Schächtele, Mengener Str. 2, 79112 Freiburg im Breisgau, Telefon: +49 (0) 76 64/61 30 96, mobil: +49 (0) 17 23 57 03 86, E-Mail: ms@blmedien.de

Redaktion Berlin: Dr. Hans-Dieter Quade, Birkenwerderweg 27, 16515 Oranienburg, Telefon: +49 (0) 33 01-701506

Redaktion Nord: Ferdinand Rogge, Fichtenweg 26, 27404 Zeven, Telefon: +49 (0) 42 81/95 89 26, +49 (0) 173/20 31 425 ferdinand.rogge@gmx.de

Redaktion Süd: Marion Hofmeier, Bahnhofstr. 10, 85354 Freising, Telefon: +49 8161-78 73 63 7; Fax +49 8161-78 73 63 5, E-Mail: hofmeier@foodfriends-company.de

KORRESPONDENTEN:

Michael Brandl, FKN, Berlin, m.brandl@getraenkekarton.de • Dr. Björn Börgermann, Berlin, Boergermann@milchindustrie.de • Ferda Oran, Middle East, ferdaoran@hotmail.com • Jack O'Brien, USA/Canada, executecmktg@aol.com • Joanna Novak, CEE, Joanna.Nowak@sparks.com.pl • Tatyana Antonenko, CIS, t.antonenko@molprom.com.ua • Bernd Neumann, Leverkusen, bene.journal@t-online.de • Kimberly Wittlieb, Dortmund, info@kiwi-foto-pr.de • Klaus Schleiminger, Krefeld, Schleiminger@KSI-Krefeld.de • Petra Wagner, Hamburg, wagner@pwwmarketing.de

ANZEIGENLEITUNG:

Heike Turowski, Verlagsbüro Marl, Telefon: +49 (0) 23 65/38 97 46 Fax: +49 (0) 23 65/38 97 47, mobil +49 (0) 151/22 64 62 59, E-Mail: ht@blmedien.de

GRAFIK, LAYOUT UND PRODUKTION:

Iryna Havrylyuk, Telefon: +49 (0) 26 33/45 40-24, E-Mail: ih@blmedien.de

VERLAGSVERTRETUNG INTERNATIONAL:

dc media services, David Cox, 21 Goodwin Road, Rochester, Kent ME 3 8 HR, UK, Phone: +44 1634 221360, cell phone +44 (0) 7967 654369, E-Mail: david@dcmedia-services.co.uk

ABONNENTENBETREUUNG UND LESERDIENSTSERVICE:

B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG Verlagsniederlassung München, Ridlerstraße 37, 80339 München, Ansprechpartner: Patrick Dornacher, Telefon: +49 (0) 89/3 70 60-271, E-Mail: p.dornacher@blmedien.de
Bezugspreise (in Deutschland zuzüglich gesetzlicher MwSt.): Jahresabonnement Inland 260,00 Euro brutto. Jahresabonnement Ausland 300,00 Euro inkl. Vertriebsgebühr. Einzelverkaufspreis 21,00 Euro inkl. Versandkosten. Abonnementpreis für Schüler und Rentner (bei Vorlage eines entsprechenden Nachweises) 92,00 Euro zuzüglich MwSt.

BANK: Commerzbank AG, Hilden, IBAN: DE 58 3004 0000 0652 2007 00, BIC: COBADEFFXXX, Gläubiger-ID: DE 13ZZZ00000326043

Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte übernimmt der Verlag keine Gewähr. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht immer die Meinung der Redaktion wieder. Nachdruck, Übersetzung und sonstige Verbreitung veröffentlichter Beiträge in Papierform oder Digital dürfen, auch auszugsweise, nur mit vorheriger Genehmigung des Verlages erfolgen. Im Falle von Herstellungs- und Vertriebsstörungen durch höhere Gewalt besteht kein Ersatzanspruch. Für den Inhalt der Werbeanzeigen ist das jeweilige Unternehmen verantwortlich.

ERFÜLLUNGORT UND GERICHTSSTAND: Bad Breisig

TITELFOTO: Schleife – Colourbox.de

DRUCK: Radin print d.o.o., Gospodarska 9, 10431 Sveta Nedelja, Kroatien.

Gedruckt auf chlorfreiem Papier

Wirtschaftlich beteiligt i. S. § 9 Abs. 4 LMG Rh.-Pf.: B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG, Max-Volmer-Straße 28, 40724 Hilden.

GESCHÄFTSFÜHRER FÜR BEIDE VERLAGE: Harry Lietzenmayer

Anzeige

FachPack

Morgen entsteht beim Machen

Alles zum Thema Verpackungen:
kompetent, innovativ, kompakt
Zulieferer, die Ihre Anforderung verstehen.
Anbieter, die Ihre Sprache sprechen.
Lösungen, die Sie vorwärts bringen.
Finden Sie genau die richtige Verpackungs-
innovation für Ihre Zwecke unter mehr
als 1.500 Ausstellern. Auf der FachPack!

25.–27.9.2018 /// Nürnberg
fachpack.de/besucher-werden

Europäische Fachmesse für
Verpackungen, Prozesse und Technik

NÜRNBERG MESSE

Gebrauchtmaschinen



Lekkerkerker Dairy & Food Equipment
 Handelsweg 2
 3411 NZ Lopik, Niederlande
 Telefon: +31-348-558080
 Telefax: +31-348-554894
 E-Mail: info@lekkerkerker.nl
 Web: www.lekkerkerker.nl

Käse-Schneidemaschinen



holac Maschinenbau GmbH
 Am Rotbühl 5
 89564 Nattheim, Deutschland
 Telefon: +49 (0) 7321 964 50
 Telefax: +49 (0) 7321 964 55 0
 E-Mail: info@holac.de
 Web: www.holac.de

Separation



Flottweg SE
 Industriestraße 6 – 8
 84137 Vilsbiburg, Deutschland
 Telefon: +49 (0) 8741 301 0
 Telefax: +49 (0) 8741 301 300
 E-Mail: mail@flottweg.com
 Web: www.flottweg.com

Ingredients



Chr. Hansen GmbH
 Große Drakenburger Str. 93-97
 31582 Nienburg, Deutschland
 Telefon: +49 (0) 5021 963 0
 Telefax: +49 (0) 5021 963 109
 E-Mail: decontact@chr-hansen.com
 Web: www.chr-hansen.com

Käse-Schneidemaschinen



TREIF Maschinenbau GmbH
 Toni-Reifenhäuser-Str. 1
 57641 Oberlahr, Deutschland
 Telefon: +49 (0) 26 85/944-0
 Telefax: +49 (0) 26 85/1025
 E-Mail: info@treif.com
 Web: www.treif.com

Software



CSB-System AG
 An Fürthenrode 9-15
 52511 Geilenkirchen, Germany
 Phone: +49 2451 625-0
 Fax: +49 2451 625-291
 Email: info@csb.com
 Web: www.csb.com

The business IT solution for your entire enterprise

Käsereitechnik



ALPMA Alpenland Maschinenbau GmbH
 Alpenstrasse 39 – 43
 83543 Rott am Inn, Deutschland
 Telefon: +49 (0) 8039 401 0
 Telefax: +49 (0) 8039 401 396
 E-Mail: contact@alpma.de
 Web: www.alpma.de

Käse-Schneidemaschinen



Weber Maschinenbau GmbH
 Günther-Weber-Straße 3
 35236 Breidenbach, Deutschland
 Telefon: +49 (0) 6465-918-0
 Telefax: +49 (0) 6465-918-1100
 E-Mail: info@weberweb.com
 Web: www.weberweb.com

Ventile



Gebr. Rieger GmbH + Co. KG
 +49 (0)7361 5702 0
 info@rr-rieger.de
 www.rr-rieger.de



WEBOMATIC Maschinenfabrik GmbH
Hansastraße 119
44866 Bochum, Deutschland
Telefon: +49 (0) 2327 3099 0
Telefax: +49 (0) 2327 3099 29
E-Mail: info@webomatic.de
Web: www.webomatic.de



© himself100 - Fotolia

mopro
job.de

**Aktuell auf
unserem Jobportal:**

Schwäbchen sucht:

- ✓ Milchtechnologien /
Molkereifachleute (m/w) oder
Fachkräfte für Lebensmittel-
technik (m/w)



AKTUELLE NEWS
aus der Milchwirtschaft - kostenlos!

NACHRICHTEN

> 8. - 10. November

14. Internationale Käsiade



Die 14. Internationale Käsiade findet vom 8. bis 10. November in Hopfgarten im Brixental statt. Die Organisatoren bezeichnen die alle zwei Jahre stattfindende Käsiade als den strengsten Geschmackswettbewerb für Naturkäse in Europa. Daneben wird auch Butter bewertet.

Weitere Informationen: fachleuteverband.at

NACHRUF

Der Fachverband der Milchwirtschaftler Niedersachsen und Sachsen-Anhalt e.V. trauert um sein verstorbenes Mitglied

Werner Seeba

21717 Fredenbeck

*28.04.1930 † 26.01.2018

Erst vor kurzem erreichte uns diese traurige Nachricht.
Wir danken dem Verstorbenen für seine besonders langjährige Treue (58 Jahre)
und werden sein Andenken in Ehren halten.

Den Hinterbliebenen gilt unsere aufrichtige Anteilnahme.

Dieter Koch-Hartke

Vorsitzender

Der Fachverband der Milchwirtschaftler Niedersachsen und Sachsen-Anhalt e.V. trauert um sein verstorbenes Mitglied

Alfred Töpel

38820 Halberstadt

*06.04.1930 † 26.06.2018

Alfred Töpel war ein aktives Mitglied im Fachverband und prägte als Dozent der ehemaligen Fachschule für Milchwirtschaft in Halberstadt den fachlichen Nachwuchs für die Molkereien in den neuen Bundesländern. Mit seinen Fachbriefen und -büchern hat er wissenschaftliche Grundlagen für den gesamten Industriezweig in Deutschland gestaltet.

Wir danken dem Verstorbenen für seine langjährige Treue
und werden sein Andenken in Ehren halten.

Den Hinterbliebenen gilt unsere aufrichtige Anteilnahme.

Dieter Koch-Hartke

Vorsitzender

