

molkerei industrie

TECHNIK | INGREDIENTS | VERPACKUNG | IT | LOGISTIK

www.moproweb.de



Der Vorreiter

für wegweisende Abfülltechnik

GRUNWALD-Abfüllanlagen - seit Anfang 2019 in peroxidfreiem Ultra-Clean(UC)-Hygienesdesign mit nachweislich bestätigter, höchster Hygienestufe (mind. LOG4). Garantiert verlässliche Entkeimung von Bechern, Eimern und Platinen mit gepulsten UV(C)-Strahlern.

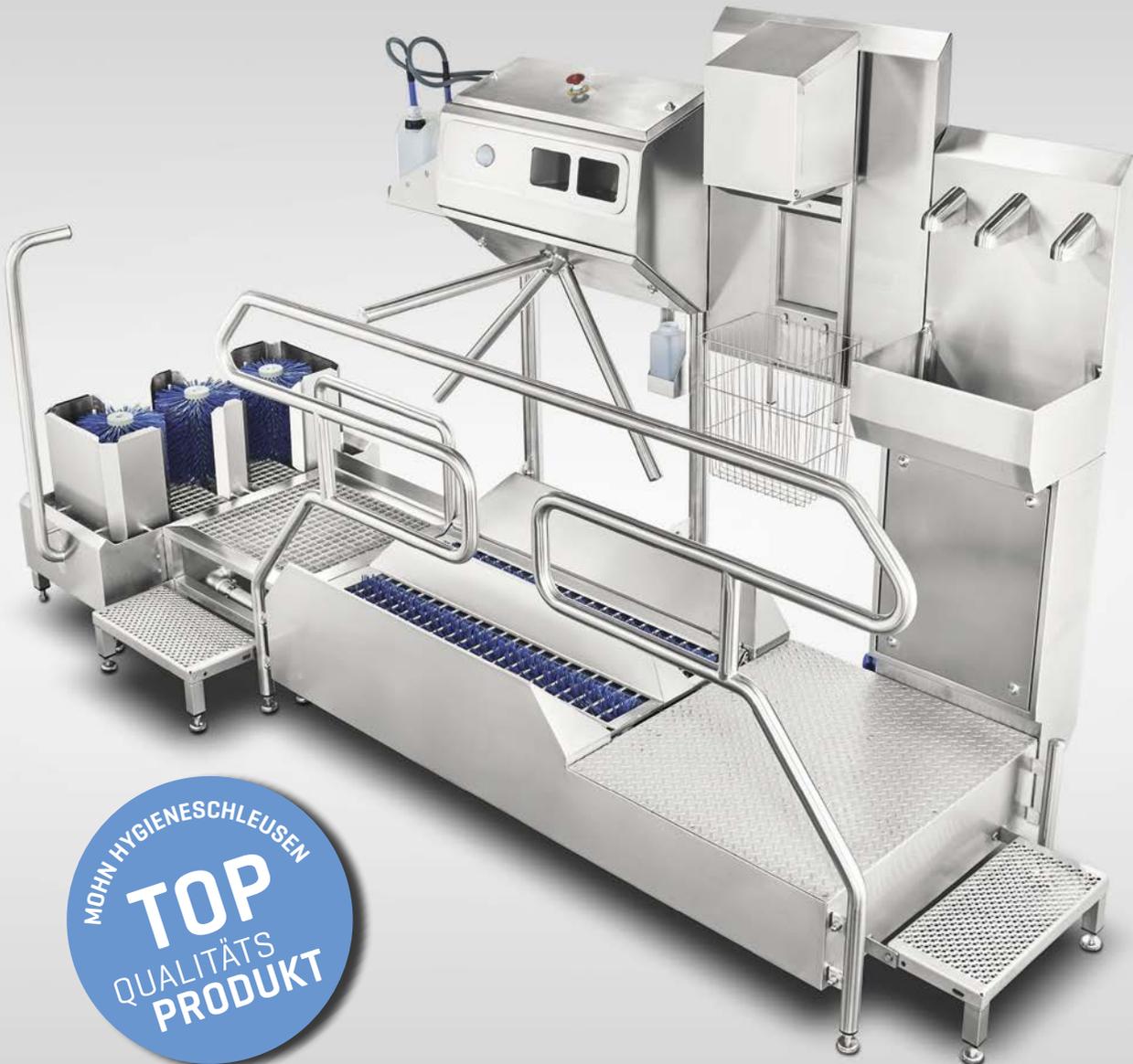
GRUNWALD 
Dosieren · Abfüllen · Verpacken



MOHN

WWW.MOHN-GMBH.COM

HYGIENETECHNIK IN PERFEKTION



- HYGIENIC-DESIGN AUSFÜHRUNG
- PATENTIERTE FEDERTOPFTECHNIK
- SIEMENS-LOGO STEUERUNG
- VANDALISMUSSICHERES DREHKREUZ



FÜR WEITERE INFORMATIONEN
BITTE DEN QR-CODE SCANNEN
ODER IM BROWSER UNTER:

hygieneschleusen.mohn-gmbh.com

20+
JAHRE
ERFAHRUNG

mi-Kommentar:

4 Kein Ersatz, sondern Ergänzung

Klartext:

5 Schwachsinn ist hip

Zum Titel:

26 Erfolgsmodell „Ultra-Clean(UC)-Hygienesdesign“

mi vor Ort:

12 Asiens größte Milchpulveranlage

Unternehmen:

24 Corona belastet das Geschäft

QS:

28 Qualitätskultur

Management:

16 Supply Chain Benchmarking

38 Herausforderungen komplexer Lieferketten

Technik/IT:

9 KAESARO Compact

19 Einbindung von CIP-Anlagen

22 Umkehrosmose mindert Qualitätsrisiken und erhöht Zuverlässigkeit

25 Patent für Clean Purge

Ingredients:

6 Naturidentische Milchproteine

20 Natürliche Extrakte für innovative Eiscreme-Ideen

31 Zentis-Stammwerk arbeitet klimaneutral

34 Optimierte Stabilisierungssysteme

EIT Food Report:

8 Verbrauchervertrauen in Lebensmittel

Verpackung:

10 KHS: Fülle von Neuentwicklungen

Events:

15 drinktec 2022

36 Webinar: Halloumi, Grillkäse & Co.

Markt/Ökonomie/Betriebswirtschaft:

33 ife: Spotmarktverlauf im Februar 2021

Rubriken:

19, 25, 31, 35, 40 Nachrichten

3, 19, 25 Leute

32 mi gratuliert

43 Impressum

34 Nachrufe

42 WER – WAS – WO

LEUTE



■ **Uwe Keiter** verstärkt die A+F Automation + Fördertechnik. Seit dem 1. März ist Uwe Keiter Bereichsleiter Vertrieb bei der A+F Automation + Fördertechnik GmbH,

Kirchlengerns. Er tritt die Nachfolge von Uwe Hüsener an, der Ende 2021 altersbedingt ausscheiden wird.

■ Nach über 40 Dienstjahren wurde **Kristine Kindler** am 26. Februar 2021 von der Landesvereinigung der Milchwirtschaft Niedersachsen e.V. (LVN) in den Ruhestand verabschiedet. Die Geschäftsführung der LVN hat seit dem 1. März 2021 Frank Feuerriegel inne.



■ Seit dem 1. Februar ist **Jürgen Kübrich** Bereichsleiter Vertrieb der BMS Maschinenfabrik. Vorgänger Thomas Lehmann konzentriert sich auf die EOL Packaging Experts.



■ **Hiltrud Scheuring** übernahm am 1. März 2021 die vakante Position des Senior KAM Export bei Alpenhain. Sie folgt auf Ekaterina Senger, die das Unternehmen verlassen hat. Scheuring hat bereits von 2004 bis 2015 für Alpenhain die Exportgeschäfte geleitet und kehrt nun nach einer Zwischenstation bei organic veggie food wieder zurück zum Familienunternehmen im oberbayrischen Lehen. Der Schwerpunkt ihrer Aufgabe liegt im Ausbau des Osteuropa- und Asiangeschäftes.

Ebenfalls zum 1. März 2021 übernimmt Stephan Hemberger als Vertriebsleiter Alpenhain die Gesamtverantwortung für die Vertriebsaktivitäten und verantwortet damit auch den Export in über 40 Länder weltweit. Bisher hatte er seit dem 1. September 2020 die neu geschaffene Position des Vertriebsleiters LEH/Discount/Foodservice inne.

Kein Ersatz, sondern Ergänzung

Enormes Potenzial für naturidentische Milchinhaltsstoffe



ROLAND SOSSNA
REDAKTION

Bei kritischer Betrachtung kann festgestellt werden, dass die Milchindustrie die Entwicklung des Marktes für pflanzliche Mopro-Alternativen erst spät mitgestaltet. Sonst hätten sich wohl keine ernstzunehmenden Wettbewerber wie Alpro oder Oatly etablieren können. Zur Entschuldigung ist jedoch anzuführen, dass der Markt für Substitute erst in allerletzter Zeit wirkliche Dynamik zeigt, während er zuvor jahrelang einen Dornröschenschlaf im elitären Naturkostfachhandel führte.

Zu hoffen bleibt, dass die Branche den sich gerade bildenden Markt für naturidentische Proteine und möglicherweise auch Fette als relevant erkennt. Die Rede ist von „cellular agriculture“, d. h. die Herstellung von Milchkomponenten durch „precision fermentation“ und „stem cell cultivation“. Von gentechnisch veränderten Hefezellen erzeugtes Casein oder Molkenprotein wird aller Wahrscheinlichkeit nach zwar niemals originäre Milch komplett verdrängen können, ebenso wie pflanzliche Ersatzprodukte wohl eher ein begrenztes Substitutionspotenzial haben. Aber es tun sich Märkte auf, wenn auf Sicht auch nur ein paar Prozent der weltweit erzeugten Milchinhaltsstoffe von den neuen Verfahren beigesteuert werden, sprechen wir schnell von einer Rohstoffmenge in der Größenordnung z. B. der deutschen Milcherzeugung. Daher spricht alles dafür, dass sich Molkereiunternehmen mit den neuen von der Fermentations-technik eröffneten Möglichkeiten

befassen. Pioniere wie Tnuva oder Hochland bekennen sich öffentlich zu einer solchen, wohl nur von hoffnungslosen Traditionalisten so bezeichneten Grenzüberschreitung in Form einer Beteiligung an entsprechenden Startups. Von anderen (privaten) Unternehmen hört man nur, dass sie überlegen, sich über außerhalb der Unternehmung angelegten Kriegskassen zu engagieren. Aber wo bleiben Konzerne wie Lactalis, FrieslandCampina, Arla oder Nestlé? Lassen sie sich sehenden Auges vom Big Money (Gates, das saudische Königshaus usw. investieren fleißig in Startups) sprichwörtlich die Butter vom Brot nehmen?

Naturidentische Milchinhaltsstoffe werden in der EU auf Sicht wohl kaum große Konkurrenz entfalten. Anders verhält es sich in Regionen, in denen eine Milcherzeugung schlicht keinen Sinn macht wie etwa in der saudischen Wüste, in Ländern, in denen noch immer ein Teil der Bevölkerung hungert, oder in Staaten, die eine möglichst hohe Selbstversorgung anstreben wie z. B. Singapur oder China. Dort dürften von einer ohnehin oft technikaffinen Verbraucherschaft Fermenterprodukte schnell und gern aufgenommen werden. Von der Einsparung in einer Milchwirtschaft anfallender Beiprodukte mit geringerem Wert bis hin zu den Stierkälbern oder der Problematik des Viehexports abgesehen, werden die Nachhaltigkeitsvorteile der Fermenterprodukte hinsichtlich Platz- und Ressourcenbedarf voll zum Tragen kommen.

Eher in den Hintergrund geraten, aber im Moment evtl. sehr viel erfolgversprechender als bloß Milch oder Käse nachzubauen dürfte daher die Gewinnung von einzelnen, hochwertigen Milchinhaltsstoffen wie z. B. Lactoferrin oder spezieller Molkenproteine sein, die als Ingredients z. B. in die Säuglingsnahrung gehen. Christian Pichler von der Investmentholding GERBER-RAUTH (welche durch die Tochtergesellschaft L'INTERFORM in der traditionellen Milchindustrie tätig ist, aber auch verstärkt Projekte und Investitionen im Bereich „plant-based dairy alternatives“ und „cellular agriculture“ verfolgt) ist überzeugt, dass genau hier zumindest am Anfang der Königsweg für die Etablierung der neuen Inhaltsstoffe liegen wird. Beispiel ist der Markt für hochwertiges Spezial-Babyfood, der fermentativ produzierte GOS und HMO förmlich aufsaugt, wobei die Hersteller dieser Ingredients prächtig verdienen.

Alles in allem ist ein rein auf Deutschland oder Europa konzentrierter Blick für die Milchindustrie nicht zielführend, wenn es um Teilhabe an Zukunftsmärkten geht. Wir erleben im Augenblick eine neue industrielle Revolution, nicht nur in der IT, sondern auch im Bereich der Nahrungsmittelherstellung. Wer hier auf der Gewinnerseite bleiben will, sollte, nein muss sich mit den neuen Möglichkeiten befassen. Natürlich wird es auch Gewinner auf der traditionellen Seite geben, denn für echten Käse usw. wird es immer eine Nachfrage geben. Die Unternehmen müssen eben entscheiden, wo sie hinwollen, meint Roland Soßna.

Schwachsinn ist hip

Je weiter oben man ist, desto wahnsinniger darf man sein

Der Irrsinn lauert heute nicht mehr hinter der Ecke, er grassiert ganz ungeniert in aller Öffentlichkeit. Und je weiter „oben“ einer ist, desto mehr Wahnsinn wird ihm zugestanden. Reden wir nicht über Merkel, da ist schon alles gesagt, was gesagt werden kann. Schauen wir zur Abwechslung mal auf Julia Klöckner, die in ihrem Sendungsbewusstsein dem Nutri-Score zum finalen Sieg verhelfen will. Dieses Label diffamiert anerkannt gute Produkte

wie Milch, weil es bewusst so konzipiert wurde, dass jede beliebige Kunstpampe beim Nährwert zuverlässig am besten wegkommt. Die Milcherzeugung ihrerseits wird vom Staat aber noch immer subventioniert. Ergo bekämpft das Ministerium mit dem Geld der Steuerzahler eine Branche, die für ihre Leistungen berechtigterweise Zuschüsse vom arbeitenden Volk bekommt. Um die Logik dahinter zu verstehen, muss man selber wohl auch ganz „oben“ sein. Die Redaktion ist es nicht und deswegen

begreift sie auch nicht, was wirklich gespielt wird. Nicht dass am Ende noch herauskommt, dass da irgendwelche Vermittlungsprovisionen wie bei den Corona-Schutzmasken flossen! Nein, das hält sicher keiner von uns für möglich.

Als Irrsinn könnte man es auch bezeichnen, dass Fridays for Future allergrößten Einfluss auf die Politik nimmt. Viel mehr als ein strategischer Sektor wie z. B. die Landwirtschaft. Neubauer und Co. gehen bekanntlich im Kanzleramt aus und ein, wann immer es ihnen

gerade passt. Vielleicht sollten die Milcherzeuger daraus lernen und ihre Kinder nicht nur jeden Freitag, sondern täglich auf Demos für „Dairy for Future“ schicken. Fehlt nur noch eine Galionsfigur wie die bekannte kleine Schwedin. Aber da können die Landesvereinigungen sicher mit einer Milchkönigin aushelfen. Roland Soßna erkennt: seinen Rang in der Gesellschaft muss sich jeder selbst erkämpfen, aber wenn man dann erst mal „oben“ ist, glauben die Leute einem jeden Schwachsinn.

Anzeige

Wir sind

klimaneutral!

Was gibt es Schöneres als die Natur? Sie zu schützen. Das Aachener Zentis-Stammwerk ist ab 2021 klimaneutral. Zusätzlich zu bereits bestehenden, unternehmensinternen Initiativen wurde das Engagement in zertifizierte Klimaschutzprojekte wie Waldschutz, Wiederaufforstung und die Förderung regenerativer Energien erweitert. Eine Nachhaltigkeitsstrategie die Früchte trägt. Weitere Informationen dazu erhalten Sie unter nachhaltigkeit@zentis.de



...natürlich!

Naturidentische Milchproteine

Das Konzept von LegenDairy Foods

Das Berliner Startup LegenDairy Foods, das an der fermentativen Herstellung von Milchproteinen arbeitet, sieht sich nicht als direkten Wettbewerber der Milchwirtschaft. Wie der Gründer und Chef des Unternehmens, Raffael Wohlgensinger, Mitte Februar auf dem vom Milchindustrie-Verband organisierten und mit 150 Teilnehmern gut besuchten Webinar „Käse und Co. aus dem Fermenter. Wie geht das?“ erklärte, werden auf Sicht originäre Mopro neben pflanzlichen Alternativen und naturidentischen Milchhaltsstoffen aus der Fermentation stehen. Welcher Bereich welchen Marktanteil halten oder erringen wird, ist natürlich offen. Eine Studie eines Verpackungsunternehmens prognostiziert je nach weiterer Entwicklung jedenfalls längerfristig einen Marktanteil zwischen 2 und 50 % für naturidenti-

sche Proteine. Die Milchviehhaltung wie auch Molkereien und Käsereien werden jedenfalls nicht verschwinden.

Marktakzeptanz

LegenDairy Foods hat eine eigene Marktakzeptanzstudie aufgelegt, in der 6.000 Verbraucher in sechs Ländern befragt wurden (Gegenstand der Frage war ein „LegenDairy Mozzarella“, einleitend wurde auf das GMO-Produktionsverfahren hingewiesen). In Deutschland würden, so Wohlgensinger, fast ein Viertel der Konsumenten Lebensmittel mit naturidentischen Proteinen kaufen, weitere 40 % würden dies „vielleicht“ tun. Nur knapp unter 8 % erklären sich als definitive Nichtkäufer. Erste Erzeugnisse mit LegenDairy Foods sollen in 2022 auf den Markt kommen. Das Unternehmen sucht dabei auch die Zusammenarbeit mit der Milchindustrie, da diese über die pas-

senden maschinellen Einrichtungen und den nötigen Marktzugang verfügt. Angedacht ist daneben, auch Lizenzen an Kulturenhersteller zu vergeben, die dem Anwender, sprich der Milchverarbeitung, von LegenDairy Foods entwickelte Stämme mit genau definierter Leistung zur Verfügung stellen.

Zulassung

Im Fokus von LegenDairy Foods stehen Casein und Molkenproteine, anfangs vor allem zur Verwendung in Mozzarella und Ricotta, im Lauf der Zeit soll die Palette der Anwendungen jedoch erweitert werden. Für die Fermentation wird/wurde ein sehr große Anzahl an Hefe- und Pilzstämmen gescreent, um diejenigen auszuwählen, die die höchste Ausbeute versprechen. Das Upscaling hin zum industriellen Maßstab ist relativ komplex, wird aber wohl demnächst ge-

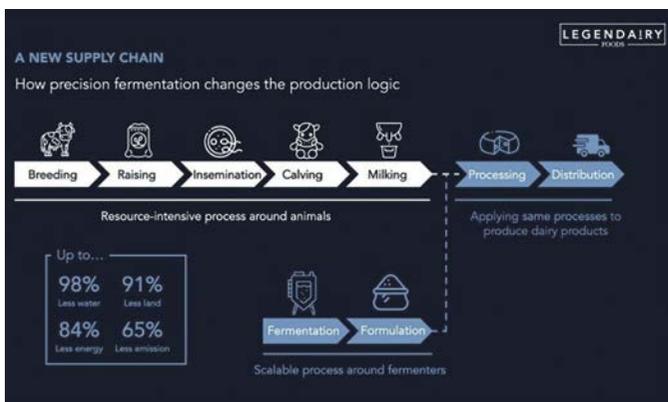


Bild der Lieferkette, wenn die Kuh als Produzent entfällt (Abb.: LegenDairyFoods)



Bereiche der Zusammenarbeit von Molkereien und Präzisionsfermentation (Abb.: LegenDairyFoods)

löst sein, glaubt man Wohlgen-singers Prognose für einen ersten Markteintritt im kommenden Jahr.

In jedem Fall müssen die Proteine von LegenDairy Foods die Zulassung nach Novel Food erhalten. Diese wird lt. Wohlgen-singer ca. 18 Monate beanspruchen. Sind die Eiweiße erst einmal amtlicherseits für unbedenklich erklärt, wird sich dies positiv auf die Akzeptanz bei den Verbrauchern auswirken. Dennoch steht die EU für LegenDairy Foods nicht an erster Stelle, was die Markteinführung angeht, denn in anderen, außereuropäischen Ländern herrscht ein sehr viel offeneres Klima für Innovation. Aber die EU ist der größte Milchverbraucher weltweit, so dass auch dieser Markt in einem späteren Schritt von LegenDairy Foods nicht vernachlässigt werden wird.

Kein Verzicht

Ausgangspunkt aller F&E Arbeiten des Startups ist, dass Produkte hergestellt werden, die dem Verbraucher den gewohnten Genuss versprechen. Ein Verzichtskonzept, wie es z. T. von Veganern propagiert wird, würde nur in Nischenmärkten funktionieren können. Wohlgen-singer betonte, dass sich auch sein 17köpfiges Team der kulturellen Identität der Ernährung, der traditionellen Herstellung und der Liebe zum Produkt „Milch/Käse“ verschrieben hat – einige der Mitarbeiter waren zuvor ja auch bei Danone oder Nestlé tätig. Was die Kosten angeht, spricht Wohlgen-singer vom Dreifachen des aktuellen Caseinpreises, in zehn Jahren soll jedoch Kostenparität herrschen.

Die Präzisionsfermentation, wie LegenDairy Foods sie betreibt, liefert am

Ende gleiche Produkte wie das Tier, beansprucht aber deutlich weniger Ressourcen. Wenn zur Produktion keine „Säugetiere, sondern Mikroorganismen domestiziert werden“, werden für den gleichen Ertrag 98 % weniger Wasser, 84 % weniger Energie und 91 % weniger Land benötigt sowie 65 % weniger Treibhausgase emittiert. LegenDairy Foods' Konzept ist übrigens nichts wirklich Neues, schon seit den 1980er bzw. 1990er Jahren werden Insulin

und Chymosin fermentativ hergestellt. Nun kommen im Zuge der 5. Industriellen Revolution, die von der Gentechnik ausgelöst wird, eben auch die Milchproteine hinzu. Wichtig anzumerken ist, dass das Fermentationsprodukt keine genetisch veränderten Organismen enthält, im Gegensatz etwa zu Fleisch aus Zellkulturen. Und Milch komplett fermentativ produzieren zu wollen, wird auf lange Sicht nur eine Vision bleiben.

Anzeige



Unser Herz schlägt für Milch

MILKRON: die Milch-Experten bei KRONES

www.milkron.com

MILKRON



Raffael Wohlgen-singer, CEO LegenDairy Foods:
Die Milchwirtschaft wird nicht verschwinden

Verbrauchervertrauen in Lebensmittel

EIT Food Trust Report

Wie ist es um das Vertrauen der Verbraucher in das Lebensmittelsystem und in Lebensmittelprodukte bestellt? Diese Frage greift der EIT Food Trust Report auf, der zusammen mit einem Konsortium von akademischen Partnern durchgeführt wurde. Befragt wurden 19.800 Verbraucher in 18 europäischen Ländern. Molkerei-Industrie sprach mit Co-Autor Prof. Klaus Grunert von der Universität Aarhus über die wichtigsten Aussagen des Reports.

mi: Bitte stellen Sie die Umfrage kurz vor und erzählen Sie von Ihrer Arbeit und Ihrer wissenschaftlichen Ausrichtung

Grunert: Der Trust Report bringt das Vertrauen der Verbraucher in die wesentlichen Akteure im Lebensmittelbereich – Landwirte, Lebensmittelhersteller, Einzelhändler und Behörden – zum Vorschein. Wir haben das Niveau an Vertrauen in verschiedenen Dimensionen gemessen und wir haben untersucht, wie es sich auf die Beurteilung von Lebensmittelprodukten und Lebensmitteltechnologien auswirkt. Die Umfrage folgt einem verhaltenswissenschaftlichen Ansatz und stützt sich auf umfassende Forschungsergebnisse zur Bildung sowie den Auswirkungen von Vertrauen. Wir haben insgesamt 19.800 Verbraucher aus 18 verschiedenen europäischen Ländern gefragt. Das macht den Bericht zum ersten seiner Art in Europa.

mi: Warum halten so wenige Verbraucher die Lebensmittelindustrie für nachhaltig?

Grunert: Nachhaltigkeit ist schwer zu beurteilen – es ist ein mehrdimensionaler und komplexer Begriff. Das macht es auch für Verbraucher schwer, die Nachhaltigkeit von Unternehmen zu beurteilen. Zudem gibt es nicht so viele objektive Indikatoren. Man hört immer wieder von Greenwashing, und Verbrauchern fällt es oft immer noch schwer, nachhaltige Produkte zu identifizieren.

mi: Ist die Lebensmittelindustrie tatsächlich so wenig nachhaltig, oder wird sie in den Medien nur schlecht gemacht?

Grunert: Ich glaube, dass die Industrie genauso mit der schillernden Vielfalt des Nachhaltigkeitsbegriffes kämpft wie die Verbraucher, aber die Lebensmittelindustrie sollte die Ressourcen haben, objektive Ziele zu setzen, zu verfolgen und auch effektiv zu kommunizieren.

mi: Was kann die Branche tun, um ihr Image in Sachen Nachhaltigkeit zu verbessern?

Grunert: Die Branche muss zeigen, dass sie versteht, was Nachhaltigkeit bei der Lebensmittelproduktion bedeutet und dass sie die Nachhaltigkeitsproblematik ernst nimmt. Sie muss zeigen, dass sie konkrete Handlungspläne hat um die Nachhaltigkeit zu verbessern. Und vor allem muss sie für mehr Transparenz sorgen. In dem Kontext ist die Frage eines umfassenden Eco-Labels von besonderer Bedeutung.



Prof. Klaus Grunert, Universität Aarhus: Die Lebensmittelindustrie kämpft genauso mit der schillernden Vielfalt des Nachhaltigkeitsbegriffes wie die Verbraucher

KAESARO Compact

Die KAESARO Compact Käsepflegeanlage ist für Kunden mit Reifelagerkapazitäten bis ca. 20.000 Laiben, eckig oder rund, angedacht. Die Compact Käsepflegeanlage ist eine Erweiterung im Anlagenportfolio der KAESARO AG. Es wurden bereits Käsepflegemaschinen der neuen Generation erfolgreich bei Kunden in Betrieb genommen.

Eine Vorführanlage für 4 Laibe steht im Ausstellungsraum der KAESARO AG in Diepoldsau und kann dort von Interessierten besichtigt werden.

In der Compact Anlage werden alle Bewegungen elektrisch angetrieben. Die Anlage läuft ohne Pneumatik und ohne Hydraulik. Die INOX Bürstenantriebe sind stufenlos regulierbar auf die gewünschten Umdrehungen und den Anpressdruck. Alle Antriebe sind außerhalb des Schmierraums angebracht. Der Schmierraum konnte dadurch sehr reinigungsfreundlich und hygienegerecht gestaltet werden.

KAESARO hat sich zum Ziel gesetzt, mit der Compact Anlage ein fertiges Produkt auf den Markt zu bringen. Fertig im Sinne von komplett. Die Anlage ist gebaut für runde und eckige Käse, der Käseplatzwechsler ist serienmäßig an die Anlage integriert, die Fernwartung und SMS-Alarmmeldung sind Standard. Ein Knickmast, einfach oder zweifach, ist optional verfügbar.

Die komplette Inhaus-Fertigung garantiert hohe Fertigungsqualität und reduzierte Montagezeiten. Lieferzeit und Herstellkosten kommen den zukünftigen Kunden entgegen.

Fragen Sie uns an, oder besser kommen Sie vorbei und wir präsentieren Ihnen die Anlage im Ausstellungsraum.

KAESARO AG

Industriestrasse 1
9444 Diepoldsau



Frontansicht mit Aus/Einlageröffnung



Heckansicht mit batteriebetriebener Deichsel



Zweifach-Knickmast



Pflegeraum mit INOX-Antrieben



Wende-Platzwechsler für drei Laibe



Wende-Platzwechsler für vier Laibe

KHS: Fülle von Neuentwicklungen

Innofill PET, Füllventile, Verschließen, Flaschendesign



Hätten die Fachmessen BrauBeviale und interpack stattgefunden, hätten Besucher aus der Milchwirtschaft bei KHS eine ganze Reihe von Neuheiten und Verbesserungen an bestehenden Maschinen sehen können. KHS hatte für die interpack nämlich auch die Ausstellung von Maschinen-Neuheiten im Bereich aseptische Abfüllung geplant. Damit diese Informationen nicht im Durcheinander der vielen Videokonferenzen und Home-Office-Routinen verloren gehen, fasst molkerie-industrie die „Messeneuheiten“ zusammen. Dafür sprachen wir mit Thomas Redeker, Global Product Account Manager bei KHS.

Auch Thomas Redeker ist von den Rahmenbedingungen, die die Bekämpfung der Pandemie uns allen setzt, betroffen. Ein letzter physischer Kundenbesuch fand im Mai 2020 statt, jeder weitere Austausch musste dann vermehrt mittels Videokonferenz und Telefon aus dem häuslichen Büro erfolgen. „Dank der hohen Qualifikation der KHS-Techniker und Ingenieure an mehr als 42 Servicestandorten weltweit konnten unsere Kunden weiterhin optimal bei ungeplantem Stillstand, einer regelmäßigen Inspektion und Wartung oder der Inbetriebnahme neuer Anlagen unterstützt werden“, sagt Redeker.



Mit der Trockenaseptik hat KHS schon vor Jahren einen Standard gesetzt (Foto: KHS)

Asbofill wird Innofill PET

Die Asbofill-Reihe hat bei KHS einen neuen Namen bekommen: sie heißt jetzt Innofill PET ACF-L. Der Zusatz ACF-L steht für Aseptic Cold Filling-Linear. Die Maschinen arbeiten im Bereich 100 bis 500 ml mit einer Leistung von bis zu 14.000 Einheiten/h, bei einem Füllvolumen größer als 500 ml sind es bis zu 12.000 bph.

Das neueste „Kind“ in der KHS-Familie der Füllmaschinen für sensitive Produkte, der Block aus Blasmachine InnoPET Blomax Serie V und Innofill PET, wurde nun in Peru und in Serbien installiert, dazu kommen eine Twin-Linie in Indien und eine weitere Maschine für einen brasilianischen Kunden. Novum bei dieser Block-Anlage ist die Übergabe der in der Blomax V frisch geblasenen PET-Flaschen über ein Transfermodul an den aseptischen Füller. Dieses Modul fasst 30 Einheiten, die jeweils in Zehnergruppen von der Blasmachine abgenommen, übersetzt und in den Füller gereicht werden. Diese elegante Lösung für den Übergang vom rotativen in den linearen Bereich schafft eine Leistung von bis zu 14.000 500-ml-Flaschen/h. In einem speziellen Fall füllt ein Kunde ein besonders sauerstoffempfindliches Produkt ab. Hier werden die Flaschen zuerst zur Plasmax-Beschichtungsanlage geführt, bevor sie über das Transfermodul in die Füllanlage kommen. Zudem können auf der Innofill PET ACF-L sowohl PET- als auch HDPE-Flaschen verarbeitet werden. Diese Aufgabe wird über einen zusätzlichen Flascheneinlauf gelöst.

Verbesserungen beim Zulauf und beim Verschließen

Beim Einsatz eines Lufttransporteurs wird während des Formatwechsels der Flascheneinlauf nicht mehr in einem iterativen Prozess mit Lösen und Festziehen von Schrauben eingestellt. Zudem kann dank des verbesserten Flascheneinlaufs nun mittels skalenersehener Handräder die einfache und exakte Einstellung von Behälterhöhe und -durchmesser schnell und präzise erfolgen. Dies führt zu reproduzierbaren Ergebnissen, unabhängig vom Bediener, und ermöglicht eine Zeiteinsparung von bis zu 40 %.

Auch bei den Verschließern hat KHS Verbesserungen erzielt. Beim neuen Servoverschließer ist jeder Verschließkopf mit je zwei Servoantrieben versehen, die Programmierung erfolgt über das HMI. Die für das korrekte Verschließen der Flaschen notwendigen Parameter



Die Asbofill-Reihe hat bei KHS einen neuen Namen bekommen: sie heißt jetzt Innofill PET ACF-L (Foto: KHS)



Thomas Redeker, Global Product Account Manager bei KHS: Wir haben eine ganze Reihe an Neu- und Weiterentwicklungen realisiert, die sich speziell an Milchverarbeiter richten (Foto: KHS)

werden in sogenannten Verschlussrezepten gespeichert und erhöhen so die Qualität, die Reproduzierbarkeit und Flexibilität. Des Weiteren wurde die Flaschenfixierung verbessert. Die Verdrehsicherung mit bisher vier kreisrunden Gummipuffern werden jetzt durch deutlich größere Halbschalen ersetzt. Der Effekt ist ähnlich, als würde man eine Flasche statt mit vier Fingern mit zwei Händen halten. Die Flaschen werden so stets korrekt verschlossen. Diese Einrichtung ist bei vielen Maschinen nachrüstbar.

Steuerung und Füllventile

Seit 2020 werden alle KHS-Maschinen mit dem SIMOTION-System von Siemens ausgeliefert. Eine optimale Lösung für Anwendungen im Maschinenbau, bei denen es auf Modularität, höchste Präzision und Geschwindigkeit ankommt. Eingesetzt werden auch neue Füllventile, welche durch Umschaltventile das Volumen des Zustroms mit insgesamt vier verschiedenen Zulaufgeschwindigkeiten regeln. Dadurch verringert sich das Aufschäumen. Durch die Hinterlegung in den Produktrezepten steigert sich die Flexibilität und die Füllgenauigkeit wird verbessert. Für faserhaltige Produkte können Ringspaltventile verwendet werden, damit lassen sich Getränke mit Fasern bis zu 18 mm Länge und Pulpen ohne Leistungseinbuße verarbeiten.

Dank fortschreitender Hygiene, zunehmender Erfahrung im Betrieb der Innofill PET ACF-L und den Verbesserungen können längere Wartungsintervalle realisiert werden. Das bringt eine deutlich höhere Maschinenverfügbarkeit und Kosteneinsparung.

Design für Recycling

Um das Recycling von PET-Flaschen zu erleichtern, sollten diese von Anfang an zielführend designt werden, rät Redeker. Hier kommt die KHS-eigene Flaschenentwicklung Bottles & Shapes ins Spiel. Gewichtsreduzierung und gute haptische Eigenschaften können die dortigen Spezialisten auch mit besserer Recyclingfähigkeit kombinieren. Fest mit der Flasche verbundene Verschlüsse, wie sie ab 2024 gefordert werden, werden bei der Flaschenentwicklung schon berücksichtigt. Redeker empfiehlt den Kunden, um einen möglichen Einfluss auf die Füll- und Verschließmaschine zu berücksichtigen, sich mit den Fachleuten aus seinem Haus und den Verschlusslieferanten zusammensetzen, wenn es um Tethered Caps geht. „Unser Bottle & Shapes-Team verbindet bei der individuellen Entwicklung von PET-Flaschen überzeugendes Design mit perfekter Funktionalität“, weiß Redeker. Dank der sehr guten Recyclingfähigkeit von PET sind 50 % Rezyklatanteil fast schon Standard, in manchen Fällen auch 100 %, wie z. B. die NÖM AG gezeigt hat.

Anzeige

wir planen für die lebensmittelindustrie



foodfab
consultants for food production plants

ATP architekten
ingenieure

www.foodfab.eu
www.atp.ag



Minimierter Wasserverbrauch und weniger Emissionen

Asiens größte Milchpulveranlage von Amul produziert mit GEA Technologien

Amul, Indiens größte Molkereigenossenschaft, begann in den 1950er Jahren mit der Produktion von Milchprodukten für die Bewohner im Bundesstaat Gujarat. Als Pionier der „weißen Revolution“ spielte Amul eine wesentliche Rolle für Indiens Aufstieg zu einem der weltweit größten Produzenten von Milch und Milchprodukten. Für die Konzeption und den Bau der größten Milchpulveranlage Asiens vertraute Amul im Rahmen einer langjährigen Partnerschaft auf die Expertise von GEA als global führendem Technologie-Konzern. Der Fokus am AmulFed-Standort in Gandhinagar lag auf nachhaltiger Produktion mit innovativen und zukunftssicheren GEA Technologien. Die Anlage wurde in Rekordzeit fertiggestellt und konnte rechtzeitig zur diesjährigen Hochsaison der indischen Milchproduktion in Betrieb genommen werden.

Die Größe der Pulveranlage, die sich über 26.000 m² erstreckt und acht Stockwerke hoch ist, ist beispiellos im indischen Milchsektor. Die automatisierte GEA Anlage kann täglich 150 Tonnen Magermilchpulver oder 120 Tonnen „Milchweißer“ produzieren, ein typisch indisches Produkt zum Aufhellen von Tee. Am gleichen Amul-Standort stehen bereits Pulveranlagen für 60 und 100 Tonnen pro Tag, welche in den Jahren 1994 und 2004 ebenfalls von GEA errichtet wurden. „Mit diesen drei Anlagen mit einer Gesamtleistung von 310 Tonnen pro Tag an einem Standort ist AmulFed aktuell das größte Werk für Magermilchpulver in ganz Asien“, erklärt Rajesh Golani, Head of Sales Support and Offer Management, GEA Indien.

Partnerschaftliche Zusammenarbeit

Amul beauftragte GEA im Jahr 2015 mit der Konzeptionierung des AmulFed-Projekts und der Ausarbeitung von Planungsunterlagen für die zukünftige Anlage. Da GEA bereits mehrere der weltweit größten Milchpulver-Anlagen gebaut hatte, konnten sich die Vertreter von Amul vorab ein eigenes Bild von diesen Anlagen ma-

chen. „Die Projektteams von GEA und AmulFed besuchten die neuesten, großen Milchpulveranlagen in Neuseeland, um die Technologie, Produktionsprozesse, Gebäudekonzepte und die Anlagenausführung zu beurteilen“, so Rajesh Golani.

„Darüber hinaus hatten wir einen regelmäßigen Austausch mit den Projektmanagern bei AmulFed bezüglich der Auswahl geeigneter Technologien mit einem besonderen Fokus hinsichtlich Energieeffizienz, Produktivität, Nachhaltigkeit, Anlagen- und Produktsicherheit, Umweltfreundlichkeit, Hygiene, Zonenkonzepte und Produktqualität, sodass beiderseits jeder Aspekt und die Effizienz der neuen Anlage auf dem Niveau globaler Standards bewertet werden konnte“, erklärt Golani. Amul prüfte die Angebote verschiedener Wett-



Die größte Magermilchpulver- und Milchweißer-Anlage in Indien befindet sich in Gandhinagar und wird von Amul betrieben. Sie erstreckt sich über 26.000 m² und acht Stockwerke. (Bild: GEA)



Die MSD Sprühtrockneranlage ist mit hygienischen Isolierpaneelen aus nichtrostendem Stahl ausgerüstet, welche mit zwei isolierenden Luftschichten für eine hervorragende Wärmedämmung sorgen und jederzeit leicht demontierbar sind, um die Kammerwand auf feine Risse prüfen zu können. (Bild: GEA)

bewerber und GEA gewann schließlich die Ausschreibung im Jahr 2016. GEA war damit für die gesamte end-to-end Anlagentechnik im Projekt verantwortlich, von der Milchverarbeitung bis hin zur Pulververpackung einschließlich der Nebenaggregate, Elektroinstallation, Medienversorgung, Verrohrung und Automatisierung.

In Rekordzeit bis zur kontinuierlichen 24/7 Produktion

Durch hygienisches Design und fortschrittliche, integrierte Prozesslösungen ist die AmulFed-Anlage für die Zukunft und eine nachhaltige Milchpulverproduktion gut gerüstet. Die Prozess- und Verpackungsline ist für durchgehenden 24/7-Betrieb mit 150 Tonnen Pulver pro Tag ausgelegt und kann sogar in den Spitzenzeiten der Milchschwemme das Milchvolumen der Milchbauern der ganzen Region verarbeiten. Durch die hohe Produktionsleistung und Qualität bei AmulFed kann die gesamte Milchlieferung selbst während der Hochsaison zu hochwertigen Produkten wie Magermilchpulver, Milchweißer und Vollmilchpulver verarbeitet werden.

Das AmulFed-Projekt musste innerhalb eines sehr engen Zeitrahmens in Rekordzeit fertiggestellt werden. Spitzenvertreter von Amul und GEA Expertenteams aus den weltweit angesiedelten Technologiezentren arbeiteten eng zusammen, um sämtliche Arbeitsabläufe aller Gewerke zur Gebäude-Fertigstellung, zum Anlagen-Engineering und zur Installation einschließlich Kanal- und Rohrleitungsbau sowie Medienversorgung zu koordinieren und dabei den verfügbaren Raum optimal zu nutzen.

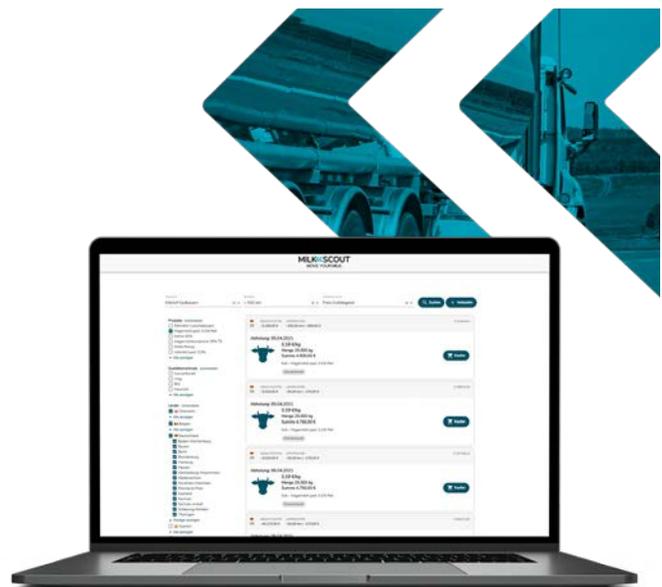
„Der größte Erfolg ist die Fertigstellung des Projekts innerhalb von nur 20 Monaten. Unsere Milch-Hochsaison hatte begonnen und wir benötigten dringend die Kapazität. Wir sind GEA sehr dankbar, dass die Anlage genau rechtzeitig in Betrieb gegangen ist“, erläutert Dr. Rupinder Singh Sodhi, Managing Director der Gujarat-Genossenschaft Milk Marketing Federation Amul.

Der Prozess im Detail

Die gesamte Prozess-Linie beinhaltet unter anderem GEAs energieeffiziente Separatoren mit integriertem Direktantrieb, Entkeimungsseparatoren, Hochdruckhomogenisatoren und hygienische Ventile für die Flüssigmilchverarbeitung sowie die größten Verdampfer mit mechanischer Brüdenverdichtung, welche GEA bisher nach Indien geliefert hat. Diese benötigen rund 30 % weniger Platz als andere Systeme und tragen zur Senkung von Energieverbrauch und -kosten sowie zur Reduzierung der CO₂-Emissionen bei. Drei RO-Polisher reinigen das Verdampfer-Kondensat, sodass das Brüdenwasser wiederverwendet werden kann. „Es ist beeindruckend: AmulFed hat keinen Frischwasser-Verbrauch“, bemerkt Dr. Rupinder Singh Sodhi. „Verdampftes Wasser wird zu 100 % kondensiert und in der Molkerei wiederverwendet.“

Das Milchkonzentrat wird von den Verdampfern über kleine Puffertanks zu den Sprühtrocknern gepumpt. Der neue, mehrstufige GEA MSD-Sprühtrockner ist der größte am AmulFed-Standort. Der MSD Sprühtrockner ist mit doppeltem Speisesystemen für einen unterbrechungsfreien 24/7-Betrieb ausgestattet und verfügt dafür über den von GEA entwickelten DDD Luftverteiler mit einstellbaren Düsenpositionen für eine genau definierte Agglomeration und eine bessere Steuerung der Schüttdichte für Milchpulver. Die dreistufige Trocknung steigert die Energieeffizienz. Nach dem ersten Trocknungsabschnitt gelangt das Milchprodukt in das integrierte Fließbett unterhalb

Anzeige



SPOTMARKT. GOES. DIGITAL.

MilkScout ist eine unabhängige B2B-Plattform, die den Handel mit Milch vereinfacht und Ihnen hilft das volle Potenzial des Milchmarktes auszuschöpfen.

MILK<<SCOUT
MOVE YOUR MILK.

www.milkscout.eu

COMING SOON!

TESTEN SIE JETZT UNSERE DEMO-PLATTFORM!

der Trocknerkammer, den zweiten Trocknungsabschnitt, und anschließend in den GEA VIBRO-FLUIDIZER zur Nach Trocknung und Kühlung im dritten Trocknungsabschnitt. Im nachfolgenden GEA Scan-Vibro Vibrationsieb erfolgt die hochhygienische Sicherheitssiebung des fertigen Pulvers.

Die MSD Sprühtrockneranlage ist mit hygienischen Isolierpaneelen aus nichtrostendem Stahl ausgerüstet, welche mit zwei isolierenden Luftschichten für eine hervorragende Wärmedämmung sorgen und jederzeit leicht demontierbar sind, um die Kammerwand auf feine Risse prüfen zu können. Die Kammertür mit pneumatischer Dichtung stellt sicher, dass auch während CIP keine Leckagen auftreten. Die Anlage ist mit dem bewährten, optischen GEA SPRAYEYE Kamerasystem ausgestattet, welches dem Anlagenfahrer eine optimale Kontrolle über den Zerstäubungs- und Agglomerationsprozess bietet, um jederzeit Pulver in höchster Qualität zu erzeugen. Wie durch Dr. Sodhi bestätigt, verfügen die produzierten Pulver über hervorragende Instanteigenschaften.

Minimierte Emissionen

Die Abluft des Trockners wird in vier Zyklonen vorgereinigt und im GEA SANICIP Schlauchfilter von weiteren Feinpulverpartikeln befreit, die zusammen in die Trockenkammer zurückgeleitet werden, wodurch Produktverluste vollständig vermieden und Emissionen auf ein Minimum reduziert werden. Der für AmulFed gelieferte Schlauchfilter ist die größte Baugröße der GEA SANICIP Baureihe.

Das getrocknete Magermilchpulver wird vom MSD-System über GEAs pneumatisches Dichtstrom-Druckfördersystem zu mehreren Pulversilos gefördert und anschließend von dort aus über ein Dichtstrom-Vakuumfördersystem zu den Verpackungsmaschinen. Das Fördersystem ist auf Produktschonung und den Erhalt der Agglomerate ausgelegt, um die Instant-Eigenschaften des Pulvers zu bewahren. AmulFed betreibt außerdem eine

vollautomatische Hochgeschwindigkeits-Verpackungslinie aus der größten GEA Baureihe für 25-kg-Pulversäcke mit vollständig überwachtem Abfüllvorgang in einem geschlossenen Füllbereich. Bei diesem System ist kein manuelles Eingreifen erforderlich, wodurch das Kontaminationsrisiko minimiert und höchste Produktsicherheit gewährleistet wird. Am Standort werden darüber hinaus auch Abfülllinien für Endverpackungen und Dosenabfüllung betrieben, sodass Amul die Produktion flexibel an Marktveränderungen und Verbrauchernachfragen anpassen kann.

Modernstes Sicherheitskonzept

Die AmulFed-Anlage wurde bewusst mit weitreichenden Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet. „Das hohe Sicherheitsniveau der GEA MSD-Anlage beinhaltet ein CO-Detektionssystem, ein Explosions-Unterdrückungssystem sowie eine Kameraüberwachung der Düsenzerstäubung“, erklärt Rajesh Golani. „Systeme zur Überwachung und Regelung des gesamten Anlagenbetriebs helfen dabei, die kontinuierliche Produktion in erstklassiger Qualität sicherzustellen, den Ressourceneinsatz zu optimieren sowie Produktverluste, Emissionen, Ausfallzeiten und unnötige Stillstände zu minimieren.“

AmulFed-Anlage liefert Produkte von höchster Qualität

„Für die Lieferung so einer vollautomatisierten Anlage haben wir uns auf GEAs Kompetenz verlassen. Unser Ziel war es, die beste Technologie zu finden, die sehr gute Produktqualität liefert, eine sehr hohe Effizienz erreicht, umweltfreundlich ist und zusätzlich ein sehr hohes Leistungsniveau bietet“, erläutert Anilkumar Bayati – General Manager, AmulFed Dairy. „Es ist eine vollständig integrierte Linie von unserer Milchverarbeitung bis hin zu unserer Verpackung. Die hergestellten Produkte erfüllen globale Standards und erzielen beste Weltmarktpreise, nicht zuletzt aufgrund der Milchqualität und der von uns verwendeten Technologie. Dies hat uns enorm dabei geholfen, unser Ziel zu erreichen.“



Die vollautomatische Hochgeschwindigkeits-Verpackungslinie aus der größten GEA Baureihe für 25-kg-Pulversäcke bietet einen vollständig überwachten Abfüllvorgang in einem geschlossenen Füllbereich. (Bild: GEA)



Im GEA Scan-Vibro Vibrationsieb erfolgt die hochhygienische Sicherheitssiebung des fertigen Pulvers. (Bild: GEA)



Der MSD Sprühtrockner ist mit doppeltem Speisesystemen für einen unterbrechungs-freien 24/7-Betrieb ausgestattet und verfügt dafür über den von GEA entwickelten DDD Luftverteiler mit einstellbaren Düsenpositionen für eine genau definierte Agglomeration und eine bessere Steuerung der Schüttdichte für Milchpulver. Die Anlage ist mit dem bewährten, optischen GEA SPRAYEYE Kamerasystem ausgestattet, welches dem Anlagenfahrer eine optimale Kontrolle über den Zerstäubungs- und Agglomerationsprozess bietet. (Bild: GEA)

„Amul ist eine starke Marke“ fasst Rajesh Golani zusammen. „Ein Marktführer, der stets danach strebt, neue Maßstäbe in der indischen Milchindustrie hinsichtlich Technologie, Produktionsmengen und neuen Milchprodukten zu setzen. Ebenso sind wir bei GEA stets ganz vorne mit dabei, wenn es im Molke-segment um innovative Technologien, technische Fähigkei-

ten und Höchstleistungen beim Projektmanagement geht. Unsere GEA-Teams arbeiten eng und voll motiviert am Bau großer, komplexer und anspruchsvoller Anlagen zusammen. Daher war es für GEA und für Amul selbstverständlich, im Zuge unserer starken Partnerschaft diese bedeutsame Anlage zu bauen und ein neues Vorbild in der indischen Milchindustrie zu schaffen“.

NACHRICHTEN

> drinktec wird verschoben

Neuer Termin: 12. bis 16. September 2022

Gemeinsam mit dem Fachbeirat der drinktec hat die Messe München beschlossen, die drinktec, Weltleitmesse für die Getränke- und Liquid-Food-Industrie in den Herbst 2022 zu verschieben. Neuer Termin ist der 12. bis 16. September 2022. Dieser Schritt war angesichts der Internationalität der drinktec zwingend.



Anzeige

Nr. 1 Spezialist für überholte Molkerei-Anlagen



dairy & food equipment

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



Schneller auf den Punkt

Supply Chain Benchmarking – Potentiale in Molkereien effizient identifizieren



Unser Autor: Prof. Dr. Matthias Lütke Entrup verantwortet als Partner der HÖVELER HOLZMANN CONSULTING GmbH, Düsseldorf (Tel.: +49 211-56 38 75-0, Email: matthias.luetkeentrup@hoeveler-holzmann.com) den Bereich Supply Chain Management und ist Professor für Operations Management an der International School of Management in Dortmund.



Unser Autor: Dennis Goetjes arbeitet als Principal für die HÖVELER HOLZMANN CONSULTING GmbH, Düsseldorf (www.hoeveler-holzmann.com, Tel.: +49 211-56 38 75-60, Email: dennis.goetjes@hoeveler-holzmann.com) und ist spezialisiert auf gesamthafte Optimierungen im Supply Chain Management.

Effizient und effektiv die relevanten Optimierungspotentiale entlang einer Supply Chain zu identifizieren ist eine der wesentlichen Herausforderungen des heutigen Supply Chain Management (SCM) in der Konsum-

güterindustrie. FMCG-Supply Chains sind im Regelfall komplex, die Ansatzpunkte vielfältig und die Ressourcen begrenzt. Ein strukturiertes SCM Benchmarking aller Dimensionen des SCM hilft, wesentliche Potentiale schnell und treffsicher zu identifizieren.

Die große Herausforderung bei der Identifizierung von Optimierungspotentialen entlang einer Supply Chain liegt im breiten Spektrum der Funktionen und Prozesse, die typischerweise der Supply Chain oder dem Supply Chain Management zugerechnet werden. So werden vielfach die Funktionen Produktion, Logistik und Einkauf der Supply Chain zugeordnet. Gleichzeitig ist bei der Suche nach Optimierungspotentialen eine große Bandbreite von Strukturen und Abläufen zu analysieren, die von sehr strategischen Themen wie dem physischen Aufbau der Supply Chain über den eigentlichen Wertschöpfungsprozess bis hin zu unterstützenden Aufgaben wie dem Supply Chain Controlling reicht. Bei Molkereien kommt hier die sogenannte Push-Pull Supply Chain hinzu, da über alle Stufen der Wertschöpfungskette hinweg Milchangebot (Push) und Milchnachfrage (Pull) in Einklang gebracht werden müssen.

Bei dieser Vielzahl an Bereichen und Themen geht der Überblick schnell verloren; es besteht die Gefahr, nicht alle relevanten Potentiale zu identifizieren und den Fokus



Abbildung 1: Supply Chain Management Integration Framework

auf die falschen Themen zu legen. In dieser Situation hilft ein strukturiertes SCM Benchmarking, um sich auf die tatsächlich relevanten Themen zu fokussieren. Im Folgenden wird daher ein Analyserahmen für das Supply Chain Management vorgestellt, auf dessen Basis unterschiedliche qualitative und quantitative Benchmarking-Methoden beleuchtet werden. Abschließend wird gezeigt, wie sich aus den Ergebnissen der Analyse ein stringentes Maßnahmenprogramm ableitet.

Die Analysedimensionen des Supply Chain Management Integration Framework

Das Supply Chain Management Integration Framework (SCMIF, siehe Abbildung 1) ist ein solches Analyseraster, anhand dessen alle SCM-Dimensionen bewertet werden können. Über drei Ebenen sind die einzelnen Bausteine des Supply Chain Management angeordnet. Auf der strategischen

	Stage 1: Nachzügler	Stage 2: Durchschnitt	Stage 3: Fortschrittlich	Stage 4: Best-Practice
Prognosegütemessung und Incentives	<ul style="list-style-type: none"> Kein regelmäßiges Nachhalten der Prognosegüte 	<ul style="list-style-type: none"> Einige Messgrößen zur Prognosegüte sporadisch erhoben Keine Incentives, geringe Priorisierung des Themas im Unternehmen 	<ul style="list-style-type: none"> Mehrere Messgrößen zentral und regelmäßig erfasst Geringe Incentivierung vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> Mehrdimensionale Messung und Überwachung der Prognosegüte (MAPE, Bias) Adäquate Incentives vorhanden

Abbildung 2: Beispiel Stages-of-Excellence

Ebene werden die Supply Chain Strategie und – daraus folgend – die Konfiguration der Supply Chain hinterfragt, z. B. ob die Lagerstandorte und -strukturen optimal gestaltet sind, ob die einzelnen Produkte an den passenden Standorten gefertigt werden und auch, ob die organisatorische Gestaltung des SCM angemessen ist. Die taktische Ebene thematisiert die Absatzplanung und die mittelfristige Produktionsplanung sowie in einem weiteren Schritt die Bestandsplanung. Besonders im Fokus stehen hierbei die Prognoseprozesse, das Herunterbrechen der Prognose in konkrete Produktions- und Einkaufspläne, der Abgleich mit dem Milchangebot sowie

die Angemessenheit der Bestände entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Auf der operativen Ebene werden beginnend mit dem Order Management der eigentliche Leistungserstellungsprozess in den Fokus genommen sowie die unterstützenden Prozesse wie das Supply Chain Reporting und die entsprechende IT analysiert. Letztendlich spielen über alle drei Ebenen hinweg die Integration der Kunden und der Lieferanten eine wesentliche Rolle.

Der Leistungsstand eines Unternehmens in den einzelnen Dimensionen kann nun über ein qualitatives und in einigen Dimensionen zusätzlich über ein quantitatives Benchmarking erhoben werden.

Anzeige



Rohmilch

Separator

Sahne

Skim milk

TUF

Laktosefreie Milch

TUF

Milcheiweisskonzentrat

Hydrolyse

Milcheiweisshydrolysat

TMF

Milcheiweissisolat

Käsereimilch

TRO

Magermilchkonzentrate

Sahne

Standardisierte Milch

TUF

Weisskäse

Fermentation

TUF

Frischkäse

Käsungsprozess

Käse

Salzbad

TMF

Molke

TUF

Molkeiweisskonzentrat

Natürliches Molkenproteinisolat

TMF zur Entfettung

TUF

Molkeiweissisolat

TNF

Molkeiweissisolat oder Laktoseaufkonzentrierung

Wasserrückgewinnung

TUF or TRO

Molkeiweisskonzentrate

Wasserrückgewinnung

Wir haben Alles im Griff!

Toray produziert Prozess – und Polishermembranen. RO, NF, UF und MF – Membranelemente, die eine hervorragende Trennung ermöglichen. Für die Herstellung einer breiten Palette hochwertiger Milchprodukte. USDA/3A zugelassen und FDA-konform.

www.toraywater.com

Membran Trennprozess

- TRO** Umkehrosmose
- TNF** Nanofiltration
- TUF** Ultrafiltration
- TMF** Mikrofiltration

TORAY

Innovation by Chemistry

Toray Membrane Europe AG
 Grabenackerstrasse 8b,
 Muenchenstein 1 CH-4142,
 Switzerland
 Tel +41 61 415-8710
info.tmeu.mb@mail.toray

Qualitatives Benchmarking: Abweichungen zu Best-Practice schnell erkennen

Das qualitative Benchmarking basiert auf einer sogenannten „Stages-of-Excellence“-Bewertung (auch Reifegradmodell genannt). Bei dieser werden alle Aufgaben und Prozesse einer Dimension des SCMIF auf vier unterschiedlichen Ausprägungsniveaus (z. B. „Nachzügler“, „Durchschnitt“, „Fortschrittlich“ und „Best-Practice“) beschrieben. So kann z. B. die Aufgabe „Prognosegütemessung und Incentives“ in der Dimension „Sales & Operations Planning“ folgende Ausprägungsstufen haben (siehe Abbildung 2).

Nun gilt es, den aktuellen Leistungsstand in allen SCM bezogenen Aufgaben und Prozessen des Unternehmens zu erfassen und einer Stufe zuzuordnen. Insgesamt sind für eine gesamthafte Bewertung des aktuellen Leistungsstands des Unternehmens zahlreiche Einzelbewertungen vorzunehmen. Auf diese Weise wird schnell deutlich, bei welchen Dimensionen und bei welchen Themen die größten Abweichungen zu Best-Practice existieren.

Quantitatives Benchmarking: Größenordnungen von Potentialen ermitteln

Ergänzend zum qualitativen Benchmarking erfolgt in einer Reihe von Analysedimensionen ein quantitatives Benchmarking. Auf diese Weise werden viele Einschätzungen des qualitativen Benchmarkings nochmals objektiviert und in vielen Fällen auch quantifiziert, so dass die Größenordnung eines möglichen Potentials ermittelt werden kann. Die Möglichkeiten des quantitativen SCM Benchmarkings sind vielfältig. Einige Beispiele:

- Über ein Prognosegütem-Benchmarking kann die Performance des S&OP Prozesses gut erhoben werden. Hierzu können Gütemaße für Prognosen, z. B. der Mittlere Absolute Prozentuale Fehler (MAPE) oder die systematische Verzerrung der Prognosen (Tracking Signal, TS), auf Produktgruppen- oder SKU-Ebene erhoben und bewertet werden.
- Bilanzkennzahlen können einen guten ersten Eindruck der Bestände an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen, Zwischenprodukten und Fertigwaren geben. Über den elektronischen Bundesanzeiger stehen die entsprechenden Daten

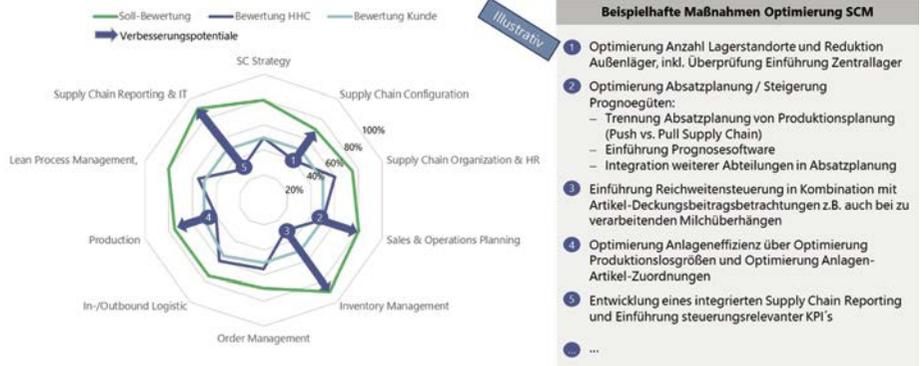


Abbildung 3: Beispiel Benchmarking-Ergebnisse und Maßnahmen

von Vergleichsunternehmen zur Berechnung von z. B. Lagerumschlagshäufigkeiten zur Verfügung.

- Die Prozesskosten in der Logistik können ebenfalls gut verglichen werden, da es sich um relativ standardisierte Tätigkeiten handelt, die in vielen Unternehmen ähnlich ablaufen. So zeigt ein Vergleich der Kostensätze für den Wareneingang, die Lagerung und den Warenausgang von Europaletten schnell, ob ein Potential zur Kostenreduzierung besteht.
- Die Steuerung der Produktionsprozesse kann in der Molkereindustrie ebenfalls gut gebenchmarkt werden, da die Produkte der Wettbewerber im Einzelhandel erworben werden können. Auf diese Weise lassen sich z. B. Vergleichswerte für Anteile von Inhaltsstoffen wie Wasser- oder Fettgehalte oder für die Überfüllung von Produkten ermitteln.

Wie bei jedem Benchmarking besteht natürlich die Gefahr, „Äpfel mit Birnen“ zu vergleichen. Daher sind die quantitativen Vergleiche zunächst einmal mit einer gesunden Skepsis zu betrachten. Auf der anderen Seite zeigen größere Abweichungen von den relevanten Best-Practice Benchmarks in aller Regel, dass entsprechende Potentiale bestehen, die dann auch gehoben werden können.

Gesamtbewertung und Optimierungsmaßnahmen

Letztlich werden die Benchmarking-Ergebnisse zusammenfassend dargestellt, um die nun anzustoßenden Optimierungsmaßnahmen zu definieren (siehe Abbildung 3). Dazu werden drei Bewertungen aufgenommen:

- Die eigene Bewertung des Unternehmens hinsichtlich des Leistungsstandes in den einzelnen Dimensionen des SCMIF bildet die Grundlage. Dazu wird ein Durchschnitt der Bewertungen

einzelner Mitarbeiter aus verschiedenen Abteilungen und funktionalen Bereichen (360-Grad-Bewertung) gebildet.

- Die externe Sicht eines SCM Beraters ergänzt die eigene Bewertung des Unternehmens, da Selbst- und Fremdbild häufig nicht deckungsgleich sind.
 - Letztendlich wird gemeinsam ein Sollzustand definiert, den es zu erreichen gilt. Dieser Sollzustand muss nicht immer 100 % des Möglichen umfassen, gerade in mittelständischen Unternehmen ist eine Zielsetzung „mit Augenmaß“ unerlässlich.
- Zur Schließung der Lücken werden im Anschluss die entsprechenden Optimierungsmaßnahmen definiert. Die Benchmarking-Ergebnisse stellen dabei sicher, dass
- Optimierungsmaßnahmen in den Bereichen initiiert werden, in denen die größten Lücken zu Best-Practice bestehen,
 - Die Größenordnung eines möglichen Potentials bereits eingeschätzt werden kann, und
 - Durch den Einbezug vieler Mitarbeiter in das Benchmarking-Projekt eine hohe Akzeptanz der Maßnahmen in der Organisation besteht.

Die Ergebnisse des SCM-Benchmarkings sind beispielhaft in Abbildung 3 zusammengefasst.

Fazit

Mit qualitativem und – wo immer möglich – quantitativem Benchmarking können Schwachstellen im SCM eines Unternehmens schnell und auf den Punkt identifiziert werden. Der umfassende Ansatz über alle Dimensionen des SCMIF hinweg gewährleistet dabei, dass alle relevanten Themen durchleuchtet und keine Potentiale übersehen werden. Zusätzlich liefert das Benchmarking eine erste Indikation über die Höhe der möglichen Potentiale. Somit ist Benchmarking der ideale Ansatz, um ein Supply Chain Optimierungsprojekt zu starten.

NACHRICHTEN

> JUMO Xperience Days 2021

Einbindung von CIP-Anlagen

Auf der virtuellen Hausmesse JUMO Xperience Days 2021 stellte Martin Eppinger Ende Januar Konzepte vor, wie sich CIP-Anlagen automatisieren lassen. Gleich ob verlorene oder Stapel-Reinigung, die zu verbauende Sensorik unterscheidet sich nicht. Benötigt werden Messstellen für Durchfluss, Leitfähigkeit, Druck und Temperatur. All diese lassen sich mit dem Portfolio von JUMO bewerkstelligen. Eppinger nannte hier unter anderem die Sensorenfamilien Taros, dTrans, tecLine und flowTrans. Mit ihnen lassen sich Regelkreise für Temperatur, Konzentration und Durchflussraten erstellen sowie die Betätigung von Aktoren (Pumpen, Ventile) zum Trennen bzw. Fördern steuern. Daneben dokumentieren die Geräte auch gleich alle Vorgänge.

In einer live-Umfrage während der Präsentation über die optimale Anbindung einer CIP-Anlage an die Steuerung waren sich die Teilnehmer uneinig: je 40% hielten ein eigenes Feldgerät mit Anbindung an die übergeordnete Steuerung oder eine direkte Anbindung der CIP an die Automation für die Lösung ihrer Wahl.

Eppinger skizzierte danach das Mehrkanalmessgerät JUMO Aquis touch S, das eine manipulations sichere Aufzeichnung, frei wählbare



Martin Eppinger schilderte auf den JUMO Xperience Days 2021 wie sich die CIP in die Automation einbinden lässt

Prozessbilder und eine hochgenaue Konzentrationsmessung über den Leitwert bietet. Die Leitfähigkeitskurven sind bereits im Gerät hinterlegt, so dass vor Ort lediglich eine Konfiguration erfolgen muss. Dies nimmt dem Anwender viel Arbeit ab, was eine deutliche Reduzierung der Engineeringstunden möglich macht. Die Temperaturmessung erfolgt beim Aquis touch S über einen externen Sensor.

Anzeige

> SACCO SYSTEM

Relaunch der Website

Der Kulturenhersteller SACCP SYSTEM hat seine Website erneuert. Design, Ästhetik und Navigation wurden erneuert, um den Benutzern eine praktischere, effizientere und angenehmere Erfahrung zu bieten. Die neue Version der Website macht die Navigation direkter und erleichtert den Zugang zu Informationen über die Produktportfolios und Dienstleistungen von SACCO. Die Website gliedert sich in die Kapitel: Food, Probiotics und Agro-vet. saccosystem.com



Die Experten für chemische und mikrobiologische Analysen in Molkereiprodukten



Akkreditierte DIN-ISO Methoden im Milchbereich



Digitalisierung des Probenplans bis zum Prüfbericht



Schnelle Durchlaufzeiten für eine schnelle Produktfreigabe

LEUTE



■ **Klaus Ahrens**, 56, ist neuer Leiter Marketing & Innovation bei der Privatmolkerei Bauer. Er folgt auf Geschäftsführer Michael Ohlendorf, der die Marketingleitung interimsmäßig übernommen hatte. Ahrens kommt von Heidi Chocolat und war vorher bei Mondelez, Hochland und Lactalis.

www.qlip.nl/de
info@qlip.com
+31 (0)88-7547199
Zutphen (NL)

Qlip
Qualitätssicherung im Milchbereich



Sensient Flavors

Natürliche Extrakte für innovative Eiscreme-Ideen

Das Eiscreme-Segment wird durch die ständig wachsende Nachfrage nach gesünderen Lebensmitteln beeinflusst (Foto: Anna_Pustynnikova_shutterstock)

Die Zeiten, in denen Eiscreme als Nascherei für Kinder betrachtet wurde, sind längst vorbei: Heute findet sich Eis in verschiedenen Marktsegmenten mit unterschiedlichen Kaufmotiven wieder. Beispielsweise nennen in China 33 Prozent der Befragten, die regelmäßig Eiscreme verzehren, Stressabbau als Grund. Dagegen geben 63 Prozent der Befragten in den USA, die im letzten halben Jahr Eiscreme-Sandwiches gekauft haben, „Snacken“ als ihren Kaufgrund an.

Das Eiscreme-Segment wird außerdem durch die ständig wachsende Nachfrage nach gesünderen Lebensmitteln beeinflusst. Für die Industrie ist es wichtig, den Erwartungen bewusster Verbraucher gerecht zu werden, die auf der Suche nach Süßspeisen mit gutem Geschmack und gleichzeitig positiver Auswirkung auf die Gesundheit sind. Inhaltsstoffe mit gesundheitlichem Vorteil spielen hier eine besonders wichtige Rolle.

Die Gesundheit im Blick

Um Eishersteller dabei zu unterstützen, ihre Konzepte besser an Marktanforderungen anzupassen, bietet Sensient Flavors ein Portfolio von 100% natürlichen Extrakten. Mithilfe fortschrittlicher Extraktionsmethoden erhalten die Extrakte starke, authentische Geschmacksprofile der jeweiligen Pflanzen. Somit tragen sie zu einem ausgewogenen Geschmack des Endproduktes bei, was besonders in Rezepturen mit wenig oder ohne Zucker wichtig ist.

Als direkte Derivate von Pflanzenstoffen bieten natürliche Extrakte auch einen Mehrwert für die Zutatenliste. Da sie rein natürlich und gentechnikfrei sind, untermauern Extrakte das natürliche Produktimage und machen Clean-Label- oder Free-From-Auslobungen glaubhaft. Zudem verkörpern Extrakte auch die Überzeugungen und Traditionen, die mit den entsprechenden Pflanzen verknüpft sind. Somit werden natürliche Extrakte mit positiven Eigenschaften assoziiert und sorgen für

die positive Wahrnehmung des gesamten Endproduktes.

Für Stärke, Entspannung und Konzentration

Laut Sensient Flavors ist die Verwendung von bekannten pflanzlichen Heilmitteln einer der führenden Aromentrends im Eissegment für das Jahr 2021. Dank ausgewählter Extraktionstechniken enthalten natürliche Extrakte auch die funktionellen Eigenschaften von Heilpflanzen – und helfen somit, diverse Körperfunktionen schonend zu unterstützen.

Ein Beispiel für einen hervorragenden Geschmacksträger und zugleich funktionellen Inhaltsstoff ist Holunderbeerenextrakt. Dank seines hohen Gehalts an Phytonährstoffen, die zum Schutz der Zellen vor oxidativem Stress beitragen, hat er sich als Superfood in der wachsenden Kategorie der Vitamine durchgesetzt. Gleiches gilt für die Passionsblume: Neben ihrem frischen, fruchtigen Geschmack verfügt sie über eine



Anzeige

Bekannte pflanzliche Heilmittel sind einer der führenden Aromentrends im Eissegment für das Jahr 2021 (Foto: MAXSHOT-PL_shutterstock)

antidepressive und beruhigende Wirkung, indem sie den Gehalt an Gamma-Aminobuttersäure (GABA) im Gehirn erhöht.

Natürliche Pflanzenstoffe eignen sich auch hervorragend, um die geistige Energie anzuregen. So sorgt Grüner Tee dank der Aminosäure L-Theanin für geistige Leistungsfähigkeit und verbesserte Reaktionszeit. Und die Extrakte aus grünen Kaffeebohnen, wie sie von Sensient Flavors produziert werden, verfügen über einen extrem hohen Koffeingehalt (9-12 Gew.-%) und versprechen somit einen Konzentrations- und Motivationsschub – selbst in einer Eiskugel.

Dem Alltag mehr Würze verleihen

Ein weiterer, aufregender Geschmackstrend, auf den sich Sensient Flavors konzentriert, ist als „Swavory“ bekannt. Der Swavory-Trend bringt scheinbar konträre süße und herzhaft aromatische Zusammenstellungen zusammen und lässt die Grenzen zwischen süß und salzig im Eiscreme-Segment verschwimmen. Zum Beispiel erfreuen sich herzhaft aromatische Zusätze im Eis wie Käse, Brotstückchen und Brezeln immer größerer Beliebtheit.

Der Trend lässt auch das Marktinteresse an Kräuter- und Gewürzaromen wachsen. Als eine Antwort darauf hat Sensient Flavors die besondere Eiskreation „Rosmarin, Basilikum und Karamell“ entwickelt. So sor-

gen die herben Noten von Rosmarin- und Basilikumextrakten für angenehme Würze, verfeinert durch die Süße der Karamellsauce. Frische und kräftige Kräuternoten können neuen Eissorten eine besondere Raffinesse verleihen, zum Beispiel durch die Verwendung von Kardamom-, Ingwer-, Zimt- oder Kurkumaextrakten.

Aufregend asiatisch

Auch asiatische Aromen wie Hojicha, Milchtees, Sakura oder Sesam halten ihren sicheren Einzug ins Eissegment. Für einen exotischen Kick bietet Sensient Flavors eine Reihe belebender Aromenkombinationen für Eis: Mango, Kurkuma und Schokolade, Rosa Pfeffer und Himbeere sowie Yuzu und Ingwer. Der Aromenhersteller bietet außerdem sechs verschiedene Ingwerextrakte an, darunter nigerianischen Ingwerextrakt mit holzigen und scharfen Noten oder chinesischen Ingwerextrakt mit einer milden Mischung aus Süße, Schärfe und Zitrusgeschmack.

James Street, Marketing Director EMEA bei Sensient Flavors, sagt: „Um den Kundenerwartungen stets gerecht zu werden, verwenden wir fortschrittlichste Techniken, um unsere Extrakte zu entwickeln, herzustellen und zu bewerten. Unsere Extraktionsmethoden sind darauf ausgerichtet, selbst die empfindlichsten Aromen festzuhalten, beispielsweise durch niedrige Temperaturen und minimale Verarbeitung.“



Da mischen wir uns gern ein. Hydrosol.

Das können Sie auch – mit leckeren Milchdrinks schnell erfolgreich sein:

Unsere Stabiprime MFD Reihe besteht aus sorgfältig ausgewählten Hydrokolloiden. Sie sorgt für eine ausgewogene Textur und ein angenehmes Mundgefühl – ohne störenden Bodensatz.

Flexibles Stabilisierungssystem

Abfüllung bei höheren Temperaturen

Geringe Entwicklungskosten

Sicher und einfach in der Herstellung

hydrosol

THE STABILISER PEOPLE

Telefon + 49 / (0) 41 02 / 202-003
info@hydrosol.de, www.hydrosol.de

Umkehrosmose mindert Qualitätsrisiken und erhöht Zuverlässigkeit



Unser Autor: Uwe Schwarz, TORAY MEMBRANE EUROPE AG Grabenackerstrasse 8b, Münchenstein 1 CH-4142, Tel: +41-61-415-8710, info.tmeu.mb@mail.toray

Umkehrosmosemembranen von TORAY entfernen nicht nur partikuläre Substanzen sondern auch den Großteil aller gelösten Stoffe aus wässrigen Lösungen aller Art. Die UO-Elemente vom Typ TORAY TMRO-HS oder TRO-HS lassen im Bereich TS-/TDS-Rückhaltung auch bei tiefen Arbeitsdrücken keine Wünsche offen. Zusätzlich sind die Elemente bis 85 °C sanitisierbar.

Im UO-Permeat werden alle Keime zuverlässig und kontinuierlich reduziert. Das erlaubt in der Praxis die dauerhafte Verbesserung der Prozesssicherheit, erleichtert das Einhalten interner Grenzwerte und öffnet zusätzliche Wege, um erhöhten Kundenansprüchen gerecht zu werden.

Einsatzmöglichkeiten

Wasseraufbereitung: Aus Prozesswässern werden unerwünschte Stoffe entfernt, die der Produktqualität schaden, wie z. B. Nitrat oder Chlorat usw. Aus dem bei der Molkenverarbeitung anfallenden NF Permeat kann Laktose aufkonzentriert und so zurückgewonnen werden.

Das extrem salz- und keimarme Permeat findet vielfältige Einsatzgebiete in der betrieblichen Produktionsumgebung. Für die Wasseraufbereitung in der Getränkeindustrie sind

zwecks Sicherstellung geringster Keimzahlen ohne Chemieeinsatz insbesondere die Möglichkeiten der Heißwassersanitisierung interessant. Das Vorstehende stellt nur einen winzigen Ausschnitt aus dem Spektrum möglicher Anwendungen dar.

Besonderheiten der Sanitierung mit Heißwasser

Durch die Heißwassersanitisierung werden vorhandene Keime reduziert und es findet eine leichte Kompaktierung der Membran statt. Diese initiale Kompaktierung wird



Abbildung 1: Heißwasser sanitisierbare UO Anlage (Foto: MMS AG Urdorf Schweiz)

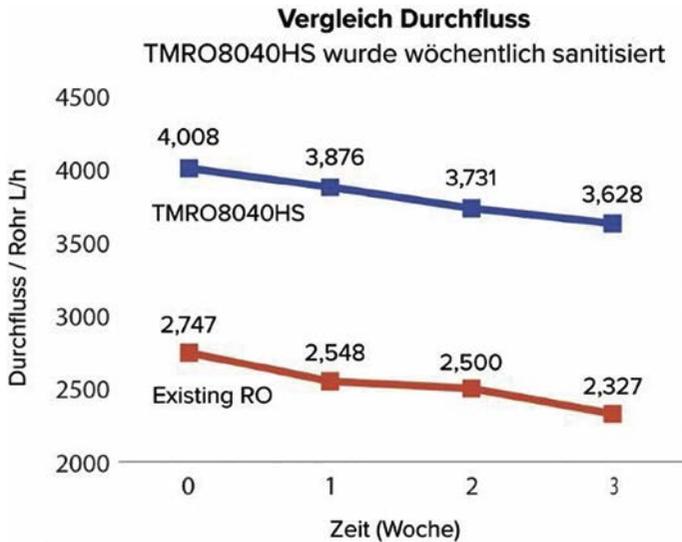


Abbildung 2

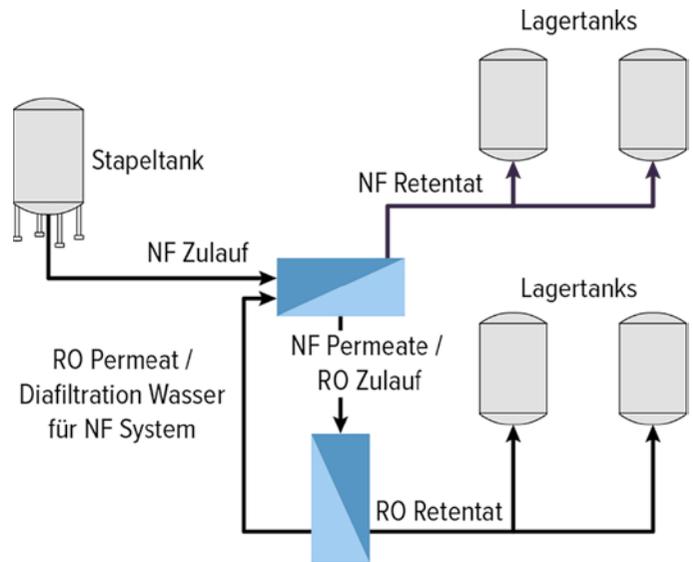


Abbildung 3: Darstellung NF/RO

auch als Konditionierung der Membrane bezeichnet und endet nach dem dritten Sanitisierungszyklus mit dem Erreichen der finalen, stabilisierten Trenn- und Mengenleistung. Bei zeitkritischen Anwendungen die nur kürzeste Betriebsunterbrechungen gestatten – etwa bei Membranersatz in einer weiter laufenden Produktionsumgebung – besteht auch die Möglichkeit, bereits ab Werk vorkonditionierte Membranen zu beziehen.

Fallbeispiel aus der Praxis

Bei der Aufbereitung von NF Permeat aus der Molkenverarbeitung wurden TORAY UO-Membranen mit anderen Membranprodukten verglichen. Dazu wurden ausschließlich neue Membranmodule aller beteiligten Anbieter unter vergleichbaren Bedingungen betrieben und bewertet.

Die Membran TORAY TRO 8038 HS zeigte beste Ergebnisse bei hydraulischer Leistung (Flux) und Trennleistung (Rückhalt).

Der CSB im Permeat war 82 % niedriger als beim Wettbewerbsprodukt, das bedeutet eine geringere Restbelastung im Permeat und eine deutliche höhere Ausbeute (in diesem Fall an Laktose).

Der betriebliche Vorteil der Heißwassersanitisierung ist angesichts eines so enormen Leistungsvorsprungs etwas in den Hintergrund getreten.

In der Toray- Produktionsstätte in den USA werden unsere heißwassersanitizierbaren und andere Membranmodule für Prozessanwendungen hergestellt, zertifiziert nach ISO 9001:2015 und 14001:2015, um die Einhaltung der Produkt- und Dienstleistungsqualität zu gewährleisten.

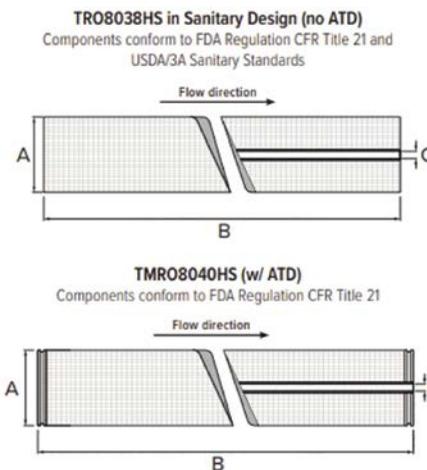


Abbildung 4: TRO 8038 HS

Specifications for TMRO8040HS & TRO8038HS

NaCl rejection %	Permeate flow rate GPD (m ³ /d)	Feed spacer thickness in. (mm)	Active area ft ² (m ²)
99.5%	9,000 (34.1)	0.028 (0.71)	400 (37.2)

Standard dimensions in. (mm)

Size	A Diameter	B Length	C Permeate tube ID
8040	7.9 (201)	40 (1,016)	1.125 (28.6)
8038	7.9 (201)	38 (965)	1.125 (28.6)

Test Conditions

Feed water pressure psi (bar)	150 (10.3)
Feed water temperature °F (°C)	77 (25)
Feed water concentration mg/l as NaCl	2,000
Recovery rate %	15
Feed water pH	7

Anzeige

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

Homogenisatoren und Anlagentechnik

Energiesparend, qualitätssicher und flexibel

Corona belastet das Geschäft

Online-Tagung der Hohenloher Molkerei

Da Milcherzeugerversammlungen vor Ort aufgrund der Corona-Auflagen aktuell nicht möglich sind, organisierte die Hohenloher Molkerei am 25. Februar ein virtuelles Treffen mit begleitender Fachtagung. Ca. 300 der Hohenloher-Bauern hatten sich angemeldet, die Veranstaltung wurde darüber hinaus für alle aufgezeichnet, die keine Zeit hatten. Molkerei-Industrie war dabei. Hier eine Zusammenfassung, die ausführlichere Textversion wurde bereits auf moproweb.de veröffentlicht.

Der Hohenloher-Vorstandsvorsitzende Manfred Olbrich beklagte in seiner Begrüßung, dass die Landwirtschaft zwar als systemrelevant gilt, dies vom Handel aber nicht honoriert wird. Die Preise decken die Kosten nicht mehr, die Auflagen für die Höfe steigen stetig, die Stimmung unter den Erzeugern sei „mies“. Zukünftig, so Olbrich, müssen die Margen besser werden. In diesem Zusammenhang begrüßte Olbrich den Start der Branchenkommunikation, die für eine Verbesserung des Images der Milchwirtschaft sorgen wird.

Hohenloher Molkerei im Jahr 2020

Martin Boschet, geschäftsführender Vorstand der Hohenloher Molkerei, gab einen Überblick über das Jahr 2020. Der Umsatz lag bei 222,5 Mio. €, beschäftigt wurden 170 Mitarbeiter, der Rohstoffeingang stieg auf 420 Mio. kg, wovon 406 Mio. kg von 933 eigenen Lieferan-

ten stammten. Dieser Anteil legte im Jahresvergleich um 3,6 % zu.

Die vom Handel zum Jahreswechsel durchgesetzte Preisreduzierung bei Butter kostete die Hohenloher Bauern mehr als einen Cent im Milchpreis. Der Handel hat im Zuge der Einkaufspreis-senkung seine Spanne deutlich erhöht. Im Vergleich zu früheren Jahren stieg sie jüngst um 350 %. Verweisend auf die aktuellen Notierungen erklärte Boschet, dass die Abgabepreise für Butter im März wieder angehoben werden, das Unternehmen werde sich das, was verloren wurde, „mindestens“ wiederholen.

In Bezug auf die Erzeugerstrukturen der Genossenschaft stellte Boschet dar, dass

25 % der Bauern nur 3 % des Rohstoffs liefern. Hier ist die Anbindehaltung noch stark verbreitet. Die Hofinhaber könnten oft nichts dafür, wenn sie an beengten Verhältnissen leiden oder keinen Nachfolger haben. Die Kühe zeichneten sich in diesen Ställen jedoch durch Langlebigkeit aus, die Erzeuger mit Anbindehaltung seien für die Hohenloher Molkerei ebenso wertvoll wie solche, die einen Laufstall bieten.

Den Milchpreis für 2020 gab Boschet mit vorläufig 34,97 Cent an (4,2/3,4, netto). Damit lag die Hohenloher Molkerei auch 2020 wieder über dem deutschen und dem baden-württembergischen Schnitt.

Wie stark die Pandemie das Geschäft des größten H-Milchabfüllers in Süd-



Vorstandsvorsitzender Manfred Olbrich (vorne) und Martin Boschet (im Bild mit Mikrophon), geschäftsführender Vorstand der Hohenloher Molkerei, schilderten auf einem online-Event wie stark sich die Pandemie auf das Mopro-Geschäft auswirkt



Dr. Stefan König wurde zum 1. März 2021 Geschäftsführer bei der OPTIMA packaging group. Gemeinsam mit Hans Bühler (Geschäftsführender Gesellschafter), Gerhard Breu (Generalbevollmächtigter, Optima Pharma Division) sowie Jan Glass (CFO) verantwortet König die weitere Entwicklung der Unternehmensgruppe. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Bereich Produkte und Märkte. Zu seinen Aufgaben zählen zudem die strategische Weiterentwicklung und die verstärkte Internationalisierung der Optima Consumer Division und weiterer Tochtergesellschaften.

deutschland und des wichtigsten Butterherstellers in Baden-Württemberg belastet, machte Boschet am Abverkauf von Butter und H-Milch deutlich. Von Dezember auf Januar gab der Absatz von

H-Milch um 18 % nach (das Umsatzminus machte 24 % aus). Im Dezember 2020 mussten dagegen 66 % mehr Butter ausgeliefert werden als im schwächsten Monat August.

Rohstoffverwendung und Umsatz 2020



	Jahr 2020	Jahr 2019	Differenz	in Prozent
Rohstoffverwendung	Menge in kg	Menge in kg	Differenz	in Prozent
Frischprodukte	63.720.801	61.773.023	1.947.778	3,15 %
Butter	10.906.681	10.038.748	867.933	8,65 %
H-Milchprodukte	265.483.209	264.389.116	1.094.093	0,41 %
Milchversand inkl. Magermilchkonzentrat	81.851.926	69.153.237	12.698.689	18,36 %
Gesamt Rohstoffverwendung	421.962.617	405.354.124	16.608.493	4,10 %
	Jahr 2020	Jahr 2019	Differenz	in Prozent
Umsatzerlöse Gesamt Euro	225.098.145	217.015.940	8.082.185	3,72 %

> GEA

Patent für Clean Purge

GEA hat sein auf Sprühtrockner ausgelegtes System GEA Clean Purge patentiert. Das Patent bezieht sich auf das Verfahren zum Ausblasen der Düsen beim Wechsel des Speisesystems, wodurch eine unterbrechungsfreie Produktzufuhr zum Sprühtrockner gewährleistet ist. Beim Wechsel des Speisesystems wird so Sicherheit und Effizienz gewährleistet.

GEA Clean Purge trägt zur Verbesserung von Sicherheit und Effizienz bei, da es die Hauptursache für Brände und Explosionen in Sprühtrocknern eliminiert und gleichzeitig Einsparpotenziale auf Produkt- und Betriebsebene bietet. gea.com



Herkömmliches Ausblasen (links) im Vergleich zu GEA Clean Purge. (Abb.: GEA)

Anzeige

Onlineanalytik

Wer weiß, was drinsteckt
– holt mehr raus

Milch, Butter, WPC, Käse – mit InSight Pro

 interline

Mehr erfahren
q-interline.com

25 A TRIBUTE TO
INNOVATIVE CHANGE
DANISH QUALITY
SINCE 1996

Erfolgsmodell „Ultra-Clean(UC)- Hygienedesign“

Modernes Entkeimungsverfahren für
höchste Hygiene



Eine zuverlässig hohe Produktsicherheit und die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Hygienevorschriften sind bei Grunwald eines der wichtigsten Themen bei der Entwicklung neuer Maschinen. Mit modernster Technologie und innovativen Ideen wurde dies in den vergangenen Jahren bei verschiedenen neuen Maschinenkonzepten erfolgreich umgesetzt. Bei der Wei-

terentwicklung der Rund- und Längsläufer-Eimerfüller stand die Einhaltung höchster Hygienestufen, die Gesundheit der Maschinenbediener sowie die Reduzierung der Betriebskosten ganz besonders im Fokus der Entwicklungen. Darüber hinaus war zu berücksichtigen, dass Handel und Verbraucher für die Produkte der Molkerei- und Nahrungsmittelindustrie in zunehmendem Maße außergewöhnlich lange Haltbarkeiten – auch für hoch empfindliche Produkte fordern. Solch lange Haltbarkeiten können nur erreicht werden, wenn die Produkte unter garantierter, höchster Hygienestufe abgefüllt werden und Verfahren zum Einsatz kommen, mit denen die Oberflächen der Lebensmittelverpackungen (Becher, Eimer, Deckel und Folien) zuverlässig entkeimt werden.

Bislang war die Entkeimung mit konventionellen, chemischen Methoden wie Wasserstoffperoxid sehr zuverlässig und weit verbreitet. Auch wenn der allgemeine Trend seit einigen Jahren hin zu einer starken Reduktion von Reinigungs- und Sterilisationsmedien geht bedeutet dies noch immer, dass für die Entkeimung der Packstoffe chemische Stoffe verwendet werden. Die Forderung des Marktes nach natürlichen Produkten, der Vermeidung chemischer Zusatzstoffe und der Notwendigkeit, die Umwelt zu schonen, führt zwangsläufig dazu, dieses Entkeimungsverfahren infrage zu stellen.

Spätestens seit dem Beginn der inzwischen erfolgreich verlaufenen Schadensersatzklagen aus den Monsanto-Prozessen in den USA ist vielen Menschen bewusst geworden, dass auch im Produktionsbereich der Lebensmittelindustrie viele Risiken stecken. So ist es ein offenes Geheimnis, dass die Maschinenbediener einer erheblichen Gesundheitsgefährdung ausgesetzt sind, solange für die Packstoff-Entkeimung Peroxid eingesetzt wird. Dies trifft vor allem beim Arbeiten an älteren Becher- und Eimerabfüllanlagen zu. Die Auswirkungen von Peroxid zeigen sich häufig an unfreiwillig gebleichten Haaren und Augenbrauen der Maschinenbediener dieser Anlagen.



**Vollautomatische Eimerfüll- und Verschleißanlage
GRUNWALD-ROTARY XXL, 1- bis 2-bahnig, in Ultra-Clean-
Ausführung für 1-, 5- und 10-Liter-Eimer (Foto: Grunwald)**



Für Molkereiprodukte: vollautomatische Becherfüll- und Verschließanlage GRUNWALD-FOODLINER 20.000 UC in 10-bahniger Ausführung mit Pulsed-Light-Hochleistungs-UV(C)-Entkeimungssystem und integriertem Steigenpacker (Foto: Grunwald)

Doch was passiert, wenn der erste Arzt die Gesundheitsgefährdung durch Peroxid attestiert? Wenn Betriebsräte fordern, in andere Technologien zu investieren, damit diese, oftmals enormen Belastungen vermieden werden? Ist es nicht höchste Zeit, die Peroxid-Entkeimung als Sackgassentechnologie zu erkennen und hinter sich zu lassen, um sich für die gesundheitlich unbedenkliche Alternative eines hoch-modernen und wirtschaftlichen Entkeimungsverfahrens zu entscheiden?

UV(C)-Entkeimung als Alternative

Mit dem entwickelten Hygienekonzept hat Grunwald bereits vor Jahren neue Maßstäbe im Bereich der Hygiene gesetzt und bietet längst eine gesundheitlich unbedenkliche Alternative zur Entkeimung aller Packstoffe an. Das hierbei verwendete Verfahren der Pulsed-Light-Hochleistungs-UV(C)-Entkeimung garantiert nachweislich eine Entkeimungsrate von Bechern, Eimern, Deckeln und Platinen von mind. LOG 4.

Das Entkeimungsverfahren funktioniert ohne Verwendung von Peroxid – garantiert und verlässlich. Es wurde von mehreren, unabhängigen deutschen Instituten nachweislich getestet. Diese bestätigten, dass „es komplett chemikalienfrei arbeitet und keinerlei



Zweifach Pulsed-Light-Hochleistungs-UV(C)-Becherentkeimung mit einer garantierten Entkeimungsrate von mind. LOG 4 (Foto: Grunwald)

Auswirkungen auf Umwelt und Mitarbeiter hat“. Auch das Problem der Überdosierung von Chemikalien ist bei Verwendung der Pulsed-Light-Hochleistungs-UV(C)-Entkeimung gelöst! Ein weiterer Vorteil ist, dass dieses Verfahren für alle gängigen Becher- und Eimergrößen der Lebensmittelindustrie anwendbar ist.

Die neue Maschinengeneration

Ein weiterer Meilenstein in der Entwicklung der Abfüllanlagen ist der Eimerfüller GRUNWALD FLEXLINER XL UC. Bei der Konstruktion dieses Längsläufer-Eimerfüllers wurde das seit Jahren auf Grunwald-Becherfüllern bewährte Pulsed-Light-Hochleistungs-UV(C)-Entkeimungssystem, weiterentwickelt. Im Ergebnis entstand ein patentiertes Verfahren, das auch bei Eimern (bis 10 Liter) eine Abtötungsrate von mind. LOG 4 garantiert. Diese Ultra-Clean-Ausführung sowie UV(C)-Packstoffentkeimung wird auch für Rundläufer-Eimerfüller angeboten.

Bisher wurde dieses hochmoderne und wirtschaftliche Entkeimungsverfahren eher als Ergänzung zur Entkeimung mit Peroxid angesehen. Es ist höchste Zeit umzudenken! In der aktuellen Corona-Pandemie wurde die Wirkungsweise der UV(C)-Technologie auch für andere Bereiche erkannt und als wirkungsvolles, entkeimendes Verfahren zur Reinhaltung von Räumen und zur raschen Desinfektion der Luft (z. B. in Schulen und Gaststätten) zum Schutz und somit gegen die Infektionsgefahr mit Covid-19-Viren eingesetzt.

Gemeinsam mit Kunden, die diese Innovation längst erfolgreich einsetzen, ist Grunwald davon überzeugt, dass die Pulsed-Light-Hochleistungs-UV(C)-Entkeimung die Technologie der Zukunft ist. Sie ist eine gesundheitlich unbedenkliche Alternative zu Peroxid. Heute kommt das Pulsed-Light-Hochleistungs-UV(C)-Entkeimungssystem als technischer Standard bei allen Becher- und Eimerfüllanlagen bei erhöhten Hygiene-Anforderungen zur Anwendung.



Blick auf die UV(C)-Entkeimung eines Rundläufer-Eimerfüllers GRUNWALD-ROTARY XXL (Foto: Grunwald)

www.grunwald-wangen.de

Qualitätskultur

Überformalisierung und halbherzige Motivation führen nicht zum Ziel



Unser Autor: Florian Frankl ist Trainer und Berater für modernes Qualitätsmanagement bei „Q-Enthusiast“ und Qualitätsleiter beim Proteinpulver-Spezialisten und Zulieferer für Unternehmen der Säuglingsnahrungs- und Lebensmittelindustrie, MILEI GmbH. Für die Weiterentwicklung von Mitarbeitern und Teams nutzt er als zertifizierter Berater das Wertesystem der „9 Levels of Value Systems“. Mit Wertesystemen Menschen, Teams und Organisationen entwickeln. Mehr erfahren: www.q-enthusiast.de/werte

Im Management allgemein und besonders im Qualitätsmanagement fragen wir uns, warum Mitarbeitende gerade in wichtigen Details oft nicht unsere Erwartungen erfüllen. Haben wir nicht genau genug erklärt? Sind die Vorgaben nicht detailliert und ausführlich genug? Und intuitiv stecken wir in der Falle und erreichen genau das Gegenteil von dem, was wir erreichen wollen.

Die meisten Unternehmen sind überformalisiert. Über ein Drittel meiner Kunden teilt mir vor der Zusammenarbeit mit, dass sie als Qualitätsbeauftragte die meiste Zeit mit dem Management von Dokumenten beschäftigt sind. Das hat mit Qualitätskultur wenig zu tun. Und der Versuch von Führungskräften, mit Boni zu motivieren, damit Unachtsamkeiten, Fehler oder Missverständnisse weniger häufig auftreten, scheitert nicht selten. Dahinter steckt ein großer Denkfehler, denn auch monetäre Anreize fördern Qualitätskultur nur sehr bedingt und nicht nachhaltig. Menschen werden von zu vielen unterschiedlichen Motiven angetrieben.

Wer sind die wahren Helden im Unternehmen?

Auch heute noch glauben viele Führungskräfte, dass sie die Zugpferde der Organisation sind. Mit ihrer Arbeit an Strategien und Prozessen und den daraus resultierenden Entscheidungen leisten sie ohne Frage einen wertvollen Beitrag.

Führung bedeutet aber nicht nur, Strategien vorzugeben und Prozesse zu definieren. Es wird immer Punkte geben, an denen etwas nicht so funktioniert, wie gedacht. Und je mehr Mitarbeiter-Zahnrädchen wissen, was sie tun müssen, um den Unternehmensmotor am Laufen zu halten, desto größer ist der Unternehmenserfolg. Intuitiv zu wissen, was in Sachen Qualität in welcher Situation zu beachten ist und auch ohne Anweisung entsprechend zu handeln: das bezeichne ich als gute Qualitätskultur.

Im Führungsalltag oft unberücksichtigt bleiben die Werte der Menschen. Dahinter stecken die Gründe, warum Menschen handeln wie sie handeln. Das bei den eigenen Mitarbeitenden zu wissen, ist ein Schlüssel guter Führung.

Das erlebe ich täglich mit meinen knapp 40 Mitarbeitenden in QM, QS und Labor. Mir ist bei der Führung wichtig, dass jedes Teammitglied weiß, in welcher Aufgabe und Situation sie und er „Held im Unternehmen“ ist.

Fünf Zutaten für mehr Qualitätsbegeisterung

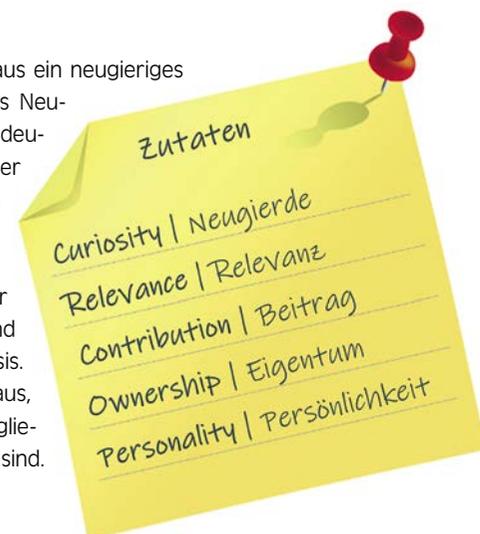
So, genug auf dem Management herumgehackt. Wie können Sie nun vorgehen, um Ihre Belegschaft zu mehr Qualitätsbewusstsein und zu entsprechenden Handlungen motivieren? Die folgenden fünf Zutaten helfen Ihnen dabei:

Personality

Berücksichtigen Sie die Persönlichkeit Ihrer Mitarbeitenden. Eine Buchhalterin folgt anderen beruflichen Werten, als ein Vertriebler und dann kommen noch die Unterschiede von Mensch zu Mensch dazu. Das sollte Einfluss auf die Art Ihre Ansprache und Argumentation gegenüber diesen Personen haben.

Curiosity

Der Mensch ist von Natur aus ein neugieriges Wesen. Aber auch das, was Neugierde und Wissensdurst bedeuten, ist sehr individuell. Über Themen, für die Menschen sich interessieren, wollen sie mehr wissen. Mehr Wissen erlaubt Ihnen, dort mehr Kompetenz aufzubauen. Und zwar auf freiwilliger Basis. Ohne Zwang. Finden Sie heraus, welche Aspekte für die Mitglieder Ihrer Teams interessant sind.



Relevance

Zwischen Neugierde und Relevanz besteht ein starker Zusammenhang. Sie sollten mit gezielten Fragen herausfinden, welche Trigger bei Ihren Mitarbeitenden funktionieren. Sie können dafür die unterschiedlichen Arten der Qualität nutzen: Strukturqualität, Prozessqualität und Ergebnisqualität. Ein Mensch, der sozialen Werten folgt, kann mit dem Einfluss der hergestellten Produkte auf die Gesellschaft getriggert werden, während jemand, der technisch orientiert ist, unter Qualität die Funktion von Motoren und anderen Anlagenteilen verstehen könnte. Entsprechend müssen Sie diese Personen ansprechen, führen und einbinden. Das Endergebnis, also die Qualität der Leistung, haben Sie stets im Blick, argumentieren aber nicht ausschließlich mit ihr.

Contribution

Da Sie nun wissen, was für die Teammitglieder relevant ist und was ihre Neugierde weckt, können Sie gemeinsam definieren, welchen konkreten Beitrag diese Menschen mit Blick auf die Qualität leisten. Erklären Sie nicht nur die Konsequenzen schlechter Qualität. Es geht um den WERTvollen Beitrag jeder einzelnen Person für das große Ziel.

Ownership

Damit das System zu einem lebenden und sich selbst optimierenden Organismus werden kann, geben Sie den Mitarbeitenden nun die Verantwortung und Befugnis und stellen die notwendigen Ressourcen bereit, damit Ihre Teammitglieder aktiv und wirksam werden können. Das bedeutet auf der einen Seite zwar, dass Führungskräfte in gewissem Maß Kontrolle abgeben müssen, auf der anderen Seite vervielfältigt sich dadurch Schlagkraft und Schlagzahl des Teams und der Organisation.

In sechs Schritten zu einer besseren Qualitätskultur

1. Qualität und Ziele definieren

Was bedeutet „Qualität“ in den einzelnen Prozessschritten und welche Ziele und Kennzahlen erlauben die Beobachtung und Steuerung? Mit welchen Kennzahlen können die Ziele gemessen werden?

2. Relevanz erklären

Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Leistung und den Tätigkeiten der Mitarbeitenden? Im negativen Hinsicht (Auswirkung von Nichtkonformität) und in positiver Hinsicht (Relevanz für Einzelne, das Unternehmen und die Gesellschaft).

3. Beitrag und Ownership-Kriterien vereinbaren und kommunizieren

Vereinbaren Sie, welchen Beitrag die Personen konkret zur Qualität leisten. Wofür sind sie verantwortlich und wozu sind sie befugt? Verantwortung bedeutet auch eine gewisse Flexibilität bei der Findung des richtigen Wegs zum Ziel. Kein Mikro-Management seitens der Führungskräfte. Anhand welcher Kriterien wird die Arbeit der Person und des Teams gemessen? Kommunizieren Sie diese Vereinbarungen an alle Mitarbeitenden im Unternehmen.

4. Kritische Rückmeldungen einfordern

Fordern Sie von den Mitarbeitenden Rückmeldungen zu Themen oder Sachverhalten ein, die diese selbst nicht klären können, oder deren Kompetenz und Verantwortung sie überschreiten. Überlegen Sie sich dann, wer dieses Feedback verarbeiten soll und justieren Sie gegebenenfalls in den Schritten 1 – 3 nach.

SCHRITT 1

Qualität und Ziele definieren

SCHRITT 2

Relevanz erklären (für Kunden, Unternehmen und Mitarbeitende)

SCHRITT 3

Beitrag und Ownership-Kriterien festlegen und kommunizieren



SCHRITT 4

Kritische Rückmeldungen von den Mitarbeitenden einfordern

SCHRITT 5

Leistung belohnen (individuelle Persönlichkeit berücksichtigen)

SCHRITT 6

Teamentwicklung aktiv und gezielt fördern

5. Leistung belohnen

Belohnen Sie die Leistung der Mitarbeitenden fair und auf Basis ihrer persönlichen Werte. Nicht immer wird eine Bonuszahlung oder ein Statussymbol als Belohnung empfunden. Für manche Mitarbeitende sind Weiterbildungen oder die Übernahme von mehr Verantwortung eine höhere Wertschätzung. Wobei wir erneut bei dem Wort „Wert“ angekommen wären.

6. Teamentwicklung fördern

Wenn Sie eine solche Systematik implementieren, wird sich die Kommunikation im Unternehmen verändern. Wer mit wem wann und wie kommuniziert. Die Teamentwicklung bekommt einen noch höheren Stellenwert und Sie müssen diese Entwicklung gezielt fördern. Nicht nur innerhalb der Fachabteilungen.

Wir sind erst dann groß, wenn wir unsere Mitarbeitenden zu Helden gemacht haben.

Erreichen Sie mit diesem Vorgehen 100 % Ihrer Belegschaft? Mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht. Sie werden jedoch überrascht sein, wie viele sich für Qualitätsthemen begeistern lassen und aktiv mitwirken wollen. Mit weiteren MitstreiterInnen steigt die Chance, dass andere diesem Beispiel folgen wollen und Sie können endlich am statt ständig im Unternehmen arbeiten.

Diejenigen, die Ihnen durch diesen Ansatz als Führungskraft freiwillig folgen, sind stärker motiviert, leistungsbereiter und haben mehr Freude an ihrer Arbeit. Das beeinflusst wiederum die Kultur in Ihrem Unternehmen positiv.

Für mich steht fest: Viele kleine Helden sind besser, als einer, der sich für einen Superhelden hält. Auch er kann nicht überall gleichzeitig sein. Jetzt ist die beste Zeit, um damit anzufangen, Ihre Mitarbeitenden zu Helden zu machen.

Jetzt anmelden!
www.dfvcg-events.de/mopro21

MOLKEREI

KONGRESS

Der Branchentreff für Milchwirtschaft,
milchverarbeitende Unternehmen und Handel

15.+ 16. Juni 2021

Hilton Munich Airport Hotel – München

Erleben Sie live u. a.:



Harald Steinlechner
Geschäftsführer, Ennstal Milch KG

Alexander Anton
Secretary General, EDA

Caroline Zimmer
CEO, E.V.A. GmbH – Simply V

Michael Ohlendorf
Geschäftsführer,
Privatmolkerei Bauer

Winfried Meier
Vorstand /CSO
BMI Bayerische Milchindustrie

HYBRID-KONGRESS Virtuell oder vor Ort teilnehmen

Partner:



Medienpartner:



Ein Business Event von: In Zusammenarbeit mit:



NACHRICHTEN

> Zentis

Stammwerk arbeitet klimaneutral

Die CO₂-Emissionen des Zentis Stammwerks in Aachen werden nun vollständig kompensiert. Damit ist der Standort seit Jahresbeginn 2021 offiziell klimaneutral. „Das ist ein weiterer, konsequenter Schritt zu mehr Nachhaltigkeit“, freut sich Karl-Heinz Johnen, Geschäftsführer von Zentis. „Die Basis unseres Geschäfts ist die Natur. Ein sorgsamer Umgang mit natürlichen Ressourcen und ein aktiver Umweltschutz sind selbstverständlich für uns. Nachhaltigkeit hat eine lange Tradition bei Zentis.“

Als eines der ersten deutschen Unternehmen der Lebensmittelindustrie informiert Zentis seit 2011 transparent über seine Nachhaltigkeitsstrategie. Klimaschutz spielt dabei eine elementare Rolle. Das Engagement von Zentis beruht hier auf drei Säulen: Vermeidung, Reduktion und Kompensation von CO₂-Emissionen. So konnten innerhalb von vier Jahren die Emissionen der Logistik um 50 % gesenkt werden. 5 eigene Blockheizkraftwerke haben den jährlichen CO₂-Ausstoß um 3.500 t gemindert. Gleichzeitig steigerte sich der Anteil der Stromeigenversorgung auf zuletzt 66 %.

Um die vollständige Klimaneutralität im Stammwerk Aachen zu gewährleisten, unterstützt Zentis neben den eigenen Initiativen am Standort Aachen ausgewählte Klimaschutzprojekte, etwa zur Förderung regenerativer Energie oder auch zum Schutz des Waldes als natürlicher CO₂-Speicher. Zudem hat sich Zentis verpflichtet, ein durch die Science Based Target Initiative wissenschaftlich fundiertes Klimaziel umzusetzen.

Darüber hinaus engagiert sich Zentis bei unterschiedlichen europäischen Klimaschutzprojekten, beispielsweise zum Erhalt und zur Förderung der Biodiversität.

Zentis- Nachhaltigkeitsbericht:

www.zentis.de/Markenwelt/Ueber-uns/Unsere-Verantwortung



Über Kompensation und Einsparmaßnahmen wurde das Zentis-Stammwerk in Aachen klimaneutral (Foto: Zentis)

> Ursachenforschung

Bitterstoffe in fermentierten Milchprodukten reduzieren

In der Fermentation von Frischkäseprodukten mit einem hohen Kalziumgehalt können Bitterpeptide entstehen. Ein Projekt der Universität Hohenheim forschte nach den Gründen. Es wurden dabei einige der Gene identifiziert, die bei der Bildung und beim Abbau der Bitterpeptide eine wichtige Rolle spielen. Es zeigte sich, dass Kalzium keinerlei Einfluss auf die Aktivität dieses Gens hat. Die milcheigenen Enzyme der Kuh sind nicht die Verursacher von Bittergeschmack, sondern es sind die Kulturen. Es bleibt eine Herausforderung, Kulturen so zusammenzustellen, dass die Bakterien ihre Aufgabe erfüllen, aber möglichst wenige oder gar keine von den Bitterpeptiden im Produkt enthalten sind. Die Empfehlung der Wissenschaftler an die Hersteller von Starterkulturen ist, neben den klassischen Kultur- und molekularbiologischen Techniken auch enzymatische Tests zu verwenden.



Bittergeschmack in Frischkäse wird von Kulturen verursacht (Foto: Colourbox)

Anzeige



Worldwide trading

Tel: +31 348 460 009

sales@useddairyequipment.com

www.useddairyequipment.com



Gebraucht Anlagen:

Separatoren, Baktofugen, Enkeimer

Hersteller: Tetra Pak, Alfa Laval, GEA Westfalia

Homogenisatoren

Hersteller: Tetra Alex, APV Gaulin, APV Rannie

UHT & Steril Anlagen

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

Auch Komplette Molkereien

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

- 04.05. **Fritz Vogt**; Schlesierstr. 19;
91746 Weidenbach; 70 Jahre
- 04.05. **Manfred Winkler**; Millöckerstr. 16;
85591 Vaterstetten; 88 Jahre
- 06.05. **Gerhard Metzger**; Schottenau 1A;
85072 Eichstätt; 81 Jahre
- 07.05. **Jürgen Corpus**; Oberhaslach 39;
87724 Ottobeuren; 70 Jahre
- 10.05. **Günther Hirmer**; Pursruck-
Schwander-Str. 2;
92272 Freudenberg; 60 Jahre
- 12.05. **Toni Meggle**; Megglestr. 6-12;
83512 Wasserburg; 90 Jahre
- 16.05. **Anton Mezger**; Egerlandstr. 13;
91126 Schwabach-Wolkersdorf;
92 Jahre
- 17.05. **Gerhard Schelhorn**; Schneidersberg 7;
96472 Rödental; 85 Jahre
- 22.05. **Erwin Nahrgang**; An der Geiselbach 7;
36341 Lauterbach-Wallenrod; 70 Jahre
- 25.05. **Gerhard Dilger**; Vicusweg 7;
94060 Pocking; 88 Jahre

*Fachverband der Milchwirtschaftler
Schleswig-Holstein und Mecklenburg-
Vorpommern e. V.*

- 12.05. **Hans-Heinrich**; Heck Hamm 23;
25813 Husum; 87 Jahre
- 24.05. **Eckhard Rimkus**; Grootkoppel 11;
23714 Bad Malente; 68 Jahre



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

- 09.05. **Georg Fletemeyer**; Drosselstiege 25;
48703 Stadtlohn; 85 Jahre
- 13.05. **Elmar Nutt**; Goetheweg 9;
33034 Brakel; 89 Jahre
- 21.05. **Klaus-Herbert Strothmann**;
Mühlenhofweg 67a; 22607 Hamburg;
76 Jahre
- 22.05. **Wilhelm Wieneke**; Zwei-Linden-Weg
3; 46325 Borken; 92 Jahre

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

- 29.05. **Franz-Josef Schindler**; Akazienweg 18;
48720 Rosendahl; 60 Jahre

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

- 06.05. **Ingrid Berens**; Edinburger Str. 75;
13349 Berlin; 81 Jahre

*Fachverband hessischer und
thüringischer Milchwirtschaftler e. V.*

- 09.05. **Elisabeth Riedel**; Rasenweg 2;
07381 Wernburg; 77 Jahre
- 22.05. **Erwin Nahrgang**; An der
Geiselbach 7; 36341 Lauterbach-
Wallenrod; 70 Jahre
- 23.05. **Karlheinz Diebel**; Tannenwaldstr. 24;
36323 Grebenau; 60 Jahre
- 24.05. **Gerhard Eifert**; Goethestr. 26;
61203 Reichelsheim; 80 Jahre
- 24.05. **Rolf Glockengießer**; Oberhofstr. 26,
35410 Hungen; 81 Jahre
- 27.05. **Angela Mönch**; Hintergasse 2;
99195 Schloßvippach; 60 Jahre

*Landesverband badenwürttem-
bergischer Milchwirtschaftler und
ehemaliger Molkereischüler
Wangen/Allgäu e. V.*

- 05.05. **Lothar Eisenhauer**; Ringstrasse 5;
69151 Neckargemünd; 82 Jahre
- 21.05. **Fritz Fallscheer**; Drosselweg 3;
73257 Köngen; 72 Jahre
- 27.05. **Ludwig Hacker**; Kirchweg 15 a;
79299 Wittnau; 84 Jahre
- 28.05. **Werner Horch**; Fröbelstr. 7;
74564 Crailsheim; 79 Jahre

*Fachverband Westdeutscher
Milchwirtschaftler e. V.*

- 12.05. **Herbert Dreyer**; Mühlenstraße 20;
47638 Straelen; 78 Jahre
- 13.05. **Hans Widauer**; Charlottenhöhe 7;
54424 Thalfang; 80 Jahre



(Foto: colourbox.de)

Monatlicher Marktbericht

Milchspotmarkt Deutschland, ife Kiel

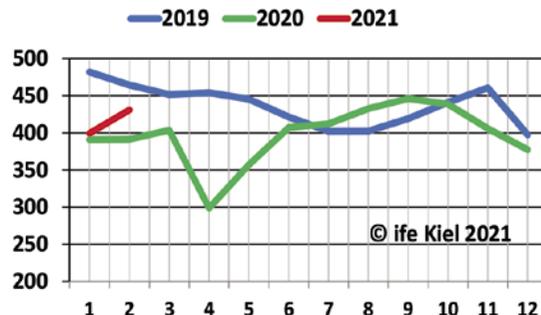
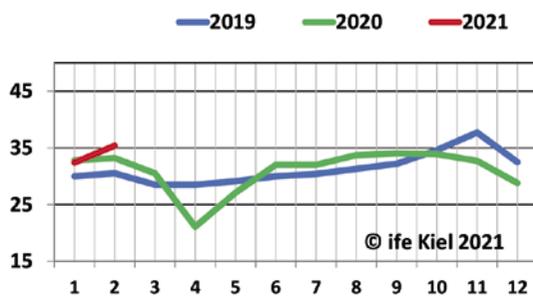
Marktentwicklungen Februar 2021



Rohstoffwert Spotmarkt: Im Februar 2021 steigt der ife Rohstoffwert Spotmarkt als Indikator für die Milchverwertung auf den bundesdeutschen Spotmärkten um 3,0 Ct oder 9,3% von 32,4 auf 35,4 Ct/kg Milch. Der ife Rohstoffwert Spotmarkt stellt die berechnete Verwertung eines kg Milch mit 4% Fett und 3,4% Eiweiß auf Basis der wichtigsten überregionalen Spotmärkte für Magermilchkonzentrat und für Rahm dar. Derzeit liegt der Rohstoffwert Spotmarkt um 2,2 Ct/kg Milch oder 6,6 % oberhalb des Vorjahresmonats.

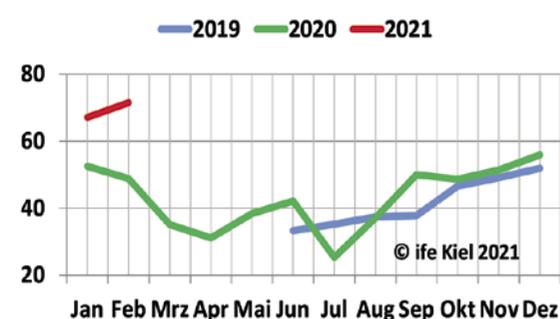
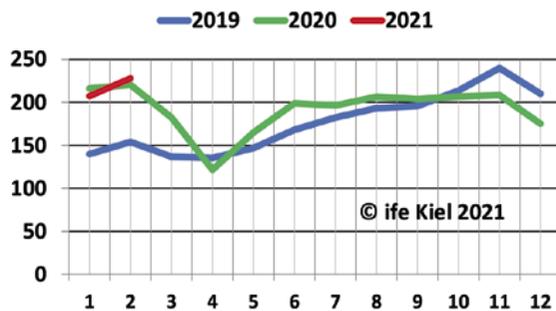
Marktentwicklungen Rahm, Magermilchkonzentrat, Molkenkonzentrat: Im Februar 2021 erhöhten sich die mittleren Rahmpreise um 31,5 EUR (+7,9%) von 399,4 auf 430,9 EUR/100 kg Fett. Die mittleren Preise für Magermilchkonzentrat erhöhten sich um 20,7 EUR (+10,0%) von 207,3 auf 228,0 EUR/100 kg TM. Die durchschnittlichen Preise für Süßmolkenkonzentrat steigen um 4,4 EUR oder 6,6% von 67,1 auf 71,5 EUR/100 kg TM.

Ausblick Spotmarkt: Der Spotmarkt steigt auch im Folgemonat März weiter an und zeigt damit, dass der Rohstoff Milch innerhalb Europas immer noch knapp ist. Für diese Jahreszeit ist dies eher unüblich. Hintergrund sind zum einen die schwächer als üblichen Erhöhungen der Milchanlieferung in Deutschland, in Frankreich und einigen anderen EU-Ländern. Zum anderen aber auch die robuste Nachfrageseite u.a. vom Weltmarkt und auch innerhalb der EU. Die Weltmarktpreise für Käse, Butter und Magermilchpulver steigen weiter an und zumindest in der ersten Hälfte vom März hilft auch der stärker gewordene US-Dollar, dass sich die Wettbewerbsfähigkeit der EU-Milchprodukte auf den internationalen Märkten verbessert. Eine mögliche weitere Fortsetzung von Corona-Beschränkungen wird jedoch nicht nur das Bruttosozialprodukt verringern, sondern auch das Einkommen und damit die Zahlungsbereitschaft für Milchprodukte. Hierdurch sowie durch Abschwächungen auf dem Weltmarkt sind rückläufige Tendenzen zu erwarten.



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

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



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

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

Quelle: Thiele, H. D., ife Institut für Ernährungswirtschaft, Kiel, 2021, www.ife-ev.de.

NACHRUFE

Leider verstarb am 31.01.2021 unser Kollege und Mitglied

Josef Rück aus Erkheim

im Alter von 85 Jahren.

Herr Rück war ein sehr treues Mitglied und
43 Jahre Mitglied bei uns im Verband.
Die Mitglieder unseres Verbandes sind ihm zu Dank verpflichtet und
werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Den Hinterbliebenen gilt unsere aufrichtige Anteilnahme.

**Landesverband Bayerischer und Sächsischer Molkerei-
fachleute und Milchwirtschaftler e.V.**

L. Weiß Dr. K. Kunz E. Stummer G. Rauschmayr

Leider verstarb im Februar 2021 unser Kollege und Mitglied

Kurt Wettlaufer aus Groß-Umstadt

im Alter von 91 Jahren.

Wir verlieren ein Verbandsmitglied und einen geschätzten Kollegen,
der unserem Berufsstand und
dem Verband viele Jahre die Treue gehalten hat.

Unser aufrichtiges Mitgefühl gilt seinen Angehörigen.

**Fachverband hessischer und thüringischer
Milchwirtschaftler e.V.**

Thomas Schnurr Klaus Birker
Vorsitzender Stellv. Vorsitzender

Leider verstarb im Februar 2021 unser Kollege und Mitglied

Erwin-Rudolf Kaschmieder aus Fauerbach

im Alter von 84 Jahren.

Wir verlieren ein Verbandsmitglied und einen geschätzten Kollegen,
der unserem Berufsstand und
dem Verband viele Jahre die Treue gehalten hat.

Unser aufrichtiges Mitgefühl gilt seinen Angehörigen.

**Fachverband hessischer und thüringischer
Milchwirtschaftler e.V.**

Thomas Schnurr Klaus Birker
Vorsitzender Stellv. Vorsitzender

Leider verstarb im Februar 2021 unser Kollege und Mitglied

Dr. Klaus Erdmann aus Ilmtal

im Alter von 92 Jahren.

Wir verlieren ein Verbandsmitglied und einen geschätzten Kollegen,
der unserem Berufsstand und
dem Verband viele Jahre die Treue gehalten hat.

Unser aufrichtiges Mitgefühl gilt seinen Angehörigen.

**Fachverband hessischer und thüringischer
Milchwirtschaftler e.V.**

Thomas Schnurr Klaus Birker
Vorsitzender Stellv. Vorsitzender

Leider verstarb am 05.02.2021 unser Kollege und Mitglied

Walter Remiger aus Geisenhausen

im Alter von 77 Jahren.

Herr Remiger war ein sehr treues Mitglied und
39 Jahre Mitglied bei uns im Verband.
Die Mitglieder unseres Verbandes sind ihm zu Dank verpflichtet und
werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Den Hinterbliebenen gilt unsere aufrichtige Anteilnahme.

**Landesverband Bayerischer und Sächsischer Molkerei-
fachleute und Milchwirtschaftler e.V.**

L. Weiß Dr. K. Kunz E. Stummer G. Rauschmayr

Leider verstarb im März 2021 unser Kollege und Mitglied

Helmut Scharf aus Korbach

im Alter von 90 Jahren.

Wir verlieren ein Verbandsmitglied und einen geschätzten Kollegen,
der unserem Berufsstand und
dem Verband viele Jahre die Treue gehalten hat.

Unser aufrichtiges Mitgefühl gilt seinen Angehörigen.

**Fachverband hessischer und thüringischer
Milchwirtschaftler e.V.**

Thomas Schnurr Klaus Birker
Vorsitzender Stellv. Vorsitzender

Leider verstarb am 06.03.2021 unser Kollege und Mitglied

Hubertus Bierbaum aus Allmannshofen

im Alter von 89 Jahren.

Herr Bierbaum war ein sehr treues Mitglied und
55 Jahre Mitglied bei uns im Verband.

Die Mitglieder unseres Verbandes sind ihm zu Dank verpflichtet und
werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Den Hinterbliebenen gilt unsere aufrichtige Anteilnahme.

**Landesverband Bayerischer und Sächsischer Molkerei-
fachleute und Milchwirtschaftler e.V.**

L. Weiß Dr. K. Kunz E. Stummer G. Rauschmayr

NACHRICHTEN

> Von zucker- und fettreduziert bis proteinreich

Optimierte Stabilisierungssysteme

Stabiprime MFD von Hydrosol besteht aus ausgewählten Hydrokolloiden. Die Stabilisierungssysteme sind sowohl in Wasser als auch in Süßmilch löslich. Sie lassen sich einfach anwenden und ermöglichen eine wirtschaftliche Herstellung der Milchlischgetränke. Neben dem bewährten System mit Carrageen bietet Hydrosol auch eine Alternative mit Gellan an. Der Vorteil von Stabiprime MFDG ist, dass die Milchgetränke

auch bei höheren Temperaturen von bis zu 40 °C abgefüllt werden können. Die Haupteigenschaft von Stabiprime MFDG besteht hingegen darin, stabile Produkte ohne Hochdruckhomogenisierung herzustellen. Dank verbesserter Rezeptur verhindert das Stabilisierungssystem eine Sedimentation selbst bei den schwierigen Anwendungen. Auch bei Kakao werden die Teilchen optimal in Schwebelage gehalten.



Stabiprime MFDG
stabilisiert auf
Basis von Gellan
(Foto: Hydrosol)

ZMB Jahrbuch Milch

Der Milchmarkt
in Zahlen

Dairy markets
in figures



2020

NEU! Aktuelle Zahlen

DATEN UND FAKTEN ZUM WELTMILCHMARKT

2019 ist die Milcherzeugung weltweit wieder stärker gewachsen, in den Exportländern allerdings teilweise gesunken. Der Abbau der hohen Bestände an Magermilchpulver hat sich beschleunigt, während das Angebot an Butter ausreichter war als in den Vorjahren. Damit haben sich Angebot und Nachfrage mehr an ein Gleichgewicht angenähert. Die Relationen der Preise für Butter und Magermilchpulver haben sich nach einem starken Auseinanderklaffen in den Vorjahren normalisiert.

Das ZMB Jahrbuch Milch 2020 veranschaulicht die Marktentwicklungen in Deutschland, Europa und in wichtigen Drittländern anhand von Zahlen, Daten und Fakten. Zeitreihen zu Erzeugung, Verbrauch, Außenhandel und Preisen zeigen die wichtigsten Marktbewegungen auf, ergänzt durch kompakte Kommentare und Grafiken.

Das ZMB Jahrbuch ist ein unentbehrliches Nachschlagewerk für alle, die sich mit dem Milchmarkt beschäftigen – 2020 erstmals zweisprachig in Deutsch und Englisch.

Bestellen Sie bequem im Internet unter
moproweb.de/zmb2020

molkerei
industrie

moproweb

INTERNATIONAL
DAIRY
magazine

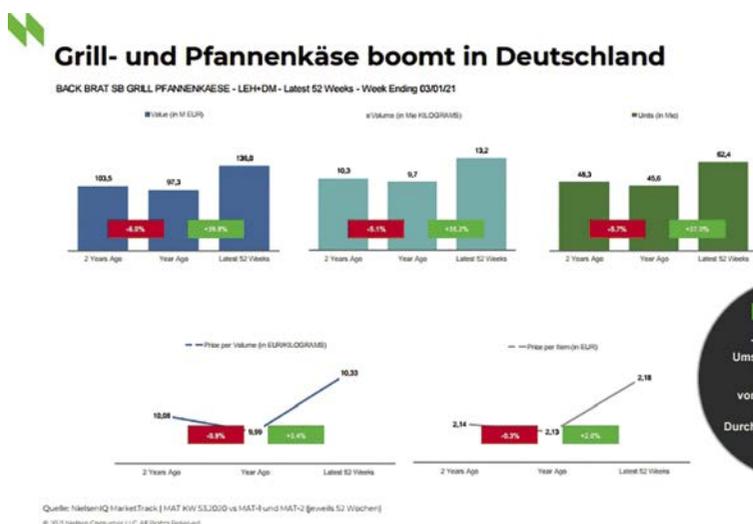
Milch-
Marketing

Käse
KÄSEWEB

KÄSE-
THEKE

Webinar: Halloumi, Grillkäse & Co.

Neuer Service von molkerei-industrie und Milch-Marketing



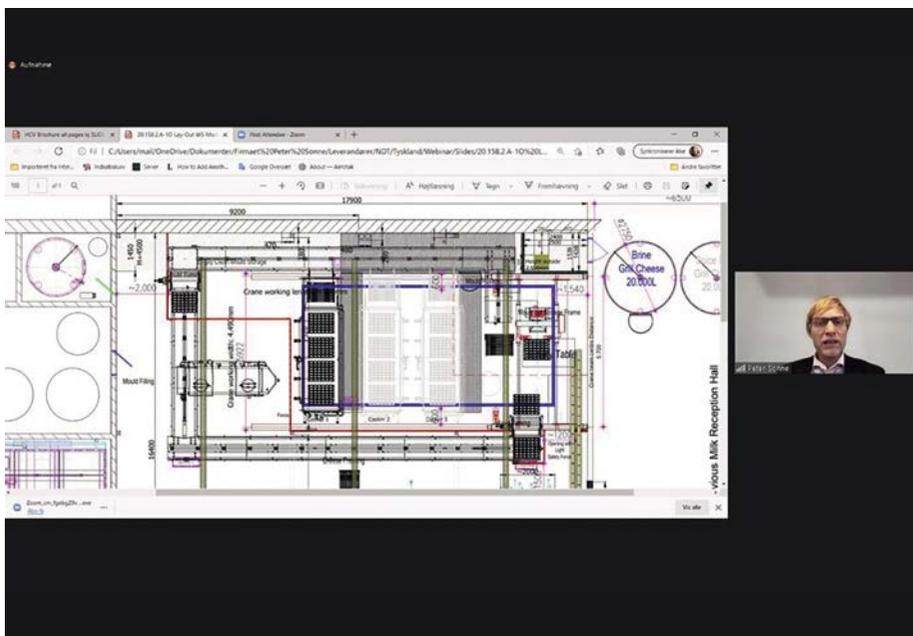
Halloumi
- 20 Mio. €
Umsatz in 2020 bei einer
Wachstumsrate
von **54%** vs. 2019
Durchschnittspreis in 2020:
12,06 € pro kg

Die Fachzeitschriften Milch-Marketing und molkerei-industrie veranstalteten am 10. Februar ein Webinar, das über den rasant wachsenden Markt für Grillkäse und Halloumi berichtete. Präsentiert wurden neueste Daten aus der Marktforschung und neue Entwicklungen in der Produktionstechnik.

Erfunden von den alten Ägyptern haben sich die „Ahnen“ des Grillkäses, speziell Halloumi, über den gesamten mediterranen Raum ausgebreitet und ihren Weg auch in die arabische Welt gefunden.

Wachstumsschub für den Markt

Heute erfährt der Markt einen weiteren Wachstumsschub. Dieser wird von einer Mischung von Faktoren und Trends ausgelöst. So z. B. von der steigenden Zahl der Flexitarier, in Deutschland erklären bereits 55 % der Verbraucher einen bewussten, zeitweiligen Verzicht auf Fleischmahlzeiten. Hinzu kommt der ohnehin sinkende Verbrauch von Fleisch, nur noch ein Viertel der Konsumenten isst es täglich. Angesichts des Hypes, den vegetarische und vegane Alternativprodukte in den Medien erfahren, steigt automatisch auch die Neugier der Käufer und mit ihr die Angebotsvielfalt. Marina Martin, Nielsen IQ, sah auf dem Webinar die Pandemie als weiteren Grund für das Marktwachstum von Grill- und Pfannenkäse. Denn im Lockdown



Peter Sonne, NDT, erklärte Details der Grillkäse-Produktionslinie

werden mehr Mahlzeiten zuhause gekocht, Grillkäse kann hier mit Convenience, einem Gesundheitsimage und schneller Zubereitung punkten. Martin ist sicher, dass dies von den Verbrauchern auch nach dem Ende der Pandemie weiter so gesehen werden wird. Die jüngere Generation ist gegenüber Alternativen zu Fleisch ohnehin schon sehr offen.

Im Jahr 2020 ergab sich für das Segment Grillkäse ein Plus von 20 % auf 136 Mio.€ Umsatz. Mengenmäßig lag das Wachstum bei 35 % auf 13.200 t. Diese hohe Steigerung ist unter anderem auf den frühen und langen Sommer zurückzuführen, im eher mäßigen Sommer 2019 wurden ein Absatzminus von 5 % verbucht. Dies zeigt auf, dass Grillkäse ein stark saisonales Produkt ist. Aufgabe für die Hersteller wird es sein, die Saisonalität des Absatzes durch neue Varianten auszugleichen, so dass Grillkäse das ganze Jahr über in den Regalen verbleiben kann.

Moderne Linie, handwerklicher Charakter

Jon Fosse, Director Development bei Nordic Dairy Technology (NDT) aus dem dänischen Aarhus, beschrieb den Weg seiner Firma hin zu einem Spezialisten für Cottage Cheese und Ethnokäse,



Marina Martin, Nielsen IQ: Grillkäse kann mit Convenience, einem Gesundheitsimage und schneller Zubereitung punkten

der bereits 1994 begann. Im Jahr 2020 konstruierte NDT eine erste vollautomatische Anlage zur Grillkäseproduktion.

Wie Grillkäse auf modernen Linien so produziert werden kann, dass er den Charakter eines handwerklich hergestellten Produkts behält, zeigte Peter Sonne, Verkaufsleiter des dänischen Käsereianlagenherstellers Nordic Dairy Technology (NDT) auf. Sonne erklärte anhand eines Diagramms einer NDT-Grillkäseanlage, die gerade in Schweden installiert wird, die Modularität seines Konzeptes. Das Herz der Anlage, der Kocher, kann in Monoausführung ca. 700 t Käse/a herstellen. Durch Installation weiterer Aggregate kann bis auf 4.000 t Kapazität erweitert werden,



Jon Fosse, NDT: 2020 konstruierte NDT eine erste vollautomatische Anlage zur Grillkäseproduktion

ohne dass dafür eine neue Linie aufgestellt werden muss. Den Platzbedarf der großen Anlage gibt Sonne mit 200 m² an, Die von nur einem Bediener geführte Käseereilinie ist flexibel ausgelegt und kann z.B. durch Austausch eines Füllsystems auch andere Käse wie Mozzarella, Feta-Typen und sogar Gelbkäse produzieren. Der Salzgehalt des Produkts kann genau auf 0,5 bis 5 % eingestellt werden, Kräuter und Gewürze lassen sich über spezielle Einbauten zudosieren. Einen speziellen Punkt in Sonnes Ausführungen bildete die genaue Temperaturführung in der NDT-Anlage, die zusammen mit dem Protein-Fett-Verhältnis die Eigenschaften des Endprodukts maßgeblich prägt.

Anzeige

NEUE DIENSTLEISTUNG

MM und mi organisieren Ihre Webinare



Die Fachzeitschriften **molkerei-industrie** und **Milch-Marketing** bieten ab sofort die Organisation und Durchführung von fachlichen Webinaren an. Diese Dienstleistung stellen wir Auftraggebern zur Verfügung, die Themen des Milchmarkts und/oder der Milchverarbeitung in den Fokus bringen wollen.

Die Webinare sind jeweils auf **45 Minuten** Dauer angelegt.

Unsere Dienstleistung umfasst:

- ✓ Planung und Durchführung
- ✓ Gewinnung externer Referenten
- ✓ Terminankündigung
- ✓ Moderation
- ✓ Mitschnitt der Veranstaltung
- ✓ After-Webinar-Service wie Auswertungen, Versand von Dokumentationen/Präsentationen.

Fragen Sie Burkhard Endemann nach unseren Konditionen: be@blmedien.de

Herausforderungen komplexer Lieferketten

Studie zum Risiko- und Krisenmanagement in der Ernährungsindustrie 2020



Unser Autor: Dr. Michael Lendle, Geschäftsführer AFC Risk & Crisis Consult GmbH, Dottendorfer Straße 82, 53129 Bonn, Tel.: +49 (0)228 98579 0, michael.lendle@afc.net

Der globale Einkauf von Rohstoffen nimmt weiterhin zu. In den letzten zehn Jahren haben sich globalisierte Warenströme mehr als verdreifacht. Dadurch nehmen auch die Risiken entlang der Lieferkette zu. Wie sich die Unternehmen auf die Herausforderungen in komplexen Lieferketten vorbereiten, zeigt die aktuelle Studie der

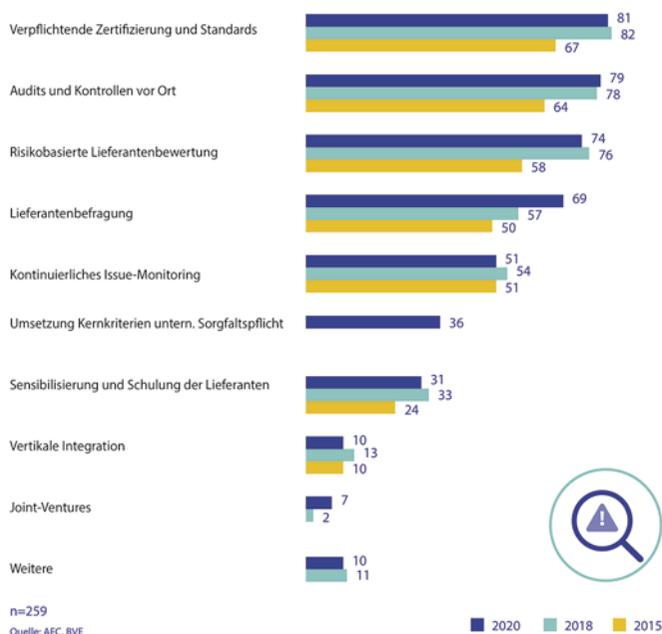
AFC Risk & Crisis Consult (AFC) in Kooperation mit der Bundesvereinigung der deutschen Ernährungsindustrie (BVE). Rund 250 für Risiko- und Krisenmanagement verantwortliche Mitarbeiter wurden dazu befragt.

Die meisten Unternehmen optimieren laufend ihr Risiko- und Krisenmanagement, um vor allem die Anforderungen eines gesundheitlichen Verbraucherschutzes zu erfüllen. Deutlich sensibler sind viele Unternehmen aber auch für Risikothemen entlang globaler Lieferketten geworden. Die Risikowahrnehmung für Produkte, Marken und Unternehmensreputation hat sich nicht zuletzt durch die Corona-Krise verändert.

Im Vergleich zu den Befragungen aus den Vorjahren setzt sich ein positiver Trend weiter fort. So führen 81 Prozent der Unternehmen verpflichtende Zertifizierungen durch, bei 79 Prozent der Unternehmen finden regelmäßig Audits und Kontrollen vor Ort statt und 74 Prozent bewerten ihre Lieferanten basierend auf einer Risikoanalyse. Nachholbedarf besteht bei der Identifizierung von Hotspots und Risikothemen durch regelmäßige Monitorings (51 Prozent) wie auch der Sensibilisierung und Schulung der Lieferanten bezüglich potenzieller oder bestehender Risiken (31 Prozent), um den steigenden Anforderungen gerecht zu werden und sich entlang der gesamten Supply Chain abzusichern.

Die Anzahl der Risiken im globalen Wareneinkauf ist in den letzten Jahren gestiegen, so 90 Prozent der Befragten. Auch wenn die Unternehmen der Ernährungsindustrie größtenteils weniger stark von der Corona-Pandemie betroffen waren, sind Schwachstellen in den Lieferketten deutlich geworden. So gehen drei Viertel der Studienteilnehmer davon aus, dass

Welche Maßnahmen ergreifen Sie, um die Risiken entlang Ihrer Lieferkette zu minimieren?
in Prozent



sich die Lieferketten verändern werden – vor allem bei der Bevorratung durch Lagerhaltung (46 Prozent) und Neubewertung der Risikofaktoren durch Hotspot-Analysen (44 Prozent).

Kontamination als bisher größte Herausforderung wird zukünftig von der Warenverfügbarkeit abgelöst

Die Studienergebnisse zu der Bedeutsamkeit aktueller und zukünftiger Risikothemen zeigen ebenfalls deutliche Veränderungen. Die Produktkontamination ist und bleibt ein TOP-Risikothema. In den vergangenen Jahren identifizierten 75 bis 80 Prozent der befragten Unternehmen die Kontamination als eines ihrer größten Risiken. Aktuell aufgegliedert nach Art der Kontamination sehen jeweils 64 Prozent die mikrobiologische und physikalische Kontamination auf den obersten Rängen. Im oberen Mittelfeld liegt mit 54 Prozent die chemische Kontamination. Allerdings werden laut Studienteilnehmer die Produktkontaminationen mit nur noch 41 bis 45 Prozent in Zukunft weniger wichtig werden. Demnach geraten offensichtlich andere Risiken in den Vordergrund.

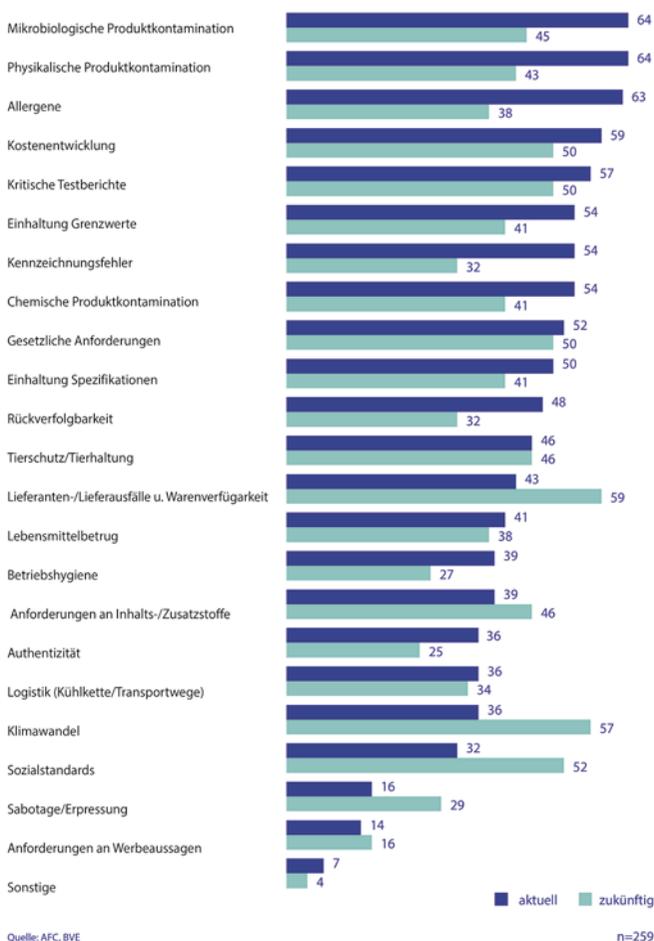
Von den 22 abgefragten Risiken werden drei Themen in der Zukunft deutlich an Bedeutung gewinnen und bisherige TOP-Risikothemen verdrängen. Der Risikobereich Lieferanten-/Lieferausfälle und Warenverfügbarkeit liegt aktuell mit 43 Prozent im Mittelfeld und wird laut Teilnehmervotum um 16 Prozentpunkte an Wichtigkeit zunehmen und stünde damit mit 59 Prozent auf Platz eins der Risikothemen, gefolgt von Klimawandel und Sozialstandards mit rund 20 Prozent Zuwachs.

Angesichts globaler Risiken stellen regionale Rohstoffe kaum eine Alternative dar

Viele Unternehmen sehen in der Verfügbarkeit von Rohstoffen zukünftig die größte Herausforderung, sind sie doch der Schlüssel für Versorgungssicherheit in der Lebensmittelproduktion. Angesichts globaler Risiken löst eine regionale Beschaffung das Problem allerdings nur zum Teil.

Lediglich 26 Prozent der Befragten sind der Meinung, dass regionale Rohstoffe für ihr Unternehmen eine Alternative zum globalen Bezug darstellen könnten; für 58 Prozent gilt dies nur ergänzend. Die Unternehmensvertreter, die alternativ auf regionale Rohstoffgewinnung setzen, sehen vor allem Vorteile im Direktkontakt mit den Lieferanten und damit die Gewährleistung von Qualität und Lebensmittelsicherheit. Darüber hinaus gehen Unternehmen langfristig gesehen davon aus, dass die Logistikkosten steigen werden. Zudem vermindern kurze Lieferketten die Ausfallrisiken vor allem bei Rohstoffen aus Drittländern. Nicht zuletzt ist für diese Unternehmen Nachhaltigkeit ein wichtiges Wettbewerbskriterium und die ausgelobte Herkunft auch Teil ihrer Marken. Allerdings ist der Anbau diverser Rohstoffe regional nicht immer möglich. Oftmals sind Mengen begrenzt oder regional nicht oder nicht in ausreichenden Mengen verfügbar. Ein Großteil der Unternehmensvertreter gibt an, dass die Rohwaren zwar hauptsächlich aus der Region kommen, aber weitere Inhalts-, Hilfs- und Betriebsstoffe nur verlässlich auf dem Weltmarkt

Mit welchen Risikothemen sehen Sie Ihr Unternehmen aktuell und zukünftig konfrontiert? 2020, in Prozent



zu beziehen sind. Es muss daher alles darangesetzt werden internationale Lieferketten krisenfest zu machen.

Auf die Corona-Pandemie konnte weitgehend durch flexibles Lieferantenmanagement erfolgreich reagiert werden. Mit 76 Prozent ist der Großteil der befragten Unternehmen der Ernährungsindustrie kaum oder nicht von der Pandemie betroffen.

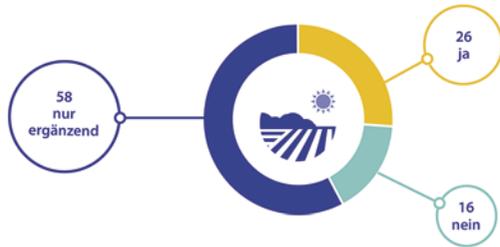
Unternehmen sind auf kritische Fragen von Anspruchsgruppen vorbereitet

Erfreulich ist auch, dass die meisten Unternehmen die zentralen Forderungen marktrelevanter Stakeholder, allen voran nach Transparenz, auf ihrer Agenda haben und 82 Prozent der Befragten glauben, sehr gut oder gut auf öffentliche Kritik vorbereitet zu sein.

Die meist genannte Begründung für eine gute Vorbereitung auf kritische Anfragen ist, wie auch schon im Jahr 2018, das Monitoring aktueller Themen. Dazu gehören den Befragten zu Folge nicht nur die Beobachtung und Analyse der Problemthemen, sondern auch deren Aufbereitung für mögliche interne wie externe Ansprechpartner. Ein weiterer Grund wird in einer langjährigen Beziehung mit Lieferanten gesehen und dem ständigen Dialog und Erfahrungsaustausch zu Risikothemen. Gefolgt von der engen Zusammenarbeit mit Branchenverbänden und die Mitarbeit in Arbeitsgruppen sowie die gute

Stellt die regionale Gewinnung von Agrarrohstoffen angesichts der Herausforderungen in globalen Lieferketten eine Alternative für Ihr Unternehmen dar?

2020, in Prozent

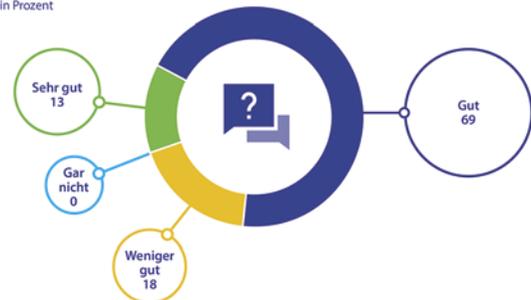


Quelle: AFC, BVE

n=259

Wie gut sind Sie auf „unbequeme“ Anfragen von Anspruchsgruppen zu zentralen Risikothemen entlang der Lieferkette vorbereitet?

2020, in Prozent



Quelle: AFC, BVE

n=259

TOP 3 Die Top 3 – Begründungen, warum Unternehmen auf „unbequeme“ Fragen sehr gut oder gut vorbereitet sind.

1. Durchführung von Monitorings und Themenanalysen
2. Langjährige Erfahrung und direkter Austausch mit Lieferanten
3. Enge Zusammenarbeit mit Branchenverbänden und Fachberatern

Vernetzung mit Fachberatern im Bereich Kommunikation und Krisenmanagement.

Denn es kann sich heute kein Unternehmen mehr leisten, potenzielle Risiken entlang der Lieferkette weder zu kennen noch erst bei konkretem Anlass zu reagieren. Um in krisenhaften Situationen effizient agieren zu können, müssen Ansprüche eigener Stakeholder im Vorfeld bekannt und erforderliche Maßnahmen des Krisenmanagements abgestimmt sein. Daher ist ein Issue-Monitoring, wie dies bereits 51 Pro-

zent der befragten Unternehmen umsetzen, ein probates Mittel, um eigene Hotspots und Risiken zu identifizieren und zu steuern.

NACHRICHTEN

> Präzisionsdruckmessumformer JUMO TAROS S47 P
Der Alleskönner

Der JUMO TAROS S47 P wird zur Erfassung von Relativ- und Absolutdrücken in flüssigen und gasförmigen Medien eingesetzt. Durch seine aktive Temperaturkompensation sorgt er für präzise Druckmessungen und dadurch für erhöhte Prozesssicherheit über einen weiten Temperaturbereich.

Die robuste Konstruktion ermöglicht Schutzarten bis zu IP69. Die werksseitig eingestellten Messbereiche liegen zwischen 0 bis 100 bar Relativdruck und 0 bis 40 bar Absolutdruck. Die Messstofftemperatur kann zwischen -40 °C und +125 °C betragen, für maximal 1 Stunde pro Tag sogar 140 °C. Die Linearität und die Langzeitstabilität liegen jeweils bei 0,1

Prozent. Die Gesamtgenauigkeit bei 20 °C beträgt maximal 0,25 Prozent der Messspanne.

Die Nullpunkt Korrektur kann einfach mit einem Magneten durchgeführt werden. So liefert der Druckmessumformer auch über einen langen Zeitraum zuverlässige Messwerte. Für das kompakte Design des JUMO TAROS S47 P sind eine große Auswahl von Prozessanschlüssen lieferbar.



Der Präzisionsdruckmessumformer JUMO TAROS S47 P ist für vielfältige Branchen und Applikationen geeignet (Foto: JUMO)

> Krones
EU-Initiative für Kreislaufwirtschaft

Krones will als Mitglied der European Circular Economy Stakeholder Platform dazu beitragen, dass eine Wirtschaft mit geschlossenen Wertstoffkreisläufen Wirklichkeit wird. Aus diesem Grund verpflichtete sich das Unternehmen freiwillig zu acht Zielen:

rPET-Kompatibilität, Kunststofffreie Sekundärverpackung, Unterstützung für recyclingfähiges Verpackungsdesign, Umstellung von linearer Produktion zu Kreislaufwirtschaft, Fest verbundene Verschlüsse, nachhaltige Etikettierung, Investitionen in Recycling, Beyond PET Packaging (verpackungsfreie Lösungen, Paper-Bottle).

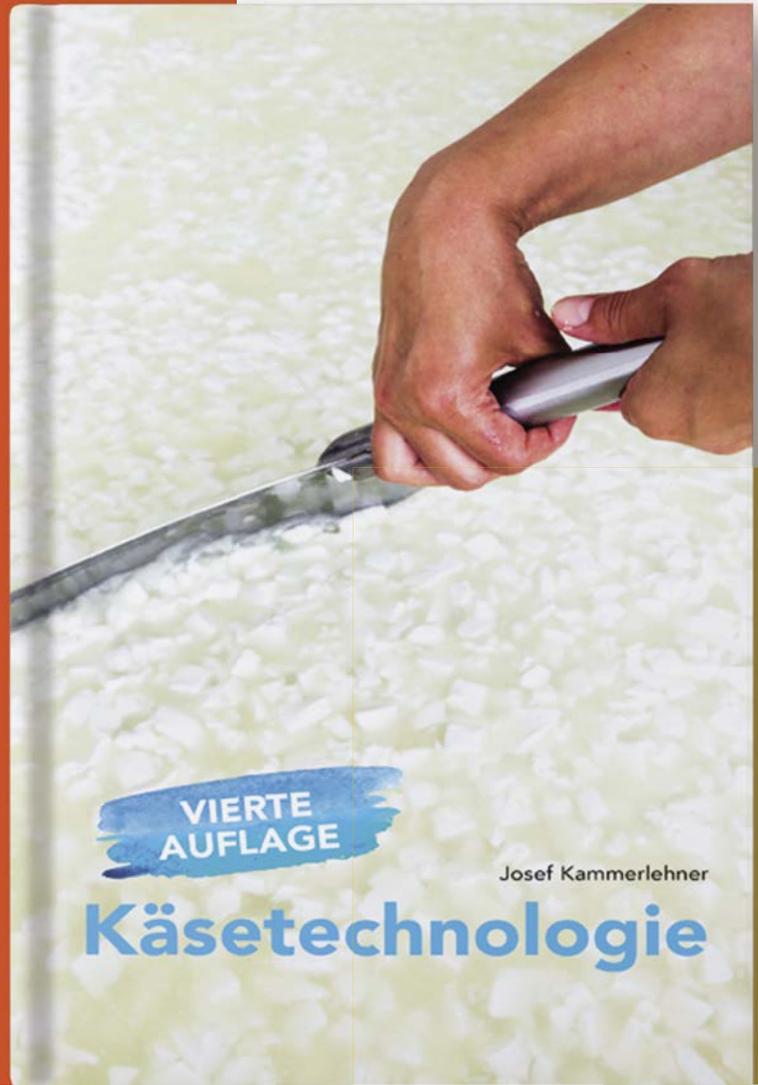


Hochwertige Kunststoffe wie PET lassen sich nahezu unendlich oft recyceln (Foto: Krones)

Pflichtlektüre „Kammerlehner“

„Käsetechnologie“ aus der Feder des branchenbekannten Käsereiexperten Josef Kammerlehner ist ein wertvolles und empfehlenswertes Nachschlagewerk für alle Fachleute.

Jetzt bestellen unter:
fachbuch@blmedien.de
oder moproweb.de/kt2019



Das Buch beinhaltet auf 971 Seiten geballtes Wissen und richtet sich nicht nur an handwerkliche Käsehersteller und Großproduzenten, sondern auch an deren Forschung und Entwicklung sowie Zulieferfirmen. Es ist für Studenten, Lehrende und Wissenschaftler unentbehrlich.

Josef Kammerlehner, Käsetechnologie, Ausgabe 2019, 971 Seiten,
ISBN 13-978-3-928709-23-1; 149,90 Euro (inkl. MwSt.) + 5 Euro Versandkostenpauschale.

Analysegeräte



Q-Interline GmbH
 Am Oxer 7
 24955 Harrislee Deutschland
 Telefon: +49 (0) 151-721 269 44
 E-Mail: info@q-interline.com
 Web: www.q-interline.com

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



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

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



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



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

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



GROBA BV
 Manganstraat 21
 6031 RT Nederweert, Niederlande
 P.O. 2740, 6030 AA Nederweert
 Telefon: +31-475-565656
 E-Mail: info@groba.eu
 Web: www.groba.eu

Ventile




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


sema Systemtechnik GmbH

Bredenhop 27
32609 Hüllhorst, Deutschland
Telefon: +49 (0) 5744 9318-0
Telefax: +49 (0) 5744 9318-91
E-Mail: info@sema-systemtechnik.de
Web: www.sema-systemtechnik.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/Wiesenfeld; Jörg Henkel, Potsdam

VERLAG:

B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG Hilden, Verlagsniederlassung Bad Breisig, 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

REDAKTION:

Roland SoBna (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, Frühlingstraße 10, 85354 Freising, Telefon: +49 8161-78 73 63 7; Fax +49 8161-78 73 63 5, E-Mail: hofmeier@foodfriendscompany.de

Harry Lietzenmayer, Telefon: +49 (0) 21 03/20 41 20

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

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, Telefon: +44 1634 221360, mobil: +44 (0) 7967 654369, E-Mail: david@dcmedia-services.co.uk

ABONNENTENBETREUUNG UND LESERDIENSTSERVICE:

B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG Verlagsniederlassung München, Garmischer Straße 7, 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: Hilden

TITEL: Grunwald GmbH

DRUCK: Ortmaier-Druck GmbH, Birnbachstraße 2, 84160 Frontenhausen

Gedruckt auf chlorfreiem Papier

Wirtschaftlich beteiligt i. S. § 9 Abs. 4 LMG Rh.-Pf.: Inhaber der B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG D40724 Hilden sind (Anteile in Klammern): Renate Schmidt (38,8 %), Erbengemeinschaft Ulla Werbeck (31,2 %)

GESCHÄFTSFÜHRER: Harry Lietzenmayer

IHR MAGAZIN

FÜR UNTERNEHMERISCHEN ERFOLG

LOGISTIK PROZESSTECHNIK
VERPACKUNG UND
VERPACKUNGSTECHNOLOGIE ANALYSE- UND
MESSTECHNIK, QS
INGREDIENTS KÄSEREITECHNIK
ABFÜLLTECHNOLOGIE
IT & AUTOMATION

DAS BIETET IHNEN EIN JAHRESABONNEMENT:

- Vollzugang zu allen brandaktuellen News auf moproweb.de
- E-Mail Newsletter
- Exklusiv: Marktinformationen – Spotmärkte, ZMB Marktbericht, ife Rohstoffwerte

molkerei-industrie liefert die Fakten und Informationen, die erfolgreiche Manager in der Molkereiindustrie benötigen: inhaltsreich und präzise – ohne unnötigen Ballast.



**molkerei
industrie**