





# MIWE impulse

Editorial	3
Die Nase weiter vorn: Der neue MIWE roll-in e+	4
Backkompetenz hat viele Gesichter: Die sieben Welten des heutigen Frischebackens	10
MIWE smart engineering: Komplette Fertigungskonzepte aus einem Guss	28
Energiesparen – wie viel ist für mich drin? Der MIWE energy:scout liefert Anhaltspunkte	36
MIWE Remote Service: Intelligenter Service hautnah	40
Sauber! Mehr Hygiene für Ihre Anlagen	44
Messetermine / Impressum	47



Von den Bäckern haben wir's gelernt, das Denken in größeren Zusammenhängen. Die Bäcker wussten nämlich schon immer: Das Ganze muss zusammenpassen. Was beim Gären daneben geht, lässt sich beim Backen nicht reparieren. Wenn der Backofen nicht gleichmäßig bäckt, nützt auch die beste Langzeitführung nichts. Und wenn die Kneterkapazität nicht zur Backfläche passt, steht früher oder später Ärger ins Haus.

Übergreifende Prozesszusammenhänge, wie sie in der Backstube schon durch die Anforderungen des Rohstoffs Teig vorgegeben sind, existieren selbstverständlich auch im Ladenumfeld, wenn auch mit teilweise anderen (und anders gewichteten) Stell- und Einflussgrößen: Warenrotation, Flächenleistung, Personalkostenmanagement, endkunden-nahe Hygiene- und Sicherheitskonzepte – um nur einige wenige zu nennen.

Mit einem schmalen Tunnelblick ist hier nichts auszurichten. Es genügt heute nicht mehr, Funktionsinseln in eine Backstube (oder in einen Laden) zu stellen, ohne dabei nach rechts und nach links zu schauen. All unsere Anlagen und Systeme, vom Backofen über die Bäckerkälte, die Belader- und Transporttechnik bis hin zu MIWE energy, sind Teil eines größeren Organisations- und Funktionszusammenhangs.

Sie entfalten darin ihre ganze Wirkung, weil sie aus der umfassenden Kenntnis und Berücksichtigung dieser Zusammenhänge heraus erdacht und gemacht werden.

Über den Tellerrand hinauszuschauen, 360 Grad in den Blick zu nehmen – das ist einer der Leitsätze unseres Unternehmens. Er gilt bei der Betrachtung unserer Märkte und Kunden, ihrer Organisationsformen, Sortimente und Verfahren. Er gilt aber auch für das Miteinander bei MIWE selbst. In Kompetenzteams entwickeln hier erfahrene Spezialisten aus ganz unterschiedlichen Fachbereichen in der Zusammenschau ihrer jeweiligen Perspektiven Anlagen und Systeme, die ein organisches Ganzes, einen „Produktionsfluss aus einem Guss“ ermöglichen.

Für viele unserer Kunden liegt genau darin ein entscheidender Mehrwert. Perfekt integrierte Systemlösungen machen es nämlich deutlich einfacher, sich aufs Wesentliche zu konzentrieren: Mit besseren Backwaren bessere Geschäfte zu machen.

Das wünsche ich Ihnen.

Sabine Michaela Wenz



Backkompetenz hat viele Gesichter: Die sieben grundlegenden Backwelten am POS stellen wir Ihnen ab Seite 10 vor.

# Die Nase weiter vorn

**Kann man wirklich Gutes noch besser machen? MIWE Ingenieure können das. Der jetzt in einer neuen Version verfügbare Stikkenofen MIWE roll-in e+ beweist das einmal mehr. Er zeigt, dass clevere Ingenieurskunst zusammen mit der Energieeffizienz immer auch die Qualität des Backergebnisses zu verbessern vermag.**



Der MIWE roll-in e+ kam den Bäckern vor einigen Jahren wie gerufen. Ein Stikkenbackofen, der so sparsam mit Energie umging wie keiner zuvor und dabei zugleich bessere Backergebnisse einführ – das war ein echter Meilenstein in der Entwicklung der Stikkenbacköfen.

Entsprechend freudig griffen sie zu. Und wurden nicht enttäuscht. Die Rückmeldungen aus der Praxis waren geradezu euphorisch: „Die Backqualität ist noch besser, der Energieverbrauch niedriger. Die Mit-

arbeiter wollen nur noch auf diesem Ofen backen!“ – so und ähnlich klang es aus den Backstuben.

Unsere Ingenieure pflegen sich auf solchen Lorbeeren nicht auszuruhen. Sie nehmen sie vielmehr als Ansporn und Ermutigung, nach weiteren Optimierungsmöglichkeiten zu suchen. Energieeffizienz liegt ihnen dabei ganz besonders am Herzen. Denn sie wissen, dass Bäcker für den Betrieb ihrer Anlagen sehr viel Energie aufwenden müssen. Wer dort Einsparungen realisiert, hilft den Bäckern also an einem ganz entscheidenden Punkt, wirksam Kosten zu reduzieren. Nicht zuletzt deshalb gilt im Hause MIWE die klare Direktive, dass unsere Produkte Jahr für Jahr noch energieeffizienter werden müssen.

Neben der Energieeffizienz steht allerdings für unsere Entwickler stets ein weiterer Aspekt im Fokus: die Qualität der Backwaren. Hauptsache Energie einsparen, aber dabei die Produktqualität aus den Augen verlieren – das gibt es bei MIWE nicht.

Im Gegenteil: Wir haben es bislang immer verstanden, höhere Energieeffizienz erfolgreich mit einer weiteren Verbesserung der Qualität der Backwaren zu kombinieren.

So auch bei der neuesten Version des MIWE roll-in e+. Drei wichtige Neuerungen bringen zusammen eine nochmals durchschnittlich (je nach Produktspektrum) um 15%

*Der MIWE roll-in e<sup>+</sup> galt bis heute als sparsamster Stikkenofen der Welt.  
Nun hat er seinen Meister gefunden:*

roll-in e<sup>+</sup>

*Den neuen MIWE roll-in e<sup>+</sup>*



verbesserte Energieausbeute mit sich. Und sorgen gleichzeitig für ein nochmals verbessertes Backergebnis.

Da ist zum einen die MIWE eco:wing, eine selbstregelnde, rein mechanische (daher auch entsprechend wartungs- und verschleißfreie) Verschlussklappe im Rauchgasweg. Die wirkt sich wegen ihrer speziellen Formung und Anordnung positiv auf das Strömungsverhalten der Rauch-

gasführung aus. Sie verbessert damit den Wärmeübergang im Wärmetauscher spürbar und erhöht so die Gesamt-Effizienz des Systems gegenüber dem ohnehin schon hoch-effizienten Vorgängersystem noch einmal deutlich.

Ganz nebenbei übernimmt die neue MIWE eco:wing auch die Funktion einer herkömmlichen Abgasklappe: Sie verschließt, wenn der Backofen

**Ein echter Meilenstein  
macht von allen Seiten  
eine gute Figur.**



nicht in Betrieb ist, den Rauchgaskanal, hält also die kostbare Wärme Energie sparend im System.

Auch den Schwadenapparat des MIWE roll-in e+ haben sich unsere Entwickler eigens noch einmal vorgenommen. Der war schon bei der ersten Version des MIWE roll-in e+ an die Rückwand des Ofensystems und dabei – energietechnisch besonders vorteilhaft – direkt hinter

das Heizregister verlagert worden. So wird die Hitze des Rauchgases auch noch zum Aufheizen des Schwadenapparates verwendet, was sich in deutlich niedrigeren Abgastemperaturen und einem entsprechend höheren feuerungstechnischen Wirkungsgrad des Backofensystems niederschlägt.

Schöner Nebeneffekt: Die Bäcker kommen mit spürbar weniger Schwaden aus und erzielen dennoch verbesserten Glanz und gleichmäßige Rösche auf allen Backblechen. Im neuen MIWE roll-in e+ kommt nun ein Schwadenapparat aus Grauguss-Elementen zum Einsatz, der – bei gleicher Masse – mit seiner raueren, daher auch deutlich größeren Oberfläche den Wärmeübergang nochmals spürbar verbessert. Das spart einerseits Energie und führt andererseits zu einem noch weicheren, noch satteren, noch nasserem Dampf, der sich letzten Endes in einer nochmals verbesserten Gebäckqualität niederschlägt.

Als Option (da nicht für alle Bäcker von gleicher Bedeutung) wird für den neuen MIWE roll-in e+ nun auch eine spezielle Wärmespeicherwand verfügbar sein, die sich ihrerseits positiv auf die Effizienz des Backofensystems auswirkt, indem sie dabei hilft, Brennerlastspitzen zu kappen, weil sie ausgleichend wie ein Wärmepuffer wirkt. Die Brennerlaufzeit wird (bei abgesenkter Abschlussleistung) zwar verlängert, die Wirkweise der Wärmeabtauschung aber letzten Endes effizienter gestaltet.

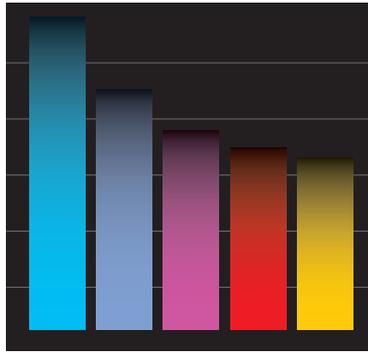
Mit ihrer Speichermasse beeinflusst die Wärmespeicherwand allerdings auch das Temperaturverhalten des Systems. Stikkenöfen verfügen typischerweise über vergleichsweise wenig Masse und übertragen die



**Die deutlich vergrößerte Mikro-Oberfläche des Schwadenapparats sorgt für noch satteren, noch weicheren Dampf und spart obendrein Energie.**

Der Gesamt-Energieverbrauch  
im Praxisvergleich:

- Herkömmliche Stikkenöfen  
(auch MIWE roll-in vor 2004)
- MIWE roll-in ab Baujahr 2004  
(mit MIWE aircontrol)
- MIWE roll-in e<sup>+</sup>
- Neuer MIWE roll-in e<sup>+</sup> ab 10/2012
- Neuer MIWE roll-in e<sup>+</sup> ab 10/2012  
(mit Wärmespeicherwand)



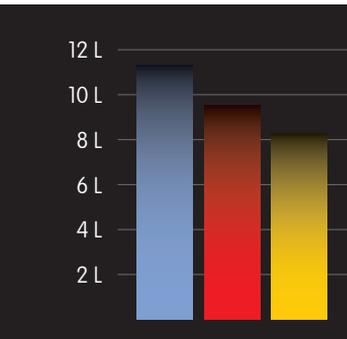
Wärme aufs Backgut in erster Linie durch Luftumwälzung (Konvektion). Das äußert sich in einer grundsätzlich eher hohen Temperaturflexibilität des Ofensystems. MIWE Stikkenöfen erreichen beispielsweise eine Steigleistung von ca. 4 °C pro Minute bei voller Belegung. Entsprechend deutlich fällt die Temperatur in einem Stikkenofen aber auch wieder ab, wenn Ware eingebracht oder der Brenner abgeschaltet wird, weil es keinen Speicher gibt, der als Puffer dienen könnte – weder im Korpus selbst noch in einem Heizmedium (wie beispielsweise Thermoöl).

Dieses Verhalten ändert sich nun mit der optionalen Wärmespeicherwand des neuen MIWE roll-in e<sup>+</sup>.

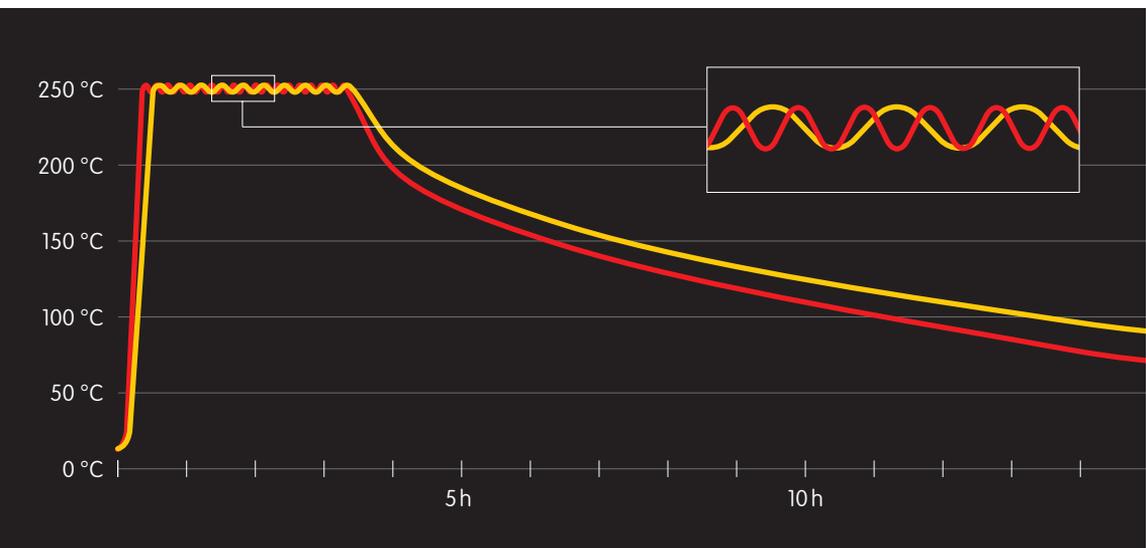
Der Backofen braucht damit (einmalig beim Aufheizen) länger, bis er die erwünschte Temperatur erreicht, als der gleiche Backofen ohne Wärmespeicherwand, weil hier nicht nur die Luft in der Backkammer, sondern auch die Masse der Wärmespeicherwand aufgeheizt werden muss. Andererseits „hält“ die nun höhere Masse des Backofens aber auch länger die Temperatur. Wo die hohe Temperaturflexibilität in die eine wie in die andere Richtung nicht gefordert oder gar eher nachteilig ist, kommt die Wärmespeicherwand daher als nützlicher Kostensenker ins Spiel.

Wie auch immer Sie es mit der Wärmespeicherwand halten wollen, eines ist in jedem Falle sicher: Der MIWE roll-in e<sup>+</sup> ist und bleibt der mutmaßlich sparsamste und einer der universellsten Stikkenöfen der Welt. ■

Ein eindeutiges Ergebnis:  
Der Heizölverbrauch für den  
ganz unten dargestellten  
Heizvorgang spricht für sich.



So wirkt sich die Wärmespeicherwand  
(gelber Graph) auf den Temperaturverlauf aus  
(Aufheizen / 3h Temperatur halten / Abkühlen).





**+30**  
~~+15%~~  
erhöhte Energieausbeute<sup>1)</sup>

**+30%**  
mehr Luftvolumen  
(im Vergleich zum MIWE roll-in)  
sorgt für noch gleichmäßigere  
Bräunung und verbesserte Rösche

**> 90%**  
feuerungstechnischer  
Wirkungsgrad (nach DIN 8766):  
Energieeffizienz pur

**Δ 50 °C**  
liegt die Abgastemperatur  
unter der Backraumtemperatur  
(nach DIN 8766) – weniger  
teure Energie entschwindet  
durch den Schornstein

**-15 °C**  
geringere Back-  
temperatur bei gleichem  
Backergebnis möglich

**10\* - 25\* %**  
bessere Wärme-  
nutzung durch  
MIWE eco:wing

**+XX**  
~~+X%~~  
mehr Qualität  
und Geschmack bei  
exzellenter Rösche  
und perfektem Glanz

**-25\***  
~~-15 kW~~  
verringerte Anschluss-  
leistung von nur 70 kW  
bei schneller  
Backbereitschaft  
und voller Schwaden-  
leistung **60\*\*\***

**0%**  
Dampfaustritt durch  
jederzeit nachjustierbare  
Türdichtungen

<sup>1)</sup> im Vergleich zu herkömmlichen Stikkenöfen (auch MIWE roll-in vor Version e<sup>1</sup>)  
\* mit Wärmespeicherwand  
\*\* ohne Wärmespeicherwand  
\*\*\* mit Wärmespeicherwand (bei „Schuß-auf-Schuß“ 65 kW notwendig)

**MIWE roll-in e<sup>+</sup>:** Der vermutlich sparsamste Stikkenofen der Welt.

*Jetzt erst recht!*



# Backkompetenz

*Immer in der Mitte  
des Konzepts:  
Der richtige Backofen*

**„Ladenbacken“ ist ein recht farb-  
loser Begriff, wenn es darum geht,  
die mittlerweile doch recht bunte  
Welt des Backens im Angesicht  
des Kunden zu beschreiben.  
Bäcker verfügen heute über viel-  
fältige Möglichkeiten zur Differen-  
zierung ihrer Ladenbackkonzepte  
und damit auch zu einer profilie-  
renden Alleinstellung in ihren  
Märkten.**

Ganz unterschiedliche Backwelten sind möglich und erlaubt, von der nostalgischen Backstubenanmutung über den betont handwerklichen Auftritt bis hin zur coolen Hipster-Lounge, von der Manufaktur mit Premium-Anspruch bis hin zum Self-Service-Backshop, von der reinen Backwarenversorgung bis hin zu unterschiedlichsten Gastro- und Snack-Konzepten.

So unterschiedlich die Konzepte im Einzelnen auch sein mögen – einer steht dabei immer im Mittelpunkt: der richtige Backofen. Um ihn dreht sich alles. Nur wenn er perfekt ins Konzept passt, geht die Rechnung auf.

Dabei sind viele Fragen zu betrachten. Welche Produkte sollen zu welchen Zeiten in welchen Mengen gebacken werden? In welcher MIWE Convenience-Stufe (siehe Seite 26) werden die Backwaren im Laden angeliefert?

Steht die Versorgung mit Backwaren im Vordergrund oder spielen auch gastronomische Konzepte (vom Snack bis hin zur vollwertigen Mittagsverpflegung) eine Rolle? Wie wichtig ist für Sie und Ihre Kunden der glaubwürdige Nachweis, dass hier authentisch nach allen Regeln der Kunst gebacken und nicht bloß fertig Ge-



# hat viele Gesichter

backenes aufgewärmt wird?  
 Welche Qualifikation können (oder wollen) Sie von Ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erwarten?  
 Wie sieht Ihr Logistikkonzept aus?  
 Welchen Raumeindruck peilen Sie an?

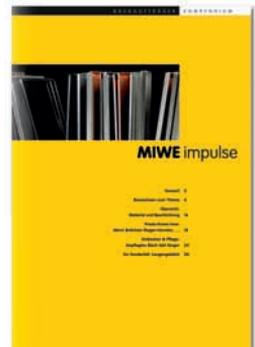
Erst aus der Gesamtbetrachtung dieser und einer ganzen Reihe weiterer Fragen erwächst ein schlüssiges Konzept und eine klare Entscheidung für das in Ihrem Fall bestgeeignete Backofensystem mit dem zugehörigen Technikumfeld.

Was wir von MIWE dazu beitragen können, ist außer einer breiten Auswahl von Backofen- und Peripheriesystemen, die unterschiedlichste Ladenbackenszenarien überhaupt erst möglich machen, vor allem eines: die umfassende Kenntnis aller technologischen, organisatorischen und betrieblichen Zusammenhänge.

Und darauf aufbauend eine vorurteilsfreie Beratung, die sich an Ihren Vorstellungen und Wünschen orientiert.

Im Folgenden beschreiben wir aus der Vielzahl denkbarer Ladenbackwelten einige beispielhafte Szenarien. Vielleicht ist das Ihre ja dabei? Oder wir bringen Sie auf ganz neue Ideen? Kombinationsmöglichkeiten gibt es viele. Wir helfen Ihnen, Ihr ganz persönliches Kompetenzkonzept zu realisieren. Denn was auch immer Sie im Laden planen: MIWE macht das Backen nicht nur einfacher. Sondern vor allem erfolgreicher. ▷

**Auf was backen Sie?**  
**Loch- oder Vollblech? Aus Aluminium, Stahl, Blech oder Edelstahl?**  
**Mit Silikon- oder Nanobeschichtung?**  
**Unser Backgutträger-Kompendium klärt alle Fragen. Einfach bei uns anfordern.**





Sollen in Ihrem Ladenkonzept ganz unterschiedliche Backwaren (womöglich in verschiedenen MIWE Convenience-Stufen) gebacken werden und steht neben der punktgenauen Verfügbarkeit der gebackenen Ware auch eine gewisse Sortimentsbreite in Ihrem Fokus, ist bei der Backofentechnik ein Allround-Talent gefragt, das alle Arten von Backwaren und Backprozessen beherrscht, vom Plunder bis hin zum Brötchen, vom gegarten Teigling über den ungegärt gefrosteten Teigling bis hin zu halbgebackenen TK-Produkten.

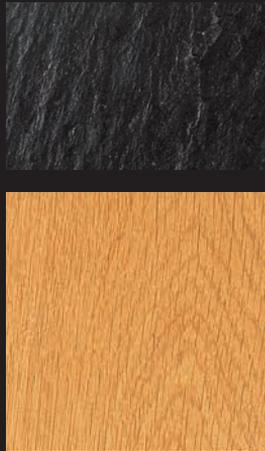
Im Mittelpunkt eines solchen Allround-Konzepts steht meist der elektrisch beheizte Konvektionsbackofen MIWE aero. Universell und flexibel ist dieses System aus vielerlei Gründen. Größe, Ofenanzahl und technische Ausstattung richten sich ganz nach den Anforderungen des Tagesgeschäfts und nach den technologischen Bedürfnissen der abzubackenden Produkte. Für bestimmte Produkte ist beispielsweise ein leistungsfähiger Schwadenapparat Voraussetzung, für andere ein spezielles Frostlingsbackprogramm (das gegärt gefrostete Produkte kontrolliert auftaut und abbackt) ein wesentlicher Vorzug. All das beherrscht der MIWE aero souverän auf Knopfdruck, denn die regelmäßig benötigten Backprogramme lassen sich in seiner Steuerung komfortabel hinterlegen und anwählen.

Mit einer Kapazität von 4 bis 16 Blechen (dann als Zweikreiser) deckt er die unterschiedlichsten Mengenanforderungen ab. Mit der Nachtstart-Funktion ist er früh am Morgen genau rechtzeitig einsatzbereit, der Power-Down-Modus und die wärmerreflektierende Mehrfachverglasung sorgen für sparsamen Einsatz kostbarer Energie.

Perfekt inszeniertes Sichtbacken erlaubt er dank des großen Sichtfensters und der hellen Halogen-Ausleuchtung sowieso. Und mit der neuen MIWE cleaning control 3.0 ist die vollautomatische Reinigung der Backkammer so einfach und sicher wie nie zuvor. Zusätzlich spart sie jede Menge Wasser und Energie.

Je nach eingesetzter Convenience-Stufe der Produkte trifft man in seinem Umfeld auf einen Gärraum und evtl. Tiefkühler oder gleich auf einen Gärvollautomat MIWE GVA, meist auch auf eine Zelle zur Lagerung von TK-Backwaren. ▷





# competence

Wenn die eigene Backkompetenz noch deutlicher herausgestellt und authentisches, handwerkliches Backen nicht nur andeutungsweise inszeniert, sondern tatsächlich praktiziert werden soll, bietet sich ein Konzept rund um den Etagenbackofen MIWE condo an.

Hier ist das klassische Backofenschema à la Frau Holle am reinsten bewahrt und der handwerkliche Produktionsbackofen in verkleinertem Maßstab unmittelbar abgebildet. Durch eine breite Glastür haben die Kunden Einblick in den hell erleuchteten Backraum, in dem beispielsweise Brotlaibe auf einem Blech oder auch direkt auf der Steinplatte gebacken werden – echtes Steinofenbrot ist damit also kein Kunststück mehr.

Beste Backergebnisse wie bei einem großen handwerklichen Etagenofen und größte Vielfalt an abbackbaren Produkten quer durch alle MIWE Convenience-Stufen (vgl. S. 26) – das macht der MIWE condo mit seiner ruhenden Backatmosphäre auch auf geringer Stellfläche möglich.

Im Etagenbackofen wird Backhitze vor allem durch Wärmestrahlung und Wärmeleitung – insbesondere am Fuß des Gebäcks – übertragen. Das verleiht vielen Produkten einen ganz eigenständigen Charakter. Die ganz besondere Spezialität des MIWE condo sind daher Produkte mit ausgeprägt handwerklichem, auch rustikalem Charakter und solche, die mit MIWE smartproof™ zu geschmacklicher Höchstleistung animiert worden sind.



Der Ofen ist mit einem oder mit mehreren Herden verfügbar, die sich jeweils individuell ansteuern lassen. Optimale Voraussetzungen also, wenn parallel ein breiteres Sortiment unterschiedlicher Backwaren gebacken werden soll.

Ganz umsonst ist der erhöhte Bäcker-Kompetenznachweis nicht zu haben: Nicht etwa der Backvorgang selbst (der auch hier ganz einfach auf Knopfdruck mit der komfortablen Steuerung erfolgt), wohl aber das Handling bei Beschickung und Ausschließen ist beim Etagenbackofen nun einmal „authentischer“ und damit zwangsläufig einen Tick handwerklicher als beim Konvektionsbackofen.

Außer für das Backen von Backwaren ist der MIWE condo auch für allerlei

Snacks und gastronomische Feinheiten genau der richtige Partner – mehr dazu unter dem Stichwort „gourmand“ auf Seite 20. Und mit seiner neuen Tür, die sich zu Reinigungszwecken ganz einfach fixieren lässt, ist der MIWE condo auch in Sachen Hygiene absolut auf der Höhe der Zeit.

Auch beim MIWE condo wird die technische Peripherie von den zu backenden Produkten und den genutzten Convenience-Stufen bestimmt. Von der TK-Lagerzelle bis hin zum Gärvollautomat (als Unterbaumodell oder als separater Schrank beispielsweise) stellt MIWE alles für ein erfolgreiches Ladenbackkonzept zur Verfügung. ▷



# mood

Sind beim „Frontbaking“ noch mehr Emotion und authentischer „Style“ gefragt, bietet sich der Wenz 1919 als aufmerksamkeitsstarker High-Tech-Backofen mit nostalgischem Flair als Herzstück des ganzen Ladenkonzepts geradezu an.

Mit seiner klassischen Schruft aus schwarzem Gusseisen ist er, wo immer er steht, ein Hingucker ersten Ranges. Hier sieht Backen noch immer so aus, wie es in der Vorstellung der allermeisten Konsumenten von jeher tief verankert ist.

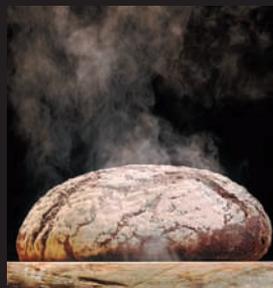
Genau das Richtige also für einen „Flag-Ship-Store“ der Bäckerkunst.

Zur Glaubwürdigkeit trägt erheblich bei, dass die Schruft des Wenz 1919 echt, also tatsächlich mit Original-Werkzeugen auf Original-Gussformen

einer historischen MIWE Backofentür für einen Altdeutschen Holzbackofen hergestellt ist. Dahinter aber verbirgt sich allermodernste Backofentechnik, nämlich eine (oder mehrere) Backkammer(n) des eben bereits besprochenen Etagenbackofens MIWE condo mit all den technischen Raffinessen und den herausragenden Backeigenschaften, die dieses Backofensystem nun einmal auszeichnen. Die Steuerung lässt sich auch abseits des Backofens unterbringen, wenn sie andernfalls den nostalgischen Gesamteindruck dämpfen würde.

Wie der Wenz 1919 zu seinem besonderen Namen kommt, ist leicht erklärt: Im Jahr 1919 legte Michael Wenz den Grundstein zur weltweiten MIWE Erfolgsgeschichte. ▷







# freshfood

Wo es darum geht, nicht nur unterschiedlichste Backwaren zu backen, sondern sie (und womöglich andere Leckereien) auch gleich zu heißen Snacks zu veredeln, ist ein vielseitiges Backofensystem mit spezieller Snack-Kompetenz gefragt. Als Zentrum eines solchen Frischebackkonzepts bietet sich entweder ein Kombinationsbackofen wie der MIWE back-combi (Konvektion plus Etage) oder gleich ein passgenau für Ihre Bedürfnisse aus modularen Komponenten aufgebautes Fresh Food System à la MIWE cube an.

Dort bieten wir Ihnen – praktischerweise auf gleichem Grundmaß, also nahezu beliebig übereinander kombinierbar – mehrere spezialisierte Module an, die Sie ganz flexibel nach Ihrem aktuellen Snack-Konzept (oder der gerade angesagten Lust

und Laune Ihres Publikums) individuell konfigurieren und jederzeit erweitern oder modifizieren können. Die Backfläche wächst mit Ihren Ansprüchen – und immer genau dort, wo Sie sie gerade am dringendsten brauchen.

Zu diesem „Fresh Food System“ zählt neben dem Konvektionsbackofen MIWE cube:air der Etagenbackofen MIWE cube:stone, der, wie sein Name schon andeutet, das Backen bei ruhender Backatmosphäre auf einer Steinplatte möglich macht (und so ganz einfach Steinofenbrot in Ihr Sortiment holt). Hinzu kommt das speziell für den höheren Temperaturbedarf von Pizza, Flammkuchen & Co. vorgesehene Modul cube:fire, ebenfalls mit Steinplattenboden. Diese Modularität des MIWE cube erlaubt Ihnen also, unterschiedlichen



Gebäcken und Snacks jeweils genau die Backatmosphäre zu geben, in der sie ihre Bestform entwickeln – auch das ist eine Möglichkeit, Backkompetenz eindrucksvoll zu demonstrieren. Außer von Snack-Bäckern wird der MIWE cube übrigens auch gerne von solchen Bäckern genutzt, die lieber häufiger einmal kleine Chargen abbacken und daher ständig ofenfrische Ware verfügbar haben wollen.

Im Hintergrund arbeiten beim MIWE cube häufig eine Kühlung im Plus-Bereich, ein TK-Lager oder auch ein Gärraum MIWE GR. Typischerweise werden hier gegart oder halbgebacken gefrostete Produkte abgebacken. ▷



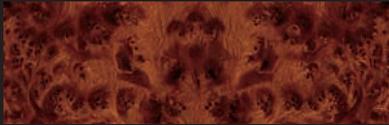
Ambitioniertes Frischebacken findet man heute außer in Premium-Bäckereien und -Pâtisseries durchaus auch in der hochrangigen Gastronomie und Hotellerie. So unterschiedlich die Einsatzszenarien und die zu verarbeitenden Produkte auch sein mögen, wo es um Sterne, Hauben und perfekte Ergebnisse geht, ist meist ein MIWE condo nicht weit. Mit seinem modularen Aufbau und der Vielzahl verfügbarer Größenvarianten passt er sich dabei dem jeweiligen Kapazitätsbedarf und den vorgesehenen Produkten perfekt an.

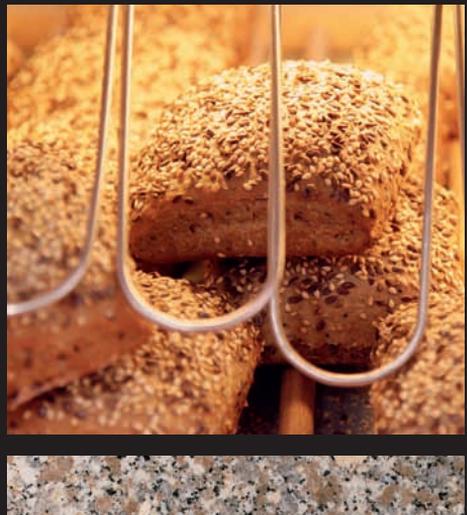
Je nach Umfeld wird er ergänzt durch einen Gärraum MIWE GR, für Konditorei, Pâtisserie- und Confiserie-Produkte gerne auch durch einen Sahneklimaschrank MIWE SKS. In Hotelbäckereien mit deutlich größerem Durchsatz steht nicht selten nebenan auch noch ein Stikkenofen MIWE roll-in e+.

Sagen wir doch: Was auch immer Sie backen – MIWE hat das passende Equipment. ▷

gourmand







Auch das ist längst eine übliche Erscheinungsform des Backens: Vorne die Auslage, aus der sich die Kunden bedienen. Dahinter die Backstation, auf der all die Waren abgebacken werden, bevor sie einzeln oder in Gebinden verpackt oder auch unverpackt in die Auslage kommen. Bei solchen Konzepten stehen neben einem gleichmäßig guten Backergebnis meist der flotte Durchsatz und die optimale Arbeitsorganisation im Vordergrund. Hohe Kapazitäten bei zunehmend breiteren Sortimenten sind gefragt, Mischbeschickungen sind häufig anzutreffen.

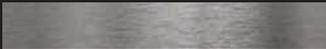
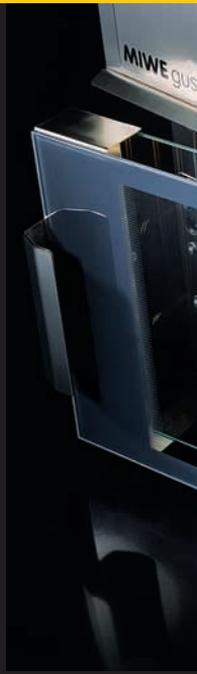
Klassischerweise kommt in solchen Szenarien halbgebackene Ware zum Einsatz. Mit einem Konvektionsbackofen wie dem MIWE econo oder – bei

besonders großen Chargen rollend mit dem MIWE shop-in – sind selbst gegart gefrostete Produkte überhaupt kein Problem. Für die frostige Lagerhaltung sorgt beispielsweise ein Tiefkühlschrank MIWE TKS oder bei größeren Mengen eine Tiefkühl-lagerzelle MIWE TK.

Weil wir von MIWE unsere Kernkompetenz in der Beherrschung aller klimatisierenden Prozessstufen des Backens sehen und es dabei gewohnt sind, über den Tellerrand der schieren Technologie ein gutes Stück hinauszublicken, dürfen Sie von uns auch für die Organisation von Logistik und Handling die entscheidenden Impulse erwarten. ▷



# selfservice



# to go ...

Croissants, Cookies, Muffins – das sind nur drei der Backwaren-Stars, die Mehrumsatz im Coffeeshop und anderen Quick Service Umgebungen generieren. Selbst wenn sie als Produkte gar nicht im Mittelpunkt des Konzeptes stehen, so sorgen sie doch für mehr Frequenz und für durchschnittlich höhere Umsätze und sind damit eine ideale Ergänzung beispielsweise der Kaffeemaschine einer Espresso-Bar.

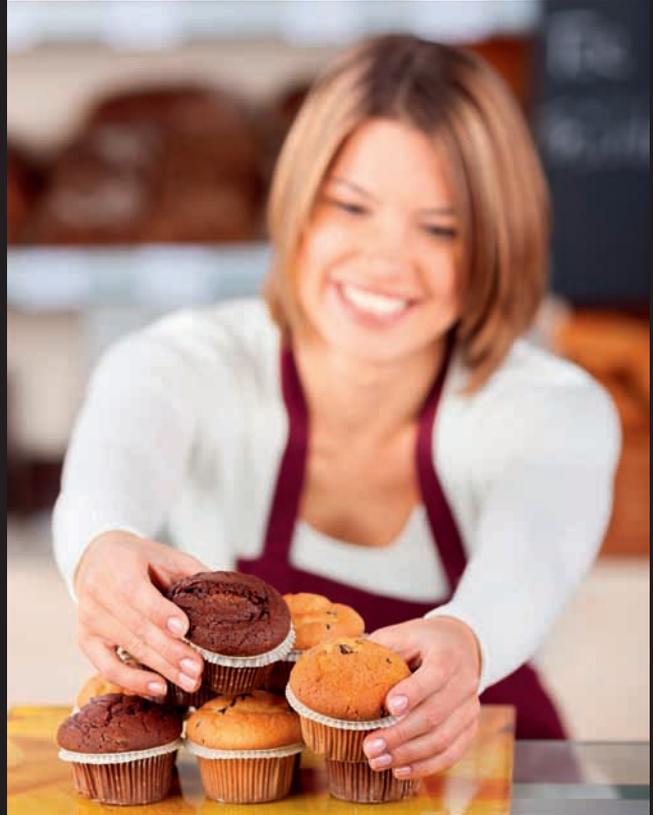
Hier sind typischerweise „Plug’n-Bake™“-Konzepte gefragt, also

Backstationen, die man einfach an jede reguläre Steckdose anschließen kann und mit denen auch wenig Back-Erfahrene sofort erfolgreich loslegen können. Um sehr große Chargen geht es hier in aller Regel nicht, lieber werden öfters kleinere Chargen aufgebacken. Aber auch hier gilt: Bessere Backeigenschaften führen zu einem besseren Produkt.

Dass sich exzellente Backeigenschaften und geringer Platzbedarf durchaus unter einen äußerst form-schönen Hut bringen lassen, zeigt



25



der MIWE gusto als einer der kompaktesten Frischebacköfen am Markt. Er ist mobil, verfügt über einen autarken Wassertank und ist nahezu überall sofort einsetzbar.

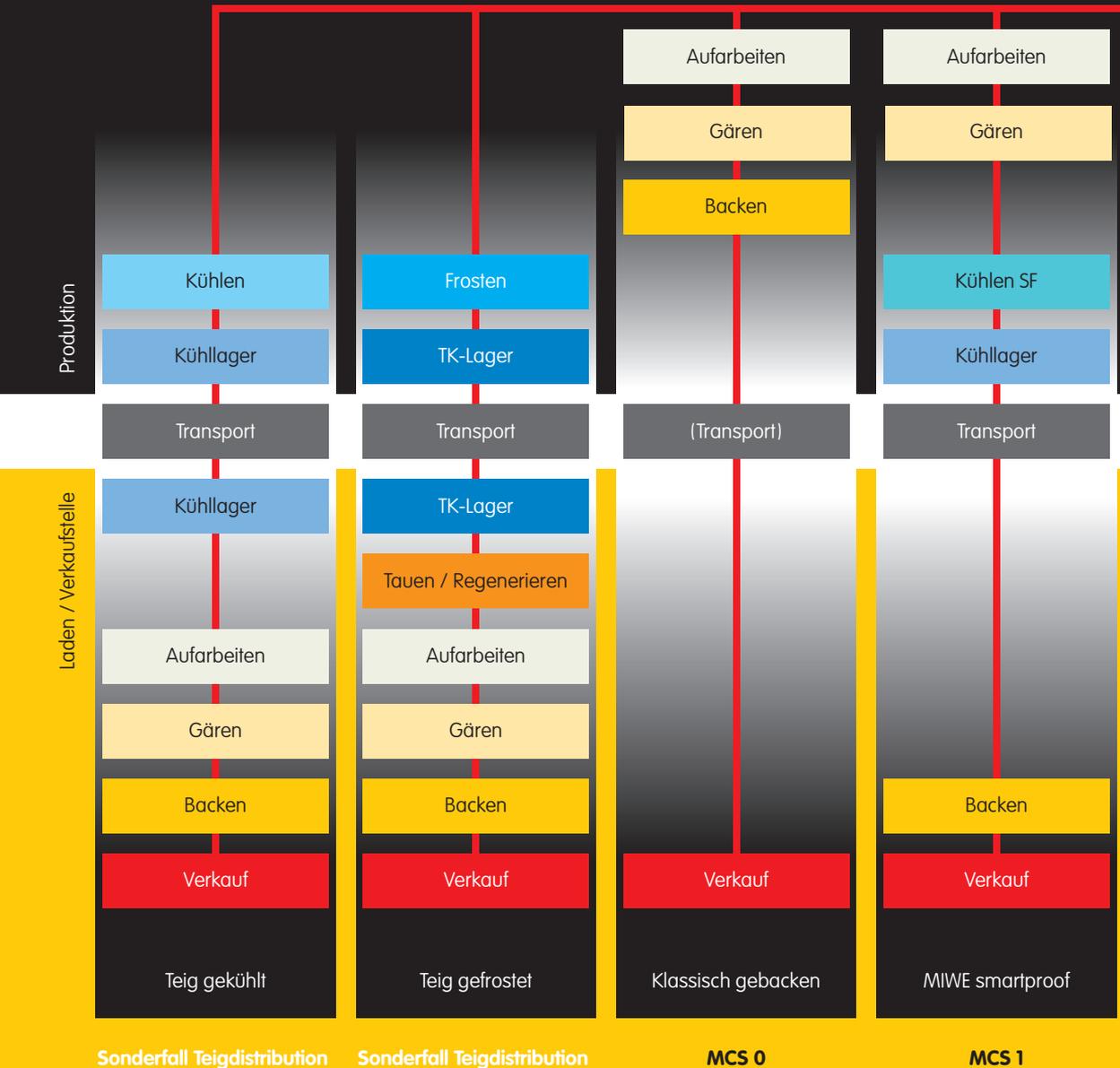
Dabei hat es unser Kleinster backtechnisch faustdick hinter den eng anliegenden Ohren – was Ihnen die freie Wahl lässt, Produkte aus unterschiedlichen Convenience-Stufen zu backen, abzubackern oder auch nur aktiv zu regenerieren. Ganz wie Sie (und Ihre Kunden) es wünschen. ▷



*Die MIWE Convenience-Stufen: die Verfahrenslandschaft des modernen Backens*

Dank der Fortschritte in der Bäckerkälte und des einst von MIWE als „Sicht- und Duftbacken“ auf den Weg gebrachten Ladenbackens haben sich die Prozesslandschaften, aber auch die Organisationsformen des Backens (und in letzter Konsequenz die Geschäftsmodelle der Bäcker) im Vergleich zu früher erheblich ausdifferenziert. Die heute gängigen Organisationsformen des Backens sind in aller Regel Ausschnitte oder Abwandlungen

aus fünf elementaren Grundmustern, die wir – analog zu der Begrifflichkeit mancher Teiglingshersteller – als „MIWE Convenience-Stufen“ (MCS) bezeichnen. Sie unterscheiden sich nämlich, aus der Verkaufsperspektive gesehen, vor allem im Grad ihrer „Convenience“, das heißt der Einfachheit, mit der sich kurzfristig offene, warme Backwaren im Laden herstellen lassen.

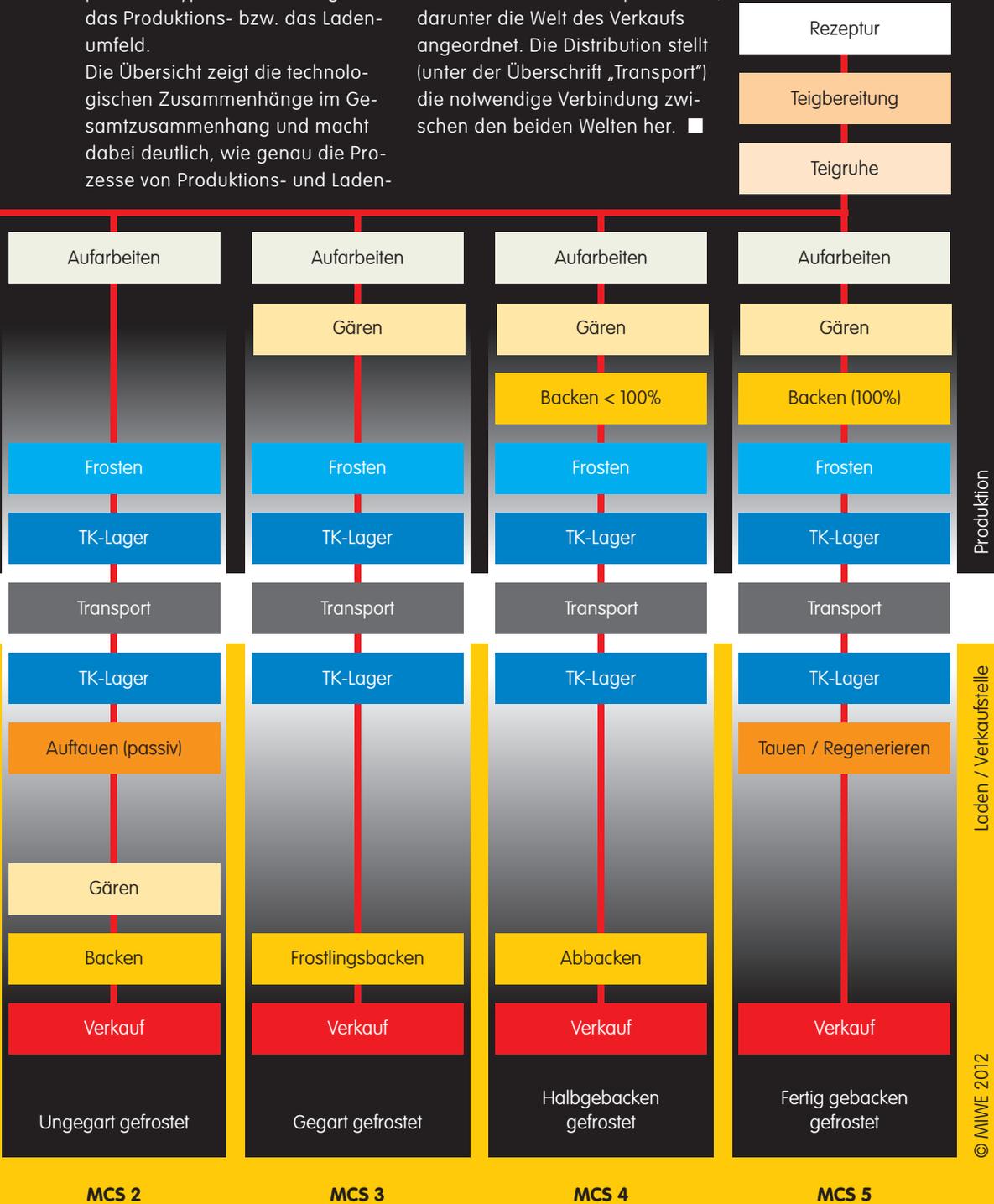


Die MIWE Convenience-Stufen beschreiben schematisch die verschiedenen Abfolgen der Klimatisierungsprozesse des Backens (Gären, Kühlen, Frosten, Backen) und ihre jeweils arttypische Verteilung auf das Produktions- bzw. das Ladenumfeld.

Die Übersicht zeigt die technologischen Zusammenhänge im Gesamtzusammenhang und macht dabei deutlich, wie genau die Prozesse von Produktions- und Laden-

welt aufeinander abgestimmt sein müssen, auch wenn die Akteure in beiden Welten gar nicht dieselben sind.

In der oberen Hälfte der Tabelle ist die Welt der Backwarenproduktion, darunter die Welt des Verkaufs angeordnet. Die Distribution stellt (unter der Überschrift „Transport“) die notwendige Verbindung zwischen den beiden Welten her. ■



Produktion

Laden / Verkaufsstelle

© MIWE 2012

# Alles rund

*Komplette Fertigungskonzepte aus einem Guss: MIWE smart engineering*

**Backstubenplanung war schon immer mehr als bloße Raumaufteilung. Selbst im einfachsten Fall geht es bei der Planung einer Backstube (oder einer Fertigungslinie) darum, die Anforderungen von Teigtechnologie, Anlagentechnik und Betriebsorganisation in einem klugen Konzept mit Blick auf das geplante Zielsortiment unter einen möglichst gut passenden Hut zu bringen und dabei Wirtschaftlichkeit und geforderte Produktqualität keine Minute aus den Augen zu verlieren.**

Das gilt umso mehr, je höher der Durchsatz, je ambitionierter der Au-

tomatisierungsgrad, je komplexer die Abläufe sind, die es zu beherrschen gilt.

Gute Fertigungsplanung heißt daher stets, den geplanten „Fluss“ und die beeinflussenden Parameter in ihrer Gesamtheit sorgfältig zu betrachten und darauf aufbauend ein Fertigungs- und Organisationskonzept zu entwickeln, das den individuellen Notwendigkeiten und Anforderungen in optimaler Weise entspricht. Womit wir das Grundprinzip von MIWE smart engineering eigentlich schon recht zutreffend beschrieben haben.

Wir sind Experten in Sachen Teig und zugleich Profis in Sachen Engineering. Wir verfügen über ein breites Portfolio leistungsfähiger Systemkomponenten und über ein Netzwerk renommierter Partner, die unseren hohen Qualitätsanspruch teilen.

Mit MIWE smart engineering lassen sich auch auf beschränktem Raum perfekte Anlagen realisieren.

Rechts außen: MIWE thermorollmat mit MIWE athlet.



Deshalb betrauen uns immer mehr Kunden mit der Aufgabe, komplette Produktionsprozesse für sie zu planen und technisch umzusetzen, bis hin zur verantwortlichen Konzeption und Realisierung ganzer Fertigungslinien und Backstubenkonzepte.

Einige aktuelle Beispiele mit ganz unterschiedlichen Aufgabenstellungen und Lösungsansätzen stellen wir Ihnen auf den folgenden Seiten in kurzen Steckbriefen vor. Hier beschreiben wir, welchen Grundsätzen wir dabei folgen und was MIWE als Systemanbieter auszeichnet.

Ausgangspunkt und Maß aller Dinge beim MIWE smart engineering sind die Produkte, die der Kunde in einer vorgegebenen Qualität und Menge herzustellen wünscht. Daher erwächst jedes MIWE Fertigungskonzept aus der gründlichen Auseinandersetzung mit den Wünschen, Erfordernissen und Möglichkeiten unseres Kunden. Bevor wir ans Konzipieren gehen, stellen wir Fragen und hören erst einmal aufmerksam zu. Und bringen dann unsere Erfahrung und unser ganzes Know-how in die weitere Planung ein.

Teig ist ein delikater Stoff, seine Bearbeitung ein komplexes Kontinuum, das in vielerlei Formen organisiert



werden kann. Es ist Aufgabe des Engineerings, dieses Kontinuum zusammen mit dem Kunden und strikt an seinen Vorgaben entlang so zu organisieren, dass ein möglichst geschmeidiger Produktionsfluss mit möglichst optimaler Auslastung des Equipments bei möglichst optimalem Energieeinsatz und, nicht zu vergessen, möglichst optimalen Endprodukten entsteht. Leistungsfähige Technik und ihre perfekte Beherrschung sind dafür ohne Frage wichtig. Wichtiger noch ist das umfassende Verständnis aller Prozessfolgen im Gesamtzusammenhang der Produktion. Von den Rohstoffen angefangen über die Rezeptur, die Knetung, die Teigführung, Aufarbeitung und Gärsteuerung bis hin zum Backen, Kühlen und Frosten müssen alle Prozessschritte fein aufeinander abgestimmt und zueinander passend dimensioniert sein, wenn am Ende

**Von der Gäranlage zum Durchlauf-Backofen: automatische Linie für freigeschobenes Brot und Stangenbrot, mit zwischenlagertem manuellem Arbeitsplatz.**



Herzstück einer hochmodernen Produktion: 6 modulare Etagenbacköfen MIWE ideal M à 3 Herde werden vom MIWE athlet XXL vollautomatisch bedient. Aufsetzband und Gärwagenentladeeinheit fehlen ebensowenig wie die Wärmerückgewinnung mit der MIWE eco:nova, an die in diesem Fall noch weitere Stikkenöfen angeschlossen sind.

ein wirklich schlüssiges, technologisch und betriebswirtschaftlich überzeugendes Ergebnis stehen soll. Es bietet daher ganz offenkundige Vorteile, wenn das Produktionskonzept nicht aus mehreren Gewerkseln zusammengestückelt, sondern von Anfang an im Gesamtzusammenhang gedacht und aus einem Guss gemacht wird.

Unsere Kernkompetenz liegt in der perfekten Beherrschung aller klimatisierenden Prozessstufen des Backens und ihrer reibungslosen Verkettung – also im qualitativen Herzen des ganzen Herstellungsprozesses. Erst durch den kundigen Blick aufs Ganze (den wir gerne als 360-Grad-Betrachtung bezeichnen) ergeben sich häufig die entscheidenden



Detailverbesserungen bei einzelnen Prozessen und Abläufen und damit besonders runde Gesamtkonzepte.

Unsere Teigexperten, Backmeister und Teigtechnologien überblicken, was schon bei der Knetung oder beim Gärprozess richtig gemacht werden muss, damit das Backergebnis am Ende Ihren Erwartungen entspricht. Sie haben ein aus Erfahrung gewonnenes, feines Gespür dafür, welches Backofensystem oder welche Einstellung im Backprogramm konsequent zu einem guten Ende bringt, was durch Rezeptur und Teigführung an eigenständigem Produktcharakter angelegt worden ist. Und sie wissen aus vielen Jahren Erfahrung mit unterschiedlichsten Produkten, Sortimenten und Projekten in allen Teilen der Welt, wie sich ganz individuell ausdifferenzierte Prozesse so zu einem harmonischen Gesamtkonzept verbinden lassen, dass eine optimale Schnittmenge aus Produktqualität und Wirtschaftlichkeit erreicht werden kann. Dieses gebündelte Know-how steht Ihnen bei MIWE von Anfang an für Ihren Planungsprozess zur Verfügung.

Eng mit den Teigspezialisten arbeiten im MIWE Engineering Team unsere Entwickler, Ingenieure und Anlagenbauer zusammen, die die teigtechnologischen Anforderungen in konkrete technische Lösungen und einen reibungslosen Produktionsfluss übersetzen. Sie können dabei auf ein breites Sortiment leistungsfähiger, untereinander kompatibler Systemkomponenten aus eigener Entwicklung und Produktion zurückgreifen, die alle klimatisierenden Prozessstufen des Backens (Gären, Kühlen, Frosten, Backen) abdecken und intelligent miteinander verbinden. Dort, wo wir nicht aus eigenem Fundus schöpfen können, binden wir



Bäckerei Konditorei Staib GmbH & Co. KG  
Eiselauer Weg 6, 89081 Ulm

Das familiengeführte Unternehmen betreibt über 40 Filialen. Mittels verschiedener Konzepte, ‚Staibs gute Stube‘, ‚Brot Bar‘ und ‚Daily Bread‘, werden die vielfältigen Produkte an den Point of Sale gebracht. Zusätzlich werden verschiedene Großkunden beliefert. Das Sortiment umfasst eine große Vielfalt an Brot, Brötchen, Brezeln, Feingebäck, Kuchen, Torten, Snacks und Pizza. Anwendungsfelder sind auch Frühstücksangebote und Mittagessen.

■ Die Aufgabe: Ersatz einer bestehenden Produktion durch ein komplettes Neubauprojekt. Am Grundkonzept der täglichen Frischproduktion sollte festgehalten werden. Bewahrung bzw. Verbesserung eingeführter Produktqualitäten unter Beibehaltung erprobter, eigenständiger Herstellprozesse, allerdings mit deutlicher Erhöhung des Automatisierungsgrades. Harmonisierung der unterschiedlichen Produkthanforderungen, Chargengrößen und Fertigungswege zu einem schlüssigen Gesamt-Prozessfluss unter Wahrung der gewünschten Flexibilität. Höchst effizienter Energieeinsatz (auch mit Blick auf vorhandene Fördermöglichkeiten).

► Ausführliche Informationen zu den beschriebenen Bäckereien senden wir Ihnen gerne zu. Sie können diese aber auch als PDF abrufen: [www.miwe.de/impulse16](http://www.miwe.de/impulse16)

leistungsfähige Partner ein, die unsere unbedingte Konzentration auf das gute Kundenprodukt und den reibungslosen Produktionsfluss ohne Wenn und Aber teilen. Unsere Master-Planner begleiten und organisieren über das saubere Schnittstellen-Engineering hinaus den gesamten Entwicklungs-, Realisierungs- und



JSC Luganskmyln  
Lutugiskava str. 111,  
91020 Lugansk, Ukraine

Dieses Unternehmen besitzt eine eigene Mehlmühle und liefert u.a. an große Brothersteller in der Ukraine. Vor einigen Jahren begann das Unternehmen mit der Brotherstellung. Es wird in 2 Schichten à 12 h produziert (22 – 23 Stunden), 7 Tage in der Woche.

Das Sortiment (bezogen auf die neue Anlage): Ausschließlich Brot, ca. 8 Sorten; 2 Brotsorten (Langbrot: ca. 7,5t / T und Rundbrot: ca. 12,5t / T) beinhalten ca. 80% der Tagesproduktion. Die restlichen 20% verteilen sich auf 5-6 weitere Brotsorten, vorwiegend Weizenbrote.

■ Die Aufgabe: Ersatz einer bestehenden Fertigung (mit Wagen- und Stikkenöfen) durch einen automatisierten Linienprozess. Umsetzung definierter Leistungsangaben, dabei aber Bewahrung einer gewissen Grundflexibilität bei den Chargengrößen.

► Mehr dazu unter [www.miwe.de/impulse16](http://www.miwe.de/impulse16)



Inbetriebnahmeprozess mit professionellem Projektmanagement.

Auf welche Technologie Sie setzen und wie Sie Ihren Produktionsfluss organisieren, wird dabei einzig und allein durch die Anforderungen Ihrer Produkte und Ihre ganz individuellen Vorstellungen bestimmt. MIWE beherrscht und bedient auf jeder Prozessstufe alle gängigen Technologien, lässt Ihnen also maximale Freiheit, Ihren Produktionsprozess so zu modellieren und Ihre Produkte so herzustellen, wie Sie das wünschen.

Ob Sie Ihre Zukunft eher in einer chargenorientierten Schrittfertigung oder in einem durchgängigen Linienkonzept mit kontinuierlicher Produktion sehen, ob Sie beim Backen Thermoöl oder Rauchgas den Vorzug geben wollen, ob für Ihr Produkt die ruhende Atmosphäre eines Etagenbackofens oder die bewegte Hitze eines Stikkenofens vorteilhafter ist – MIWE hat, was Sie brauchen. Auch beim Gärprozess stehen Ihnen alle Wege offen. Wir setzen ein

wagenbasiertes, rollendes Prinzip für Sie um (manuell oder mit automatisiertem Transportsystem), aber selbstverständlich realisieren wir auch vollautomatische Band-, Pateroster- oder Stepgäranlagen unterschiedlichster Größenordnungen und Leistungsklassen und mit den an Ihre Produkte und Verfahren angepassten Temperatur-Feuchte-Verläufen. Das gilt analog für die gesamte Kühl- und Frostertechnik.

Für den richtigen Fluss und sichere Prozessfolgen sorgen unsere diversen Lader- und Transportsysteme mit ihren intelligenten Steuerungen, die von der hochflexiblen Manufakturorganisation über die (meist in Prozessinseln automatisierte) chargenorientierte Fertigung bis hin zur kontinuierlichen, weitgehend automatisierten Produktion auf dezidierten Hochleistungslinien alle nur denkbaren Konstellationen erlauben und alle Wünsche erfüllen.

Für immer mehr Bäcker zählt ein weiteres, ausgewiesenes Kompetenzfeld des MIWE smart enginee-



Links: Blick in die geräumige Backstube mit ausgefeilter Verrohrung.

Rechts: Einer von insgesamt 3 Kälteblöcken mit Schockfroster, Gärvollautomaten und angeschlossenen Normkühlräumen sowie Tiefkühlager.

ring als entscheidendes Argument, wenn es um die Frage geht, welcher Anbieter den Zuschlag erhalten soll: MIWE energy. Als der wegweisende Pionier für mehr Energieeffizienz in der Backstube haben wir schon vor Jahren ein in sich rundes Gesamtpaket geschnürt, das den Bäckern

wirksam dabei hilft, Energiekosten zu sparen und zugleich in verlässlichen Prozessen Produkte in bester Qualität zu erzeugen. Dieses Paket hat sich mittlerweile in vielen Backstuben ganz unterschiedlicher Größenordnung auf breiter Front bestens bewährt.



Den Energieverbrauch von Anfang an zu reduzieren, ist und bleibt die wirksamste aller Energiesparmaßnahmen. Deshalb sind unsere von Hause aus

Sortiment: Brot, Brötchen (Weizen und Roggen), würzige Snacks, Kuchen, französische Backwaren. Insgesamt ca. 200 Produkte mit höchstem Qualitätsanspruch. Tagesproduktion ca. 12 t Brötchen, 28 t Brot sowie 5 – 7 t Feingebäck. Beliefert werden ca. 1.000 Filialen bzw. Verkaufsstellen (Franchise-Konzept) im Premium-Segment und zusätzlich große Handelsketten.

Piekarnia Familijna („Familienbäckerei“), Elzbieta und Witold Kowalczyk, Krosnice, Polen

■ Die Aufgabe: Erweiterung einer in vielen sukzessiven (auch baulichen) Stufen gewachsenen Produktion. Unter Beibehaltung des Charakters und der dezidiert hohen Qualität der Backwaren sollten durch den Hallenanbau Wege verkürzt, Flüsse vereinfacht und automatisiert werden. Gleichzeitig sollten die Energiekosten drastisch gesenkt werden.

► Detaillierte Beschreibungen zu allen Projekten finden Sie unter [www.miwe.de/impulse16](http://www.miwe.de/impulse16)



**Perfekter Materialfluss:** 6 MIWE roll-in e+ mit gegenüberliegenden Gärvollautomaten. Diese sind als Durchschiebeeinheit ausgelegt – dahinter befinden sich Schockfroster und Tiefkühlager.

hoch energieeffizienten Anlagen (als Beispiele seien nur der Stikken-Ofen MIWE roll-in e+ oder unsere intelligenten Kälteverbundanlagen genannt) stets ein guter Ausgangspunkt für ein erfolgreiches Energie-

sparskonzept. In der zweiten Stufe sorgen wir mit bäckereispezifischen Wärmerückgewinnungs- und Wärmerverbund-Systemen dafür, dass unabdingbar anfallende Prozesswärme nicht nutzlos verpufft, sondern



wirtschaftlich vorteilhaft und energetisch vernünftig wieder in den Energiekreislauf des Produktionsprozesses (oder auch darüber hinaus) zurückgeführt wird.

Dabei bedienen wir sowohl das Backofenumfeld (beispielsweise mit der in vielen unterschiedlichen Größen verfügbaren Wärmerückgewinnungsanlage MIWE eco:nova) als auch den gesamten Bereich der Bäckerkälte (zum Beispiel mit dem Hochleistungswärmetauscher MIWE eco:recover oder den Nutzkomponenten MIWE eco:proof und MIWE eco:defrost).

Auf dem Weg zu ihrem individuellen Wärmerückgewinnungs- und Wärmeverbundkonzept bieten wir Bäckern unterschiedliche Analysen und Hilfestellungen an. Beim Einstieg in die Welt des Energiesparens kann Ihnen der MIWE energy:scout ein guter erster Wegweiser sein; alles Wissenswerte über diesen kleinen Helfer können Sie an anderer Stelle in diesem Heft nachlesen.

Für MIWE energy gilt in besonderem Maße, was wir eingangs ganz allgemein als nützliche Rahmenbedingung für Backstubenkonzepte formuliert haben: Die besten Ergebnisse sind stets dann zu erzielen, wenn das Konzept auf einer gründlichen Rundumbetrachtung aller Einflussgrößen fußt. Rundumbetrachtung und Rundumbetreuung (verlässlichen Service in der Nutzungsphase eingeschlossen) sind daher auch zwei wichtige Kernmerkmale jeder Projektierungsarbeit von MIWE.

Beim MIWE smart engineering treffen umfassendes Teig- und Prozesswissen, solide Engineering-Kompetenz, souveränes Projektmanagement und die in langjähriger Produktionspraxis immer weiter verfeiner-



Bäckerei Wagner GmbH; Günter und Rudolf Wagner, Hans-Resch-Str. 10, 94099 Ruhstorf/Hütting

Die Bäckerei Wagner existiert bereits seit 1905 und hat derzeit mehr als 20 Filialen. Das Sortiment umfasst Produkte, die mit dem Augenmerk auf handwerkliche Kunst aber auch in Hinblick auf regionalen Zukauf der Zutaten erzeugt werden. Insbesondere Brezeln haben einen großen Stellenwert in der Herstellung.

■ Die Aufgabe: Aufgrund von Kapazitätsengpässen war eine Erweiterung der Backstube durch einen Anbau notwendig geworden. Die Neubaumaßnahme sollte zugleich genutzt werden, um den Materialfluss zu optimieren, die Qualität der Produkte weiter zu verbessern und – auch mit Blick auf bestehende Fördermöglichkeiten – deutliche Energieeinsparungen umzusetzen.

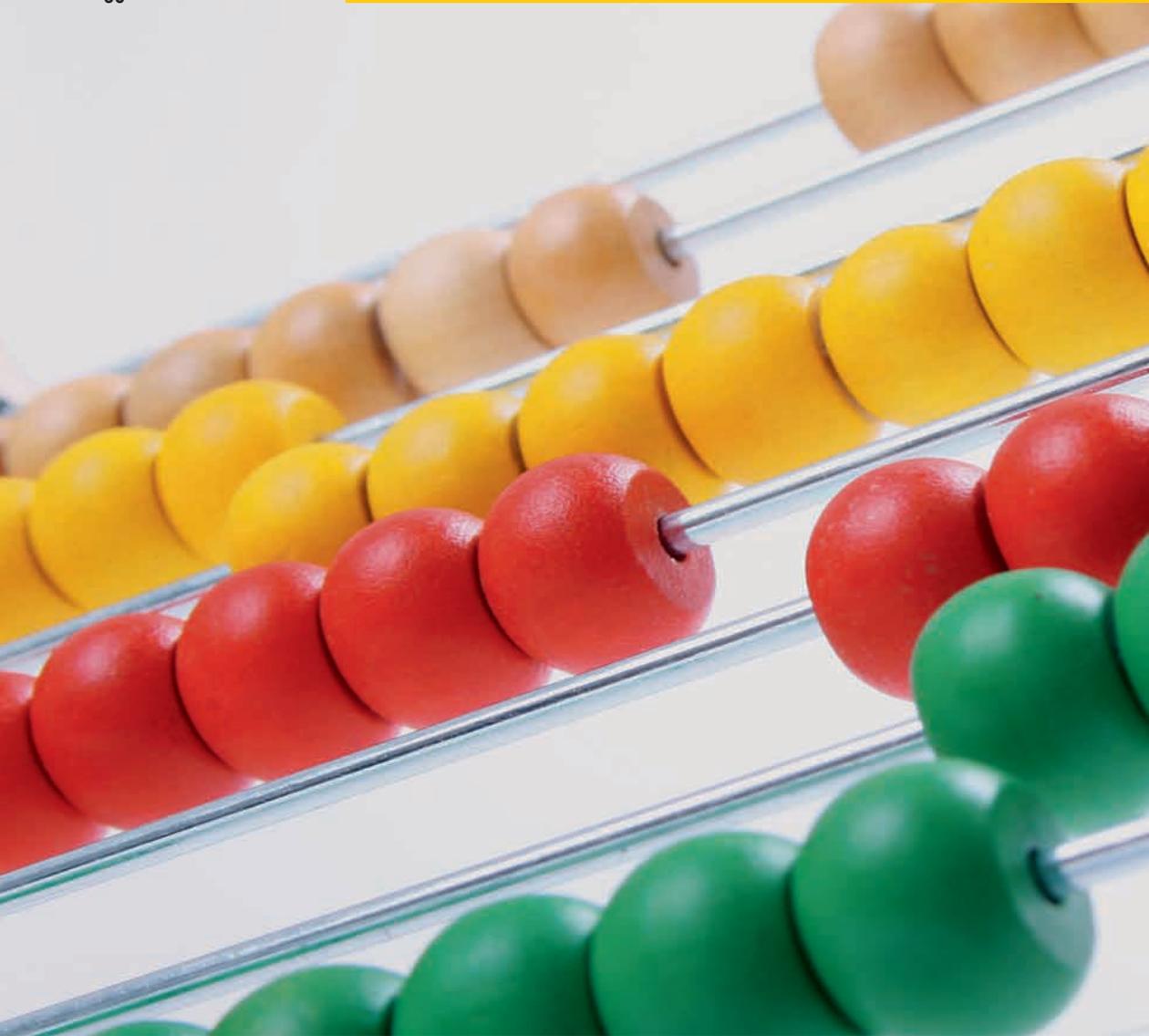
► Mehr zu diesem Projekt: [www.miwe.de/impulse16](http://www.miwe.de/impulse16)

ten Qualitätsstandards eines deutschen Bäckereianlagenbauers aufeinander.

Aus dieser Kombination erwachsen passgenau individuelle Bäckereianlagen, die besten Durchsatz, hohe Verfügbarkeit und verlässliche Backwarenqualität zu wirtschaftlichen Bedingungen möglich machen. Und so dafür sorgen, dass in Ihrer neuen Backstube von Anfang an alles rund läuft. ■

Links außen: Auch hier wird mit der MIWE eco:nova jede Menge Energie rückgewonnen. Im Technikraum befinden sich ein Kälteverbundsystem mit Puffertank sowie die speziell programmierte Steuerungseinheit.





# Wie viel ist für

*Fragen Sie den MIWE energy:scout. Der berechnet überschlüssig, wie viel Geld Sie mit einer Wärmerückgewinnung von MIWE einsparen können.*

**Über einen effizienteren Energieeinsatz und Wärmerückgewinnung in der Backstube denken heute viele Bäcker nach. Sie alle stellen sich (und uns) zunächst die gleichen Fragen: Lohnt sich das denn für mich? Amortisiert sich die Investition? Wie hoch fällt eigentlich die Einsparung aus?**

Eine genaue Antwort ist ohne gründliches Hinschauen (wie es beispielsweise der MIWE energy:check vorsieht) nicht zu haben. Aber vielen Bäckern würde es schon helfen, wenn sie ohne großen Aufwand wenigstens die Größenordnung abschätzen könnten, in der sich die Einsparpotentiale in ihrer Backstube bewegen. Genau da-



# *mich drin?*

für gibt es nun den MIWE energy:scout, der ab sofort auf der MIWE Homepage unter [www.miwe.de/scout](http://www.miwe.de/scout) zur Verfügung steht und lediglich drei Werte abfragt: Die Teilmenge, die Sie in einem bestimmten Zeitraum (beispielsweise einem Monat oder einem Jahr) verarbeiten. Und den Preis, den Sie für Strom und Gas je kWh bezahlen. ▷

So leicht erhalten Sie einen ersten Eindruck vom Einsparpotenzial Ihres Betriebes: Einfach Teilmenge p.a. sowie Strom- / Gaspreis eingeben ...

**MIWE energy: scout**  
 930 kWh/m² Feig  
 0,18 € Strompreis  
 0,07 € Gaspreis

**Wärmerückgewinnungspotential MIWE eco:box**

**kWh aus Rauchgas** 22.000 kWh — 31.000 kWh  
 Rückgewinnbare Energiemenge (ca.) 266.000 Liter 15°C/85°C

Wärmwasseraufwärmung (ca.)  
 Mögliche Einsparung (ca.)

Investiver Strom: 4.400 €  
 (oder) 2.900 m³ Gas: 1.700 €

Die angegebenen Werte stellen nur eine grobe Abschätzung Ihres Rückgewinnungspotentials dar und basieren auf MiWE-Werten für ein klassisches Durchstrichluft-Backwarenprogramm. Die tatsächlich in Ihrer Backstube zurückgewonnenen Energiemengen hängen von mehreren nicht näher beschriebenen Faktoren ab, z.B. der Energieeffizienz Ihrer Backöfen und Kälteanlagen, der Zusammensetzung Ihres Backwarenassortiments, der Organisation Ihres Betriebsablaufs und weiteren Faktoren. Machen Sie den [MIWE energy: scout](http://www.miwe.de/energy).

**MIWE energy: scout**  
 930 kWh/m² Feig  
 0,18 € Strompreis  
 0,07 € Gaspreis

**Wärmerückgewinnungspotential MIWE eco:nova**

**kWh Gesamt (aus Rauchgas und Schwaden)**  
 Rückgewinnbare Energiemenge (ca.) 68.000 kWh — 91.000 kWh  
 Wärmwasseraufwärmung (ca.) 833.000 Liter 15°C/85°C  
 Mögliche Einsparung (ca.)

Investiver Strom: 14.000 €  
 (oder) 9.100 m³ Gas: 5.300 €

**kWh aus Rauchgas**  
 Rückgewinnbare Energiemenge (ca.) 23.000 kWh — 33.000 kWh  
 Wärmwasseraufwärmung (ca.) 287.000 Liter 15°C/85°C  
 Mögliche Einsparung (ca.)

Investiver Strom: 4.700 €  
 (oder) 3.700 m³ Gas: 1.800 €

**kWh aus Schwaden**  
 Rückgewinnbare Energiemenge (ca.) 33.000 kWh — 58.000 kWh  
 Wärmwasseraufwärmung (ca.) 638.000 Liter 15°C/60°C  
 Mögliche Einsparung (ca.)

Investiver Strom: 9.900 €  
 (oder) 6.400 m³ Gas: 3.800 €

Die angegebenen Werte stellen nur eine grobe Abschätzung Ihres Rückgewinnungspotentials dar und basieren auf MiWE-Werten für ein klassisches Durchstrichluft-Backwarenprogramm. Die tatsächlich in Ihrer Backstube zurückgewonnenen Energiemengen hängen von mehreren nicht näher beschriebenen Faktoren ab, z.B. der Energieeffizienz Ihrer Backöfen und Kälteanlagen, der Zusammensetzung Ihres Backwarenassortiments, der Organisation Ihres Betriebsablaufs und weiteren Faktoren. Machen Sie den [MIWE energy: scout](http://www.miwe.de/energy).

**MIWE energy: scout**  
 930 kWh/m² Feig  
 0,18 € Strompreis  
 0,07 € Gaspreis

**Wärmerückgewinnungspotential MIWE eco:recover**

**Abkühlung von 22° auf 0°**  
 Rückgewinnbare Energiemenge (ca.) 23.000 kWh — 26.000 kWh  
 Wärmwasseraufwärmung (ca.) 623.000 Liter 15°C/44°C  
 Mögliche Einsparung (ca.)

Investiver Strom: 4.500 €  
 (oder) 3.000 m³ Gas: 1.800 €

**Abkühlung von 22° auf -5°**  
 Rückgewinnbare Energiemenge (ca.) 47.000 kWh — 55.000 kWh  
 Wärmwasseraufwärmung (ca.) 1.296.000 Liter 15°C/44°C  
 Mögliche Einsparung (ca.)

Investiver Strom: 9.400 €  
 (oder) 6.200 m³ Gas: 3.600 €

**Abkühlung von 22° auf -7°**  
 Rückgewinnbare Energiemenge (ca.) 69.000 kWh — 80.000 kWh  
 Wärmwasseraufwärmung (ca.) 1.895.000 Liter 15°C/46°C  
 Mögliche Einsparung (ca.)

Investiver Strom: 9.400 €  
 (oder) 9.100 m³ Gas: 5.500 €

**Abkühlung von 22° auf -18°**  
 Rückgewinnbare Energiemenge (ca.) 96.000 kWh — 112.000 kWh  
 Wärmwasseraufwärmung (ca.) 2.654.000 Liter 15°C/46°C  
 Mögliche Einsparung (ca.)

Investiver Strom: 19.000 €  
 (oder) 13.000 m³ Gas: 7.500 €

Die angegebenen Werte stellen nur eine grobe Abschätzung Ihres Rückgewinnungspotentials dar und basieren auf MiWE-Werten für ein klassisches Durchstrichluft-Backwarenprogramm. Die tatsächlich in Ihrer Backstube zurückgewonnenen Energiemengen hängen von mehreren nicht näher beschriebenen Faktoren ab, z.B. der Energieeffizienz Ihrer Backöfen und Kälteanlagen, der Zusammensetzung Ihres Backwarenassortiments, der Organisation Ihres Betriebsablaufs und weiteren Faktoren. Machen Sie den [MIWE energy: scout](http://www.miwe.de/energy).

**MIWE Hilbert Strich GmbH**  
 Michael-Wilke-Str. 2-10  
 97430 Arnsfeld

Seite 3/3

Telefon +49-09363-690  
 Fax +49-09363-68 840  
 e-mail [info@miwe.de](mailto:info@miwe.de)

Das ist schon alles. Nur noch auf „Berechnen“ klicken – schon kalkuliert der MIWE energy:scout anhand eines ausgeklügelten Verfahrens, in das unsere ganze Erfahrung aus vielen praktischen Backstubenprojekten eingeflossen ist, wie viel Geld Sie sparen können.

Weil die Ergebnisse davon abhängen, auf welche Rückgewinnungslösung Sie setzen, betrachtet der MIWE energy:scout drei unterschiedliche Szenarien: Die Wärmerückgewinnung am Backofen – einmal mit der MIWE eco:nova, die sowohl Rauchgas als auch Schwaden auswertet, zum anderen mit dem Rauchgaswärmetauscher MIWE eco:box. Und drittens schließlich die Wärmerückgewinnung bei Kälteanlagen, also unter Einsatz einer MIWE eco:recover.

Zu jeder Variante gibt Ihnen der MIWE energy:scout an, wie hoch die mögliche Einsparung für Ihren Betrieb ausfällt. Zwischen diesen drei Einsparerszenarien können Sie mit einem Klick auf den entsprechenden Reiter in der Kopfzeile jederzeit umschalten. Ein Klick auf „PDF anfordern“ und Sie bekommen von uns die Auswertung für alle drei Szenarien als druckbare PDF-Datei. Dann haben Sie schwarz auf weiß, wie viel Geld Sie sparen könnten.

Bei Kälteanlagen hängen die Einsparpotentiale von der eingesetzten Kälteleistung ab; daher werden auf dieser Seite auch vier beispielhafte Ergebnisse angezeigt, je nachdem, ob Sie Ihre Backwaren von angenommenen 22 °C auf 0 °C, – 5 °C, – 7 °C oder – 18 °C herunterkühlen.

... und schon berechnet der MIWE energy:scout, wie viel Ihnen eine Investition in bessere Energieeffizienz bringen könnte. Nach wenigen Minuten erhalten Sie zusätzlich ein mehrseitiges detailliertes PDF für Ihre Akten.



Je niedriger die Zieltemperatur, desto höher ist die Kälteleistung und desto größer fällt auch das Einsparpotential aus. In der Praxis ist in vielen Fällen eine kombinierte Wärmerückgewinnung am Backofen und bei den Kälteanlagen möglich, so dass sich die Einsparpotentiale aus den beiden Bereichen womöglich sogar aufaddieren.

Falls Sie sich nun fragen sollten, für welchen Zeitraum das Berechnungsergebnis eigentlich gilt: Ganz einfach – für den Zeitraum, für den Sie Ihre Teigmenge angegeben haben. Wenn die Teigmenge, die Sie eingetragen haben, Ihrem monatlichen Durchsatz entspricht, bekommen Sie auch das Einsparpotential für einen Monat angezeigt. Haben Sie stattdessen Ihren Jahresteigdurchsatz angegeben, gilt die Einsparung für ein Jahr.

Um das Werkzeug für Sie so einfach und komfortabel wie nur möglich zu machen, haben wir der Berechnung Mittelwerte und ein klassisches Durchschnitts-Sortiment zugrunde gelegt, wie wir es bei unseren Wärmerückgewinnungs- und Verbundlösungen immer wieder antreffen. Die Ergebnisse

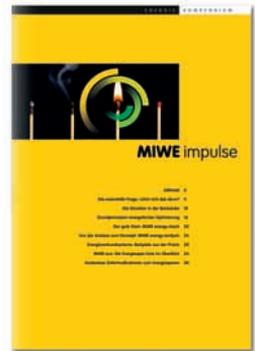
sind daher Näherungswerte, die im konkreten Einzelfall unterschritten, aber auch deutlich überschritten werden können.

Wie viel Energie Sie in Ihrer Backstube genau zurückgewinnen können, hängt von vielen Details ab, die hier noch nicht näher betrachtet sind: der Energieeffizienz Ihrer Backöfen und Kälteanlagen beispielsweise, der genauen Zusammensetzung Ihres Backwarensortiments oder der Organisation Ihrer Betriebsabläufe.

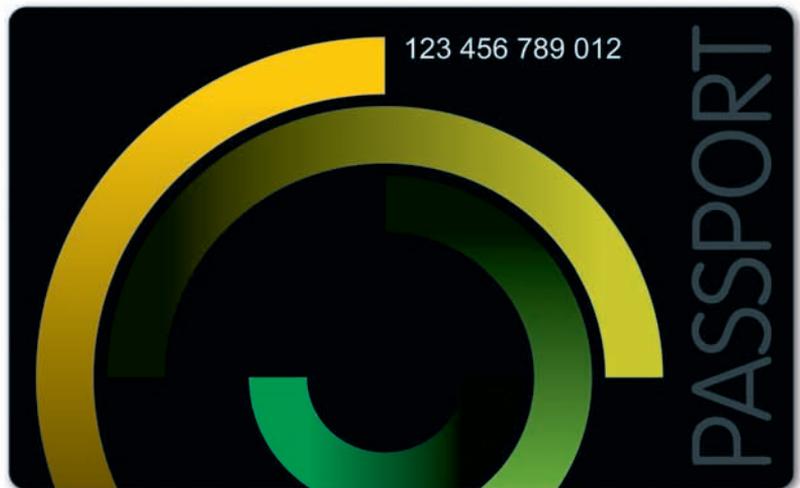
Wenn Sie es genauer wissen möchten, ist für den nächsten Schritt ja bestens gesorgt: Machen Sie heute noch den MIWE energy:check unter [www.miwe.de/energy](http://www.miwe.de/energy).

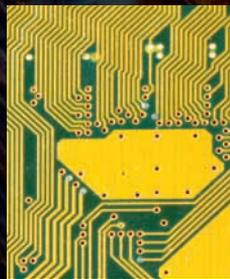
Oder sprechen Sie Ihren Fachberater darauf an.

Sie werden sehen, es lohnt sich. ■



**Der MIWE passport ist Ihre „Eintrittskarte“ für den umfassenden MIWE energy:check – das nötige Basiswissen vermittelt Ihnen unser Energie-Kompendium (rechts oben). Beides hält Ihr MIWE Fachberater für Sie bereit.**





# Intelligenter Service hautnah

**Vernetzbar sind MIWE Bäckereianlagen schon länger. Auch ein aktiv betreutes Störmeldesystem läuft schon heute bei vielen Kunden.**

**Jetzt geht die neue MIWE Remote Service Plattform an den Start.**

**Mit vielen neuen Möglichkeiten.**

**Und einem erklärten Ziel: Die optimale Funktion und Verfügbarkeit Ihrer Anlagen kompetent rund um die Uhr zu sichern. Und dabei Ihre Servicekosten spürbar zu senken.**

Der Einstieg in den MIWE Remote Service ist denkbar einfach: Wir verbinden Ihre Anlagen und Systeme über die neue Remote Service Plattform direkt mit dem MIWE Serviceleitstand. Dort überwacht ein Spezialist (wenn es nötig ist: rund um die Uhr) den reibungslosen Betrieb Ihrer Anlage. Er reagiert sofort, wenn beispielsweise eine Störung auftritt oder ein Wert außerhalb des Normbereichs auf eine Fehlfunktion (oder Fehlbedienung) hinweist. Er gibt Meldung, empfiehlt umgehend die richtige Abhilfe oder behebt den Fehler gleich selbst via Fernzugriff. Sollte es dennoch einmal notwendig werden,

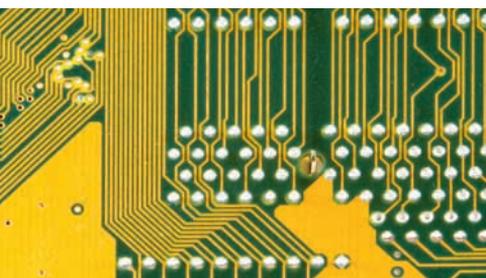
setzt er auch gleich den richtigen MIWE Servicetechniker in Marsch – vorsorglich gleich mit den passenden Ersatzteilen im Gepäck.

So kommt es, dass per MIWE Remote Service überwachte Anlagen effizienter arbeiten, seltener ausfallen und schneller wieder voll einsatzfähig sind. Und dass Sie ganz nebenbei auch noch Kosten für Monteureinsätze sparen, weil viele Aufgaben gleich aus der Ferne erledigt werden können.

Das Grundpaket für Monitoring und Diagnose enthält alles, was Sie für einen erfolgreichen Einstieg in den Remote Service brauchen.

Alle über die MIWE Remote Service Plattform angebotenen Anlagen und Systeme werden automatisch in definierten Zeitabständen „abgefragt“. So stellen wir sicher, dass die Verbindung zuverlässig „steht“ – andernfalls analysieren wir der Sache entsprechend umgehend den Sachverhalt. Gleichzeitig werden bestimmte Daten und Messwerte übertragen und für einen festgelegten Zeitraum archiviert. ▷

*Noch mehr Komfort und Sicherheit:  
Der MIWE Remote Service geht an den Start*



Einer unserer Remote Service Experten hat am Remote Service Leitstand kontinuierlich im Blick, wie gut Ihre Anlagen funktionieren. Liegen wichtige Messwerte außerhalb der erwarteten Norm oder meldet die Anlage selbst eine Störung, wird der Service Experte sofort aktiv.

Auf welche Ereignisse in Ihrer Anlage er wie reagiert, legt ein Regelwerk genau fest, das Sie zuvor gemeinsam mit unserem Service festgeschrieben haben. Um die Sache zu vereinfachen, bieten wir zu unseren unterschiedlichen Systemen Basis-Regelwerke mit Standard-Reaktionsmustern und Workflows für klassische Vorkommnisse an, die bei Bedarf ganz individuell an Ihre betrieblichen Erfordernisse angepasst werden können.

Tritt ein spezifisches Ereignis auf, wird der Service-Experte als erstes sofort die Benachrichtigungs-Routine anstoßen, die für diesen speziellen Fall mit Ihnen vereinbart worden ist. Das kann beispielsweise eine Benachrichtigung per E-Mail oder per SMS sein. Individuell festgelegt ist auch, wer diese Benachrichtigung erhält (Sie selbst, Ihr Betriebsleiter, Ihr Serviceleiter, Ihr Servicepartner, oder andere festgelegte Personen...) und was genau auf nachfolgenden Eskalationsstufen zu erfolgen hat, wenn der Empfänger nicht reagiert oder wenn der Fehler nicht binnen einer definierten Reaktionszeit behoben und quittiert wird.

So wird ein Anlagenverhalten außerhalb der Norm sofort erkannt, Fehler oder Störungen lassen sich in vielen Fällen schnellstens beheben, langwierige Ausfälle weitgehend vermeiden.

Die MIWE Remote Service Spezialisten sorgen beim MIWE monitoring aber nicht nur für den schnellen und richtigen Informationsfluss, sie bringen ihr ganzes Know-how und ihre umfassende Lösungsexpertise auch aktiv per Online-Diagnostik ein.

Sie überwachen ja kontinuierlich und quasi aus nächster Nähe Ihre Anlagen, auch wenn sie tatsächlich hunderte Kilometer entfernt am Leitstand sitzen. Sie sind daher in der Lage, aus den auflaufenden Statusmeldungen – erst recht bei spezifischen Auffälligkeiten, Unregelmäßigkeiten oder Störungsbildern – jederzeit eine umfassende Systemdiagnose abzuleiten und präzise Hinweise zu geben, wie sich die optimale Funktion und Verfügbarkeit Ihrer Anlage sichern lässt. Das kann ein einfacher Tipp für Benutzer sein, eine ausführlichere Handlungsempfehlung oder auch einmal der Hinweis auf eine vorteilhaft durchzuführende Wartung oder der rechtzeitige Austausch von Verschleißteilen.

Wenn Sie den zweiten Baustein des MIWE Remote Service, die MIWE control, zu buchen und uns so ausdrücklich (temporär oder dauerhaft) autorisiert haben, aus der Ferne



auf Ihre Anlage zuzugreifen, kann der MIWE Service Experte auch unmittelbar korrigierend eingreifen und beispielsweise eine Fernwartung durchführen oder die Funktionsfähigkeit der Anlage gleich wieder stabilisieren. Dabei nimmt er Ihre Mitarbeiter, wenn das erwünscht ist, gerne auf seinem Lösungsweg mit: Per „Team View“ (auch als „Desktop Sharing“ bezeichnet) sieht der Remote Service Experte an seinem Leitstand genau, was auch Ihr Mitarbeiter vor Ort an seinem Bildschirm sieht. Er kann also den Lösungsweg Schritt für Schritt vorführen und (beispielsweise parallel am Telefon) kommentieren.

In der Summe ermöglicht Ihnen der MIWE Remote Service bei sinkenden Kosten ein ganz neues Maß an Anlagen-Effizienz und einen deutlichen Zugewinn bei der Produktivität. Also ziemlich genau das, was wir meinen, wenn wir sagen: MIWE macht das Backen einfacher.

Die MIWE Remote Service Plattform wird zunächst für alle Kälteanlagen mit TC-Steuerung und für das Fresh-FoodSystem MIWE cube mit FP-Steuerung verfügbar sein. Alle weiteren Anlagen werden sukzessive integriert, so dass die Option MIWE Remote Service ab Ende 2013 für alle Anlagen mit diesen beiden Steuerungs-Familien zur Verfügung steht. Nähere Informationen (auch über die Möglichkeiten zur Einbindung



#### ■ Die MIWE Remote Service Sicherheitspolitik

Weil es beim MIWE Remote Service um Ihre Anlagen und um Ihre Daten geht, haben wir dem Sicherheitsaspekt bei der technischen Realisierung unserer Remote Service Plattform allergrößte Aufmerksamkeit gewidmet.

Sowohl die Zugriffe auf Daten und Anlagen als auch ihre Übertragung und Speicherung unterliegen schärfsten Sicherheitsvorkehrungen. Zugriffsrechte sind über eine strikte, hierarchisch aufgebaute Benutzerverwaltung organisiert, die jeden Eingriff peinlich genau dokumentiert und Fremdzugriffe wirksam verhindert. Wer welche Rechte haben soll, wird im Einzelfall mit Ihnen genau festgelegt.

Die Verbindung zur Remote Service Plattform ist SSL-verschlüsselt, die Kommunikation selbst durch die geschlossene Architektur des eingesetzten VPN (Virtual Private Network) und eine spezielle Firewall geschützt, so dass auch schlaudere Lauscher keinerlei Chancen haben, die übermittelten Daten mitzulesen. Zum Schutz Ihres Netzwerks arbeiten wir zudem ausschließlich mit ausgehenden Verbindungen.

bereits bestehender Anlagen) bekommen Sie wie stets bei Ihrem MIWE Fachberater oder direkt unter [service@miwe.de](mailto:service@miwe.de) ■





# Sauber!

*Wie MIWE Ihnen zu besserer Anlagenhygiene verhilft*

**Wo es in Backstube oder Laden an elementarer Hygiene krankt, stehen häufig nicht bloß die Qualität der Backwaren und die Gesundheit der Verbraucher auf dem Spiel. Sondern schon einmal auch ganz schnell die wirtschaftliche Zukunft eines ganzen Unternehmens. Vom schwer reparablen Verlust des Verbrauchervertrauens gar nicht erst zu reden.**

Deshalb ist perfekte Hygiene für Bäcker ein absolutes Muss. Wir von MIWE verstehen es als unsere wichtigste Aufgabe, das Backen einfacher und erfolgreicher zu machen.

Keine Frage also, dass wir uns dem Thema Hygiene mit besonderer Hingabe widmen. Und das nicht erst, seitdem einschlägige Skandale die Branche aufschrecken.

Wir sind dabei allerdings der festen Überzeugung, dass es nicht zweckdienlich (und schon gar nicht wirtschaftlich) ist, wenn Sauberkeit und Hygiene in der Bäckerei immer erst mühevoll herbeigereinigt werden müssen. Sie sollten als Grundgedanken schon in die Entwicklung einer Maschine oder Anlage einfließen. Und das eben nicht etwa deshalb, weil immer drängendere Vorschriften (wie z.B. das Hazard Analysis and Critical Control Point Konzept HACCP) genau dies fordern. Sondern weil es im ureigenen Überlebensinteresse unserer Kunden liegt.

Das ist einer der Gründe, warum wir bei der Materialwahl für unsere Anlagen bevorzugt auf hochwertige Edelstähle setzen. Die sind ohne Frage teurer als der nächstbeste Stahl



(oder noch einfachere Materialien). Aber sie bringen neben ihrer Robustheit von Hause aus konkurrenzlos günstige Hygieneeigenschaften mit. Sie sind (und bleiben) geschmacksneutral und säureresistent. Und sie bieten Mikroorganismen weder Halt noch Nährboden, ganz besonders dann, wenn sie – wie bei MIWE üblich – bevorzugt plan, also ohne jede unnötige Hinterschneidung, verarbeitet werden.

Das wirkt sich auch positiv aus, wenn dann doch einmal eine Reinigung ansteht, weil sich plane Oberflächen eben ganz besonders rasch und einfach säubern lassen. In unseren Backkammern nutzen wir übri-

gens einen speziell korrosionsgeschützten Stahl, der vorteilhafte Qualität mit guten Hygieneeigenschaften optimal verbindet.

Auch konstruktiv haben sich unsere Ingenieure allerhand einfallen lassen, damit Reinigung und Anlagenhygiene für Sie gar nicht erst zur Tortur werden. Nehmen Sie beispielsweise die neue Tür des MIWE condo. Die kann jetzt ganz einfach in einer Reinigungsposition verriegelt werden; so lässt sie sich auch auf der Innenseite komfortabel, ohne Verrenkungen (und ohne Demontage-Werkzeug) reinigen. Oder denken Sie an die neuen Gärchränke von MIWE. Anders als im Backofen, wo die ►



**Umweltfreundlich. Schnell. Gründlich.  
Und dabei höchst komfortabel:  
Die neue MIWE cleaning control.**

hohen Temperaturen ohnehin für eine gewisse Grundhygiene sorgen, herrschen in Gäranlagen mit ihrem bevorzugt warmfeuchten Klima ideale Wachstumsbedingungen für allerlei unerwünschte Organismen. Deshalb ist hier besondere Sorgfalt geboten, nicht nur beim Gebrauch, sondern schon bei der Entwicklung.

Die MIWE Ingenieure haben den neuen Gärschrank daher in vielen Punkten überarbeitet und ihm eine tiefgezogene Innenschale aus Edelstahl spendiert, die von Hause aus den verbreiteten Plastikschaalen haushoch überlegen ist. Weniger Fugen, weniger Schrauben, weniger Kanten,

all das trägt zu den insgesamt deutlich verbesserten Hygieneeigenschaften des neuen Gärschrank bei und vereinfacht seine Reinigung spürbar.

Nehmen Sie schließlich die neue MIWE cleaning control, die für den MIWE aero verfügbar sein wird. Bei diesem vollautomatischen Reinigungssystem kommt ein lebensmittelechtes, mildes Reinigungsmittel zum Einsatz, das gefahrlos zu verwenden ist (zum Hautkontakt kommt es bei diesem System ohnehin nicht) und dennoch die gründliche Reinigungswirkung erzielt, die in einer Backstation wie dem MIWE aero notwendig ist – bei insgesamt noch einmal deutlich verkürzten Reinigungszeiten! Dabei haben unsere Ingenieure gleich auch noch einen wichtigen Aspekt des Umweltschutzgedankens umgesetzt: Einziger Verpackungsabfall ist die recyclebare Abfüllflasche für die Reinigungsmedien.

Auch beim Wasser- und Energieeinsatz ist das neue Reinigungssystem älteren Varianten überlegen. Eine automatische Auffüllanzeige, eine Autostart-Funktion und die simple Befüllung über die Frontblende vereinfachen die Bedienung zusätzlich.

Eine nachhaltige, runde und saubere Sache also. ■



■ *Messetermine*

- ▶ **iba**  
München / Deutschland  
16.09.–21.09.2012
- ▶ **Bäckerei Technologie  
Tagung**  
Detmold / Deutschland  
13.–15.11.2012
- ▶ **Broadway**  
Kortrijk / Belgien  
30.09.–03.10.2012
- ▶ **Alles für den Gast**  
Salzburg / Österreich  
10.–14.11.2012
- ▶ **Polagra**  
Posen / Polen  
07.–10.10.2012



■ *Impressum*

Herausgeber:  
MIWE Michael Wenz GmbH  
Postfach 20 · 97450 Arnstein  
Telefon +49-(0)9363-680  
Fax +49-(0)9363-68 8401  
e-mail: impulse@miwe.de

Redaktion:  
Charlotte Steinheuer  
Eike Zuckschwerdt

Autoren:  
C. Braun, S. Fehl, U. Klatt,  
J. Koch, M. Lange, K. Lönhoff,  
B. Marx, P. Muschalik,  
A. Neumann-Günzelmann,  
Dr. H.-J. Stahl, T. Stannek,  
A. Werner, A. Weissenberger,  
K. H. Winter, E. Zuckschwerdt

Gestaltung / Text:  
hartliebcorporate, Arnstein;  
Dr. Hans-Jürgen Stahl

Druck:  
bonitasprint, Würzburg

Abbildungen:  
Corbis, fotolia, B. L. Hartlieb,  
H.-M. Keil, Luganskmllyn,  
MIWE, picpool

Alle Rechte vorbehalten:  
Alle veröffentlichten Beiträge  
sind urheberrechtlich geschützt.  
Ohne Genehmigung des Her-  
ausgebers ist eine Verwertung  
strafbar. Nachdruck nur mit  
ausdrücklicher Genehmigung  
des Herausgebers und unter  
voller Quellenangabe. Dies gilt  
auch für die Vervielfältigung per  
Kopie, die Aufnahme in elektro-  
nische Datenbanken und für  
die Vervielfältigung auf CD-ROM.



**MIWE** Michael Wenz GmbH  
D-97448 Arnstein  
Telefon +49-(0)9363-680  
Fax +49-(0)9363-68 8401  
e-mail: [impulse@miwe.de](mailto:impulse@miwe.de)