



Carlton[®]

Food-Technik GmbH

RHEON[®]

Carlton News

Roggen mit Rheon

Brotkultur und Handarbeit

Dass der **Rheon-V4-Abwieger** bei weich und lang geführten Weizenteigen – für z.B. Baguette oder Ciabatta – hervorragende Ergebnisse liefert, hat sich in Bäckerkreisen schon lange herumgesprochen.

Weniger bekannt ist, dass der **V4-Abwieger** als echter Alleskönner auch Roggenteige und sogar reine Roggenschrotteige schonend teilen und Gramm genau abwiegen kann.

Das ist ein guter Grund, darüber in dieser Ausgabe der Carlton News zu berichten. Denn Roggenmischbrote zählen zu den beliebtesten Brotsorten, wie ein Blick auf den Brotkorb der Deutschen zeigt (siehe **Seite 4**) – also müssen sie in Spitzenqualität der Industrie den Schneid abkaufen.



Und weil wir bei Carlton Food-Technik ganzheitlich in Konzepten denken, und Lösungen für jeden gewünschten Herstellungsprozess bieten, wird auch der fachliche Dialog gepflegt: Jüngst in Detmold mit Prof. Jürgen-Michael Brümmer, Deutschlands renommiertem Experten rund um die Roggenbrotherstellung. Was gilt es zu beachten, um ein gutes Roggenbrot aus dem Ofen ziehen zu können? Ein Brot, das Kunden begeistert und nicht mit enger Porung, straffer Krume daherkommt und schon nach 3 Tagen schon „staubtrocken“ wird! (Bei der Auswahl des Mehles fängt das Qualitätsmanagement ja bereits an, denn seit vielen Jahren schon werden „trockenbackende“ Roggenmehle von den Mühlen angeliefert, die besondere Maßnahmen bei der Teigführung erfordern.) Welche Rolle spielt dabei der Maschineneinsatz, um die Teige möglichst weich und lang führen zu können? Antworten finden Sie auf **Seite 5 bis 7**.

Dass der **Rheon Abwieger** vom festen Weizenteig für Laugenbrezel bis hin zum extrem weichen Roggenschrotteig alle Teigarten formen, schonend teilen und gewichtsgenau abwiegen kann, dokumentieren wir mit eindrucksvollen Bildern: Wie er funktioniert, was er kann, erfahren Sie auf **Seite 8 und 9**.

Aber weil Bäcker, die tagtäglich mit dem **Rheon Twin-Divider** arbeiten, dies noch viel besser erklären können, überlassen wir lieber ihnen das Wort: gleich zwei sehr erfolgreiche Betriebe gewähren Einblick in ihre Backstube: Das Backhaus aus Hamburg (mit 118 Fachgeschäften) und die Bäckerei Tiedemann aus Cuxhaven mit 25 Fachgeschäften. Zwei unterschiedliche Betriebsgrößen des Bäckerhandwerks – gemeinsam ist ihnen das engagierte, ja akribische Streben nach bester Backwarenqualität. Spannende **Seiten von 10 bis 25**.

Und weil der Außer-Haus-Verzehr für Bäckereien ein immer wichtigeres Standbein wird, möchten wir noch einen zweiten Maschinentyp vorstellen, der unbedingt Aufmerksamkeit verdient: Die **KN Encrusting Maschinen von Rheon**: Mit dieser „Wunderwaffe“ lassen sich kreative Snackideen aus unterschiedlichsten Teigen und Massen herstellen. Stets zwei raffiniert miteinander kombiniert für den besonderen kulinarischen Kick und eine attraktive Optik. Das macht garantiert neugierig auf mehr: Und das liefern wir gerne – ausführlich in der nächsten Carlton News, freuen Sie sich schon darauf.

Viel Spaß beim Lesen der Carlton News wünscht Ihnen,

ihr Peter Cleven

Vom Spezialisten zum Alleskönner

Der **Rheon Twin-Divider** sorgte 2003 auf der iba mit dem Teilen und Abwiegen von Baguette und Ciabattateigen für Furore: Sensationell war seine teigschonende Arbeitsweise – Heute glänzt er damit auch bei Roggenmisch- und Roggenbroten.

Als der V4 Abwieger auf der Ende der 1990er Jahre die Bühne der Bäckerwelt betrat, ahnte (noch) keiner, dass diese japanische Maschine Deutschlands Backstuben erobern würde: Aber in Bäckerkreisen sprach sich unter qualitätsbewussten Betrieben schnell herum, dass dieser Teigteiler Einzigartiges leisten kann: weiche Weizenteige für langgeführte Baguette oder Ciabattateige konnte er teilen wie ein Bäckermeister mit dem Teigspachtel von Hand. Nur viel schneller und eine Spur genauer, nämlich auf Antrieb stets treffsicher beim Gewicht – ganz ohne „Teigzupfen“.

Als dann 2003 auf der iba in Düsseldorf die neueste Version als Modell „**Twin Divider**“ Premiere feierte, sorgte die Maschine auf Anhieb für Furore: Durch die neue Möglichkeit, das Teigband in zwei Bahnen zu teilen, erweiterte sich das Einsatzspektrum enorm: Neben Broten konnten nun auch Kleingebäcke dank breiterem Gewichtsspektrum in hohen Stückzahlen von der teigschonenden Arbeitsweise profitieren.

A Star is born

Sein ungewöhnliches Leistungsvermögen überzeugte auch anspruchsvollste Bäcker und vom Geheimtipp avancierte er Jahr für Jahr schneller zum „Must-have“ in den fortschrittlichen Betrieben. „**stressfree**“ bürgerte sich als Markeneichen für den Rheon-Abwieger ein: Kein Stress für die Teige – und kein Stress für den Bäcker, weil er die Produktion in guten Händen weiß.

„Anfang dieses Jahrhunderts kam die Zeit des Umdenkens im Bäckerhandwerk – weg von überflüssigen Convenienceprodukten lautete die Devise, der slow-baking Gedanke inspirierte viele Bäcker und traditionelle Backverfahren sowie lange Teigführungen waren wegweisend für dieses neue Qualitätsdenken – und Rheon war der Pionier unter den Maschinenbauern, der diese neue Qualitätsdenken und Selbstverständnis aufgenommen hatte“, erklärt Kristian Tiedemann, GF der Bäckerei Tiedemann aus Cuxhaven.

In den Fachzeitingen der Backbranche wurde er

anfangs als Spezialist für die schwierige Aufarbeitung weicher und langgeführter Weizenteige empfohlen, doch eins blieb dabei ungesehen: Die Erfolgsstory hatte eigentlich einen Schönheitsfehler, denn in seinen Anfangsjahren wurde er selten für das Teilen von den sog. „Standardbrot“ oder für Roggenteige eingesetzt. Er hatte das Image des Spezialisten bekommen, der ran muss, wenn andere Teigteiler nicht mehr können.

Erst als findige Bäckermeister auf die Idee kamen, den **Rheon Abwieger** auch für „ganz normale“ Mischbrote, Körnerbrote und auch im Roggenbereich auszuprobieren, begann seine zweite Karriere: als ultimative Universalmaschine: Denn auch diese Brotsorten profitieren natürlich hinsichtlich der Qualität im

Endprodukt mit gut gelockerten, saftigen Krumen, wenn sie mit der Rheon zum Strang geformt, geteilt und abgewogen werden.

Als ein echtes Multifunktions-talent, hat er sich ganz einfach in der Praxis



Rheon Twin-Divider: Mensch und Maschine Hand in Hand: Eine gelungene Kombination für handwerkliche Spitzenqualität.

bewiesen: Die Mundpropaganda von Bäcker zu Bäcker in Erfa-Kreisen und Innungsversammlungen, lies die Erkenntnis reifen, das man mit dem Rheon Abwieger das gesamte Brotsortiment herstellen kann. – bis hin zum Roggen- und sogar Roggenschrotteig.

Über 600 Bäckereien arbeiten in Deutschland heute mit einer **Rheon-Anlage**, um sich im Wettbewerb mit bester Qualität bei allen Brotsorten einen Vorteil zu verschaffen. Allein seit 2003 wurden rund 700 Abwieger in Backstuben aufgestellt, die tagtäglich zuverlässig Qualitätsarbeit leisten.

Brotvielfalt in Deutschland

Die enorme Vielfalt der Brotsorten in Deutschland basiert maßgeblich auf dem Können, Roggen als Brotgetreide zu verarbeiten: Doch traditionelles Wissen braucht – genauso wie eine Marktübersicht über den Brotverzehr - immer wieder ein Update.

„Brotland Deutschland“ heißt der Titel eines Fachbuchs, das die Vielfalt der Deutschen Brotkultur schon 1989 umfangreich zusammenstellte. Und es sind noch deutlich mehr Sorten geworden: Urgetreide feiern gegenwärtig eine Renaissance und unter dem Begriff „Superfood“ finden Saaten oder Pseudogetreide wie Chia Eingang in die Brotrezepte. Über 3000 Sorten haben Bäcker im Register des 2016 gegründeten Deutschen Brotinstitutes bis heute registrieren lassen.



Reines Roggenbrot – eine zu hohe Hürde für die meisten Teigteiler und Aufarbeitungsmaschinen – aber kein Problem für den **Rheon Abwieger**

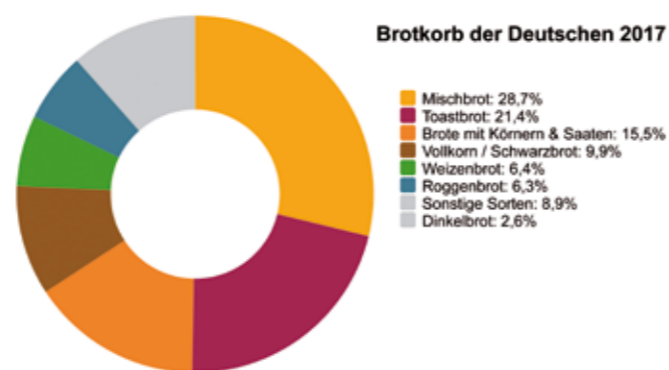
Diese Sortenvielfalt und das Renommee der deutschen Brotkultur basieren maßgeblich auf dem Können, Roggen als Brotgetreide zu verarbeiten: Bäcker beherrschen die Führung von Roggensauerteigen. Und obwohl seit Jahren weniger Roggen zu Schrotten und Mehlen vermahlen wird, ist das Roggenmischbrot auch 2017 das beliebteste Brot der Deutschen, das meistverkaufte „Standardbrot“. Mit einer Ausnahme: dem Toastbrot, der unumstrittenen Nr. 1 auch in Deutschland. Leider fast vollständig aus industrieller Produktion auf den Markt gebracht.

Bei den „Standard“ Roggenmisch- und Weizenmischbroten liefern sich Handwerk und Industrie ein Kopf an Kopf Rennen um die Gunst der Kunden. Ein Teil der Verbraucher gibt sich mit Industrieware zufrieden, der andere Teil – die anspruchsvollen Brotkonsumenten - suchen heute gezielt die besten Handwerksbäcker auf. Und das gilt für alle Brotsorten: Ein Blick auf den aktuellen Brotkorb der Deutschen zeigt, dass Dinkelbrote nur 2,6 % Marktanteil für sich verbuchen können, reine Roggenbrote immerhin schon 6 %. (siehe Grafik rechts.) Doch heißt das, diese Brotsorten spielen bei der Sortimentsgestaltung eine untergeordnete Rolle? Mitnichten.

Wer es als Handwerksbäcker schafft, sowohl bei den

Standard-Mischbroten als auch bei Spezialbroten qualitativ zu überzeugen, zählt zu den Gewinnern. Wer im anspruchsvollen Dinkel- und Roggenbereich aromatische Brote mit saftigen, gut gelockerten Krumen backen kann, wird weit mehr als die durchschnittlichen 2,5 oder 6 % erzielen.

„Es gibt genügend schlechte Brote am Markt, die viel Luft für richtig gutes Brot lassen“, gibt Bernd Kütscher, Direktor der Akademie Weinheim zu bedenken. Recht hat er, denn was Discounter und LEH in Plastik eingeschweißt anbieten, lässt sich toppen, wenn Brot in Handarbeit hergestellt und frisch über die Theke geht. Die Röstaromen und Krusteneigenschaften sind bei täglicher Herstellung einfach überlegen. Aber auch auf die „inneren Werte“ kommt es an: „Ein saftig, aromatisches Roggenbrot, das lange frisch hält – dafür machen Kunden gerne einen Umweg“, sagt Kütscher. Viele Topbetriebe des Handwerks beweisen das, ganz gleich in welcher Größenordnung. Und das lohnt sich: Erstmals seit einigen Jahren hat der Brotverzehr insgesamt in Deutschland im Jahr 2017 wieder um 1,3 Prozent zugelegt. Nicht wenige Betriebe arbeiten deshalb konsequent Brote in Handarbeit auf, setzen nur noch einen Teigteiler ein, der auch wie die menschliche Hand teilen und abwiegen kann.



Brotkonsum 2017: Sehr vielseitig ist der Brotkorb der Deutschen bestückt – eine Herausforderung für Handwerksbäcker sowohl Standardbrote als auch Trendbrote wie „Chia“ oder „Urkorn“ allesamt in Spitzenqualität anzubieten. Der Rheon Twin-Divider macht's möglich.

Roggenteige richtig führen

Über Roggen, Roggenmehl und Sauerteige: Deutschlands renommierter Brotexperte Prof. Dr. Jürgen-Michael Brümmer im Gespräch mit Fachjournalist Werner Kräling über Parameter der Sauerteigführung.

Sitzt man Prof. Dr. Jürgen-Michael Brümmer gegenüber, fühlt man sich auch als gestandener Fachjournalist unweigerlich wie auf die Schulbank versetzt – Eine Menge Knowhow und Erfahrung mehr wirft er in die Waagschale, aber das sind beste Voraussetzungen für ein Fachgespräch, das auch eine Menge an Informationen und auch eine ordentliche Portion praktischer Tipps parat hält. Ganz im Stile Prof. Brümmer, der stets die Praxis in den Backstuben im Blick behalten hat: Abgehobene Forschung im Elfenbeinturm lag ihm fern und bei Vorträgen auf Innungsversammlungen stand er auch vor und nach der Veranstaltung für Fragen zur Verfügung: So wie jetzt im Interview für die Carlton News rund um das Thema „Brotroggen – Roggenbrot“. Dem gleichnamigen Titel seines neuesten Buches, das jüngst im Mai 2018 erschienen ist.

Kräling: Roggenmehle haben seit einigen Jahren oft eine niedrige Enzymtätigkeit, weisen hohe Fallzahlen auf. Bäcker sprechen vom Problem des „Trockenbackens“.

Prof. Brümmer: Das möchte ich etwas anders sagen: Enzyme sind in den Roggenmehlen durchaus vorhanden, aber was sie mit dem Problem des „Trockenbackens“ ansprechen hat eher mit Resistenzen der Kohlenhydrate zu tun: Es geht nicht um Enzymaktivität, sondern um Enzymwirksamkeit, also das bäckereitechnologisch relevante Verhalten der Enzyme im Stoffwechsel (Abbau) mit den Kohlenhydraten der Roggengetreidemahlerzeugnisse. Sind die Getreidemahlerzeugnisse leicht abbaubar, worauf Amylogramm-Max.-Temperaturen von 62 °C und Fallzahlen von unter 120 Sekunden schließen lassen, dann liegen eher feuchtbackende Auswuchs-Mehle vor. Über einer Amylogramm-Max.-Temperatur von 68 °C und Fallzahlen von über 180 Sekunden steigt die Tendenz, des „Trockenbackens“. Es wäre wünschenswert, wenn seitens der Müllerei die Partien mit tendenziell niedrigen Fallzahlen und niedrigen Amylogramm-Max.-Temperaturen ausgewählt würden. Hier sind aber auch die Bäcker gefragt, solche Mehle anzufordern, ihre Wünsche aus backtechnologischer Sicht geltend zu machen. Der Dialog zwischen Bäcker und Mühle dürfte deutlich intensiver sein. Es geht jetzt nicht um einen Mangel an Enzymen, sondern darum die vorhandene Eigen-Enzymatik zu nutzen und so die Löslichkeit von Kohlenhydraten, Stärke und Pentosanen zu erhöhen.

Kräling: Was bedeutet das für die Teig- und Brotherstellung? Welche Maßnahmen kann der Teigmacher ergreifen?



Prof. Jürgen-Michael Brümmer betont die „neue“ Aufgabe der Roggensauerteige: Langsamer und weniger Säure produzieren; intensive Quellung und Entwicklung von Aromavorläufern sind gefragt.

Prof. Brümmer: Für den Bäcker bedeutet das, über alle möglichen Parameter der Sauerteig- und Teigführung die Enzymaktivität zu unterstützen. Die Rohstoffe intensiv quellen – nicht „ertränken“, kühl und mit wenig Anstellgut säuern, um so langsam moderate pH-Werte von etwa 4,8 bis 5,0 zu erhalten. Nicht die Säureproduktion steht bei trockenbackenden Mehlen im Vordergrund, sondern die Quellung und Bildung von Aromavorläufern. Angesichts trockenbackender Roggenmehle wäre deshalb sogar auch der Berliner Kurzsauer von Temperatur und TA her eine Option, aber seine geringe Quellzeit ist von Nachteil.

Kräling: Wie sollte ein Sauerteig konkret geführt werden, um trockenen Krumen zu verhindern?

Prof. Brümmer: Lange Sauerteigführungen (14 bis 16 Stunden, wie z. B. die Detmolder Einstufenführung) mit einer Ansatzatemperatur von (nur) 23 bis 25 °C sind heute zielführend und auch eine niedrige Anstellgutmenge von

3 bis 5 % ist empfehlenswert, um nicht zu schnell Säure zu produzieren, den mehleigenen Enzymen genug Zeit für den Stoffwechsel zu geben. Die Teigausbeute (TA) sollte betriebsnotwendig, aber möglichst weich gewählt werden. Bei etwa 180 bis 200 für eine Austragung von Hand, bei pumpfähigen Sauerteigen ab ca. TA 230. Als Roggenmehle sind die Typen 997 und 1150 geeignet, denn sie weisen ein gutes Verhältnis von Stärke zu den vorhandenen Pentosanen auf; höhere Typen weisen zu viele, die Type 815 zu wenig Pentosane auf. Beides verstärkt das „Trockenbacken“

Auch der Hauptteig sollte eher niedrige Temperaturen

trockenbackenden Mehlen zum Nachsteifen neigen, ist auch zu viel Wasser backtechnologisch nachteilig, nämlich wenn Krumenfehler entstehen. Bei Roggenschrotbrot ist dieser Fehler („Speckstreifen“) häufig zu beobachten. Bei Roggenmehlteigen führen hohe Teigausbeuten schnell aufgrund ihrer weichen, klebrigen Konsistenz zu Problemen bei der maschinellen Aufarbeitung. Hier ist dann entweder Handarbeit oder eine besonders leistungsfähige Spezialmaschine erforderlich.

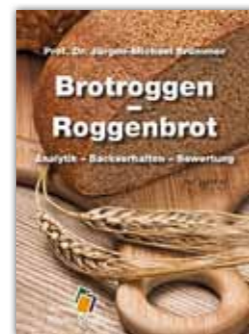
Kräling: Teigtemperatur und Teigruhe: Viele Betriebe verkürzen die Teigruhe, um die Teige maschinengängig zu halten – welche Folgen hat das für die Brotqualität?



Prof. Brümmer: Wie schon gesagt – alles was beschleunigt bringt Risiken für die sensorische Qualität des Endproduktes, das gilt bei trockenbackenden Roggenmehlen besonders: Deshalb eher Teigtemperaturen von etwa 28 – 30 °C wählen, und die Hefedosierung (wenn überhaupt

um 0,5 %) anpassen. Im Übrigen lassen sich auch ganz ohne Hefezusatz nur über den Sauerteig sehr gut gelockerte Roggen- und Mischbrote herstellen. Während der Teigruhe findet eine erste Lockerung und weitere Fermentation statt (Nachsäuern), eine Strukturreife wie bei Weizenteigen (Klebergerüst) findet bei Roggen nicht statt. Die Teigruhe sollte also ausreichend lang ausfallen, auch wenn durch die Volumenzunahme die maschinelle Aufarbeitung schwieriger wird. Je nach eingesetzter Maschine oder Handarbeit lässt sich die Teiglockerung durch die gebildeten Gärbläschen bereits erhalten. Letztlich bestimmt aber die Stückgare das Porenbild, sprich die Lockerung der Krume. Je kürzer die Stückgare nach starker mechanischer Wirkung, desto feiner und engporiger fällt das Porenbild aus. Da trockenbackende Roggenmehle ohnehin zu straffen engporigen Krumen neigen, sind lange Stückgaren erstrebenswert.

Herr Prof. Brümmer, vielen Dank für das Gespräch.



Neu: „Brotroggen-Roggenbrot“
Analytik – Backverhalten – Bewertung
Prof. Jürgen-Michael Brümmer
336 Seiten mit 165 Abbildungen
47 Tabellen und 10 Übersichten
Gebunden
Verlag Moritz Schäfer, Detmold

aufweisen (zur Orientierung: 28 °C), sowie lang und deshalb auch langsam geknetet werden. Für die Stückgare gilt ebenfalls: eher kühler und länger. Alles was die Herstellung beschleunigt, wirkt sich besonders bei trockenbackenden Mehlen nachteilig auf das Brotaroma und die Lockerung bzw. Weichheit und Saftigkeit der Krume aus. Übrigens auch das Backen.

Kräling: Kann ein Roggenmehl-Kochstück zusätzlich zum Sauerteig die Teigausbeute erhöhen und die Frischhaltung verlängern?

Prof. Brümmer: Ja durchaus, aber das gilt bei Grobschrotten, allerdings haben sie einen geringeren Einfluss als einige Bäcker von früher her erwarten. Quell-, Brüh- oder Kochstücke sind bei Roggen-Typenmehlen eher nachteilig, wenn ein geeigneter und genügend Sauerteig verwendet wird. Je nach Brotsorte kann und soll der DEF-Sauerteiganteil 35 bis 50 % (bezogen auf das Gesamtmehl) betragen.

Kräling: Viele Betriebe streben hohe Teigausbeuten im Hauptteig an – was ist zu beachten und kann man den Bogen auch überspannen?

Prof. Brümmer: Grundsätzlich ist es natürlich nicht falsch, weich zu führen, doch das Wasser braucht auch Zeit, um sich mit den Mehlbestandteilen zu verbinden: Lange kühle Quellzeiten bei Vorstufen und Sauerteigen sowie eine ausreichend lange, nicht intensive Knetung begünstigen die Quellung. Obwohl Roggenteige aus

Der Weg zum guten Roggenbrot

Gute Bäcker wissen schon alles, bessere Bäcker lernen immer weiter dazu: Wissenswertes über Roggenmehl, Sauerteige und Teigführungen auf den Punkt gebracht:

Wussten Sie schon, dass ...

- ... **trockenbackende Roggenmehle** mengenmäßig betrachtet nicht weniger Enzyme haben, sondern diese nur mehr Zeit brauchen, um die Stärke und Pentosane dieser Mehle zu quellen und abzubauen (Stichwort: „Kohlenhydratresistenz“) und deshalb viel Zeit bei der Sauerteig- und Teigführung gefragt ist?
- ... **weniger die Sortenzüchtung**, sondern der Standort des Getreides, der Zeitpunkt der Ernte und die Witterung über die Mehleigenschaften entscheiden?
- ... **Bäcker den Mühlen** und Landwirten gegenüber ihre Wünsche an ein gutes Roggenmehl (Type 997 oder 1150, keine höheren oder Typenmehle einsetzen) als Kunde viel deutlicher kommunizieren sollten?
- ... **die Fallzahl** allein nicht ausreichend Auskunft über die Enzymwirksamkeit liefert, sondern das Amylogramm hinzugezogen werden sollte: Denn je nach der Verkleisterungstemperatur bekommen die Enzyme noch einmal während des beginnenden Backprozesses Zeit, Stärke abzubauen.
- ... **weiche, saftige Krumen** aus enzymwirksameren Mehlen (mit gut abbaubarer Stärke) resultieren, straffe trockene Krumen hingegen aus trockenbackenden Mehlen („abbauresistente“ Stärke mit hoher Fallzahl und später Verkleisterung bei höheren Temperaturen)?
- ... **deshalb kühle, lange Sauerteigführungen** mit möglichst langsamer Säureproduktion (moderate pH Werte von etwa 4,8 bis 5,0) ein gutes Brotaroma erzielen?
- ... **aber auch der Berliner Kurzsauer** eine interessante Option darstellt, wenn er länger zur Quellung reift, um so Krume-Weichheit und Frischhaltung zu erhöhen?
- ... **der Drei-Stufen-Sauer** eigentlich mit seiner schnellen pH-Wert Senkung die Enzyme hemmt und eher bei enzymaktiven und abbaufreudigen Mehlen seine Vorteile hat?
- ... man bereits über die **Menge des eingesetzten Anstellgutes** die Säureproduktion regulieren kann und trotz einer Reduzierung auf etwa 3- 5 % dennoch ein gutes Aroma erzielt?
- ... im Roggenbereich während der Teigruhe **keine Strukturreife** des Teiges stattfindet (Ausbildung eines Klebergerüsts) sondern eine Gärreife (auch Nachsäuern) und Quellung?
- ... das Streben nach einer **möglichst hohen TA im Hauptteig** nicht allein die Frischhaltung eines Brotes verbessert, sondern viel mehr der Aufschluss der Mehlpartikel, deren Verkleisterung, unterstützt durch die Sauerteig- und Teigführung mit jeweils langen Quellzeiten?
- ... eine höhere TA nicht nur die Qualität verbessert, sondern on Top einen **geldwerten Vorteil** bringt, weil mehr Wasser im Brot über die Theke gereicht werden kann?
- ... die Voraussetzung dafür aber ist, dass **der Teigteiler** auch dazu in der Lage ist, einen weichen Teig ohne zu verkleben zu verarbeiten?

Mensch und Maschine

- ... **Volumen- und Kammerteiler** die Teige sehr **stark beanspruchen** und komprimieren müssen, um überhaupt eine „gewisse“ Gewichtsgenauigkeit erzielen zu können?
- ... dabei durch **Kompressions- und Scherkräfte** Wasser aus dem Teig ausgetrieben wird, sodass feuchtere Oberflächen die weitere Verarbeitung erschweren?
- ... **Volumen- und Kammerteiler** auch die gebildeten Gärporen **zerstören** und somit auch flüchtige Aromastoffe austreiben?
- ... die **Lockerung und das Porenbild** eines Brotes maßgeblich durch die mechanische Beanspruchung des Teiges und die Länge der Stückgare bestimmt werden?
- ... **Top-Betriebe den Rheon V4-Abwieger einsetzen**, um diese Nachteile auszuschalten, die Teigstruktur beim Teilvorgang zu erhalten und dann sogar von Hand aufarbeiten, um den Qualitätsvorsprung – sprich eine gut gelockerte Krume – bis ins Brotregal an den Endverbraucher weiterzugeben?
- ... zu diesen **Top-Betrieben** Bäckereien unterschiedlichster Größenordnung zählen: ob mit 1, 10 oder 100 Verkaufsstellen?
- ... **qualitätsbewusste Handwerksbetriebe** heute mit Spitzenqualität am hart umkämpften Brotmarkt ihren Marktanteil sichern, ja den Brotumsatz sogar steigern können?



Ob extrem fester, junger Weizenteig mit TA 155 für die Herstellung von Laugenbrezeln, ...



... schon fließfähiger Körnerteig mit TA 180 nach langer Teigruhe (über Nacht in Wannen gereift) ...



... oder ein ebenfalls weicher und sehr klebriger Roggenteig – und selbst aus einen breiförmigen Roggenschrotteig ...



... formt der Rheon V4-Abwieger mit seinem einzigartigen V4-System dank spezieller Walzenpaare ...

Sehr geehrter Teig,

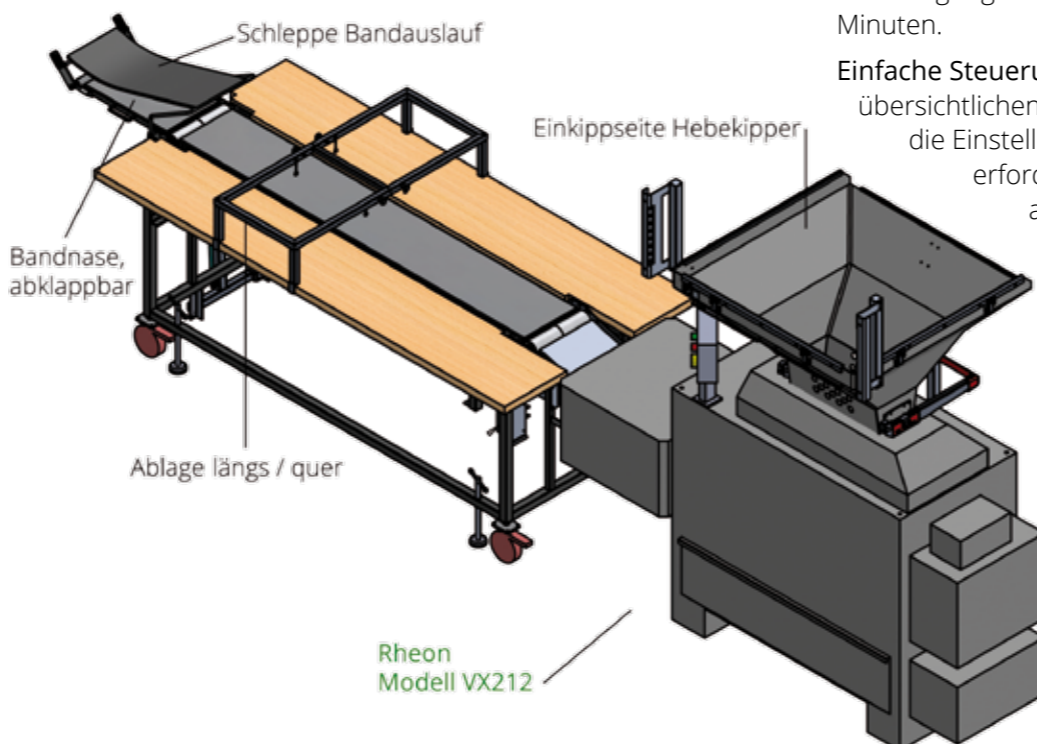
hiermit bewerbe ich mich als Fachkraft für die Formung und Portionierung aller Teig-Arten. Teige mit hohen Teigausbeuten und langen Teigruhen zählen zu meinem Spezialgebiet. Auch als Allrounder schätzen viele Bäcker heute meine ungewöhnlichen Fähigkeiten und setzen mich als multifunktionalen Alleskönner ein. Ich habe in allen Backstuben bislang stets Bestleistungen erbracht und laut der Bäcker ganz außergewöhnliche Ergebnisse erzielt. In meinen Zeugnissen wird mir deshalb stets einfach in allen Disziplinen immer die Note sehr gut erteilt.

Wenn Sie mehr über mich wissen wollen, lesen Sie mein Zeugnis. Wenn Sie über ein Zeugnis hinaus auch die praktische Beurteilung ihrer Kollegen schätzen, dann lesen Sie die Ausführungen und Meinungen ihrer Kollegen auf den folgenden Seiten. Zwei erfolgreiche Handwerksbetriebe, in denen ich bereits zum Erfolg beitragen kann. Die beiden Bäckermeister zeigen, wie sich meine besonderen Fähigkeiten in der Backstube ganz konkret nutzen lassen. Anerkennend werde ich auch manchmal als „Fachkraft“ bezeichnet, weil ich wie von Hand forme und teile.

Wer in mich investiert, der bereitet seinen Teigen eine Freude, macht Mitarbeiter glücklich und begeistert seine Kunden – die würden mich nämlich auch alle einstellen.

Mit freundlichem Gruß,

Ihr Rheon Twin-Divider



Zeugnis der allgemeinen Teighochschulreife für Backereimaschinen

Enormes Einsatzspektrum: Der **Rheon-V4-Abwieger** kann ausnahmslos alle Teigarten von 100% Weizen- über alle Mischteige und Körnerteige bis hin zu 100%igen Roggenteigen aufarbeiten. Die Teigausbeuten können dabei von ca. 150 bis 190 reichen! **Note: sehr gut**

Schonend Aufarbeiten: Das **V4-System** passt sich mit seinen beiden Walzenpaaren der Teigkonsistenz für die Ausformung eines Teigbandes perfekt an: „Stressfree“, also ohne Druck zu formen und dann per Guillotine zu teilen ist das bekannte Alleinstellungsmerkmal des **Rheon V4-Abwiegers**. **Note: sehr gut**

Teilen und Wiegen: Einzigartig ist das gravimetrische System: Über zwei in das Transportband integrierte Waagen wird bei jedem Teilvorgang das Gewicht des Teigstücks korrekt ermittelt und stets vollautomatisch die Länge des nächsten Teigstücks angepasst. **Note: sehr gut**

Breiter Gewichtsbereich: Von 50 g bis zu 2.000 g reicht das Gewichtsspektrum und deckt damit die klassische Kleingebäck- und Brotherstellung gleichermaßen komplett ab. **Note: sehr gut**

Hohe Stundenleistung: Als **Twin Divider** konzipiert erreicht der **Rheon-Abwieger in der V4-400-Version** bei Kleingebäcken 2.400 Stück in der Stunde, bei Broten mit 1150 g Teiginwaage ca. 650 Stück. In der **V4-800-Version** sind es ca. 3600 Brötchen und 1200 Brote! **Note: sehr gut**

Keine Reinigungszeiten bei Produktwechseln, keine oder nur kurze Rüstzeiten (produktabhängig). Die Endreinigung bei Produktionsende dauert ca. 30 Minuten. **Note: sehr gut**

Einfache Steuerung: Die SPS-Steuerung bietet am übersichtlichen Display mit einfacher Menüführung die Einstellung aller relevanten Parameter. Die erforderlichen Umstellungen erfolgen automatisch. **Note: sehr gut**

Klassische Aufstellung des **Rheon Twin-Divider** mit anschließendem Aufarbeitungstisch und Auslaufband für weitere Veredelungsschritte wie z. B. automatisches Befeuchten und Absetzen in Saaten.



... ein kontinuierliches, sehr gleichmäßiges Teigband, ohne die Teigstruktur zu zerstören.



Auch das präzise Teilen – längs per Walze und anschließend quer per Guillotine – erfolgt außerordentlich schonend.



Für die hohe Gewichtsgenauigkeit beim Abwiegen sorgen zwei unabhängig arbeitende Wiegezellen im Transportband integriert.



Der V4 Abwieger kennt beim Einsatzspektrum keine Grenzen: Reiner Roggenschrotbrotteig exakt portioniert. Je nach Teigart und Konsistenz variieren die Teigstücke in Form und Länge: Stets wird das gewünschte Gewicht und die ideale Form zur Weiterverarbeitung erreicht.



Ob Rheinisches Vollkornbrot oder Hamburger Schwarzbrot – stets frisch präsentiert aus dem vielseitigen Brotsortiment.



Ein Stück Hamburg das schmeckt

Dat Backhaus
Heinz Bräuer GmbH & Co KG

Billstr. 122
20539 Hamburg

Verkaufsstellen: 118
www.datbackhaus.de



Christian Junge
Produktionsleiter Dat Backhaus

„Unsere Prioritäten waren klar gesetzt – kein Qualitätsverlust beim maschinellen Teilen und Abwiegen von Broten und deshalb kam nur eine einzige Maschine am Markt in Frage: die Rheon.“

Christian Junge

Klare Kante – keine Kompromisse

Roggenmisch-, Roggenteige und sogar extrem weiche Schrotteige laufen im Dat Backhaus über zwei Rheon-Anlagen – die dritte Rheon-Linie teilt und wiegt mediterrane Weizenteige.

„Zeigen Sie doch einfach Fotos von den Teigen, die mit der Rheon bei uns aufgearbeitet werden und dann von den gebackenen Broten“, dann brauchen Sie nicht so viel zu schreiben“, rät mir Christian Junge, Produktionsleiter im Dat Backhaus. „Dann weiß jeder Bäcker auf den ersten Blick, wozu der Rheon-Abwieger imstande ist, was er zu leisten vermag.“ Ich habe seinen Rat befolgt (siehe Seite 14-15), aber ein paar Worte sollen dann trotzdem noch folgen, schließlich gibt es noch vieles mehr über Dat Backhaus und den Einsatz der drei Rheon-Abwieger in der Backstube zu berichten.

Drei Linien für hohe Stückzahlen

Denn heute arbeiten mittlerweile drei Rheon-Abwieger fast das gesamte Brotsortiment auf: Die erste Rheon kam schon im Jahr 2000 in die Backstube, um das manuelle Teilen von mediterranen Weizenteigen zu rationalisieren. „Für den damaligen Inhaber Herr Bräuer war schon vor 18 Jahren klar, dass es keine vergleichbar gute Maschine am Markt gibt und daran hat sich bis heute nichts geändert“, sagt Junge. 2011 folgte die zweite Rheon für den Einsatz im Roggenbrotbereich und die dritte komplettierte das Trio 2017: „Dadurch, dass wir jetzt mit nur einem einzigen System arbeiten, lassen sich die Produktionsabläufe wesentlich einfacher organisieren und sehr flexibel gestalten“, weiß der Produktionsleiter die Arbeitsweise mit den drei Rheons zu schätzen. „Zuvor mussten wir überlegen, welches Produkt wann über welche der unterschiedlichen Anlagen laufen kann und diese Abläufe bis hin zum Backen koordinieren – das ist mit einem einheitlichen System wesentlich einfacher.“ Und fügt gleich hinzu: „Voraussetzung ist allerdings, es kann wie die Rheon alle Teigarten ohne Abstriche bei den Rezepten und Führungen gewichtsgenau portionieren.“

Die effektivere Organisation der Produktionsprozesse war aber nicht das primäre Ziel, sondern Dat Backhaus wollte mehr Brotsorten über eine Rheon

laufen lassen, um die Qualität zu verbessern. Die Überlegung ging auf: „Bei vielen Brotsorten wie dem „Schwarzwälder“, dem „Echt und Recht“ oder dem „Doppelback“ konnten wir durch das Arbeiten mit dem Rheon-Abwieger im Vergleich zum Volumenteiler deutliche Qualitätssteigerungen bei Mischbroten erzielen: Die verbesserte Lockerung der Krume, ein größeres Volumen und die Erhöhung der TA um 3 bis 4 Punkte für eine bessere Frischhaltung wirken sich sehr positiv aus“, erläutert Bäckermeister und Abteilungsleiter Harun Peker. Und es folgten weitere Versuche auf den beiden Rheon-Roggenlinien, um das mögliche Einsatzspektrum auszuweiten, noch mehr Brotsorten über die Rheon laufen zu lassen: Selbst anspruchsvolle Teige wie ein 80:20er Roggenmischteig für das „Münsterländer“ und sogar einen reinen Schrotbrotteig für das „Hamburger Schwarzbrot“ konnte die Rheon zum Strang formen, schonend teilen und gewichtsgenau abwiegen. „Man muss halt etwas ausprobieren und sich ständig weiterentwickeln, um die Qualität der Backwaren stetig zu verbessern“, erklärt Junge. Diese Denkweise hat im Dat Backhaus Tradition und ist dafür verantwortlich, dass der „große“ Handwerksbäcker in Hamburg so beliebt ist.

Handwerksbäcker auf Top-Niveau

„Aus Hamburg – für Hamburg“ lautet das Motto, das sich die Traditionsbäcke-

rei auf die Fahnen geschrieben hat. Diese Verbundenheit mit der Hansestadt drückt sich nicht nur in der Anzahl der rund 118 Fachgeschäfte aus: Über 90 % der Hamburger kennen Dat Backhaus und rund 80 % haben schon in einem der Fachgeschäfte eingekauft. Ein beeindruckender Bekanntheitsgrad und eine enorme Käuferreichweite. Die Top-Werte haben einen guten Grund: Brote und Brötchen überzeugen durch eine ausgezeichnete sensorische Qualität. Dem Backhaus gelingt es in stattlicher Betriebsgröße tagtäglich handwerkliche Spitzenqualität in seine Fachgeschäfte zu liefern. Wohlbermerkt: Fachgeschäfte. Denn handwerkliche Spitzenqualität ist im Backhaus keine leere Worthülse: Alle Brote werden von Hand geformt. Was Dat Backhaus zusätzlich auszeichnet, ist ein akribisches, ja leidenschaftliches Qualitätsmanagement im Bereich der Vor- und Sauerteigkultur sowie der Führung der Hauptteige auf höchstem Niveau. Selbstverständlich werden Brote und Brötchen täglich frisch in Hamburg mit 100 % natürlichen Zutaten hergestellt und mehrmals täglich mit dem hauseigenen Frischdienst an die Fachgeschäfte ausgeliefert.

Tradition und Backkultur

Dat Backhaus wurde 1936 von Emil Bräuer gegründet. Seit über 80 Jahren wird nach allen Regeln der klassischen Backkunst gearbeitet. 1971 erfolgte die Übernahme des elterlichen Betriebes



Hohe Stückzahlen: Eine Rheon beschäftigt je zwei Mitarbeiter: Links weicher, klebriger Dinkelteig, rechts der breiförmige Schrotteig: Beide Brotsorten lassen sich mit normalen Teigteilern und nachgeschalteten Bausteinen einer automatisierten Brotherstellung (Kegelförmiger, Bänderwirker oder Langroller) nicht aufarbeiten.

Jeden Tag werden die Säuregrade der Sauerteige im Backhaus gemessen und durch die Anpassung bei der Sauer- teigführung sowie der Dosierung auf die Außeneinflüsse reagiert: Sowohl bei der Führung der Teige, als auch bei der Einstellung der Rheon-Linien, die das problemlos per Eingabe an der Com- putersteuerung mitmachen können: Flexibilität für Qualität.

Qualität – keine Worthülse

„Jedes Brot ist bei uns ein reines Na- turprodukt ohne jegliche Zusatzstoffe; jeden Tag bekommen wir neues Mehl angeliefert, täglich ändern sich die Außentemperaturen und die Luftfeuch- te. In unserem handwerklichen Her- stellungsverfahren können wir darauf

blemlos mit – eben genauso wie man die Handarbeit beim Formen ja auch anpasst. Wir wollen keine automatisier- te Linienproduktion bei der Brotherstel- lung“, betont Junge. Und Marketingleite- rin Petra Günther fügt hinzu: „Wir sind Handwerksbäcker und Schwankungen in einem definierten Toleranzbereich zeichnen Brot und Brötchen in ihrer individuellen Machart ganz einfach aus.“

Erweiterung des Einsatzspektrums

Durch den Einsatz der drei Rheon-Ab- wieger wird jedes Brot nach der Porti- onierung von Hand aufgearbeitet: Vom mediterranen Grillbrot, über Stuten und Weizenbrote, gefolgt von Roggen- mischbrot, Roggenbrot und sogar reinen Roggenschrotbrot – das alles

hin zum reinen Roggen-Schrotteig für das „Hamburger Schwarzbrot“ über die Rheon abzuwiegen. Das ist uns gelun- gen“, resümiert Junge. Und zwar mit Bravour: „Die Rheon teilt und wiegt die- sen eher breiförmigen Teig absolut ge- wichts- und formgenau in gut weiter zu verarbeitenden Stücke“, erklärt Junge. Dabei werden drei Stücke zusamen- gelegt, um die hohe Teigeinwaage von 4500 g zu erreichen. „Wir backen viele Brote mit sehr hoher Teigeinwaage als Großbrote, wie das „Münsterländer“ mit 4,5 kg oder das „Hamburger Schwarz- brot“, ebenfalls über 4 kg“. Wir verkauf- en diese Brote in den Fachgeschäften Scheibe für Scheibe und können so ein wunderbares Brotsortiment anbieten“, erläutert Junge.

Einer für Alle

„Während der Volumenteiler die Teigstruktur zerstörte, kann der Rheon Abwieger die Struktur perfekt bewahren – auch bei anspruchsvollen Teigen“, er- klärt Harun Peker. Und obendrein wird ein enormer Rationalisierungseffekt erzielt: „Am Volumenteiler waren zuvor drei Mitarbeiter erforderlich, um die Brote zu formen und in Kästen abzuset- zen. Heute sind mit der Rheon nur zwei erforderlich – und die schaffen sogar eine höhere Stundenleistung bei bes- serer Qualität“, bringt Junge die Vorteile auf den Punkt. Zunächst sind es die kürzeren Reinigungszeiten, die zu Bu-

„Die Produktionsabläufe lassen sich wesentlich einfacher organisieren und sehr flexibel gestalten, weil wir nur noch mit Rheon-Abwiegern arbeiten.“

Christian Junge

flexibel reagieren, und die Rheon lässt sich dabei in ihren Einstellungen dank der präzise arbeitenden Sensortechnik perfekt anpassen. Ist der Teig stärker gegart, dann macht das die Rheon pro-

teilen die Rheon-Maschinen. „Wir haben weiter experimentiert und mit kleineren Testchargen versucht, auch schwie- rigste Teige wie einen Vollkornteig für unsere „Rheinischen Vollkornbrote“ bis



Großbrote für den scheibenweisen Verkauf in den Fachgeschäften: Nach dem Wälzen in Roggenschrot geht's ab in die Kästen: Die Schrotbrote würden freigeschoben natürlich breitlaufen.



Der weiche Roggenmischbrotteig lässt sich nur per Hand zu den 4 kg schweren Brotläiben formen. Drei Teigstücke werden zusammen rundgewirkt – ein Eyecatcher im Brotregal.

durch Heinz Bräuer, der 2012 mit 74 Jahren in den wohlverdienten Ruhe- stand ging. Der Name Dat Backhus steht in Bäckerkreisen für leidenschaft- liches Handwerk, hohe Brotkompetenz und Liebe zum Produkt. Hierzu eine kleine Anekdote:

Ende der 1990er Jahre hat er in Frank- reich hervorragende Weizengebäcke aufgestöbert und vom französischen Bäcker den eingesetzten Weizensau- erteig per Flugzeug mit nach Hamburg gebracht! Freilich ein besonderer Wei- zensauer, der auf Basis von pürierten

Rosinen über mehrere Stufen in 48 Stunden herangezüchtet wird. Heute hat Dat Backhus das Knowhow dazu und der exklusive Sauerteig verleiht den „Knack Frischen“ (der A-Artikel unter den Weizenkleingebäcken im Dat Backhus) und vielen Brot- und Brötchensorten im Weizenbereich die besondere und tatsächlich unverwech- selbare Geschmacksnote. Heute lenkt Stephan Rittelmann die Geschicke des Unternehmens, übernahm 2017 die Geschäftsleitung.

Vielfalt für Geschmackserlebnisse

Sage und schreibe über zwölf un- terschiedliche Vor- und Sauerteige reifen im Dat Backhus täglich in Kesseln, Wan- nen oder Anlagen heran und zahlreiche Quell-, Brüh- und Kochstücke sorgen on Top für eine optimale Quellung, um den Backwaren eine ausgezeichnete Frischhaltung und ein wunderbares Aroma zu verleihen. „Die Kunst besteht einfach darin, jedem Brot mit rein natürlichen Zutaten sein individuelles Profil zu verleihen und nicht nur mit einem oder zwei Sauerteigen zu arbei- ten“, erklärt Junge.



Hoher Rationalisierungsgrad – effektive Arbeiterleichterung: Per Hebekipper fließen die großen Teigchargen in den Trichter, der sich dank Spezialkunststoff rückstandslos leert.



Bis zu 24 Stunden Teigreife: Im Weizenbereich reifen viele Teige über Nacht in Wannen – auch hier geht's in kleineren Chargen per Wannenkipper automatisch in den Trichter der Rheon.



Arbeitsabläufe bis hin zu individuellen Sonderwünschen die geeignete Lösung für ideale Produktionsprozesse zu realisieren.

Hohe Auslastung

„Eine vierte Anlage benötigen wir zur Zeit nicht – die Kapazitäten reichen aus, die drei Anlagen laufen rund 16 Stunden am Tag, um unsere 118 Fachgeschäfte täglich mit frischem Brot zu beliefern“, erklärt Junge. Dat Backhus arbeitet mit flexiblen Arbeitszeiten im Zwei-Schichtbetrieb mit fließenden Übergängen. Genauso fließend, wie die Übergänge an den Rheon-Anlagen bei Produktwechseln: „Dabei fallen keine Reinigungszeiten an, das ist natürlich ein enormer Vorteil gegenüber einem Volumen- oder Kammerteiler, die recht aufwendig gereinigt werden müssen. Auch die Hauptreinigung der Rheon erfolgt wesentlich schneller als es bei einem schlecht zugänglichen Volumenteiler der Fall ist.“

Das Ideal als Maß der Dinge

Auf seine Brotkompetenz darf Dat Backhus freilich stolz sein: „Wir definieren den gewünschten Charakter

eines Brotes und machen uns dann an die Umsetzung: Mit der Auswahl der geeigneten Rohstoffe geht's los, wir legen die Anforderungen an Vor- und Sauerteigführungen fest und bestimmen die zeitliche Abfolge des gesamten Herstellungsprozesses – inklusive der Teigaufarbeitung. Und dazu zählt natürlich auch der mögliche Maschineneinsatz.“ Hier gilt die Dat Backhus Devise: Keine Kompromisse auf dem Weg zur bestmöglichen Qualität. „Die Basis für eine lange Frischhaltung und ein ausgeprägtes Aroma der Brote gibt uns die Natur mit ihren Rohstoffen an die Hand – man muss sie nur zu nutzen wissen und die richtigen Maschinen einsetzen, damit das Endprodukt Spitzenqualität erreichen kann. Nicht die Teige müssen sich der Maschine anpassen, sondern die Maschine muss sich den Anforderungen des jeweiligen Teiges anpassen können. Deshalb arbeiten wir mit Rheon-Abwiegern, was auch die Entwicklung neuer Produkte erheblich erleichtert, da die Maschine praktisch keine Grenzen setzt“, weiß Junge zu schätzen.

Prämierte Qualität

Jährlich werden die Produkte von Dat Backhus prämiert. 2018 wurden 13 Brote von Brotprüfern des deutschen Brotinstituts mit Prädikat „Sehr gut“ und damit einer Goldmedaille ausgezeichnet. Darunter auch das „Dinkel

soft“, das seinen Namenszusatz „soft“ alle Ehre macht, denn durch die weiche Teigführung und die Teilung mit der Rheon sowie anschließender Handarbeit bleibt die Krume locker und vor allem: saftig. Bei Dinkelbrotten keine Selbstverständlichkeit, da diese schnell trockene, bisweilen sogar strohige Krumen aufweisen. (Parameter „Dinkelsoft“ mit der Rheon hergestellt: TA ca. 190, 120 Minuten Teigruhe; aus 30% Dinkelvollkornmehl, Kochstücke (TA 350 bei ganzen Körnern) und Dinkelmehl Type 630 sowie einer Portion lactosefreiem Quark und Honig.), enthalten ist noch eine Dinkelvollkornsauer und ein Brühstück aus gerösteten Sonnenblumenkernen. Insgesamt 37 Brote

Unternehmens verrät dann ein einziger Satz dazu jede Menge über das Selbstverständnis und das ambitionierte Qualitätsmanagement: „Bis zum nächsten Jahr werden wir unermüdlich weiter backen und unsere Rezepte verfeinern, damit wir auch unsere Silberplattierten ganz oben aufs Treppchen stellen können.“



Treffpunkt für Studenten: Legerer Lounge-Charakter als Einladung zum gemeinsamen Lernen oder Chillen bei Cappuccino mit Franzbrötchen.

individuell und bunt wie die Hamburger Stadtteile und auf die individuellen Wünsche der Nachbarn eingestellt. Immer wird versucht, die örtlichen Gegebenheiten aufzugreifen und in das jeweilige Standortkonzept einzubauen. Dat Backhus schätzen die Hamburger, weil Backwaren in handwerklicher Spitzenqualität mit natürlichen und regionalen Zutaten angeboten werden. Die gemütlichen Fachgeschäfte laden zum Verweilen bei leckeren Frühstücken, Kaffeespezialitäten, und ausgefallenen Snacks ein. „Eine hohe Backwarenkompetenz zu bewahren und weiterzuentwickeln, dafür steht Dat Backhus“, erklärt Geschäftsführer Stephan Rittelmann und sieht in und um Hamburg durchaus noch Potenzial für neue Fachgeschäfte.

„ Aus natürlichen Rohstoffen mit fachlich durchdachten Verfahren für die Herstellung etwas Besonderes zu machen – das ist unser Ziel und täglicher Antrieb. Mit dem Rheon-Abwieger gelingt uns das. “

Christian Junge

und Brötchen – alle Brote laufen über die Rheon Anlagen – ließ Dat Backhus im Juli 2018 prüfen: 28 Mal Gold und sieben Mal Silber konnten die Qualitätsbäcker einheimen, ein hervorragendes Ergebnis. Und auf der Homepage des

So geht Kundenorientierung

Auch bei der Einrichtung der Fachgeschäfte orientiert sich Dat Backhus an den Wünschen und Vorlieben der Kunden. Die Verkaufsstellen sind so



Keine Kompromisse bei den Rezepten - extreme Teig-Konsistenz: (Links) Sehr weich geführter Roggenmischbrotteig (80:20, TA über 180) nach langer Teigruhe: Die wellenförmige Schichtung des 1200 Gramm schweren langen Teigstücks spricht für sich! (Rechts) Der Rheon V4-Abwieger kann sogar „breiförmige“ Teige aus reinem Roggenschrot zum Strang formen, exakt teilen und gewichtsgenau abwiegen.

Im Brot zeigt sich das erstklassige Ergebnis: Beim „Münsterländer“ (Links) weist die Krume eine regelmäßige, offene und vor allem ausgezeichnet gelockerte Krume auf: Die während der Teigruhe gebildeten Gärbläschen bleiben dank Rheon und Handarbeit erhalten. Das „Hamburger Schwarzbrot (Rechts)“ zeichnet sich durch eine sehr gleichmäßige und schnittfeste Krume bei hoher Saftigkeit aus.



Auch als Stangenbrot begeistert das „Münsterländer“ die Brotliebhaber: Zwei Mitarbeiter formen nach der Portionierung durch die Rheon die Großbrote.

Schneller Wechsel: Für die Schrotbrotteige wird eine spezielle Guillotine mit automatischer Beülung eingesetzt. Alle anderen Teige meistert die Rheon ohne Beülung.



Roggenbrote mit 4500 g Gewicht: Die Großbrote entwickeln ein sehr gutes Brotaroma und ergeben attraktive Scheibengrößen.

Ausschnitt aus dem Brotsortiment: Spezialitäten, Trendsetter und Stars im Brotregal: Ob Dinkel-, Kartoffel- oder Roggenvollkornbrot: alle laufen sie über die Rheon.



Sogar aus einem ja eher breiförmigen Schrotbrotteig mit geringer Bindigkeit im Teiggerüst vermag der Rheon V4-Abwieger ein stabiles Teigband zu erzeugen und portioniert in absolut gleichmäßige Stücke, exakt verwogen – sensationell! Das dürfte in Sachen Leistungsvermögen eines Teigbandformers am Markt seines gleichen suchen.

Steckbrief Dat Backhus

Einer für Alles: Dat Backhus arbeitet fast das gesamte Brotsortiment mit täglich mehr als 25 Sorten über die drei Rheon Abwieger auf: Modell Twin-Divider, der wahlweise ein- oder zweireihig fahren kann.

Einsatzspektrum erweitert: Dank des enormen Leistungsvermögens der Rheon konnten mehr Brotsorten statt von Hand maschinell und somit rationeller geteilt und abgewogen werden.

Produktionsprozesse flexibel gestalten: Durch das einheitliche System mit drei parallel arbeitenden Rheon-Linien lässt sich die Aufarbeitung flexibler und unkomplizierter gestalten, als es beim Einsatz unterschiedlicher Systeme der Fall ist.

Sehr gute Stundenleistung, hohe Auslastung: Die beiden Rheon-Roggenlinien arbeiten 16 Stunden am Tag non stop, die Weizenlinie 8 Stunden täglich. Drei Rheon-Abwieger schaffen das gesamte Brotsortiment für 118 Fachgeschäfte - bei sehr gutem Brotumsatz.

Produktivität gesteigert: Die Produktivität konnte bei vielen Brotsorten, (wie dem Schrotbrot „Hamburger

Schwarzbrot“) im Vergleich zur Teilung mit dem Volumenteiler deutlich gesteigert werden: Statt drei, arbeiten heute zwei Mitarbeiter die gleiche Menge an Roggenschrotbrot auf – und zwar in gleicher Zeit!

Teigschonung für Spitzenqualität: Die nach den langen Teigruhen bereits gewonnene Teigstruktur würde durch die Arbeitsweise eines Volumenteilers bei vielen Brotsorten wieder zerstört; durch die Rheon erzielen die Brote eine bessere Lockerung: Qualität aus Hamburg – für Hamburg.

Verbesserte Frischhaltung: Bei vielen Brotsorten konnte Dat Backhus durch die Teilung mit der Rheon die Teigausschüttungen erhöhen, sodass durch das vielseitige Vorstufen- und Sauerteigkonzept die Frischhaltung der Brote verbessert werden konnte. Besonders im Roggenbereich heute eine zentrale Herausforderung.

Kurze Rüstzeiten, einfache Reinigung: Wegen ihrer guten Zugänglichkeit lässt sich die Rheon deutlich schneller reinigen als es bei klassischen Volumenteilern der Fall ist.



Mensch und Maschine Hand in Hand: Nach dem Teilen und Abwiegen durch die Rheon wird jedes Brot von Hand aufgearbeitet.



Arbeitet die Rheon bei Kleingebäcken zweireihig, sind je nach erforderlicher Handarbeit bis zu vier Bäckern beschäftigt.



Eins wie das andere: Gleichmäßig geteilte und exakt verwogene Teigstücke aus der Rheon-Anlage: Ideal für die nachfolgende Handarbeit.



„Einen handwerklichen, individuellen Charakter bei der maschinellen Herstellung von Spezialbrötchen zu bewahren, das war der Grundgedanke, der zur Anschaffung der ersten Rheon-Anlage führte.“

Kristian Tiedemann

Handarbeit ist Trumpf

Handwerk heißt für Kristian Tiedemann, dass Brote und Brötchen auch von Hand geformt werden: In einem ebenso konsequenten Konzept führt bei Tiedemanns ein konsequenter Qualitätsgedanke Regie.

„Wir suchten nach einer Lösung bzw. Maschine, die die Herstellung unserer Spezialbrötchen rationalisieren kann“, erklärt Kristian Tiedemann und fügt gleich hinzu: „Allerdings so, dass die Produkte ihren handwerklichen Charakter bei der Machart nicht verlieren. Und auch bei den Rezepturen und Teigführungen wollten wir keine Kompromisse machen müssen.“ Ganz im Gegenteil: „Das Brötchengeschäft wollten wir mit besserer Qualität unbedingt nach vorne bringen.“ Keine einfache Aufgabe: Die erste Sondierung des Marktes und die getesteten Spezial- und Laminieranlagen brachten nicht das gewünschte Ergebnis. „Entweder ging der handwerkliche Charakter verloren oder die Rezepte mussten bei Teigusbeuten und Teigruhezeiten dem Leistungsvermögen der Anlage angepasst werden“, was für Kristian Tiedemann ein K.o.-Kriterium war: Keine Kompromisse – die Qualitätsansprüche genießen oberste Priorität. Erst als der Rheon Abwieger bei den Marktsondierungen ins Blickfeld geriet, fiel auf Grund seiner überlegenen Arbeitsweise die Entscheidung. Bauchschmerzen bereitete aber die Stundenleistung des Twin-Dividers.

Spezialbrötchen rationell herstellen

Bei den meisten Brötchensorten reichte die Stundenleistung in der zweireihigen Arbeitsweise für die 25 Filialen mehr als aus, doch einige rechteckige Produkte – ohne weitere manuelle Veredelungsschritte – sollten schneller laufen. „Wir haben dann gemeinsam mit Carlton Food-Technik eine Lösung mit einer zweiten Schneidewalze gefunden, die das geformte Teigband vor der Verwiegung in drei Stränge teilt und die drei Stücke auf der Wiegezelle gleichzeitig wiegt“, erklärt Hans-Günther Tiedemann. Für ein Brötchen mit 80 g Teigeinwaage werden also 240 g am Stück verwogen: „Mit diesem Verfahren wird die Stundenleistung erheblich erhöht und dank der genauen Arbeitsweise der Rheon verzeichnen wir auch bei dieser Arbeitsweise genaue Stückgewichte. Arbeitet der Twin-Divider Produkte wie das Baguettebrötchen mit 130 g Teigeinwaage auf, dann stellt sich die Frage nach der Stundenleistung ohnehin nicht: Dann haben vier Bäcker alle Hände voll zu tun, um beim Langrollen der Minibaguette mit dem Takt der Maschine überhaupt mitzukommen,“ erklärt Produktionsleiter Max. Die Entscheidung für eine handwerkliche Herstellung mit der Rheon wirkt sich nicht nur in besserer Qualität aus, sie zahlte sich schon binnen acht Wochen

in barer Münze aus: „Wir konnten den Umsatz bei den Spezialbrötchen durch die Herstellung mit der Rheon und die anschließende Handarbeit eindeutig steigern“, schätzen sich Vater und Sohn Tiedemann als gemeinsame Geschäftsführer glücklich über ihre Entscheidung. Aber das war noch nicht das Ende der Umstellungen in der Backstube, denn Junior Kristian Tiedemann trieb der Gedanke an, das handwerkliche Selbstverständnis und die Ausrichtung des Unternehmens weiter herauszukristallisieren. Und so war es nur konsequent, dass auch die Brotherstellung ins Visier des 41 Jährigen geriet: Und das bedeutete eine schwierigere Entscheidung zu treffen.

Konsequente Standortbestimmung

Denn trotz der guten Erfahrungen mit der erfolgreichen Umstellung bei den Spezialbrötchen galt es nun, ein sehr rationell arbeitendes System von zwei Brotlinien zu ersetzen, um auch in diesem Segment die Vorteile der handwerklichen Herstellung in die Waagschale zu werfen. Aber gleichzeitig durften die Personalkosten nicht durch die Decke gehen. Das klang nach der Quadratur des Kreises, denn auf dem Papier lassen sich die Folgen in der Praxis nicht wirklich abbilden. Schließlich arbeitete man im Brotbereich mit zwei Brotlinien: Volumenteiler, Kegel-

rundwirker (+ Zwischengärschrank im Weizenbereich) und nachgeschaltetem Langroller sicherten einen hohen Rationalisierungsgrad. „Ich hatte anfänglich Bedenken, das bestehende Verfahren bei der Brotaufarbeitung umzustellen“, räumt Senior Tiedemann ein, denn der angestrebten Qualitätssteigerung standen – zumindest auf dem Papier – höhere Personalkosten gegenüber und die gilt es erst einmal durch eine Umsatzsteigerung wieder wett zu machen.

Es kann nur Einen geben

Schlussendlich waren es dann grundsätzliche, konzeptionelle Fragen, die bei der Kaufentscheidung den Ausschlag gaben: Schritt für Schritt mit konsequenten Schlussfolgerungen verlief das Auswahlverfahren: „Wer sind wir, wer wollen wir sein?“ Und die Antwort war: Handwerksbäcker. „Was zeichnet einen Handwerksbäcker aus?“. Die Handarbeit – genauer: eine besondere Qualität der Handarbeit – vor allem in der Kernkompetenz, dem Brotbacken. Und dann: „Welche Maschine passt in ein solches Konzept und Selbstverständnis? Nur die Rheon.“

Qualität und Kunde im Visier

Ein Knetter knetet den Teig besser als ein Bäcker, das versteht jeder Kunde, und die Rheon teilt und wiegt besser ab als ein Bäcker – bzw. genauso gut

Tiedemann
Bäcker seit 1902

Bäckerei Konditorei
Tiedemann GmbH & Co.KG

Hauptstr. 58
27478 Cuxhaven

Hamburg
Verkaufsstellen: 24

www.baecker-tiedemann.de



Bei Produktwechseln, etwa von Brötchen auf Brote, erfolgt die Umstellung an der digitalen Steuerung schnell und bequem per Programmaufruf. Dank einfacher und übersichtlicher Menüführung lassen sich Parameter einzelner Rezepte bei Bedarf leicht umstellen oder an die Teigkonsistenz der Charge anpassen.



Roggenmisch- und Roggenteige laufen bei Tiedemanns über die Rheon: Je nach Teigkonsistenz wird für das Vorformen dann auch bei einigen „Standardbroten“ ein Bänderwirker eingesetzt, bevor das eigentliche Rund- und Langwirken in Handarbeit erfolgt.

wie die menschliche Hand, aber schneller: „Hier konnten wir also rationalisieren, ohne Qualitätseinbußen hinnehmen zu müssen – aber dann kommt die entscheidende Schnittstelle: der Mensch. Wann immer es die Qualität erfordert, werden die Brote von Hand geformt und aufgearbeitet – das ist das Trumpf Ass als Handwerksbäcker, das es auszuspielen gilt.“ Dieses Konzept ist stimmig. Auch bei der Bestreung haben die Tiedemanns bewusst auf eine mögliche Automatisierung verzichtet,

fürchtung, dass die Umstellung höhere Personalkosten bedeuten würde, erwies sich tatsächlich als falsch: „Da habe ich mich sehr gern eines Besseren belehren lassen, denn da keine Rüst- und Reinigungszeiten bei Produktwechseln anfallen, sind wir auch in dieser Hinsicht besser aufgestellt als vorher“, resümiert Senior Hans-Günther Tiedemann heute. Und als Clou: „Die Arbeit mit nur einem System macht flexibler, da die Anlagen parallel arbeiten und ein enorm breites Produktspektrum

Am laufenden Band
Heute arbeiten in der Backstube zwei **Rheon-Abwieger** fast das gesamte Brot- und Brötchensortiment auf und das so selbstverständlich, als wäre es schon immer so gewesen. „Als auch die zweite **Rheon** nach langen Überlegungen endlich in der Backstube stand, wurde die Entscheidung nicht ein einziges Mal hinterfragt – nicht von den Mitarbeitern, auch nicht im Führungsteam“, resümiert Kristian Tiedemann, denn das ist bei großen Umstellungen in der Produktion nur selten der Fall: Aber alles stimmte, denn Tag für Tag leisten die beiden **Rheon-Abwieger** beste Dienste. – ohne Störungen: „Die **Rheon-Anlagen** arbeiten extrem zuverlässig, obwohl sie als High-Tech-Maschinen mit einer umfassenden Sensor-Lasertechnik ausgestattet sind.“ Aber das ist nur ein Punkt in der positiven Beurteilung, denn entscheidender für die Tiedemanns ist, dass die Arbeit mit der **Rheon** Spaß macht: Den Mitarbeitern und dem Führungsteam gleichermaßen: „Wir wollen echte Handwerksbäcker sein und das Formen der Brote von Hand ist nun einmal ein Kernstück unseres Berufes, macht Spaß und erfüllt mit Stolz auf der Hände Arbeit“, bringt es Produktionsleiter Max auf den Punkt.

*„Da die **Rheon** ein breites Handwerkssortiment mit häufigen Produktwechseln ohne Rüst- und Reinigungszeiten aufarbeiten kann, sind die Personalkosten trotz mehr Handarbeit nicht gestiegen. Ganz im Gegenteil: Sie sind sogar gesunken.“*

Hans-Günter Tiedemann

die Carlton Food-Technik in Zusammenarbeit mit BMtec anbietet. „Die Körner per Hand im Saatenteller angedrückt haften besser und eine schönere Gebäckoberfläche entsteht so auch“, erklärt Kristian Tiedemann. Die Kunden wird's freuen, denn je mehr Körner den Weg aus der Brötchentüte auf den Frühstückstisch schaffen, desto besser.

Überraschender Effekt – der Clou
Und die ja durchaus berechtigten Be-

abdecken“, erklärt der Senior. Die Bedenken waren angesichts des Kostendrucks im mehr als berechtigt, schließlich muss am Ende des Tages die Kasse stimmen. Ob sich eine bessere Qualität auch in höheren Verkaufszahlen auswirkt, ist bei einem Produktionswechsel definitiv nicht einfach abzuschätzen. Aber auch in der Kernkompetenz „Brotbacken“ kann die Bäckerei Tiedemann im Branchen-Benchmark heute dank ihrer Brotqualität sehr gute Umsätze erzielen.

Roggenbrot, Urkorn, Chia und Co.
Im Brotbereich reicht das Einsatzspektrum über alle Spezialsorten, wie das Kartoffelbrot, das trendige Chia-Brot, dem Klassiker „Harburger“ (60:40er



„Sandkorn Tiedemann“ – Urlaubs-Oase zum Verweilen: Neben den klassischen Bäcker Tiedemann-Fachgeschäften ergänzt das „Sandkorn-Konzept“ den Marktauftritt: Hohe Kaffeekompetenz, eine breite Auswahl am Torten- und Kuchenbüfett und Snacks auf Basis von Backwaren kommen bei Urlaubern und Einheimischen bestens an. Brotvielfalt – geformt in Handarbeit.

Weizenmischbrot) bis hin zum reinen Roggenbrot: „Wir konnten die Teigausbeuten bei vielen Brotsorten deutlich erhöhen, weil die **Rheon** einfach ganz andere Teige aufarbeiten kann als andere Teigteile“, weiß M. die Vorzüge der **Rheon** zu schätzen und fügt hinzu: „Das beste und obendrein preiswerteste Frischhaltemittel im Teig ist nun einmal Wasser. Vorausgesetzt, man gewährt genug Zeit zum Verquellen – angefangen bei der Knetung und auch bei der Teigruhe: Das ist heute natürlich auch kein Problem, da der **Rheon** angegarte Teige keine Probleme bereiten“, freut sich Max. „Erst bei unseren Schwarzbrotten mit hohem Anteil ganzer Körner endet die Fahnenstange für die **Rheon**. Diese wiegen wir von Hand ab, da sich der breiförmige Teig aus rein rheologischen Gründen nicht mehr zum Teigstrang formen lässt.“

Produktwechsel – kein Problem

Bei der Berechnung und Beurteilung der Stundenleistung einer Maschine gilt es einen Aspekt unbedingt zu berücksichtigen: „Wir arbeiten bei den Spezialbrotten viele kleinere Chargen von je rund 50 kg Teig auf – da würden lange Rüst- und Reinigungszeiten den Vorteil der maschinellen Arbeit direkt wieder zunichtemachen“, erklärt M. Nach den Chia-Brotten laufen die Kürbiskernbrote, gefolgt vom Urkornbrot, dann die Dinkelbrote – und so weiter: Alle ohne Pause, ohne Reinigung, die neue Charge wird direkt wieder in den Trichter gefüllt. Der Trichter entleert sich rückstandslos und auch die letzten Teig-

reste gelangen durch das Walzenpaar auf das Austrageband, werden einfach abgenommen. Nur an der Steuerung wird das Programm für das nächste Brot aufgerufen, die gesamte Anlage stellt sich automatisch um, dann geht's weiter. Non Stop: 8 Stunden am Tag.

Umfassendes Konzept

Dass sich das Qualitätsmanagement bei Tiedemanns nicht auf das stressfreie Abwiegen und händische Aufarbeiten der Teige beschränkt, lässt sich erahnen. Die **Rheon** ist ein entscheidender Baustein am Anfang der Produktionskette und eingebettet in ein Qualitätsmanagement, das an vielen Stellschrauben nach oben korrigiert wurde: Alle freigeschobenen Brote werden nach dem händischen Aufarbeiten in Gärkörbchen auf Gare gestellt und dann direkt auf die Auszugsherde des Thermo-Öl-Etagenofens abgesetzt: kein Umsetzen, kein Breitlaufen auf Beschickungssystemen. Backen direkt auf Stein. „Nur Kastenbrote backen wir in den Thermo-Öl-Wagenöfen, da dabei keine Unterscheide zum Backen direkt auf der Herdplatte entstehen“, weiß Tiedemann. Und zwischen Aufarbeiten und Backprozess steht noch ein weiterer Baustein in der Wertschöpfungskette: Die Kältekonditionierung und das Backen in den Verkaufsstellen.

Frische mit Qualität vereint

Kristian Tiedemann hat nach Abitur und Ausbildung zum Bäcker ein Studium der Lebensmittelwirtschaft an der TU Bremerhaven aufgenommen und

bei Prof. Klaus Lösche das große 1x1 der Teigführungen und Kältekonditionierung erlernt. „Eigentlich wollte ich BWL in Hamburg studieren und das Studentenleben genießen“, schmunzelt Tiedemann, aber in Bremerhaven war fleißiges Lernen angesagt; aber die Mühen haben sich gelohnt. Heute steht in jeder Filiale mindestens ein Gärvollautomat – auch in kleineren im ländlichen Umfeld – und sichert mit exakt gesteuerter Temperatur und Luftfeuchte das kontinuierliche Backen von Kleingebäcken – direkt auf der Herdplatte. Denn auch in den Verkaufsstellen wird im Etagenofen gebacken: „Dieses anspruchsvolle Frischekonzept ist ein wichtiges Standbein in unserem Qualitätsmanagement, die Brötchen können lange Zeit bei niedrigen Plus-temperaturen reifen und erhalten so eine sehr saftige Krume mit intensiver Aromaentwicklung“, erklärt Tiedemann.

Clevere Sortimentsgestaltung

Ein Blick in das Brotsortiment zeigt, dass neben Klassikern und Standardbrotten eine ganze Reihe von Spezialbrotten wie das trendige Chia- oder Urkornbrot das sehr vielseitige Angebot ergänzen – allesamt aus selbst entwickelten Rezepten, Convenienceprodukte kommen bei den Brotrezepten nicht zum Einsatz. „Natürlich ist unser Klassiker, das „Harburger“, (60:40er Weizenmischbrot) ein Produktrenner, spricht ein A-Artikel als meistverkaufte Brotsorte, aber es ist ebenso wichtig und macht obendrein mehr Spaß, mit Mohnzöpfen oder unserem riesigen

Roggenlaib den Kunden zu überzeugen. Denn das sind Spezialitäten, die es so eben nur bei uns gibt“, erläutert Tiedemann. Und die werden am Brotmarkt in Zukunft eine immer größere Rolle spielen, Brote und Brötchen mit individueller Handschrift eines Bäckers können Lidl, Edeka und Co. schlicht nicht im Sortiment führen. Gut, wenn man dann eine **Rheon** in der Backstube stehen hat, denn die arbeitet ausgefallene Spezialitäten genauso perfekt auf wie Standardbrote: Nämlich alles in Spitzenqualität. Und genau darauf kommt es an: Als Handwerksbäcker gilt es sowohl bei den Standardbrotten durch hohe Qualität seinen Marktanteil

Kompetenz und Ambiente

Auf die Frage, was denn die großen Bausteine oder Aktionen in Marketing und Werbung sind, antwortet Tiedemann nordisch trocken: „Nichts. Wir machen kein Marketing“, schmunzelt Tiedemann. Den Klassiker unter den Marketing Slogans „Tue Gutes und rede darüber“, beherzigt Tiedemanns in zeitlicher Reihenfolge: „Erst musste ein klares Konzept stehen“ dann kann man damit beginnen, das in einem Unternehmensprofil zu verankern und mit entsprechender Darstellung auf Homepage oder Broschüren zu kommunizieren.“

Aber Leistungen sehen – und vor allem

*„Brote von Hand zu formen, um als Handwerksbäcker beste Qualität zu erreichen, – das ist eine grundsätzliche Überlegung. Der **Rheon-Abwieger** ist da die einzige Maschine, die in das zukunftsweisende Konzept passt.“*

Kristian Tiedemann

zu sichern, als auch mit einem vielfältigen Sortiment an Spezialbrotten die Verbraucher zu begeistern. Beides ist gefragt, denn das „Harburger“ läuft einem Kassler der Industrie allemal den Rang ab: In puncto Frische, saftiger Krume, Aroma und krosser Kruste kann ein Brot aus den Regalen der Discounter nicht mithalten.

schmecken die Kunden ja ohnehin schon: Für ein Foto eines Brotregals in einer der 25 Verkaufsstellen fahre ich noch in das „Sandkorn Tiedemann“. Das ist ein zweites Konzept mit bereits einigen Filialen unter diesem Namen, vor fünf Jahren parallel zu den klassischen Bäckerläden Tiedemann etabliert. Im „Sandkorn Tiedemann“ angekommen, präsentiert sich das Outlet dann nicht

winzig klein wie ein Sandkorn, sondern mit 60 Sitzplätzen innen und 40 weiteren auf der überdachten Terrasse außen, als eine einladende Wohlfühlzone für Strandspaziergänger und Badegäste, die von der nahen Nordseeküste sicher ein paar Sandkörner mitbringen und den Aufenthalt genießen können: Der Marktauftritt im hochwertigen, trendigen Ambiente in Kombination aus reichhaltigem Kuchen- und Tortenbüfett, geballter Kaffeekompetenz und Snacks für den Außer-Haus-Verzehr sowie klassischem Bäckerladen mit großer Brotauswahl geht auf: Gäste und Einheimische gleichermaßen wissen das erstklassige Angebot des Handwerksbäckers zu schätzen.

Marketing als Wertschöpfung

Wenn in naher Zukunft eine Unternehmensphilosophie via Homepage oder Broschüre an die Kunden weitergegeben wird, dann steckt bodenständiges Handwerk dahinter: Bäcker, die von Hand die Brote formen. Die inflationär Begriffe „Qualität“ und „echtes Handwerk“ sind bei Tiedemanns mit Leben gefüllt, mit Taten. Denn ehrlich währt am längsten. Und dazu leisten die beiden **Rheon-Abwieger** durchaus ihren Beitrag: „Ich muss als Handwerksbäcker ein klares Konzept haben, das der Kunde nachvollziehen kann. Deshalb setzen wir die **Rheon-Abwieger** ein, weil sie wie die menschliche Hand mit dem Teigspachtel teilen. Geformt werden die Brote anschließend wieder von Hand.“



„Backen im Laden“ heißt bei Tiedemann Reifen im Gärvollautomat vor Ort und Backen direkt auf Stein – in jeder Filiale.



Der Roggenlaib mit über 4 kg Gewicht: Ein Blickfang im Brotregal, der die Brotkompetenz ins Auge springen lässt.



Es brummt: In den Tiedemann Sandkorn-Outlets sorgt der Außer-Haus-Verzehr besonders zur Urlaubszeit für hohe Umsätze.



Das „Leuchtfeuer“ zum kulinarischen Feuerwerk veredelt: Mit Hähnchenfleisch, Salaten und Topping: Ideal für das To-go-Geschäft.



Basis für Qualität und Gewichtsgenauigkeit: Durch die spezielle Anordnung der Walzenpaare kann das V4 System ein extrem gleichmäßiges Teigband formen – aus jedem Teig.



Der Druck in den Saatenteller erfolgt bei Tiedemanns in Handarbeit: Die Körner haften besser.



Hohe Qualitätsanforderungen: Um eine feine Porung bei den beliebten Stuten zu erzielen, wird ein Dreistrangzopf in die Kästen eingelegt.



Das krasse Gegenteil: Bei den Baguette ist eine offene grobporige, unregelmäßige Krume gewünscht – ebenfalls geteilt von der Rheon und behutsam langgerollt.



Steckbrief Bäckerei/Konditorei Tiedemann

Zwei Rheon Twin-Divider arbeiten das gesamte Sortiment der Spezialbrötchen und 95% des Brotsortiments auf (einzige Ausnahme: reine Ganz-Kornbrote). Einsatzspektrum: Vom weichen Weizenteig für die Baguettes, über diverse Spezialbrote bis hin zu 100% Roggenteigen.

Deutliche Umsatzsteigerung bei Spezialbrötchen seit dem Einsatz der Rheon-Abwieger durch verbesserte sensorische Qualität in handwerklicher Optik.

Tägliche Laufzeit je Abwieger: Acht Stunden non stop – keine Pausen bei Produktwechseln, was bei vielen kleineren Chargen von rund 50 kg Teig ausschlaggebend für den Rationalisierungseffekt ist.

Stundenleistung: Abhängig vom Stückgewicht und der Anzahl der Mitarbeiter: Vier Bäcker sind erforderlich, um die eingeschlagenen Baguettebrötchen zu formen. Etwa 400 Harburger (Weizenmischbrot 1200 g Teigeinwaage) schafft eine Rheon in der Stunde.

Besonderheit: Durch eine zweite Walze am Twin-Divider kann die Stundenleistung bei Kleingebäcken durch eine dreireihige Produktion erheblich gesteigert werden – ausschlaggebend, um auch eckige Körnerbrötchen in sehr hoher Stückzahl rationell herstellen zu können.

Reinigungszeit: Zwischen den Produktwechseln keine! Endreinigung täglich: rund 20 Minuten; wöchentliche Grundreinigung: rund 1,5 Stunden.

Häufige Produktwechsel: Da keine Rüst- und Reinigungszeiten anfallen, die ideale Maschine, um ein sehr breites Sortiment Handwerkssortiment aufzuarbeiten. Etwa 12 Brötchensorten und 25 Brotsorten laufen bei Tiedemann täglich über die beiden Rheon Twin-Divider.

Störanfälligkeit: Im Vergleich zum gesamten Maschinenpark außergewöhnlich gering: absolut zuverlässige Maschine.



Spezialteige mit größeren Zutatenstücken (Paprika, Oliven etc.) laufen problemlos über die Rheon und werden sauber geteilt. Für das „Leuchfeuer“ kommt noch eine „händische Guillotine“ zum Einsatz – mit dem Teigspachtel diagonal geteilt: Dreieckiges Kleingebäck ohne weitere Anlage, raffiniert veredelt und als Snack präsentiert.

Clever kombinieren – raffiniert veredeln

Trendige Gebäcke aus Roggen: Ob Snacks für das To go-Geschäft oder raffiniert veredelte Kleingebäcke: Ideen einfach umsetzen zu können heißt, mit einer Rheon KN zu arbeiten!

Der steigende Außer-Haus-Verzehr beschert Bäckern mit Snack- und Gastrokonzepten ordentliche Zugewinne. Ob belegtes Kleingebäck, Fingerfood oder edler Snack: Die Eyecatcher in der Snacktheke heißen „two in one“, „soft and crispy“ sowie „süß und herzhaft“ oder auch „süß und sauer“. Der kulinarische Kick besteht oft aus Kontrasten, die miteinander harmonieren – ein Prinzip, das als „Foodpairing“ bezeichnet wird. Hier sind unendliche Kombinationen möglich und setzen der Kreativität keine Grenzen: Ein Eldorado für Produktentwickler, die mit pfiffigen Ideen tolle Gebäcke zaubern.



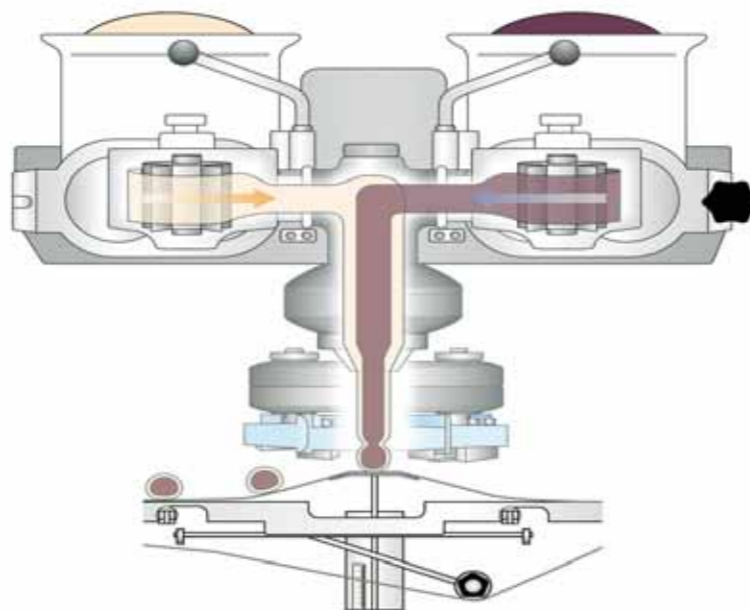
Kontraste für den kulinarischen Kick: Laugenbrötchen mit Roggenvollkornteig gefüllt, mit herzhaft pikanten Zutaten veredelt.

Hier kommt die **Rheon KN Encrusting-Maschine** ins Spiel – mit einem System, das vermeintliche Gegensätze zu einer wunderbaren Einheit verbindet (encrusting = ummanteln). Und auch bei der **KN** kombiniert **Rheon** gekonnt schonende Teig- und Massenverarbeitung mit effektiver Rationalisierung. Mehr noch: Mit einer **KN-Maschine** lassen sich gefüllte Produkte herstellen, die in Handarbeit kaum zu bewerkstelligen sind.

Das Prinzip der kontinuierlichen Herstellung gefüllter Produkte beruht bei der **Rheon KN Encrusting-Maschine** auf der endlosen Formung eines gefüllten Teigschlauches, der anschließend in die gewünschte Größe gebracht und abgetrennt wird. Ausgangspunkt für die Formung ist eine Kombination aus Innen- und Außenmundstück. Durch das Innenmundstück fließt die Füllung und durch das Außenmundstück der Teig oder eine andere beliebige Umhüllung (siehe Schema rechts). Diese Mundstücke können verschiedene Durchmesser und Formen haben, auch die Struktur der verarbeiteten Massen oder Teige kann völlig unterschiedlich sein. Als Füllung lassen sich feinste Fruchtmassen ebenso einsetzen, wie

ganze Früchte, Gemüse, Nüsse oder pikante Zutaten wie Fleischstücke, Frischkäse und sogar ganze Eier. Förderschnecken halten die Fließgeschwindigkeiten der beiden Massen/Teige stabil, damit Gewichte und Formen immer gleichmäßig sind. Dabei kann das Produktgewicht zwischen 10 g (rund) und 1500 g (max. bei länglichen Brotformen) stufenlos reguliert werden, wobei das eingestellte Verhältnis von Innen- und Außenmaterial erhalten bleibt. Die Stückzahl lässt sich stufenlos zwischen 5 und 90 Stück/Minute einstellen.

Mit der **Rheon KN Encrusting-Maschine** können gefüllte Hot-Dog-Buns ebenso hergestellt werden wie Rühreier im Softbun, ein ganzes Ei im Hackfleisch oder ein Roggenvollkornteig (TA 200) im Laugenbrötchenteig (TA 155) kombiniert werden. Bei Konsistenz und Teigausbeute gibt es für die Rheon KN keine Grenzen.



Funktionsschema der **KN**: Unterschiedliche Massen in Teige oder Teige mit Teigen zu füllen oder diese zu kombinieren, stellt für das „Encrusting-System“ kein Problem dar. Per Außen- und Innenmundstück wird die eine der beiden Zutaten in die andere eingefüllt bzw. ummantelt.

Rezept: „Strammer Max“ im Roggenbrötchen

Ein preisgekröntes Rezept aus dem Wettbewerb „Roggenbäcker des Jahres“

Gesamtmahlerzeugnisse:

70% Roggenmehl, Type 1150
30% Weizenmehl, Type 1050

Sauerteig:

2100 g Roggenmehl, Type 1150
1680 g Wasser (TA 180)
105 g Anstellgut (5%)

Ergibt:

3780 g Sauerteig (ohne Anstellgut)
*Weinheimer Einstufenführung (oder Berliner Kurzsauer);
Sauerteigtemperatur: 28 °C auf 23 °C fallend; Reifezeit: 16–24 h*

Teigherstellung:

4900 g Roggenmehl, Type 1150
3780 g Sauerteig
3000 g Weizenmehl, Type 1050
180 g Brötchenbackmittel
180 g Salz
400 g Hefe
4900 g Wasser
17340 g Teig

*Knetung: Spiralkneter 5 min Stufe I, 2 min Stufe II;
Teigtemperatur: 26 °C; Teigruhe: 5 min*

Füllung:

300 g Spinat (spritzfähig zerkleinert)
100 g Sauerrahm
100 g Vollei
60 g Weizenstärke
Brösel ca. 30 g (je nach Wassergehalt des Spinats damit spritzfähig machen)
Eier 1 Stück pro Teigballen (je nach Anzahl)

Aufarbeitung: Teigeinlage: 3000 g; Ballengare: 15 min; Gärraum 32 °C; 72% rel. Feuchte; ca. 40 min. Teigballen mit Roggenmehl pressen und rund kliefen. Auf Bleche mit Papier absetzen und in den Gärraum stellen. Nach $\frac{3}{4}$ Stückgare mit einem Drückholz in der Mitte eindrücken. Der Hohlraum sollte größtmöglich sein und kann bis beinahe unten durchgedrückt werden. Einschlagen der Eier in das Gebäck. Aufdressieren der Spinatfüllung am Rand.

Backen: Ofentemperatur: 240 °C; Backzeit: ca. 16 min; Zuggeschlossen; Mit reichlich Schwadengabe einschießen.

Quelle / Rezeptidee: Fabian Fischer, Nigel Hancock, Marc Hamma; Auszubildende des Bäckerhandwerks im 2. Jahr, Gewerbliche Schule im Hoppenlau, Stuttgart

Snack-Ideen für Roggengebäcke

Das belegte Brötchen ist der beliebteste Snack der Deutschen, doch den präsentieren auch Seiteneinsteiger in ihren Auslagen. Handwerksbäcker können da mehr: Beispielsweise mit einer **Rheon KN Encrusting-Maschine** ausgefallene Snackprodukte in die Theken zaubern und die Kunden mit raffiniertem Fingerfood begeistern.

Dass auch mit Roggenteigen tolle Snacks kreiert werden können, beweisen die Gewinner des „Roggenbäckers des Jahres“ mit ihren Ideen. Deren Komponenten – weiche Teige, weiche Füllungen – können mit einer Rheon KN Encrusting-Maschine rationell realisiert werden. Aber nicht nur das – es geht noch viel mehr!



Klassiker neu entdeckt - ideal für das To go-Geschäft: Frischkäse vom Roggenvollkornbrötchen umschlossen: einfach zu transportieren – unkompliziert zu genießen.



„Open Top“: Das Spiegelei mit Rahmspinatkruste im Roggenbrötchen – der Stramme Max vegetarisch neu interpretiert.



Carlton Food-Technik GmbH

Ansprechpartner: Peter Cleven
Schwanenmarkt 9
40213 Düsseldorf
Telefon: 0211 5229000-0
Email: p.cleven@carlton.de
Web: carlton.de

Carlton Food-Technik Süd

Ansprechpartner: Helmut Papak
Floriansweg 3
89275 Elchingen
Telefon 07308 9233503
Email: h.papak@carlton.de
Web: carlton.de

Rheon Europe Düsseldorf

Tiefenbroicher Weg 30
40472 Düsseldorf
Telefon: 0211-471950
Email: de.info@rheon.com
Web: rheon-europe.com

Termine

15. – 20. September 2018	iba 2018	München
07. November 2018	Backforum Martin Braun KG	Hannover
13. + 14. November 2018	Stand auf der Tagung für Bäckereitechnologie	Detmold
27. – 30. Januar 2019	prosweet	Köln
15. – 19. März 2019	internorga 2019	Hamburg
13. – 15. April 2019	Sachsenback	Dresden
04. – 09. Mai 2019	IFFA	Frankfurt
21. – 24. September 2019	südback	Stuttgart