

Dr. Hans Huber referiert beim Forum-Süd über seine Erfahrung zum Thema Knettechniken



Teigbereitung ist eine Schlüsseltechnologie

Hochkarätige Experten rund um die Teigbereitung diskutierten, stellten Neuheiten vor und gaben Tipps aus der Praxis für die Praxis.

■ Etwas mit den Füßen zu treten ist ein negativ besetzter Begriff. Vor der Erfindung der Knetmaschine war das aber die Methode der Wahl bei der Teigbereitung. Für den Einstieg in das Thema Teigbereitung und Knettechnik mit einer Zeitreise zu beginnen macht Sinn, denn die weiteren Entwicklungen der Knettechnik basieren immer auf den Erfahrungen und Wünschen, die man mit bisheriger Technik gemacht hat. Diese Entwicklung zu beschreiben, dafür eignet sich wohl kaum ein Referent besser als Dr. Hans Huber mit seiner langen Erfahrung in der Bewertung von Knettechniken. Wissenschaftliche Untersuchungen zur Wirkung von Knetern, Werkzeugen und deren Auswirkungen beschäftigten sich in der Anfangsphase damit, Möglichkeiten zur Erhöhung des Gebäckvolumens über die Knetung zu finden. Maximales Volumen ist heute kein Ziel mehr, vielmehr fokussiert man sich auf Aroma und Geschmack. Gleichwohl stellte Dr. Huber fest, dass zwischen Volumensteigerung durch intensive Knetung bei Ausbundsgebäcken eine gewisse Ausbundsicherheit zu erzielen ist, weshalb für diese Gebäckgruppe eine Intensivknetung vorteilhaft ist.

Etwas anders sieht das Prof. Dr. Walter Freund vom Institut für Lebensmittelwissenschaft der Uni Hannover. Seine Empfehlung lautet, die üblichen Knetzeiten für Mischen und Intensivkneten zu tauschen, lange zu mischen und kurz intensiv zu kneten. Die Frage der Intensiv- oder Quellknetung wurde kontrovers diskutiert, wobei auch eine Untersuchung von BIB/ Ulmer Spatz in die Diskussion eingebracht wurde. Die Technologen konnten keine eindeutigen Vorteile für das eine oder andere Verfahren feststellen. Einig war man sich in der Expertenrunde, dass es ein universelles Knetsystem nicht gibt und auch nicht geben kann. Knetmaschinen stellen immer einen Kompromiss zwischen optimaler Knetung und Eignung für ein breites Sortiment an Teigen dar.

Kontiknetung

Wissenschaft und Praxis laufen bekanntlich nicht immer konform, daher interessieren sich Praktiker, und das waren die meisten der Teilnehmer des Forums Süd, für in der Praxis erfolgreich eingesetzte Systeme. Die Brezelbäckerei Ditsch mit Produktionsstätten in Mainz und Oranienbaum setzt bereits seit Jahren für ihre Linien kontinuierliche

Knetsysteme vom Typ Verymix des französischen Herstellers VMI ein. Bäckermeister Bernhard Vetter, der bei Ditsch die Produktentwicklung leitet, räumte mit einigen Vorurteilen in Bezug auf die kontinuierliche Knetung auf. So seien die Knetter inklusive der notwendigen Dosiereinheiten heute bei weitem nicht mehr so groß und auch längst nicht so unflexibel hinsichtlich schnellem Produktwechsel oder manueller Zugaben von Rohstoffen. Seinen Erfahrungen zufolge sind Kontiknetter heute flexibler einsetzbar als noch vor wenigen Jahren. Auch eine Temperatursteuerung von kühlen 12 °C für Croissantteige bis hin zu warmen Brötchenteigen mit 26 °C sei mit modernen Kontiknettern kein Problem mehr. Qualitätsschwankungen bei Rohstoffen, die zu minimalen Veränderungen der Teigqualität führen würden, lassen sich auch Dank Steuerungstechnik sowohl über die Dosierung als auch über Energieeintrag bzw. Drehzahlveränderung der Knetwerkzeuge einfach kompensieren.

Potenziale außerhalb der Knetschale

Nicht nur die Teigbereitung als technologischer Prozess wird für immer mehr Betriebe zu einer ent-

scheidenden Größe, vielmehr steht die Automatisierung und damit die Reproduzierbarkeit von Qualität im Vordergrund. Diesem Themenbereich stellten sich Heinz Horsthemke von der Emil Kemper GmbH, Rietberg, und Dr. Theo Koch von der Diosna GmbH, Osnabrück. Horsthemke erläuterte unter anderem am Beispiel der Power-Mixer-Konzeption Automatisierungsansätze, die bei einer Knetmaschine allein schon durch Steuerungselektronik oder eine Temperaturregelung und die Dokumentation dieser Daten einen Qualitätssprung in der Teigbereitung ausmachen können. Auch die Konzepte der Mittenentleerung mit dem Weitertransport fertiger Teige über Bottiche, Knetschalen oder Transportbänder bilden einen noch relativ neuen Rationalisierungsansatz vor allem für Teige, bei denen kurze oder gar keine Ruhezeiten notwendig sind, sind derartige Systeme besonders wirtschaftlich.

Ein weiterer Schritt in der Automatisierung bilden Knetkarusselle, wie sie beispielsweise von Diosna vor allem für große Monoproduktlinien entwickelt und gebaut werden. Dabei werden die einzelnen Knetschritte entkoppelt und mehrere Knetbottiche werden zum Mischen, der Teigbereitung und für festgelegte Ruhezeiten auf einer Art Karussell bewegt. Am Ende erfolgt die Übergabe des fertigen Teigs meist über einen Hebekipper in die nachgeschaltete Anlage.

Der nächste Entwicklungsschritt einer quasi kontinuierlichen Chargenknetung mit der Option flexible Chargen auch unterschiedlicher Teige herstellen zu können bilden so genannte Lineartransportsysteme. Hierbei werden die Teige nach der Knetung in einem oder auch zwei Knetern über ein Mittenentleerungssystem automatisch in Bottiche übergeben. Diese sind über die Steuerung kodiert und wandern anschließend in einen Teiglagerraum, der auch klimatisiert sein kann. Von dort werden sie je nach Teigart und gewünschter Teigruhe automatisch an die entsprechende Aufarbeitungslinie übergeben. Die Entleerung erfolgt dort üblicherweise mit Hebekipfern. Das Lineartransportsystem ist wohl eines der flexibelsten automatischen Teig-

bereitungssysteme auf dem Markt. Flexibilität hat aber auch Grenzen, vor allem dann, wenn es darum geht, relativ große Knetter mit einer geringen Füllmenge bezogen auf das mögliche Maximum zu betreiben. Während einfache Spiral-knetter meist noch optimale Knetergebnisse selbst bei Füllmengen von 10% erzielen können, ist das bei Wendelknetern nach Aussagen einiger Diskussions-teilnehmer anders, hier muss eine Füllmenge von 50% in der Knetschale sein, will man vergleichbare Ergebnisse wie bei voller Ausnutzung des Knetraums erreichen. Grundsätzlich stimmten die Experten von Diosna und Kemper diesen Ausführungen zu, bemerkten aber auch, dass die Füllmenge im Knetter natürlich auch Einfluss auf die Knetzeiten hat.

Teigbereitung im freien Fall

In Deutschland wird das neue Verfahren der Teigbereitung, der Rapidojet, der von Diosna gebaut und vertrieben wird, noch mit abwartendem Interesse verfolgt, im Ausland sind die ersten Anlagen inzwischen in Betrieb gegangen. Das Rapidojetverfahren ermöglicht es Teige zu rund 75% auszukneten. Dabei wird Mehl im freien Fall mit einem Wasserstrahl mit Geschwindigkeiten von 200 – 500 km/h quasi beschossen. Das Verfahren kommt ohne mechanische Fördererlemente im Teigrohr aus und basiert lediglich auf physikalischen Gesetzmäßigkeiten. Die Teigherstellung mit dem Rapidojet hat dabei einen Vorteil gegenüber allen anderen klassischen Verfahren, die Wasserzugabemenge bezogen auf Mehl kann erhöht werden, damit steigt die Teigausschüttung, was sich natürlich auch auf die Frischhaltung der Gebäcke positiv auswirkt.

Besonders geeignet ist das Verfahren neben der Sauerteig- und Vorteigbereitung auch für die Herstellung von Waffelmassen. Noch relativ neu sind die Anwendungsmöglichkeiten in Bezug auf laminierte Teige. Ein Vorteil hier ist die Option durch schnelle und nahezu



Walzenmühle Wagner
Hauptstraße 8
54317 Sommerau
Tel.: 06588/12 17
Fax: 06588/98 84 45

Import französischer Spezialmehle

Baguettemehl
Banou
Fermentin
Panino/Ciabatta
Cam Remy
Mirabelle (ohne Ascorbinsäure)
Buttercroissantmehl 148
Croisantomehl 648
Kartoffelflocken
Frittieröl
Aromaöl
Traubenkernmehl unter 200 my

restfreie Produktumstellungen während des Prozesses die Probleme beim Rezepturwechsel zu minimieren. Der Rapidojet ist in seinen technologischen Anwendungsmöglichkeiten dabei durchaus noch nicht ausgereizt, stellte dessen Erfinder Dr. Noll in seinem Vortrag heraus. Dank der vielfältigen Möglichkeiten der Steuerungstechnik und der als gelöst geltenden Dosiersicherheit, werden noch eine Reihe neuer Anwendungen erwartet.

Kein Patentrezepte

Eines war am Ende des Forums allen klar: Es gibt für die Knetung keine Patentrezepte, wohl aber eine ganze Reihe von an die Praxis angepassten Lösungen, die zwar in einigen Fällen einen Kompromiss darstellen, aber mit durchaus guten und vertretbaren Ergebnissen. Wer allerdings nach einer Ideallösung bzw. dem idealen Knetverfahren für einen speziellen Teigart sucht, der muss bisweilen die Wege der von den Herstellern als universell geeigneten Systeme verlassen und nach Speziallösungen suchen. Für die Betriebe wichtig ist in jedem Fall, dass ihre Qualität und damit ist die vom Betrieb definierte gemeint, sich im gewählten Knetkonzept niederschlägt. Die Anforderungen des Betriebs müssen sich also in den Leistungsdaten der Technik finden lassen. Gerade was Automatisierung im Knetbereich angeht, so bieten sich dazu den allermeisten noch eine ganze Reihe von Möglichkeiten, die einerseits die Personalkosten senken und gleichzeitig sogar die Gleichmäßigkeit der Teigbereitung verbessern können. ■

Brotprüfung ein echter Erfolg

Gemeinschaftsveranstaltung der VDB-Landesverbände Rheinland und Westfalen: 215 Proben aus 73 Backbetrieben wurden auf ihre inneren und äußeren Werte geprüft. An die Ergebnisauswertung schloss sich eine Diskussion über Brotqualität, Weizenvorteile und Brotaroma an.

Gleich im ersten Anlauf 215 Brote zur Prüfung eingereicht zu bekommen, zeigt, wie wichtig den Betrieben offenbar eine unabhängige Beurteilung der Qualität ihrer Brote ist. Die gute Resonanz ist für die Landesverbände Rheinland und Westfalen Ansporn, derartige Gebäckprüfungen zu wiederholen. Federführend für die Organisation und Abwicklung der Brotprüfung war der Landesverband Westfa-

len-Lippe. Bereits mit Beginn der Podiumsdiskussion galt deshalb ein besonderer Dank den vielen Prüfern und dem Vorsitzenden der Landesgruppe Gerald Fischer, der für eine erstklassige Organisation sowohl der Prüfung als auch Diskussion gesorgt und es ermöglichte, die Brotprüfung in den Räumen der Uniferm GmbH, Werne, durchführen zu können.

Unter Leitung der DLG-Brotprüfer Prof. Jürgen-Michael Brümmer und Theo Bracht waren am Morgen die Proben nach den Bewertungskriterien der DLG kritisch unter die Lupe genommen worden. Die Ergebnisse sind für Brümmer ein Spiegelbild der Qualitätsmatrix, die sich in den Brotprüfungen quer durch die Republik ähnlich darstellt. In der Gesamtbewertung

schafften es knapp 10% der Proben, die Kriterien für einen Goldenen Preis zu erfüllen. Etwas mehr als je ein Drittel der Proben erreichte den Silberne bzw. Bronzernen Preis. Lediglich 14% der Proben gingen leer aus.

In den fünf Bewertungskategorien habe es leider „vermeidbare Fehler“ gegeben, wie Brümmer ausführte. Allein 26 mal mussten die Prüfer in der Kategorie Form und Aussehen den Fehler „unsauberer Boden“ ankreuzen. Bei Lockerung und Krumbild fällten die Prüfer 38 mal das Urteil „zu geringe Lockerung“. Diese Problematik hat ihre Ursache meist in relativ kurzen Aufarbeitungszeiten, zu kurzen Gärzeiten und nicht selten auch darin, dass einfach zu früh gebacken wird. Der

vielfach vorhandene Zeitdruck in den Backstuben führt zum Backen nach Zeitplan, was der Qualität meist schadet. Brümmer brachte es auf den Punkt, als er feststellte: „Alles, was die Produktion schneller macht, macht die Qualität schlechter.“ Im Bereich Struktur und Elastizität wurde mit 18 mal am häufigsten der Mangel „Krumballt beim Kauen“ angemarkert. Auch hier ist die fehlende Zeit, diesmal sowohl bei der Gare als auch bei der Backzeit, wohl der Hauptgrund für diesen Fehler. Der größte Fehlerblock mit 42 Nennungen entfiel aber auf den Bereich Geschmack. Hier war die Feststellung „wenig aromatisch“ der Hauptgrund für Abwertungen, wobei Brümmer in seiner Erläuterung der Ergebnisse eindrucksvoll



Theo Bracht und Prof. Jürgen-Michael Brümmer leiteten die Brotprüfung



Die Brotprüfungsergebnisse im Überblick.



Jeweils in Teams mit drei Fachkundigen wurden die 215 Brotproben unter die Lupe genommen.

STELLENANGEBOT



Wir, die **KRONENBROT KG**, gehören zu den führenden Großbäckereien in Deutschland. Niederlassungen in Würselen, Köln und Witten bedienen unsere Kunden im Groß- und Einzelhandel im täglichen Frischdienst.

Weitere Informationen über unser Unternehmen im Internet: www.kronenbrot.de

Für unseren Würselener Betrieb suchen wir für die Bäckerei

Schichtführer/innen

Voraussetzung für diese Position ist ein erfolgreich absolvierter Berufsabschluss als Bäckermeister. Kenntnisse in der rationellen Fertigung sowie ein Abschluß als Betriebswirt des Handwerks sind erwünscht.


Wir erwarten ausgeprägtes Qualitätsbewußtsein und die Fähigkeit zur Mitarbeiterführung.

Neben einer abwechslungsreichen Tätigkeit bieten wir einen sicheren Arbeitsplatz, eine Vergütung, die der Position entspricht, die sozialen Leistungen eines Großbetriebes sowie eine zusätzliche betriebliche Altersversorgung.

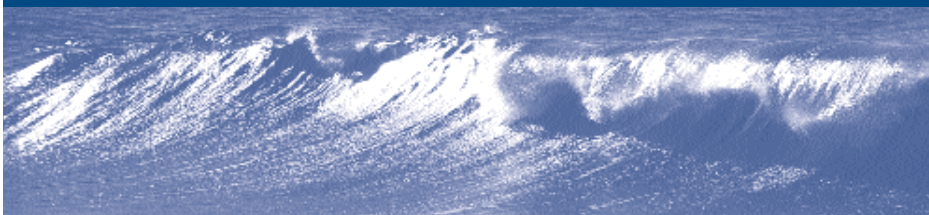
Wenn Sie sich für diese Aufgabe begeistern können, senden Sie bitte Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen, Ihrer Gehaltsvorstellung und Lichtbild an:

KRONENBROT KG
Herrn Stefan Schmitz
Fronhofstraße 30
52146 Würselen

die Zusammenhänge zwischen geringer Lockerung und fehlendem Aroma darstellte.

Damit war man dann auch schon in der Qualitätsdiskussion, die sich vor allem um den Sinn oder sogar die Notwendigkeit des Einsatzes von Weizenvorteigen drehte. Vorteigführungen machen vor allem dann Sinn, wenn es um Verquellung geht, und da ist man bei der Qualität von Standardmehlen inzwischen an einem Punkt angekommen, die einen Vorteig zur Schwächung des Mehls notwendig machen, zumindest bei vielen Produkten. Grobe oder feine Porung, darüber entscheidet meist die Führung und damit die Art und Ausprägung der Quellung. Wünscht man sich auch bei Weizengebäcken ein Plus an Aroma, so ist die Vorteigführung in der Definition von max. 4 Stunden Führungszeit ein untaugliches Instrument, stellte Brümmer fest. Aromabildung setze immer dann ein, wenn echte Fermentationsprozesse im Sinne von Versäuerung vorhanden seien. Dies könne auch durch spontane Gärung passieren, die etwa ab einer Stehzeit von 4 Stunden beginne. „Allerdings hat das einen entscheidenden Nachteil im Prozess“, so Brümmer, „denn die spontane Säuerung ist kein reproduzierbarer Prozess, was zwangsläufig zu schwankenden Qualitäten führt.“ Die Zugabe von Sauerteig verfeinere immer auch das Porenbild der Krume, was bei manchen Gebäcken (Baguette, Ciabatta) nur bedingt tolerierbar sei. „Wir müssen hier noch viel Überzeugungsarbeit leisten, wir müssen umdenken, Vorteige werden immer wichtiger“, darin waren sich die Beteiligten der Podiumsdiskussion: Prof. Brümmer, Martin Seifert (Isernhäger) und Gerald Fischer (Uniferm) einig. Über das Wie kann man bekanntlich trefflich streiten, was auch auf fachlich hohem Niveau geschah. Für die Praxis wichtig ist in jedem Fall die Aussage aller Experten: „Es muss mehr und vor allem abgerundeter Geschmack in die Produkte.“  **Klemens Holthaus**

WENN ES AUF MENSCHEN ANKOMMT UND DER ERFOLG ZÄHLT



Als dynamisch wachsendes, mittelständisches Unternehmen der fruchtverarbeitenden Industrie mit Tochtergesellschaften in Deutschland und Osteuropa produzieren wir Produkte hoher Qualität. Schlüssel zu unserem Erfolg sind u.a. die konsequente Investition in Technologien und innovative Entwicklungen. Diesen Bereich wollen wir weiter ausbauen und suchen für unser Entwicklungszentrum in reizvoller Lage Österreichs eine kreative Persönlichkeit (m/w) als

PRODUKTENTWICKLER

Positionsbeschreibung

- Entwicklung neuer Produktideen im Bereich fruchthaltige Halbfabrikate sowie deren zielgerichtete Umsetzung in Entwicklungsprojekte für die Backwaren-, Tiefkühlkost- und Süßwarenindustrie
- Optimierung bestehender Produkte und Verfahren
- Systematische Betreuung und anwendungstechnische Beratung der Kunden
- Realisierung von Produktentwicklungen bzw. Modifizierungen auf Kundenwunsch

Anforderungsprofil

- abgeschlossenes Studium der Lebensmitteltechnologie oder ähnlicher Fachrichtungen, aber auch Techniker aus dem Backwarenbereich sind willkommen
- Berufserfahrung in der Herstellung und/oder Entwicklung von Backwaren
- Fähigkeit zur eigenverantwortlichen Arbeit in interdisziplinären Teams
- Kreativität, Leistungsbereitschaft und Kommunikationsfähigkeit (idealerweise auch in Englisch)
- Gute MS-Office Kenntnisse

Es erwartet Sie eine herausfordernde Position mit Gestaltungsspielraum an einem modern ausgestatteten Arbeitsplatz.

Bitte nehmen Sie Kontakt zu unseren Beratern Brigitte Keller oder Uwe Rau auf. Ihnen senden Sie auch Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen. Die Rau Consultants GmbH bürgt selbstverständlich für absolute Diskretion und objektive Information. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

Rau Consultants GmbH · Am Anger 4 · 82237 Wörthsee · Internet: www.rau-consultants.de
Telefon: (0 81 53) 90 60-0 · Telefax: (0 81 53) 90 60-10 · Email: info@rau-consultants.de



Vereinigung Deutsche Backtechnik e.V.
 VDB-Geschäftsstelle · Menzelstr. 20 · 27753 Delmenhorst
 Telefon 0 42 21/ 85 00 86 5 · Telefax 0 42 21/ 85 00 86 3
 E-Mail: info@vdb-ev.net · Internet: www.backwelt.de/vdb

**LANDESGRUPPE
 MECKLENBURG-VORPOMMERN**

**Dinkel das Urkorn und seine
 Verarbeitung**

Martin Seifert, Isernhäger GmbH & Co. KG, Isernhagen, begann seinen Vortrag mit den einleitenden Worten von Hildegard von Bingen, die Dinkel als Favorit unter den Getreidearten darstellte: „Dinkel ist das beste Getreidekorn, es wirkt wärmend und fettend, ist hochwertig und gelinder als alle anderen Getreidekörner. Wer Dinkel isst, bildet gutes Fleisch. Dinkel führt zu einem rechten Blut, gibt ein aufgelockertes Gemüt und die Gabe des Frohsinns. Wie immer zubereitet ihr Dinkel esst – so oder so – als Brot oder als eine andere Speise gekocht, Dinkel ist mit einem Wort gut und leicht verdaulich.“

Seifert hob hervor: Dinkel ist die Urform des Weizens. Das Getreide bevorzugt magere Böden.

- ➔ Oberkulmer Rotkorn
- ➔ Schwabenspelz

Dinkel backtechnisch:

- ➔ Dinkel hat hohe Proteingehalte (13%)
- ➔ Feuchtklebermenge liegt über 30%
- ➔ Kleber ist geschmeidig und gut dehnbar, aber sehr empfindlich gegen Überknetung.

Dinkelgebäcke:

Dinkelmehlbrot - mind. 90% Dinkelmehl
 Dinkelvollkornbrot - mind. 90% Dinkelvollkornmahlerezeugnisse
 Dinkelbrötchen - mind. 90% Dinkel
 Dinkel
 Feine Backwaren - mind. 90% Dinkel
 Seifert ging ausführlich auf Spezialitäten wie Dinkelseelen und Knauzen ein.

Herstellung von Dinkelsauer:

Ansatzanleitung für die Herstellung per Hand: 10 l Wasser, 10 kg Dinkelmehl, 0,1 kg Dinkelstarter, 0,03 kg Salz.

Herstellung von Dinkelbaguette

Rezept Gesamtgetreidemenge 10 kg

Teigzusammensetzung in kg		Führungsbedingungen	
Teig		Teigruhezeit in Min.	60
Dinkelmehl	550	Teigausbeute	166
Dinkelsauer TA 200	3,000	Anteil in Prozent	15,0
Acerolapulver	0,010	Teigtemperatur in °C	25
Hefe	0,150	Hefeanteil in % vom Getreide	1,5
Kochsalz	0,200	Salzanteil in % vom Getreide	2,0
Wasser	5,100	Teigeinlage in kg	0,340
Teiggewicht	16,960	Brotdanzahl	49,9

Grünkern wird im halbreifen Zustand geerntet (Milchreife) und erhält durch Röstung/Trocknung sein würziges Aroma.

Dinkel-Besonderheiten:

- ➔ Dinkel hat höhere Vitamingehalte (B1, B2, B6, E) als Weizen
- ➔ höhere Anteile an ungesättigten Fettsäuren (Linolsäure, Linolensäure)
- ➔ hoher Anteil an L-Tryptophan (Stimmungshormon)
- ➔ hoher Mineralstoffgehalt
- ➔ höhere Phytase-Aktivität als Weizen

Reinheit des Dinkels:

- 3 Sorten haben momentan wirtschaftliche Bedeutung
- ➔ Frankenkorn

Von der Hand oder im Knetkesseln glatt rühren und mindestens 16 Stunden reifen lassen. Die Starttemperatur sollte bei ca. 28 °C liegen, während der Reife sollte die Temperatur nicht unter 25 °C abfallen. Der Dinkelsauer kann ungekühlt 1 Tag verarbeitet werden, bei sofortiger Kühlung nach der Reifezeit kann er 2 Tage eingesetzt werden. Auf diese Weise reichen 2 Ansätze pro Woche aus. Vor dem Neuansatz den Ansatzbehälter gründlich reinigen. Die Teigausbeute ist von 160 bis 220 variabel, eine Abweichung von TA 200 muss im Rezept dann berücksichtigt werden. Aufarbeitung: Nach der Teigberei-

tung in Behälter abgedeckt 90 Minuten reifen lassen. Teigstücke abwägen und nur leicht in runde Form bringen und weitere 30 Minuten abgedeckt liegen lassen. Die Teigstücke vorsichtig so langrollen, dass sie sich zum Ende hin verzüngen. In gut bemehlte Tücher einziehen und auf Gare stellen. Die Teigstücke nach der Gare mit einem schmalen, länglichen, dünnen Holzbrett auf Abzieher umsetzen, Abzieherweise schneiden und gleich mit wenig Dampf schieben.

Knetzeit im Spiralknetzer

Stufe 1:	7 Min.
Stufe 2:	3 Min.
Teigtemperatur	25 °C
Stückgare:	
Temperatur	30 °C
Rel. Feuchte	60 %
Zeit	15 Min.
Backprozess:	
Anbacktemperatur	250 °C
Ausbacktemperatur	250 °C
Schaden	ja
Zeit	25 Min.
Backverlust	28 %
➔ Lutz Lütt	

www.brotundbackwaren.de

STELLENANGEBOT

**Natural Food Ingredients
 Freeze dried Coffee**



Wir sind ein erfolgreiches Unternehmen der Food-Industrie. Für „Freeze dried Coffee“ und „Natural Food Ingredients“ sind wir weltweit im business-to-business-Bereich führender Anbieter. Sie finden uns auch im Internet unter: www.suwelack.de.

Wir suchen für den **Vertrieb** einen

**Anwendungstechniker
 für Natural Food Ingredients**

Ihre Aufgaben:

- Entwicklung von Rezepturen und Erschließung neuer Anwendungsgebiete für unsere Produkte
- anwendungstechnische Beratung unserer Kunden weltweit
- Mitwirkung bei der Entwicklung neuer Produkte
- Kontaktpflege mit Instituten und staatlichen Forschungseinrichtungen

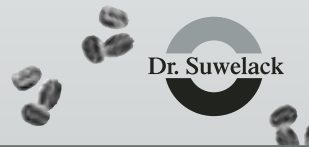
Ihr Profil:

- Sie haben Ihre Ausbildung als Bäckermeister/Bäckereitechniker oder Lebensmitteltechniker sehr erfolgreich abgeschlossen
- Sie verfügen über mehrjährige internationale Berufserfahrung in vergleichbarer Position
- Sie sprechen verhandlungssicheres Englisch und beherrschen die gängigen EDV-Anwenderprogramme

Wir bieten eine vielseitige Führungsaufgabe, die Kreativität, Initiative und Systematik erfordert. Der Stelleninhaber berichtet an den Leiter Anwendungstechnik. Wenn Sie in einem wachstumsstarken Unternehmen Ihren Verantwortungsbereich mit Fachkenntnis und Enthusiasmus vorantreiben wollen, erwarten wir Ihre vollständige Bewerbung an die Personalabteilung.

Am Standort Billerbeck, reizvoll vor den Toren Münsters gelegen, bieten wir unseren Mitarbeitern ein interessantes und herausforderndes Arbeitsumfeld.

**Dr. Otto Suwelack
 Nachf. GmbH & Co. KG
 48727 Billerbeck
 Josef-Suwelack-Straße
 Telefon 02543/72-0**



STELLENANGEBOT



WIR BACKEN ERFOLGE

Teamgeist und die gemeinsame Freude am Erfolg bestimmen unseren Weg bei Harry. Wir sind eine der führenden Großbäckereien mit 7 Produktionsstätten in Deutschland.



Harry-Brot GmbH
Kiebitzweg 15-19
22869 Schenefeld
www.harry-brot.de
ulrike.lemke@harry.de

Für unser neues Tiefkühlbackwaren-Werk in Troisdorf bei Köln suchen wir den/die gesamtverantwortliche/n

Produktionsleiter/in

Neben einer qualifizierten Berufsausbildung in der Nahrungsmittelbranche und einer Fortbildung zum Lebensmitteltechnologe oder einem vergleichbaren Werdegang verfügen Sie über umfassende organisatorische und unternehmerische Fähigkeiten. Ausgeprägtes Kosten-Nutzen-Denken und hervorragende Führungsqualitäten, verbunden mit Systematik, Selbstbewusstsein und Dynamik, setzen wir voraus.

Sie sind innerhalb der Harry-Gruppe dem Geschäftsführer für Produktion und Technik unterstellt. Im Werk sind Sie für die wirtschaftliche Organisation, die Erreichung der gemeinsamen Ziele, die Motivation der Mitarbeiter und die optimale Gestaltung der Produktionsabläufe verantwortlich.

Es erwartet Sie ein dynamisches Unternehmen der Lebensmittelindustrie, eine auf Dauer interessante und vielseitige Aufgabe und die Chance, den Aufbau und die Entwicklung unseres neuen Werkes verantwortlich mitzugestalten. Die Position ist angemessen dotiert und auf eine langfristige Zusammenarbeit ausgerichtet.

Sollte Sie die Aufgabe reizen, senden Sie Ihre aussagefähigen Unterlagen bitte an Frau Lemke. Sollten Sie noch Fragen haben, rufen Sie Frau Lemke unter 040/83035-10359 an.

STELLENANGEBOT

Beste Qualität, innovative Produkte und hervorragender Service; so kennt und schätzt uns das Backgewerbe in mehr als 70 Ländern als einen führenden Hersteller und verlässlichen Partner.

Verstärken Sie unser Experten-Team innerhalb der Abteilung Bäckereitechnologie/Bäckerei/Export zum baldmöglichen Zeitpunkt als

Fachreferent Export (m/w)

Ihre Aufgaben und Chancen:

- Anwendungstechnische Beratung und Schulung unseres internationalen Außendienstes
- Mitarbeit bei der Planung und Durchführung von Seminaren in Kulmbach oder in unseren Backzentren im Ausland
- Ausarbeitung von bäckereifachlichen und produktbezogenen Referaten
- Erarbeitung von Rezepten und Mitwirkung in unserem PC-gesteuerten Rezeptsystem
- gelegentliche Auslandseinsätze bei Kunden

Sie sind Bäckermeister mit einer Weiterbildung als Bäckereitechniker oder Bäcker und Lebensmitteltechnologe. Sie verfügen über die erforderliche Praxiserfahrung sowie Englischkenntnisse in Wort und Schrift; gerne weitere Fremdsprache.

Wir bieten Ihnen eine langfristige Zusammenarbeit mit reizvollen Perspektiven. Der materielle Rahmen schließt beachtliche Sozialleistungen ein. Eintrittstermin nach Absprache.

Bitte senden Sie Ihre ausführliche Bewerbung an unsere Personalabteilung.

IREKS GmbH
Lichtenfelser Straße 20
95326 Kulmbach
Tel. 09221/706-205
www.ireks.de

AN- UND VERKAUF

Schnäppchen wegen Betriebsauflösung

Sprühkabine für Stikkenwag.,
Fa. Pregesbauer, 3 Jahre alt,
€ 4.500,- netto

Backstation f. Krapfen mit 18
Stück Gärutträger um € 800,-

250 Brotkisten stapelbar, Fa.
Backaldrin, neu, um € 7,50/Stück

3er Verbund (Planeten-Schlag-,
Rühr-, Raspelwerk mit versch.
Einsätzen, gebraucht
um € 1.200,-

PKW Honda CR-V 2, Erstzul.
30.9.2002, 72.000 km,
um € 9.000,- netto,
Leasingübernahme möglich

**LKW Mercedes Benz Sprinter
213 CDI Kastenwagen**,
Erstzul. Aug. 2003, km 60.000,
beidseitig Schiebetüren,
eingebaute Regale,
Leasingübernahme möglich,
€ 585,43 netto oder Kauf
€ 14.000,- netto.

Sahneautomat 5 I, Fa. Carsan,
neuwertig, 5 Monate in
Gebrauch, Neu € 1800,-
um € 900,-

Eiswürfelerzeuger,
80 kg/Tagesleistung, gebraucht,
€ 1.350,- netto

**LKW Mercedes-Benz 311 CDI
mit TK-Koffer** gebraucht,
Erstzul. 08/2000, km 218.000,
um € 15.000,-, Leasing-
übernahme möglich

Wickelmaschine m. Wirkband,
neuwertig, 6 Monate in
Gebrauch NP € 14.800,- ,
VP € 9.800,- oder Übernahme
Leasingvertrag

Gärunterbrecher für 4 Stikken-
wagen, Gärostar, Fa. Kolb,
gebraucht, um € 1.800,-

**Blechputzmaschine mit
Luftdruckölung**, Fa.
Pregesbauer, gebraucht
um € 2.900,-

Krapfenfüllmaschine,
gebraucht, € 200,- netto.

Folienschweißgerät,
gebraucht, € 110,- netto

150 Torteneinsatzringe, Plastik,
neu, verpackt, statt € 6,26/Stück,
um € 2,50/Stück

**100 Alu-Backbleche für Blech-
kuchen und Obstschnitten**,
58x20x5 oder 58x20x3
statt € 18,02 netto nur € 6,59
netto per Stück.

**Kontakt: Tel. 0043/676/4 1781 62
Hr. Eberharter, TIROL**

Brancheninfo:
www.backwelt.de