

SIEGFRIED BRENNEIS | ENGELBERT KÖTTER

# URGETREIDE

**Dinkel, Emmer, Urroggen und mehr**

CHANCEN FÜR DIE BÄCKEREI



MATTHAES





SIEGFRIED BRENNEIS | ENGELBERT KÖTTER

# URGETREIDE

**Dinkel, Emmer, Urroggen und mehr**

CHANCEN FÜR DIE BÄCKEREI

FOTOGRAFIE: HARTMUT SEEHUBER

MATTHAES VERLAG GMBH

Ein Unternehmen der dfv Mediengruppe



# INHALT

## **EINLEITUNG** 6

Urgetreide säen – Erfolg ernten	7
Den Wandel der Verzehrgewohnheiten beobachten, verstehen – und mitgestalten	8
Verbraucheranforderungen an Brot und Backwaren	18

## **THEORIE** 22

Urgetreide – Klärung eines diffusen Begriffs	23
Urgetreide kennenlernen	30
Die Pseudogetreide	37
Die Samen	40
Zutaten des Backens	47
Wie auch mit Urgetreiden ein guter Teig entsteht	53
Die Verarbeitung von Urgetreidearten	67
Überprüfung der Qualität	80

## **REZEPTE** 82

Dinkel	82
Einkorn / Emmer	174
Urroggen	234
Sondermehle	292

## **SERVICE** 372

Rezeptregister	372
Die Autoren	373
Impressum	376







# DEN WANDEL DER VERZEHRGEWOHNHEITEN BEOBACHTEN, VERSTEHEN – UND MITGESTALTEN

## FOOD-TRENDS – KOMPLEXE SCHLÜSSEL ZUM EIGENEN MARKTERFOLG

Ausgerechnet Urgetreide? Wollen das die Kundinnen und Kunden an der Theke im Bäckerladen überhaupt? Oder ist das Thema Urgetreide einfach nur ein fachliches Vergnügen der Profis in Weiß, die sich einmal mit anderen als den bisherigen Spitzenreitergetreiden in Markt und Backstube beschäftigen wollen?

Welchen Sitz im Leben hat Urgetreide bei den Kundinnen und Kunden des Bäckerhandwerks? Welche Ansprüche stellen sie an Bäckereien und deren Sortimente und damit an die Bäcker und ihre Backstuben im Hintergrund jeder Ladentheke? Beides ist wichtig zu begreifen, denn nur wenn wir die Ernährungsinteressen und die Ausgabebereitschaft unserer Bäckereikunden kennen, lässt sich Urgetreide beim Verbraucher gewinnbringend positionieren. Nur dann lassen sich solche verführerischen Produkt-

ideen aus verlockenden Zutaten wie Dinkel und Emmer, Urroggen, Weißer Lupine & Co. kreieren, bei denen die Kunden buchstäblich anbeißen. Denn warum sollten sich Zeitgenossen für die Mehle unserer Altvorden interessieren, wenn ihr eigentliches (Ausgaben)Interesse inzwischen doch viel bereitwilliger allen Ikonen einer digitalen Welt gilt?

Die Beantwortung solcher Fragen ist ebenso komplex wie die Entwicklungen, die zum heutigen Stand von Verzehrgeohnheiten und dem Foodmarkt geführt haben. Um das Wünschen, Denken und Verhalten unserer Kunden zu verstehen, um daraus womöglich ableiten zu können, wohin die Reise bei ihren Verzehrgeohnheiten, bei ihrer Ausgabebereitschaft für Lebensmittel und Backwaren geht, gilt es eine Reihe von praktischen Fragen zu beantworten: Welches Verhältnis haben Menschen zu ihren Lebensmitteln in einer Zeit, in der einerseits das Essen eine Nebenerscheinung zu scheinbar wichtigeren Beschäftigungen ist? In der andererseits, und scheinbar widersprüchlich dazu, Ernährung und Essen so individualistisch wie nie zuvor zelebriert werden? Welche Trends rund um das Essen liegen aktuell in der Luft? Warum sind es gerade diese, und was lesen wir aus ihnen für das Tagesgeschäft der Bäckerbranche ab? Und was hat das alles mit unserer Sortimentsentwicklung zu tun?

Ist der Bäcker den Trends einfach nur ausgeliefert und kann er sie nur hastig bedienen, weil sie bald wieder verschwinden? Könnten Bäcker Trends von sich aus in die Welt setzen und damit sich selbst in eine Markt lenkende Führungsrolle bringen? Wofür geben die Menschen in Deutschland – und im europäischen Vergleich – ihr Geld bevorzugt aus? Wie viel davon geben sie für Lebensmittel aus, und welche anderweitigen Geldausgaben sind unsere schärfsten Konkurrenten im Kampf um die Haushaltsbudgets?

Fragen über Fragen, aber die Märkte ticken inzwischen so komplex. Weil zunehmend individualistisch lebende Menschen sich anders als früher immer schwieriger kategorisieren lassen. Weil jeder Einzelkunde eine Einzellösung will. Mehr denn je gilt daher: Für jedes komplexe Problem gibt es eine einfache Lösung – und die ist dann die falsche, weil sie die Komplexität des Problems nicht umfassend löst.

Wir wollen Ihnen Mut machen: Lassen Sie sich ein auf das Verstehen Ihres Marktes und seiner Menschen, und Sie werden Ihre Kunden künftig mit anderen Augen betrachten. Denn Sie werden verstehen, wie Trendmärkte sich immer wieder selbst erfinden. Weil sich im Hintergrund aller Trends immer eine vielschichtige Welt von persönlichen Sehnsüchten, Leidenschaften, Bedürfnissen, zugleich aber auch Unge-  
wissheiten, Ängsten und Niederlagen weiterdreht. Der Schlüssel zum Verständnis





## FOOD-TRENDS – STETER SZENENWECHSEL IMMER NEUER ERNÄHRUNGSGEWOHNHEITEN

Um den Wandel der Verzehrgeohnheiten unserer Zeitgenossen zu verstehen, lohnt ein Blick auf das, was als sogenannte Food-Trends durch die Medien geistert.

Was ist ein Trend? Und können Bäcker davon profitieren, indem sie ihre Produktpalette darauf ausrichten? Wer das von vornherein verneint und sich stattdessen darauf beruft, dass in seiner Bäckerei nun einmal das altdeutsche Steinofenbrot und überhaupt alle Sauerteigbrote von den Kunden am meisten gefragt sind – herzlichen Glückwunsch dazu! Sie haben es geschafft, Ihr Sortiment genau den Anforderungen Ihrer regionalen Kundschaft anzupassen und sind damit erfolgreich. Dennoch folgt Ihr Angebot einem Trend. Dem nämlich nach Ländlichkeit (Gegenbewegung zur Globalisierung) und dem nach nostalgisch anmutender Qualität (Sicherheit und Verlässlichkeit als örtlich-persönliche Gegenwelt zum Gefühl von Unsicherheit, das Globalisierung und weltweite Ungewissheiten beim Kunden hervorrufen).

Wo Menschen sich durch tagtägliche Schreckensmeldungen von Medien verunsichert fühlen, greifen sie reflexartig nach Gefühlen von Sicherheit. Diese werden beispielsweise durch Dinge ausgelöst, mit denen man das Gefühl von Verlässlichkeit verbindet. Als verlässlich gilt, was sich über lange Zeit hinweg bewährt hat. Alles aus dem Dunstkreis von „Tradition“ schafft verunsicherten Menschen also ein Gefühl von Sicherheit. Mehr jedenfalls als die Aufforderung, sich den Entwicklungen in dieser Welt mitgestaltend zu stellen. Genau deshalb boomen Zeitschriften wie „Landlust“. Genau deshalb sind Marken wie „manufactum“ so hoch begehrt. Genau deshalb interessieren sich Menschen für Urgetreide.

Weil es aber viele Menschen sind, mit jeweils ganz eigenen Vorlieben, entstehen weltweit derart viele unterschiedliche Trends – sogar gegensätzliche. Bedeutet ein Gegentrend, dass die Aufzeichnung eines neuen Trends widerlegt wird? Nein. Trend und Gegentrend gehören immer zusammen. Jeder Trend erzeugt einen Gegentrend. Gleichsam als Widerstand im selben System. Wo immer sich Vegetarier als eine Trendbewegung im Foodmarkt ausweisen lassen, wird man die Gegentrendgruppe derjenigen identifizieren, die umso lieber und herzhafter in ihr Steak beißen mögen. Die sich womöglich durch die Gründung eines „Clubs der Steakfreunde“ bewusst gegen jeglichen vegetarischen Trend stellen und so ihre Individualität und Eigenständigkeit unterstreichen. Trend und Gegentrend sind ebensolche gleichzeitig auftretende Marktphänomene wie Mainstream und Individualismus. Deshalb wird die Zukunft aller Foodtrends immer komplex und turbulent sein: mit immer wieder neu entstehenden Trends und Gegentrends sowie ihrer Vermischung zu abermals Neuem. Haben Sie also den Mut, selber Trends auszurufen – oder Gegentrends dort, wo Sie in Ihrem Markt einen aufkommenden Trend entdecken. Vorausgesetzt natürlich, Sie wollen nicht etwa genau den mit Ihren Backwaren bedienen.

liegt also in der Beobachtung von Menschen und ihrem Verhalten. Dies ist die treffsicherste Methode, um in Trendentwicklungen einzugreifen. Und genau dort werden Sie dann ansetzen können, um als regionaler Bäcker im harten Wettbewerb mit anderen Distributionsformen für Backwaren Ihr Ding zu machen. Als Trendsetter rund um Verzehrgeohnheiten und guten Geschmack werden Sie Ihre ganz eigenen Themen platzieren. Zum Beispiel die Themenwelt Urgetreide.

Eines ist dabei schon jetzt klar: Menschen haben in der Vergangenheit immer mit Brot als Grundnahrungsmittel zu tun gehabt. Künftig wird es eher umgekehrt sein: Nicht Menschen haben mit Brot, sondern Brot hat mit Menschen zu tun.

Menschen haben nicht mehr allein mit Brot zu tun, weil inzwischen zu viele Ernährungsalternativen auf den Plan treten (z. B. Müsli oder Portionssnacks statt Brot zum ersten oder zweiten Frühstück). Das bedeutet für die Backware der Zukunft: Sie muss bereits in ihrer eigenen verlockenden Präsenz Ihre Kunden immer aufs Neue ansprechen, faszinieren und zum Kauf anregen. Und nur, wenn sie deren Verzehrgeohnheiten trifft oder zumindest neu animiert, lässt sie sich in Zukunft ertragreich vermarkten. (siehe Kapitel „Rezepte“, ab Seite 82, bei den Einzelrezepten, Tipps zur Kundenansprache)



# DIE SAMEN

## LEINSAAT

Leinsaat (auch: Flachs, *Linum usitatissimum* ssp. *usitatissimum*) ist ein einjähriges, blau blühendes Kraut aus der Familie der Leingewächse (*Linaceae*). Leinsaat bietet ein breites Potenzial, das von der Faser- bis zur Ölgewinnung reicht. Daher wurde er weiterentwickelt, sodass es heute sowohl vorrangig Faser- und Öllein-Gruppen gibt, aber auch den Leinsaat, der zwischen beiden steht, indem er quasi „beides kann“. Der größersamige Öllein wird in wärmeren Gebieten kultiviert, z.B. im mediterranen Raum. Faserlein und Flachs gedeihen besser in gemäßigten Klimaten. Bis zu seiner Verdrängung durch die Baumwolle, wurde Flachs gerade in Deutschland sehr häufig als Faserpflanze angebaut. Heute wird er stellenweise wieder gesät, speziell als nach-

wachsender Rohstoff. Flachssamen, sprich: Leinsamen, gelten mit ihren Ballaststoffen, etwa 25 Prozent Eiweiß und rund 45 Prozent Fett als ernährungsphysiologisch wertvoll und haben eine relativ stabile Fangemeinde.

### BEDEUTUNG FÜR DIE BÄCKEREI

Von Leinsamenbrot bis Dreikornbrot gibt es eine Reihe weithin etablierter Brotrezepturen mit Leinsamen. Insofern steht einer Ausweitung der Leinsamenverwendung zusammen mit Urgetreiden dort, wo es geschmacklich passt, nichts entgegen. Seine Verwendung reicht von der Beimengung zu Teigen bis hin zum Abstreuen von Broten und Brötchen. Die goldene Leinsaat unterscheidet sich von der braunen neben der ansprechenderen Farbe in der Fettsäurezusammensetzung: Sie enthält mehr Linolsäure.



Flachsfeld



## SESAM

Sesam (*Sesamum indicum*) ist ein einjähriges, in Rottönen blühendes, mannshohes Kraut aus der Familie der Sesamgewächse (*Pedaliaceae*), die mit den Lippenblütlern verwandt ist. Als Heimat des Sesam gilt heute Indien, wo er bereits für die Zeit um 2.000 v. Chr. und früher nachgewiesen ist. Von dort über Kleinasien bis in den Mittelmeerraum und weiter nach Nordostafrika gewandert, wird Sesam heute in tropischen und subtropischen Klimaten verbreitet angebaut.

Sesamsamen sind sehr ölhaltig (mit einem hohen Anteil essentieller Fettsäuren), zudem sehr eiweiß- und kohlehydrathaltig. Daher gewinnt man aus dem bei der Ölgewinnung anfallenden Presskuchen nach Entfernung der bitter schmeckenden Samenschalen ein begehrtes Sesammehl. Dessen Eiweißmuster ergänzt sich durch Hinzufügen von Sojamehl zu einer ernährungsphysiologisch höchstwertigen Eiweißkost.

### BEDEUTUNG FÜR DIE BÄCKEREI

Sesamsamen werden hauptsächlich zum Abstreuen von Brötchen verwendet. Potenziale für eine ausgeweitete Sesamverwendung schlummern dort, wo Sesam in anderen Ländern zur Herstellung allerlei süßer oder deftiger Leckereien verwendet wird, von Halva über Hummus bis Tahini. Dergleichen kann als Ideengeber für eigene Kreationen von Backwaren dienen. Sesamgeschmack korrespondiert hervorragend mit dem von Honig oder Zitrone, mit Karamell zusammen in Krokant und Butterkrokant.

## CHIA

Chia (*Salvia hispanica*) ist eine einjährige krautige Pflanze aus der Familie der Lippenblütler (*Lamiaceae*). Als eine Salbeiart, ist Chia demnach nicht nur eng mit dem Gartensalbei verwandt, sondern auch mit anderen Lippenblütlern wie Thymian oder Rosmarin. Genutzt werden die Samen.

Chia stammt aus Mittelamerika und wurde bereits in vorkolumbianischer Zeit von den Azteken als Nahrungspflanze verwendet. In Europa fasste sie, anders als vergleichbare Pflanzen wie Mais oder Kartoffel, jedoch nicht Fuß, weil sie in den nördlicheren Klimaten nicht gedeiht.

Mit rund 40 Prozent Fett und etwa 20 Prozent Eiweiß gelten Chia-Samen nicht nur als nährstoffreich, sondern werden derzeit als ein sogenanntes „Superfood“ gepriesen. Sie sollen nicht nur besonders nahrhaft sein, sondern auch von hohem gesundheitlichem Nutzen. Beispielsweise soll die gallertige Masse, die Chiasamen beim Einlegen und Quellen in Wasser bilden, eine lang anhaltende sättigende Wirkung besitzen.

Mit Fruchtsäften zusammen genossen, sollen sie eine kühlende Wirkung haben. Beweise zu all dem stehen in der Ernährungswissenschaft allerdings noch aus. Da Chia hierzulande ein noch recht neues Nahrungsmittel für Menschen ist (als Vogelfutter findet Chia bereits seit längerer Zeit Verwendung), steht die Europäische Lebensmittelbehörde EFSA den neuartigen Salbeisamen noch skeptisch gegenüber. Diskutiert wird beispielsweise eine blutverdünnende Wirkung von Chia, was bei gleichzeitiger Einnahme von Medikamenten medizinische Relevanz haben könnte.

Da Chia darüber hinaus außerordentlich quellfähig ist und etwa das 25-Fache seines Eigengewichts an Wasser aufnimmt, soll nicht ausreichend gequollener Chiasamen während der Darmpassage weiteres Wasser sogar aus dem Körpergewebe extrahieren können. Die EFSA jedenfalls hat die empfohlene Portionsgröße bei der Aufnahme von Chiasamen auf 15 Gramm pro Mahlzeit festgelegt. Andererseits werden Chia-Samen als ernährungsphysiologisch wertvoll betrachtet, da sie reich an Omega-3-Fettsäuren sind.



Chiasamen









# *Lupinenring*

GESAMTMEHLMENGE: 10 KG

ZUTATEN IN %

*85 % Dinkelmehl (Type 630)*

*15 % Gelbweizenmehl*

*15 % Lupinenschrot*

*2,4 % Meersalz*

*1,5 % Bioland Dinkelkraft*

*1,1 % Hefe*

*105 % Trinkwasser ca. (TA 205)*



**DINKELSAUERTEIG** 0,500 kg Dinkelmehl (Type 630)  
 0,500 kg Trinkwasser  
 0,050 kg Anstellgut (10 %)  
**1,000 kg Sauerteig ohne Anstellgut**

**Mischen** 2 Minuten  
**Teigtemperatur** 28 °C, fallend auf 23 °C  
**Reifezeit** 15 – 20 Stunden bei Raumtemperatur

**GELBWEIZENVORTEIG** 1,500 kg Gelbweizenmehl  
 0,010 kg Hefe  
 1,500 kg Trinkwasser  
**3,010 kg Gelbweizenvorteig**

**Vorteigtemperatur** ca. 23 °C  
**Mischen** 2 Minuten  
**Reifezeit** 2 Stunden bei 24 – 26 °C, dann 16 – 20 Stunden bei ca. 5 °C

**KOCHSTÜCK** 1,500 kg Lupinenschrot  
 4,000 kg Trinkwasser kochend  
**5,500 kg Kochstück**

10 Minuten kochen, mit Rührlöffel umrühren  
**Reifezeit** Kochstück abkühlen lassen und über Nacht 16 – 20 Stunden abgedeckt ins Kühlhaus stellen.

**TEIGBEREITUNG** 1,000 kg Sauerteig  
 3,010 kg Vorteig  
 5,500 kg Kochstück  
 8,000 kg Dinkelmehl (Type 630)  
 0,150 kg Bioland Dinkelkraft  
 0,240 kg Meersalz  
 0,100 kg Hefe  
 4,500 kg Trinkwasser ca.  
**22,500 kg Teig**

## KNETEN

**Spiralkneter** 8 Minuten langsam, 2 – 3 Minuten schnell

## TEIGFÜHRUNG

**Teigtemperatur** 24 °C  
**Teigruhe** 90 Minuten – Teig in dieser Zeit 2 Mal aufziehen  
**Teigeinlage** 300 g

**AUFARBEITUNG** Teigstücke abwägen, leicht rundwirken und etwas entspannen lassen. Anschließend langrollen, mit Wasser abstreichen und in der Mais/Roggenschrotmischung wälzen, zu einem Ring formen und auf ein Abziehapparat absetzen. Vor dem Einschießen in den Backofen Ring 3 Mal schräg einschneiden.

**BESTREUUNG OBERFLÄCHE** Maisgrieß/Roggenschrot fein

## STÜCKGARE

**Temperatur** 24 °C  
**Rel. Luftfeuchte** 50 – 60 %  
**Zeit** ca. 60 Minuten

## BACKEN

**Schwaden** leicht vordampfen, wenig Dampf geben beim Einschießen  
**Backtemperatur** 250 °C, fallend auf 230 °C  
**Backzeit** 30 Minuten, 5 Minuten vor Backzeitende Zug öffnen



#### PRAXISTIPP

- Durch die Lupinen nimmt der Teig sehr viel Feuchtigkeit auf und hält lange frisch.
- Durch die Zugabe von Olivenöl mit Kräutern kann man dem Lupinenring auch einen mediterranen Charakter verleihen.

#### SAISONTIPP

- Herausragendes Brot für die Grillsaison.

#### MARKETINGTIPP

- Beilagenbrot für gehobene Gastronomie, Gemeinschaftsverpflegung und Catering.
- Lupinenanteil als „Sportlernahrung“ herausheben, lokale Sportgrößen als Testimonial nutzen. Lupinenring in Ihre „Low carb“-Kampagne einbinden.

#### ERNÄHRUNGSTIPP

- Lupinen sind besonders eiweiß- und ballaststoffreich. Durch den Zusatz von Lupinenschrot wird der Proteinanteil im Brot erhöht – interessant für sportive Kunden und solche, die eine „Low carb“-Ernährung bevorzugen.





# Dreikornbrötchen

GESAMTMEHLMENGE: 10 KG

## ZUTATEN IN %

75 % Dinkelmehl (Type 630)

10 % Emmervollkornmehl

5,0 % Roggenmehl (Type 1150)

5,0 % Waldstaudenroggenvollkornschrot, fein

5,0 % Haferflocken

8,0 % Sonnenblumenkerne, geröstet

5,0 % Chiasamen

5,0 % Sesam, geröstet

5,0 % Kürbiskerne, geröstet

2,2 % Meersalz

2,0 % Restbrot

1,6 % Hefe

1,5 % Bioland Dinkelkraft

84 % Trinkwasser ca. (TA 184)









**SAUERTEIG** (Weinheimer Qualitätssauerteig)  
 0,500 kg Roggenmehl (Type 1150)  
 0,400 kg Trinkwasser  
 0,050 kg Anstellgut (10 %)  
**0,900 kg Sauerteig, ohne Anstellgut**

**TA** 180  
**Teigtemperatur** 28 °C, fallend auf 23 °C  
**Reifezeit** 15 – 20 Stunden bei Raumtemperatur

**EMMERVOLLKORNVORTEIG** 1,000 kg Emmervollkornmehl  
 0,010 kg Hefe  
 1,000 kg Trinkwasser  
**2,010 kg Emmervollkornvorteig**

**Teigtemperatur** ca. 23 °C  
**Mischen** 2 Minuten  
**Reifezeit** 2 Stunden bei 24 – 26 °C, dann 16 – 20 Stunden bei ca. 5 °C

**QUELLSTÜCK 1** 0,200 kg Restbrot, geröstet, gemahlen  
 0,400 kg Trinkwasser  
**0,600 kg Quellstück 1**

**Temperatur** 20 °C  
**Mischen** 1 Minute  
**Quellzeit** 5 – 6 Stunden bei Raumtemperatur oder über Nacht im Kühlhaus

**QUELLSTÜCK 2** 0,500 kg Waldstaudenroggenvollkornschrot  
 0,500 kg Haferflocken, geröstet  
 0,500 kg Chiasamen  
 0,500 kg Sesam, geröstet  
 0,500 kg Kürbiskerne, geröstet  
 0,800 kg Sonnenblumenkerne, geröstet  
 3,600 kg Trinkwasser ca.  
**6,900 kg Quellstück 2**

**Temperatur** 50 – 60 °C  
**Mischen** 1 Minute  
**Quellzeit** 5 – 6 Stunden bei Raumtemperatur oder über Nacht im Kühlhaus



#### PRAXISTIPP

→ Um die Brötchen rationeller aufzuarbeiten, kann man die Brötchen auch nur abpres- sen, mit Wasser abstreichen und in die Saatenmischung drücken und auf ein Loch- blech absetzen.

#### VERFEINERUNGSVARIANTEN

→ Eine zarte Prise Thymian, wahlweise Bohnenkraut, verleiht den Dreikornbröt- chen ein duftiges Hinter- grundaroma.

#### MARKETINGTIPP

→ Klassisches Dreikornbröt- chen in neuem Gewand, für Gastronomie, Gemein- schaftsverpflegung und Catering.

#### ERNÄHRUNGSTIPP

→ Die Kombination aus Dinkel, Emmer und Roggen, ergänzt durch Sonnenblumenkerne, Kürbiskerne, Sesam und Chia, verleiht diesen Brötchen einen hohen Anteil an Mine- ralstoffen und wertvollen, ungesättigten Fettsäuren und macht sie so zu einem Superfood.



**TEIGBEREITUNG** 0,900 kg Sauerteig  
2,010 kg Vorteig  
0,600 kg Quellstück 1  
6,900 kg Quellstück 2  
7,500 kg Dinkelmehl (Type 630)  
0,220 kg Meersalz  
0,150 kg Hefe  
0,150 kg Bioland Dinkelkraft  
3,000 kg Trinkwasser ca.  
**21,430 kg Brotteig**

#### KNETEN

**Spiralkneter** 8 Minuten langsam, 2 – 3 Minuten schnell

**VORBEREITUNG** 2,500 kg Teig auf 1,5 mm auf der Ausrollmaschine ausrollen, etwas anfrieren und mit einem dreieckigen Ausstecher die Teile für die Oberfläche ausstechen, auf ein Blech mit Backpapier legen und etwas anfrieren. Anschließend mit Wasser besprühen und in die Saatenmischung drücken. Wieder etwas anfrieren.

#### TEIGFÜHRUNG

**Teigtemperatur** 26 °C  
**Teigruhe** 40 – 50 Minuten  
**Teigeinlage** 2,200 kg  
**Ballengare** 15 Minuten

**AUFARBEITUNG** Teigballen pressen, teilen und rundwirken in der Klievmaschine. Teiglinge zu Dreiecke formen und auf Lochbleche setzen. Nach halber Gare die gefrorenen, ausgestochenen Dreiecke auf die Teiglinge legen. Vor dem Einschießen in den Backofen, Dreiecksschablone auflegen und die Dreiecksbrötchen mit Roggenmehl abstauben.

**BESTREUUNG/** 1,000 kg Sonnenblumenkerne  
**MISCHUNG OBERFLÄCHE** 1,000 kg Sesam  
1,000 kg Haferflocken  
0,500 kg Chia  
1,000 kg Kürbiskerne, geschrotet

#### STÜCKGARE

**Temperatur** ca. 22 – 24 °C  
**Rel. Luftfeuchte** 50 – 60 %  
**Zeit** ca. 50 Minuten

#### BACKEN

**Schwaden** kräftig, 2 Minuten vor Backzeitende Zug ziehen  
**Backtemperatur** 240 °C, fallend auf 220 °C  
**Backzeit** 21 Minuten







Siegfried Brenneis ist einer der besten Bäcker Deutschlands, Engelbert Kötter ist Marketingexperte rund um die Pflanze und versierter Agrarjournalist. Durch die Zusammenarbeit dieser beiden Spezialisten ist ein Buch entstanden, das brillante Informationen zum professionellen Backen mit Urgetreide und seinen Hintergründen liefert.

In über 70 Rezepten sind Fachkenntnisse mit Food-Trends, Marketingtipps und Warenkunde gepaart.

Mit kreativen Ideen und bodenständigen Grundlagen ist dieses Buch Inspirationsquelle und Rezeptbuch für Bäcker, die im Wettbewerb mit Discounter voranstreben, indem sie ihren Ursprung umso deutlicher herausstellen.



»Die Branche lebt von Innovationen, kreativen Ideen und Spaß am Beruf. Die Autoren haben es geschafft, diese Werte mit Fachwissen und Bodenständigkeit zu paaren. Herausgekommen ist ein Werk, das nicht nur Freude macht, sondern auch präsentiert, worauf es uns Bäckern ankommt.«

**WOLFGANG SCHÄFER**, VIZEPRÄSIDENT DES DEUTSCHEN BÄCKERHANDWERKS UND TEAMCHEF DER DEUTSCHEN BÄCKER-NATIONALMANNSCHAFT



»Im Sturm immer neuer Ernährungstrends sehnen sich die Menschen nach Wurzeln, die Halt geben. Backwaren aus alten Getreidearten – sogenannte Urgetreide – bedienen diese Sehnsucht, weil sie für Tradition und Ursprünglichkeit stehen. In ihrem gelungenen Werk verstehen es die beiden Autoren bestens, das Backen mit Urgetreide umfassend zu erläutern. Meine Empfehlung!«

**BERND KÜTSCHER**, DIREKTOR DER BUNDESAKADEMIE DES DEUTSCHEN BÄCKERHANDWERKS IN WEINHEIM

»Die Herstellung von Backwaren aus Urgetreide erfordert Fachwissen und bäckeriesches Können. Die Autoren haben es verstanden, mit vielen Tipps und Hintergrundwissen eine Basis zu schaffen, damit die Gebäcke auch gelingen. Mit den Rezepten spannen sie einen weiten Bogen von Broten, Klein- und Feingebäcken bis zu pikanten Snacks. Und sie zeigen Wege auf, wie die Gebäcke aktiv und modern vermarktet werden können.«

**DIETER KAUFFMANN**, FACHREDAKTEUR ALLGEMEINE BÄCKERZEITUNG



»Urgetreide haben ein hohes, teilweise noch unentdecktes Genusspotenzial. Innovative Rezepturen, fachlich versierte Erklärung der Herstellung verbunden mit interessanten Hintergrundinformationen ermöglichen eine sensorische Entdeckungsreise der besonderen Art.«

**PROF. MICHAEL KLEINERT**, LEITUNG INSTITUT FÜR LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKEINNOVATION (ILGI), WÄDENSWIL

»Das Backen mit Mehlen und Schrotten aus Urgetreiden bringt einen hohen Anspruch ins Sortiment, erfordert aber auch das Wissen, wie es richtig funktioniert. Siegfried Brenneis ist der ideale Fachmann, um wertvolle und praxiserprobte Hilfestellungen rund um die Urgetreidebäckerei zu geben.«

**ACHIM STOCK**, QUALITÄTSMANAGEMENT-BEAUFTRAGTER DER BÄKO-ZENTRALE SÜDDEUTSCHLAND EG

ISBN 978-3-87515-213-5

