

# Mehlreport

Infos für Profis von den deutschen Mühlen

Ausgabe 20 ■ Oktober 2011

## Mehlthema

Weizen und Roggen:  
Mit Gefällen und Ausfällen Seite 2

## Mehlpraxis

Bäckermehle 2011:  
Besser backend als befürchtet Seite 3

## Mehlrezept

Auflauf hat Saison:  
Kürbiskuchen Seite 4



## EDITORIAL

### Liebe Leserin, lieber Leser,

spät kam sie, die Ernte 2011: Mähdrescher standen still, anberaumte Termine für Erntepressekonferenzen mussten verschoben werden, und selbst zum Zeitpunkt des Detmolder Erntegesprächs Mitte September stand (bzw. besser gesagt „lag“) in manchen traditionellen Späterntegebieten noch Brotgetreide auf den Feldern. Offensichtlich hatten die Landwirte in diesem Jahr vielfach mit Petrus „keinen Vertrag“ – oder zumindest keinen guten: „Die Bauern kämpfen um jedes Korn“ titelte die Online-Ausgabe der Bild-Zeitung am 22. August und illustrierte ihre „Dauerregener-Bilanz“ mit drastischen „Land-unter“-Fotos von Getreidefeldern.

Auch der MEHLreport kann deshalb in diesem Jahr erst etwas später als gewohnt erscheinen. Andererseits hat das den Vorteil, dass wir Ihnen – sozusagen bilanzierend – in der MEHLpraxis auf Seite 3 doch schon verlässliche Informationen zu den Mehlen des Jahrgangs 2011 liefern können.

Heiko Zentgraf

Redaktion »Mehlreport«

## Mehlonline

Die aktuelle Ausgabe (und alle früheren) finden Sie auch im Internet als pdf-Datei unter [www.mehlreport.de](http://www.mehlreport.de)

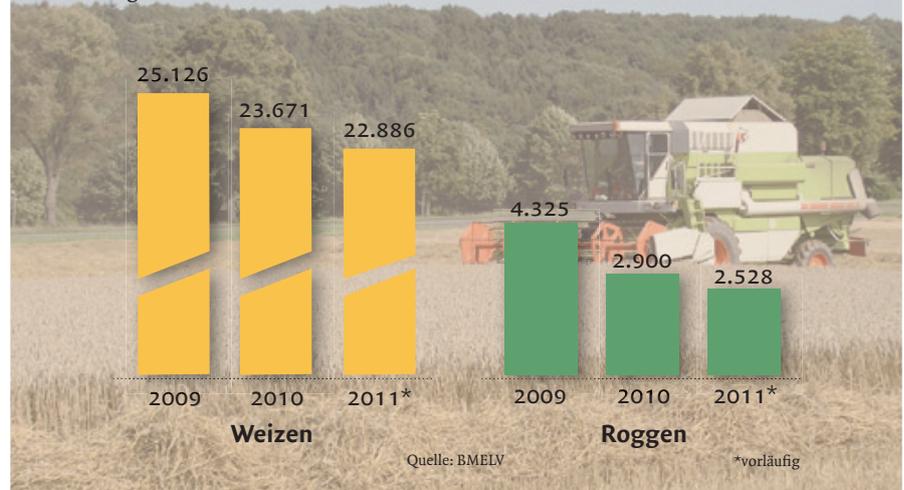
## Brotgetreide-Ernte 2011:

# Spät und wenig, aber nicht schlecht

Schon mit der letzten Ernte konnten die Landwirte kaum zufrieden sein. Doch in diesem Jahr fiel sie zumeist noch magerer aus. Anbau und Ernte waren durch ungewöhnlich ungünstige Witterungsbedingungen gekennzeichnet. Auf einen langen, kalten Winter folgte ein heißes und trockenes Frühjahr. Erst im Sommer kam dann der Regen – in vielen Gebieten zu spät für die Pflanzen und zu früh und zu viel für Abreife und Ernte: Je nach lokal-regionalem Wetter mit mehr oder minder großen Einbußen bei Mengen und Erträgen. Die Qualitäten sind allerdings entgegen ersten Erwartungen zwar regional sehr unterschiedlich, aber durch die „Bundesbrille“ gesehen insgesamt gar nicht so schlecht.

## Die Brotgetreide-Ernte in Deutschland

Erntemengen in 1.000 t



**D**as wechselhafte Wetter führte nach frühem Erntebeginn in vielen Regionen zu starken Verzögerungen der Druscharbeiten. Vor allem im Norden und Osten behinderten starke Niederschläge das Einbringen des Getreides und hatten hohe Feuchtigkeitsgehalte zur Folge. Im Nordwesten und Süden standen dagegen genügend „Sonnenfenster“ für eine halbwegs geregelte Ernte zur Verfügung. Insgesamt konnten 22,9 Mio. Tonnen Weichweizen geerntet werden, das sind 3,7 Prozent weniger als im Vorjahr. Die Erträge gingen nochmals leicht zurück auf im Mittel 71 dt/ha. Gegenüber dem fünfjährigen Mittel verzeichneten alle Bundesländer Ertragsseinbußen, besonders stark betroffen waren Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Rheinland-Pfalz/Saarland mit Mindererträgen beim Weichweizen im zweistelligen Bereich.

Während der Weizen – mit allen Einschränkungen bei regionalen Qualitäten –

noch mit einem „blauen Auge“ davon kam, sind beim Roggen drastische Einbrüche zu vermelden.

Auf einer ohnehin schon reduzierten Anbaufläche führte die Frühjahrstrockenheit insbesondere auf leichten Böden zu stark geminderten Mengen und Erträgen. Insgesamt wurden bundesweit in diesem Jahr nur 2,5 Mio. Tonnen Roggen geerntet: gegenüber dem Vorjahr ein Minus von 12,9 Prozent, im Vergleich zum Fünfjahresmittel sogar fast ein Viertel weniger. Vor allem im „Roggenland“ Brandenburg, aber auch in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern waren die Mengeneinbußen überdurchschnittlich hoch. Die Hektarerträge schrumpften bundesweit auf im Mittel 40 Dezitonnen und bewegen sich damit um fast 10 dt/ha unter dem Fünfjahresniveau. Die deutlichen Ertragsunterschiede in den Ländern (29 - 57 dt/ha) weisen auf anstehende Probleme bei der regionalen Brotroggenversorgung hin. →

# Weizen und Roggen der Ernte 2011: Mit Gefällen und Ausfällen



Die diesjährige Ernte war für die Landwirte vielfach noch schwieriger und im Ergebnis enttäuschender als die ohnehin schon mäßige Ernte des Jahres 2010. Aufgrund des Witterungs- und Ernteverlaufs ist die Qualität regional wiederum so inhomogen, wie es die deutschen Mühlen aus den vergangenen Jahren schon geradezu gewöhnt sind: Sie haben also nicht nur das Rohstoffangebot zu selektieren, sondern müssen sich vielfach überregional nach geeigneter Ware umsehen.

**W**egen der Verzögerungen im Ernteablauf kam vielerorts neuerntige Ware erst relativ spät an den Markt – wenn überhaupt in größeren Mengen. Angesichts der Preise an den Getreidemärkten im Erntezeitraum und aufgrund teilweise längerfristiger Lieferverpflichtungen der Landwirtschaft an ihre Kunden war das Abgabeverhalten bei hochwertigem Mahlweizen zunächst sehr zögerlich. Gleichzeitig kam es bei Brotroggen zu Engpässen in der regionalen Rohstoffbeschaffung durch den qualitativen „Nahezu-Total-Ausfall“ in einigen der klassischen Lieferregionen des Ostens.

Um auch in diesem Jahr parallel zur laufenden Ernte ein erstes Bild zu gewinnen, hat der Verband Deutscher Mühlen bundesweit seine Mitglieder befragt. Die den Mühlen im Verlauf der sich lang hinziehenden Ernte angebotenen Getreidepartien weisen große Differenzen bei den Analysewerten auf. Die Witterungseinflüsse haben zu zwei starken „Gefällstrecken“ bei den eingebrachten Brotgetreidequalitäten geführt: Süd > Nord und West > Ost. Während sich in Baden-Württemberg, Bayern und benachbarten Regionen die Ernteprobleme in Grenzen hielten, war an der Waterkant im wahrsten Sinne des Wortes auf vielen Feldern „Land unter“. Die Halme gingen auf dem Acker ins Lager und/oder die Felder waren wegen Staunässe mit dem Mährescher erst gar nicht befahrbar. Dort kam es nicht nur bei Roggen, sondern sogar bei Weizen vielfach zu Auswuchs, wobei letzteres eher ungewöhnlich ist – mit der Folge dramatisch sinkender Fallzahlen in den Späterntegebieten, die nur noch eine Futtermittelverwertung erlauben.

Auch zwischen den westlichen Regionen und den Bundesländern im Osten war bei den angelieferten Partien ein witterungsbedingtes Gefälle zu beobachten: In weiten Teilen des Westens konnte die Ernte noch relativ problemlos eingebracht werden, die Bauern in den östlichen Regionen hatten dagegen zur Erntezeit mit hohen Niederschlagsmengen und unzureichenden Trockenpausen zu kämpfen. Von den dort spät (und feucht) geernteten Feldern ist bislang wenig in den Mühlen aufge-

taucht, und wahrscheinlich sind von daher auch kaum noch Brotgetreidequalitäten zu erwarten.

Es ist also klar, dass auch 2011/12 im unmittelbaren Einzugsbereich vieler Mühlenstandorte erneut keine oder nicht genug passende Rohstoffe zu finden sein werden. Das erfordert – leider! – nicht nur zusätzliche Frachtkosten, sondern ebenso erheblichen mülleischen Aufwand bei Getreideeinkauf, Separierung, Laboranalytik und Produktionstechnik – inklusive des entsprechenden Know-hows. Bei beiden Brotgetreidearten sind die Streubreiten erheblich, was durch die regional sehr unterschiedlichen Witterungsverläufe bzw. Erntezeitpunkte erklärbar ist.

**Bei Weizen** weisen die Hektolitergewichte (nach Trocknung durch Landwirtschaft bzw. Getreidehandel) eine geringere Streubreite auf als im letzten Jahr – sie sind aufgrund überwiegend guter Kornausprägung vergleichbar mit den Ernten 2008 und 2009. Die Fallzahlen beginnen und enden auf niedrigerem Niveau. Der Proteingehalt liegt im Normalbereich, mit einem im Vergleich zum Vorjahr etwas höheren Anteil von Proben im oberen Bereich. Gleiches gilt – entgegen anfänglicher Befürchtungen – für den Kleberanteil und die Sedimentationswerte: Im Mittel normal, aber mit sehr großer Streuung zwischen den Partien und teilweise hohen Einzelwerten. Das macht zwar ein differenziertes

Handling bei der Getreidemischung in der Mühle notwendig, aber im Prinzip ist die Qualität ganz ordentlich, die Mengen reichen aus und die Preiskurve bewegt sich „seitwärts“.

**Bei Roggen** beginnt und endet die Streubreite der Fallzahlen vergleichsweise niedrig und liegt im Durchschnitt deutlich unter den Vorjahren. Das Spektrum der Amylogrammwerte ist weit, aber im Mittel auf Vorjahresniveau. Die Spannbreite der gemessenen Verkleisterungstemperaturen im Amylogramm-Maximum ist wie im Vorjahr groß und hat ihren Schwerpunkt bei Werten deutlich unter 70 °C. Die Hektolitergewichte streuen in der gleichen Größenordnung wie im Vorjahr, liegen aber in etwa im langjährigen Mittel. Es ist schon lange her, dass der Anteil von Brotroggen an der Erntemenge mit 50 Prozent so niedrig geschätzt wurde wie in diesem Jahr – da könnte es knapp werden, was sich bereits in drastisch gestiegenen Einkaufspreisen bemerkbar gemacht hat.

**Die Mykotoxin-Situation** ist nach ersten Einschätzungen des Detmolder Max Rubner-Instituts als weitgehend entspannt zu bezeichnen. Aufgrund einzelner und sehr seltener Ausreißerpartien gilt es jedoch, weiterhin ein „sorgfältiges Auge“ auf Fusarien beim Weizen wie auch auf Mutterkorn beim Roggen zu haben.

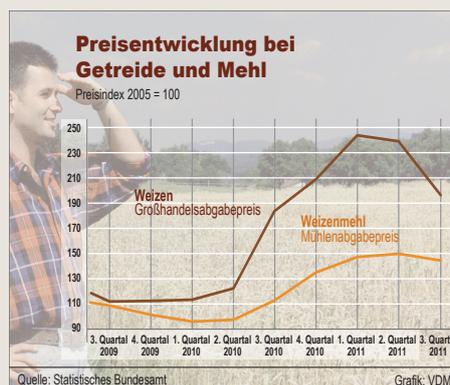
## Qualitätsübersicht zur Getreideernte 2011

Daten für Getreide aus neuerntigen Lieferungen an die deutsche Mülerei für E-/A-/B-Weizensorten bzw. Brotroggen-Partien (Quelle: VDM)

Weizen		Roggen	
Korn-Fallzahl (s):	80 – 410	Korn-Fallzahl (s):	70 – 240
Proteingehalt (% i. Tr.):	10,5 – 18,0	Amylogramm-Maximum (AE):	280 – 1550
Kleberanteil (%):	17,5 – 44,0	Verkleisterungstemperatur (°C)	61 – 72

Die Bekanntgabe der „amtlichen“ Brotgetreide-Qualitäten auf Basis der Besonderen Ernte- und Qualitätsermittlung (BEE) erfolgt durch das Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide des MRI-Detmold. Darin werden nicht nur die den Mühlen bereits angelieferten Brotgetreidequalitäten abgebildet, sondern – auf Grundlage bundesweit repräsentativ gezogener Volldruschproben – das gesamte Getreidespektrum von Weizen und Roggen einschließlich der Futterqualitäten.

Die Bereitschaft der Mühlenkunden, bei ihren Produktspezifikationen die jeweiligen Erntesituationen zu reflektieren, ist relativ schwach ausgeprägt. Das stellt die Mühlen vor wachsende Herausforderungen, um Prozesssicherheit entsprechend der Kundenwünsche zu gewährleisten und quasi ernteunabhängig „Mehle nach Maß“ zu produzieren. Und das bei Erlösen, die ihren „Tief- und Hochflug“ fortsetzen: Die europaweit konkurrenzlos günstigen Mühlenabgabepreise folgen in der Tendenz den – für die Landwirtschaft sicher erfreulich hohen – Weizenpreisen, aber mit Zeitver-



Quelle: Statistisches Bundesamt

Grafik: VDM

zug und auf deutlich niedrigerem Level. Mit einem völlig neuen Phänomen sehen sich die Mühlen aktuell beim Roggen konfrontiert: In der diesjährigen Ernte schnellten die Einkaufspreise für Brotroggenqualitäten in ungekannte Höhen und überschritten teilweise E-Weizen-Niveau. Das lässt dann zumindest hoffen, dass die Bauern bei Fruchtfolge-Entscheidungen nicht nur die Agroenergie im Blick haben, sondern auch dem für die deutsche Brotvielfalt und -qualität unverzichtbaren Roggen wieder einen angemessenen Stellenwert einräumen.

MW

# Bäckermehle 2011: Besser backend als befürchtet



Angesichts der Schreckensmeldungen aus der Landwirtschaft haben die Mühlen in diesem Jahr mit einiger Skepsis den ersten Partien aus der neuen Ernte entgegengesehen – und diese besonders sorgfältig unter die analytische Lupe genommen. Denn in dieser Situation einer Ernte mit „doppeltem Gefälle“ beim Weizen und voraussehbaren Ausfällen beim Brotroggen waren – ähnlich wie im Vorjahr – extreme Streubreiten der Qualitätsparameter zu erwarten.

**S**chon das Einkaufsmanagement stellte die Müllerei vor große qualitativ-logistische Herausforderungen mit zusätzlichem Aufwand. Aber gerade das war diesmal eine besonders wichtige Voraussetzung für die auch sonst übliche Selektion nach Mahleigenschaften und Backqualitäten. Mit dem vorhandenen Know-how und den Erfahrungen aus dem aufwendigen Qualitätsmanagement des „Krisenerntejahrs“ 2010 konnten die weiten Streubreiten beim Getreide auf relativ sichere „Verarbeitungskorridore“ in den Mehlen eingeeengt werden. Es ist damit gelungen, entgegen der ersten Befürchtungen verlässliche Verarbeitungseigenschaften sicherzustellen.

Manche der „gewohnten“ Kennzahlen lassen sich im Hinblick auf die zu erwartenden Backergebnisse allerdings teilweise nur schwer (rheo-)logisch einordnen. Das erforderte daher vielfach umfangreiche versuchsbäckerische Prüfungen, um gelingsichere Mahlerzeugnisse herzustellen. Wie erste Erfahrungen mit den

Bäckermehlen der Ernte 2011 aus den dazu befragten Mühlen zeigen, sind bei entsprechender Handhabung und den von Ernte zu Ernte notwendigen Anpassungen gute Backqualitäten zu erzielen.

Die Ergebnisse aus den Versuchsbäckereien der Mühlen haben aber auch gezeigt, dass es in diesem Jahr zwei Parameter gibt, die nicht die gewohnte Aussagekraft für die „Backprognose“ besitzen, wenn man sie nur für sich allein betrachtet. Das betrifft beim Weizen insbesondere den Proteingehalt, beim Roggen hauptsächlich die Fallzahl. Gute Backvolumina bzw. optimale Krumenstrukturen lassen sich auch mit relativ niedrigen Werten der beiden genannten Kennzahlen realisieren.

Die Protein-/Kleberrelationen sind offenbar getreidesortenspezifisch sehr inhomogen. Deshalb ist bei ausschließlich auf der Basis von Gesamtprotein hochgerechneten Backeigenschaften Vorsicht geboten: Hier ist es ratsam, diese mit Daten aus Kleber- bzw. Sedimentationswertanalysen abzugleichen und/oder durch Back-

versuche abzusichern. Im Sinne eines Qualitätsnetzwerks können ergänzend z. B. Farinogramme für die Optimierung der sehr unterschiedlichen Wasseraufnahme und des idealen Energieeintrags in der Teigphase genutzt werden. Häufig findet man recht lange Farinogrammkurven, die eine Knetzeitanpassung verlangen. Bezüglich Stärkequalität bzw. -beschädigung sollten in diesem Jahr unbedingt auch die Amylogrammwerte der (Roggen-) Mehle für die Optimierung der Führungen zu Rate gezogen werden, denn hohe Fallzahlen lassen sich teilweise nicht durch ein entsprechend gutes Amylogramm-Niveau bestätigen.

Die Orientierungswerte in der Tabelle und die Trendberichte können gerade in diesem Getreidewirtschaftsjahr nicht das direkte Gespräch zwischen Backstubenleitern und Mehl-Lieferanten ersetzen, u.a. weil im Jahresverlauf Modifikationen notwendig werden könnten.

Die bäcklerische Verarbeitung muss je nach Produktionsablauf und Gebäck-Charakteristik gezielt mit den Mehlqualitäten in Einklang gebracht werden.

In der Bäckerpraxis ist vor allem bei Produktionsabläufen mit Gärunterbrechung oder -verzögerung in diesem Jahr besonderes Augenmerk auf die Ascorbinsäure-Dosierung zu richten. Hier sollte der Backbetrieb den kontinuierlichen Informationsaustausch mit seiner Mühle suchen, um sich in Sachen „Ascorbinsäuregabe zur Qualitätsoptimierung“ abzustimmen.

Deshalb:

## Sprechen Sie mit Ihrer Mühle...

- ...was es bei Weizen(brötchen) hinsichtlich Teigausbeute, -knetung, -ruhezeiten und Backmitteleinsatz zu berücksichtigen gilt, bzw.
- ...worauf bei Roggen(brot) bezüglich Typenwahl, Teigführung, Säuerung, Hefe-/Restbrotmengen, Gär- und Backbedingungen zu achten ist,
- ...oder nutzen Sie die spezifischen Verarbeitungsempfehlungen, die unter Berücksichtigung regionaler Einflussfaktoren in aktuellen „Ernteberichten“ zusammengefasst sind.

### Erste orientierende Kennzahlen

zu den Rohstoff- und Verarbeitungseigenschaften typischer Bäckermehle aus Getreide der Ernte 2011 nach Angaben aus Betrieben der deutschen Müllerei

Weizenmehle Type 550		Roggenmehle Type 997 / 1150	
Kennzahl	Streubreiten	Kennzahl	Streubreiten
Proteingehalt (% i. Tr.)	10,5 – 14,0	Mehl-Fallzahl (s)	120 – 230
Feuchtklebergehalt (%)	24,0 – 32,4	Amylogramm-Maximum (AE)	300 – 900
Mehl-Fallzahl (s)	215 – 350	Verkleisterungstemperatur (°C)	61 – 70
Sedimentationswert (ml)	35 – 56		Quelle: VDM

Die gegenüber dem Vorjahr größere Streubreite bei den Fallzahlen lässt unterschiedliche Enzymaktivitäten erwarten – mit ggf. entsprechendem Handlungsbedarf.

Die Proteingehalte sind vergleichbar mit dem Vorjahr, allerdings ebenfalls mit etwas größerer Streuung. Genauso verhält es sich bei den Feuchtkleberanteilen und Sedi-Werten. Auch innerhalb der Streuung niedriger liegende Werte sind bezüglich der Backqualitäten voll im „grünen Bereich“ und bringen z. T. bessere Ergebnisse, als die reinen Zahlenspiele bzw. Rechenexempel erwarten lassen. Das gilt ebenso für Wasseraufnahme und Backvolumen, besonders bezüglich berechnet-geschätzter RMT-Werte. In Zweifelsfällen schaffen Betriebsbackversuche Klarheit.

Die Fallzahlen zeigen ein regional höchst uneinheitliches Bild. Sie liegen im Schnitt nochmals etwas niedriger als im Vorjahr und deutlich unter den Mittelwerten davor liegender Jahre, was bei den Teigausbeuten zu berücksichtigen ist. Die mehleigenen Enzymaktivitäten sind sehr unterschiedlich, weshalb hier produktspezifische Empfehlungen der Mühlen zu beachten sind. Auf diese Unterschiede ist auch bei der Auswahl backaktiver Zutaten und der Versäuerung Rücksicht (und Einfluss!) zu nehmen. Mit Blick auf die Verkleisterungseigenschaften der Stärke ist einerseits auch in diesem Jahr bei den AEs mit ähnlichen Schwankungsbreiten wie 2010 zu rechnen, andererseits streuen die Verkleisterungstemperaturen weniger stark um den Mittelwert als in den Jahren zuvor.

## Mehlrezept

# Auflauf hat Saison

Aufläufe etablieren sich als attraktiver Teil im Angebot der warmen Snacktheke. Zwar kommen diese Küchenklassiker heutzutage oft in fremdsprachlichem Marketing-Gewand als „Soufflés“, „Pies“ oder mit ähnlichen Bezeichnungen daher, aber sie erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Denn ihr Angebot in kleinen Auflaufformen signalisiert „hausgemacht“ und „frisch aus dem Backofen“. Mit entsprechenden Rezepturen können zusätzlich emotional bedeutsame Imageaspekte wie „regional“ und/oder „à la Saison“ transportiert werden.

Wir zeigen diesmal ein Saisongericht, das mit Auflaufform in der Warmhaltetheke präsentiert bzw. auch portionsweise in der Mikrowelle regeneriert werden kann:

## Kürbiskuchen

### Zutaten

für eine Auflaufform (20 x 30 cm)  
mit 6 - 8 Portionen

### Teig

250 g Weizenmehl Type 1050  
125 g Butter  
75 g Kürbiskerne  
1 gestr. TL Salz  
70 ml Eiswasser

### Belag

700 g Muskatkürbis  
1 Apfel  
170 g Kassler-Aufschnitt  
1 TL Zucker  
1 TL Zitronensaft  
1 EL Öl



### Guss

300 g Schmant  
3 Eier  
1 Stück Ingwer (2 cm)  
Salz, Pfeffer  
10 g Butter für die Form

### Zubereitung

Die Kürbiskerne im Mixer mahlen und mit dem Mehl vermischen. Butter, Salz und Eiswasser zugeben und zu einem Teig verarbeiten. In Folie wickeln und für 1 Stunde kühl gehen lassen.

Den Kürbis schälen, entkernen und in Würfel (ca. 1 cm) schneiden. Apfel ebenfalls schälen und würfeln. Beides mit dem Zitronensaft und dem Zucker vermischen. 1 EL Öl erhitzen und die Gemüse Mischung ca. 5 Minuten dünsten, dann abkühlen lassen. Kassler in Streifen schneiden und untermischen.

Für den Guss Schmant, Eier, Salz, Pfeffer und geriebenen Ingwer verquirlen. Eine Auflaufform (20 x 30 cm) mit der Butter austreichen. Den Teig ausrollen, die Form damit auslegen, an den Rändern hochziehen und Überstehendes an der Kante abschneiden. Kürbismischung in der Form verteilen und mit dem Eier-Schmant begießen. Im Backofen bei 180 °C ca. 40 Minuten backen. Vor dem Anschneiden 5-10 Minuten ruhen lassen.

## Mehlreport

Herausgeber:  
Verband Deutscher Mühlen e.V.  
Redaktion:  
Dr. Heiko Zentgraf (Ltg. und v. i. S. d. P.),  
Olaf Peter Eul, Stephanie Müller  
Redaktionskontakt c/o GMF:  
Telefon (02 28) 42 12 50, Fax 479 75 59  
E-Mail: mehlreport@gmf-info.de

Anschrift von Herausgeber  
und Redaktion:  
Beueler Bahnhofplatz 18, 53225 Bonn

Mitarbeit an dieser Ausgabe:  
Manfred Weizbauer und die VDM-  
Geschäftsstelle

Bildnachweis:  
alle Fotos GMF/VDM

Redaktioneller Fachbeirat:  
Prof. Dr. Jürgen-Michael Brümmer  
(Detmold),  
Prof. Dr. Rudolf Klingler  
(Technische FH Berlin),  
Martin Schillo  
(Bäckerfachverein Bonn),  
Bernad Kütscher  
(Akademie Deutsches Bäckerhandwerk  
Weinheim)  
sowie  
Marion Kölmel, Jürgen Plange  
und Theo Vontz  
(Verband Deutscher Mühlen e. V.)

Grafik und Gestaltung:  
MediaCompany GmbH, Büro Bonn

Druck: Wolanski GmbH, Bonn

Nachdruck, Übersetzung und digitale  
Verwendung dieses Newsletters und  
seiner Inhalte nur mit schriftlicher  
Genehmigung des Herausgebers.  
Eine Übernahme einzelner Beiträge  
in unveränderter und ungekürzter  
Form ist unter Quellenangabe und  
bei Zusendung eines Belegs an den  
Herausgeber gestattet. © VDM 2011



## Mehlinfotipp

### Neue Film-DVD bringt Mühlen „in Bewegung“

Unter dem Titel „Bestes aus deutschen Mühlen“ gibt es eine neue Film-DVD vom Verband Deutscher Mühlen mit modular aufbereiteten Informationen in bewegten Bildern. Sie zeigen die moderne Mühlenrealität als kompakte Themeninfos von jeweils drei bis vier Minuten – in aktueller Fernsehbildsprache, mit fachlich fundierten Erklärungen und Statements von kompetenten Fachleuten.

In den vier Filmmodulen geht es um die Themen Technik, Beruf, Produkte und Branche. Zusätzlich präsentiert ein kurzes Intro die Inhalte im „Schnelldurchlauf“. Und bei Auswahl der DVD-Option „Alle abspielen“ laufen die Module hintereinander als Film mit 16 Minuten Laufzeit.



### Bestes aus deutschen Mühlen Sichere Mehlqualität – jeden Tag

Alles rund um die deutschen Mühlen in Filmmodulen



### Filmtrailer als Kurzvideo online

Alle, die erstmal „nur gucken“ wollen, was die Kauf-DVD bietet, können das Kurzvideo „Bestes aus deutschen Mühlen in 3:27 Minuten“ kostenlos online anschauen oder downloaden. In dreieinhalb Minuten wird der ganze Weg vom Getreide zum Mehl in „schnellen Schnitten“ gezeigt: zum spannenden Kurzbesuch einer Mühle von heute im Internet unter [www.muehlen.org](http://www.muehlen.org)

### Bestelladresse und Bezugsbedingungen für die DVD

Bundesmühlenkontor GmbH,  
Kennwort „Film-DVD“,  
Postfach 300162, 53181 Bonn  
oder online über das Bestellformular im Internet unter [www.muehlen.org](http://www.muehlen.org) > Service  
Die DVD kostet € 13,50 (zzgl. Versandkosten und MwSt.). Der Versand erfolgt gegen Rechnung; für Lehrkräfte gibt es Einzelexemplare bei Angabe von Schule oder Bildungseinrichtung als Versandanschrift kostenlos.