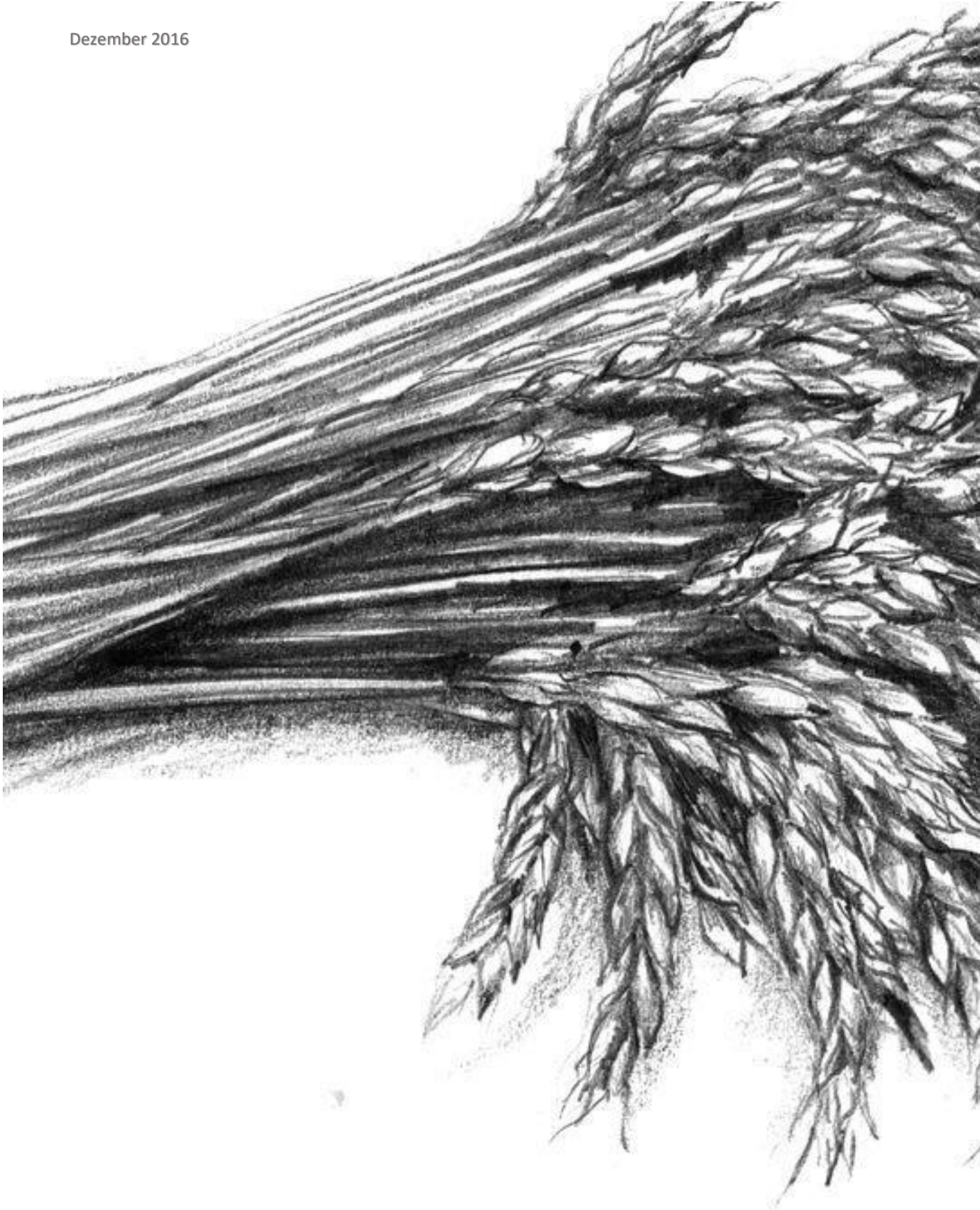


Dinkel-Dark Love

in Grundlagen

Dezember 2016



Versuch einer systematischen Eroberung.

Seit einiger Zeit bin ich auf Dinkelwalz. Um alle Besonderheiten dieses charakterstarken Kornes zu erfassen, treffe ich mich mit Bauern, Müllern, Bäckern und Backtechnologen ersten Ranges. Um die hieraus gewonnenen Informationen nicht im Nirvana versickern zu lassen, entsteht hier bei Bongu eine Dinkel-Kompetenz- Ecke.

Neben den hier aufgeführten Grundlagen, soll hier auch reger Austausch herrschen. Randthemen werden behandelt, allgemeingültige Prinzipien von Experten diskutiert, Erfahrungen geteilt. Liebhaber milder Versäuerungsmethoden, die selbstverständlich auch im Weizen- und Roggenbereich gelten, finden hier – meines Wissens erstmalig – eine frei zugängliche, strukturierte Aufarbeitung der Dinkelbäckerei.

Kurze Warenkunde

Durch die stärkere Wurzelanlage kann der Dinkel Stickstoff besser aufnehmen. Er benötigt keine oder nur eine geringe Stickstoffdüngung und gedeiht so auch auf kargen Böden, bis auf über 1.000 Höhenmeter. Der Dinkel ist ein gesundes Getreide und bedarf nicht so vieler Pestizide. Durch den Schutz der starken Spelzhülle, die das eigentliche Korn ummantelt, erübrigt sich eine Ährenbehandlung. Dinkel hat jedoch deutlich geringere Erträge als Weizen oder Roggen. Die Aufarbeitung ist, aufgrund des Spelzes, dem das Korn vor Umwelteinflüssen schützenden Mantel, aufwändig und mit Tücken versehen. Daher sind in Deutschland nur wenige, echte „Ur-Dinkelsorten“ im Anbau. Es gibt aber noch passionierte Bauern in Frankenkorn, Oberkulmer Rotkorn, Schwabenspelz, Schwabekorn, Bauländer Spelz, Holstenkorn, Ostro, die sich des dunklen Kornes annehmen. Der Bauländer Spelz ist die Grundlage für Grünkern. Er wird im nördlichen Baden-Württemberg angebaut und in der Milchreife geerntet. Darauf folgt die Darretrocknung, oft über Buchenholzfeuer, bei der der Dinkelkern zum leicht glasigen und würzig aromatischen Grünkern wird, der beispielsweise, einem Gewürz gleich, zum Aromatisieren von Brot eingesetzt werden kann.

Die in Deutschland angebauten Dinkelsorten sind untereinander genetisch eng verwandt, sodass man nicht auf eine Vielfalt von Merkmalen zurückgreifen kann, um bekannte Dinkelschwächen wie eine geringe Standfestigkeit oder den häufig auftretenden Ährenknick „herauszumendeln“. Aufgrund der nahen Verwandtschaft zum Weizen lassen sich die beiden Getreidesorten kreuzen. Durch das Einkreuzen der Sorte Rouquin entstand so ein Weizen im Spelz und Dinkel im Namen. Der in der Regel aus Belgien und Frankreich importierte Zwitter führt dabei unwissende Endverbraucher in die Irre. Statt eines preisgünstigen Dinkels mit den guten Backeigenschaften des Weizens erhält er hier letztendlich einen Weizen. Insbesondere da die typischen Dinkelmerkmale wie der nussige Geschmack durch die Kreuzung verloren gehen. Nicht zuletzt dank solcher Experimente legen

wir großen Wert darauf, unsere Müller persönlich zu kennen um von der Qualität unseres Dinkels überzeugt sein zu können.

Müllerei

Dinkel wird als Rohdinkel im Spelz eingelagert, was das Korn zwar schützt und chemische Behandlungen überflüssig macht, aber auch das Lagervolumen deutlich erhöht. Vor dem Mahlen wird der Dinkel entspelzt und gereinigt.

Das geschälte Dinkelvollkorn hat eine beachtliche Keimfähigkeit von über 95 % und ist Ausgangsprodukt für alle weiteren Stufen: Flocken, Grütze, Grießen, Vollkornschrote, Vollkorn- und Typenmehlen.

Die gängigsten Mehltypen sind 630, 812 und 1050.

Das klassische, langgeführte Mahlverfahren auf Walzenstühlen bringt dem Müller das beste Mahlergebnis und gute Backqualität. Auf Roggenmühlen, die meist kurz und tief geführt werden, sollte Dinkel nicht gemahlen werden. Selbstmahlende Bäcker erzielen gute Ergebnisse auf klassischen Steinmühlen (ergibt flockige Feinschrote). Ähnlich gute Mahlergebnisse werden auch mit Stahlscheibenmühlen erzielt.

Das Zentrofan-Mühlenprinzip bringt hohe Oxidationseffekte, erhöht aber auch die mechanische Belastung des Stärkekorns. Hierbei werden extrem feine Vollkornmehle mit hoher Wasseraufnahme ermahlen. Die Volumenausbeute der Backwaren ist aber eher bescheiden und durch die Schädigung der Stärkestrukturen kann es zu Klitschstreifen im Bodenbereich der Dinkelbrote kommen. Zentrofanmehle gehören deshalb eher in den Feinbackwarenbereich.

Mehlbehandlung

Um Backsicherheit, Stabilität und Zeit zu gewinnen, wird dem Mehl hin und wieder Ascorbinsäure oder Acerola zugesetzt. Große Mühlen (oft Hersteller von Dinkelfertigmischungen) versuchen durch Ascorbinsäure, dem Dinkel ein weizenähnliches Backverhalten anzuerziehen. Ohne dieses Backhilfsmittel müssen die Dinkelteige schonender geknetet, lange geführt und zwischendurch aufgezogen werden. Das ist zwar mit einem nennenswerten Mehraufwand verbunden, die lange Teigführung ist es aber, die die gute Verträglichkeit des Dinkels unterstützt und neben der Geschmacksgewinnung auch die Phytinwerte reduziert. Um backtechnisch beste Vollkornmehle zu erhalten, sollten die Korn-Randschichten eher grob belassen werden. Wenn die Aleuronschicht fein vermahlen wird, können Kleber- und Stärkebeschaffenheit in Mitleidenschaft gezogen werden. So hat helles Dinkelmehl dann beste Backeigenschaften, wenn Kernmehl (Endosperm) zugemischt wird. Deshalb schöpft ein Qualitätsmüller die Dinkel-Mehlausbeute nie voll aus. Auch die Lagerung des Mehls nach dem Mahlen erhöht die Wasseraufnahme und begünstigt die Lockerung der Krume.

Der Dinkelbäcker – Besonderheiten in der Dinkelverarbeitung

Die Hilfsmittel, die der moderne Bäcker (nicht zwangsläufig ein Qualitätsbegriff) einsetzt, sparen nicht nur Zeit, sondern auch Qualifikation ein: In der Backstube muss der Teigmacher

nicht mehr den exakten Ausknetpunkt beurteilen können, der Ofenführer nicht mehr den Reifegrad des Gebäcks. Durch den Zusatz von Backhilfsstoffen verlässt letztendlich immer ein verkäufliches Produkt den Ofen. Glücklicherweise hat das zunehmende Interesse am Dinkel hier und da eine Rückbesinnung auf die eigentlichen Qualifikationen des Bäckerhandwerks zur Folge. Denn es gehört durchaus handwerkliches Können dazu, aus Mehl, Wasser, Salz und evtl. etwas Hefe ein geschmacklich ausgezeichnetes Brot herzustellen.

Temperaturen bei der Gare

Bei hefegetriebenen Dinkelgebäcken sollte mit nicht mehr als 25°C Teigtemperatur gearbeitet werden (die Teigtemperatur ist nicht gleichbedeutend mit der Raumtemperatur). Deutlich niedrigere Temperaturen verzögern die Teigentwicklung zu sehr, deutlich höhere begünstigen die schnelle Austrocknung und das Altbackenwerden.

Kneten

Dinkelteige erfordern Geduld und Zuwendung, belohnen einen aber mit einem besonderen Geschmack. Sie sind außerordentlich empfindlich gegen Überkneten, weshalb man hier mit viel Gefühl herangehen sollte. Die Puristen unter den Homebaking Experten mischen den Teig nur kurz und ziehen ihn dann immer wieder auf (Dehnen und Falten). Hat man den kritischen Punkt einmal überschritten, verliert der Teig seinen Stand, fließt auseinander und das Formen des Brotes nicht mehr möglich. Eventuell kann man sich dann mit einer anständigen Foccacia noch aus der Affäre ziehen. Überknetete Teige können eventuell durch eine Lagerung an kühlen Orten und regelmäßiges Dehnen und Falten gerettet werden.

Hier ist der Begriff der Quellknetung der Schlüssel zum Erfolg. Bringt man Wasser und Mehl zusammen, beginnt das Mehl zu quellen, Wasser einzulagern. Das wird durch langsames Kneten unterstützt. Versucht man mit hoher Energie und großer Geschwindigkeit, diesen Prozess abzukürzen, werden Teigstrukturen von vorn herein geschädigt und der empfindliche Dinkelteigling lässt sich nicht mehr zu Brot formen. Die Dauer des Knetvorgangs ist unmittelbar abhängig von der Teigfestigkeit/Teigausbeute. Bevor man also bei sehr weichen Teigen die Maschine endlos laufen lässt, bietet es sich an, 10 bis 15 % des Schüttwassers zurückzuhalten und erst zuzugeben, wenn der Teig fast ausgeknetet ist. Der Fenstertest bietet sich an, um den Knetprozess zu beurteilen – dehnt man ein Stück Teig, sollte eine möglichst stabile, gleichmäßig dünne Membran entstehen. Die optimale Ausknetung der Teige ändert sich aber mit dem Alter des Mehls. Daher sollte man beim Kneten immer dabei bleiben und beobachten. Der optimal geknetete Dinkelteig verhält sich ähnlich wie Weizenteige: er löst sich vom Kesselrand, bekommt eine glatte, etwas hellere Oberfläche und zieht kleinere Blasen.

Backmittel

Um die Vorzüge des Dinkelbackwerks zu erhalten, sollten möglichst keine weizenhaltigen Produkte im Backmittel enthalten sein – dies gilt nicht nur, aber insbesondere natürlich für Weizenallergiker. Weder Weizenmehl als Füllstoff, noch Weizenmalzmehl und Weizengluten sind geeignete Zugaben. Gerstenmalzmehl oder -extrakt, etwas Dextrose, Acerola oder Ascorbin und eventuell gentechnikfreie Enzyme sind vorzuziehen.

Einsatz von Fetten

Eine Zugabe von 1 bis 2 % Fett macht die Teige wolliger, feinporiger und bringt auch etwas Volumen in die Gebäcke. Am besten eignen sich hier feste, ungehärtete Palmfette.

Versäuerung und Fermentation

Die Qualität von Dinkelmehl- oder -vollkornbrot und -brötchen wird durch den Einsatz von Dinkelsauerteig oder -fermentteig verbessert. Die Versäuerung sorgt für einen aromatischeren, runderen Geschmack, bessere Bekömmlichkeit und Frischhaltung, natürlichen Schutz gegen Fadenzieher, besseres Volumen und bessere Schnittfähigkeit. Wer nicht zwingend auf 100 % Dinkelanteil Wert legt, kann bis zu 10 % vom Gesamtmehl Roggenmehl vermählen. Das sorgt für eine harmonische Süße und etwas mehr Feuchtigkeit im Brot. Der Königsweg jedoch ist die Versäuerung oder Fermentierung von Dinkelvollkorn- bzw. -typenmehl. Die Versäuerungsmenge sollte ca. 10 %, höchstens jedoch 20 % vom Gesamtmehl betragen. Solche 100%igen Dinkelbrote mit natürlicher Versäuerung bzw. Fermentierung lassen die feinen Dinkelaromen am besten zutage kommen. Eine einstufige Versäuerung, kombiniert mit 1 % Backhefezusatz, macht das Backen für weniger Geübte deutlich sicherer. Bei milder Versäuerung wird neben der Aromakomponente durch natürliche Hefen auch Milchsäure gebildet. Je nach Führungsart kann manchmal ganz auf zusätzlich Backhefe verzichtet werden. Aber auch eine kombinierte Führung mit geringer Menge an zugesetzter Backhefe führt zu guten Backergebnissen.

Dinkelvorteig

Dinkelvorteige (TA 160) mit 2 % Salz und bis zu 0,5 % Hefe auf Mehl, über Nacht geführt und gekühlt haben sich für die Aromaabrundung und Teigstabilisierung gut bewährt. Für die Frischhaltung des Dinkelbrottes leisten sie aber keinen nennenswerten Beitrag.

Quell- und Brühstück

Je nach gewünschtem Charakter des herzustellenden Dinkelgebäcks, können bis zu 30 % des gesamten Vollkornmehles, Schrottes oder Flocken als Brüh- oder Quellstück eingesetzt werden. Brüh- oder Quellstücke sollten im Verhältnis 1:1 Getreide zu Wasser und eventuell 2 % Salz auf Getreideanteil angesetzt werden. Beim Brühen mit ca. 70°C heißem Wasser reichen 2 bis 3 Stunden Quellzeit. Das kalte oder mit warmem Wasser (ca. 30°C) angesetzte Quellstück sollte gut 12 Stunden und mehr ausquellen. Der Zusatz von Salz kann eine Fremdgärung verhindern. Beim Frischhalteeffekt sind Brüh- gegenüber Quellstücken im Vorteil.

Kochstück

Zur Wasseranreicherung des Dinkelteigs bietet sich das Dinkelkochstück an. Hierfür werden bis zu ca. 5 % vom Gesamtdinkelmehl im Verhältnis 1:4 mit Wasser und 2 % Salz auf Mehllanteil zu einem Pudding gekocht. Das Kochstück kann in der Kühlung für mehrere Tage auf Vorrat gelagert werden. Die Zugabemenge von Dinkelpudding muss aber genau auf die Dinkelqualität abgestimmt sein und erfordert entsprechend etwas Übung. Die große Menge an dem darin gebundenen Wasser muss auch beim Backprozess verkleistert werden können. Wird das Brot zu feucht, wird die Krume zu dicht, die Schnittfestigkeit leidet und die Brote neigen auch schneller zur Schimmelbildung.

Kochdinkel

Für grobkernige Dinkelschrotbrote mit hoher Saftigkeit können auch ganze Dinkelkörner mit Wasser, im Verhältnis 1:3, mit 2 % Salz auf Kornanteil, gekocht werden. Das Garverfahren ist vergleichbar mit dem Garen von Reis. In einem hitzefesten Gefäß mit Deckel können die eingeweichten Dinkelkerne mit der Restwärme des Backofens ab einer Restwärme von ca. 180°C für mehrere Stunden im Ofen gegart werden. Die gekochten, erkalteten Dinkelkörner ersetzen bis zu 30 % vom Gesamtschrot- oder Vollkornmehlanteil. Dinkelsprossen einen ähnlichen Effekt erzielt man auch mit gekeimten, ganzen Dinkelkörnern. Diese sind gekühlt und vakuumverpackt im Handel erhältlich. Durch den Keimvorgang vervielfacht sich der Vitamingehalt im Getreide. Die Körner schmecken angenehm malzig-süß bis nussig und verleihen dem Brot eine kernige Struktur. Durch die bei diesem Vorgang aktivierten Enzyme (Proteasen) können im Teig Glutenstrukturen abgebaut werden. Das vermeidet man, indem die Sprossen nicht gequetscht oder gemahlen, also möglichst im Ganzen verarbeitet werden. Solche Dinkelsprossenbrote erfreuen sich nicht umsonst großer Beliebtheit.

Pflanzenfasern als Ballaststoffe und Frischhalter

Wer sich nicht so viel Zeit für quellen, kochen und brühen nehmen kann oder will, kann ähnliche Frischhalteeffekte auch durch den Zusatz von Flohsamenmischungen erreichen. Diese natürlichen Nahrungsfasern sind Lebensmittel und kein Zusatzstoff und absolut geschmacksneutral. Ein weiterer wichtiger Vorteil gegenüber den Koch- und Brühstücken ist, dass sämtliches Gluten als Strukturbaustoff erhalten bleibt. So bekommt man insgesamt eine deutlich höhere Menge an Wasser gebunden. Der Zusatz von 0,5 bis 5 % Flohsamenmischung ermöglicht die variable Einstellung der Teigausbeute von 180 bis 200 – je nach Dinkelqualität. So hergestellte Dinkelbrote haben eine hohe Frischhaltung und sind nebenbei noch ballaststoffreicher. Wichtig ist aber auch hier, nicht mehr Wasser im Teig zu binden, als beim späteren Backprozess verkleistert werden kann.

Anreicherung mit Zucker und Dextrose

Verschiedene große Hersteller von Dinkelbackmischungen geben Zucker und Dextrose in Mengen in ihre Fertigmischungen, die meinem Verständnis von gutem Brot zuwiderlaufen. Durch diese süß/sauer Note wird versucht, eine größere Geschmacksakzeptanz vor allem bei Kindern zu erreichen. Zucker ist jedoch ein Säurebild und zerstört gerade das, was den guten Dinkel ausmacht – seine gute basische Eigenschaft. Die gute Verträglichkeit von Dinkel wird auf diese Weise konterkariert. Mit einer kleinen Honigzugabe bekommt man natürliche Enzyme, Inhibine und eine leichte emulgierende Wirkung ins Brot. Zudem entsteht ein deutlich harmonischeres, komplexeres Aroma. Auch Rübensirup eignet sich, wobei ein Teil durch die Hefe vergoren wird. Zuckermengen jenseits von 5 bis 7 % haben in einem guten Dinkelvollkornbrot nichts verloren.

Salzzugabe

Die hohen Teigausbeuten bei Dinkelseelen, Knauzen und genetzten Broten, aber auch die weichen Vollkornteige, erfordern eine etwas höhere Salzzugabe, sonst entsteht schnell ein zu fader Geschmack. Der Kochsalzgehalt auf Getreideprodukte liegt dann eher bei 2,2 bis 2,5 %.

Fazit

Dinkel unterscheidet sich in vielen Punkten vom Weizen. So nimmt Dinkelmehl gegenüber Weizenmehl bei gleicher Teigfestigkeit deutlich weniger Wasser auf. Dies ist unter anderem der etwas anderen Zusammensetzung von Gliadin und Glutenin, den Glutenproteinen, geschuldet. Bei vergleichbarer Teigführung neigt Dinkel daher immer schneller zum Trockenbacken.

Mit den vorangegangenen Ausführungen habe ich mich bemüht, Maßnahmen vorzustellen, die dem entgegenwirken können. Eine „Krücke“ allein, beispielsweise „nur“ ein Vorteig oder „nur“ ein Quellstück reichen in der Regel nicht, dieses Manko gänzlich auszugleichen. Zur optimalen Qualität führt immer eine Kombination sinnvoller Maßnahmen, wie eine milde Dinkelversäuerung mit zugesetztem Quellstück oder eine Dinkelversäuerung in Kombination mit einer passenden Menge eines Kochstückes. Je häufiger ich Pflanzenfasern in diesem Bereich einsetze, desto mehr überzeugt mich diese Methode. Ob es die Flohsamen mit ihren günstigen darmregulierenden Eigenschaften, Kartoffeln roh gekocht und gerieben oder andere Stabilisatoren – auf diesem Weg bleibt das komplette Gluten erhalten und sorgt für gern gesehene Stabilität. Bei Gebäckstücken wie Seelen, Knauzenwecken oder genetzten Broten, die traditionell mit Dinkel hergestellt wurden, erledigt sich das Thema Wasseraufnahme von selbst. Diese Teige werden extrem weich und sehr lange, teilweise über Nacht geführt. Solche Teigführungen erfordern Handarbeit, da gibt es keine Abkürzungen. Geschmacklich ist für mich der Dinkel hervorragend mit Roggen zu kombinieren. Beide Getreidesorten gewinnen durch diese Kombination, mehr als durch Kombinationen mit anderen Partnern.

Auch helle Dinkel-Hefefeinteige ziehe ich geschmacklich inzwischen Feinteigen aus einfachem Weizenmehl vor. Sowohl für Zöpfe und Rosinenstuten als auch Blechkuchen werden mit dem 630er Urdinkel grandios. Alles in allem ist der Dinkel zwar ein etwas arbeitsintensiverer, geschmacklich dafür aber umso überzeugender Geselle.