



## Alte Getreidesorten neu entdeckt

Getreide ist eine Zuchtform von Gräsern und gehört zu den jahrtausendealten Begleitern des Menschen. Der Weichweizen ist wohl der bekannteste und auch weltweit einer der wichtigsten Vertreter. Wer allerdings gerne abwechslungsreich isst und zudem den Gedanken der Nachhaltigkeit und einer ökologischen Landwirtschaft unterstützt, kommt an den alten Getreidesorten nicht vorbei. Ehemals bekannte und beliebte Getreidearten wie Urdinkel, Kamut, Emmer oder Einkorn bringen neuen Geschmack in Brote und Gebäck, aber auch in Beilagen und Suppen.

VON MARIANNE BOTTA DIENER, DIPL. LEBENSMITTELINGENIEURIN ETH

In der Backstube des auf alte Getreidesorten spezialisierten Bäckers Daniel Amrein aus Luzern duftet es verführerisch nach frischem Brot. Neben dem Weichweizen (sprich unserem konventionellen Weizen) verarbeitet der «Eigenbrötler», wie er sich selbst nennt, unter anderem auch Urdinkel, Emmer und Einkorn zu Teig, Brot und Gebäck. Das erfordert

mehr Wissen, mehr Können und mehr Zeitaufwand, denn alte Kornsorten verlangen nach speziellen Verarbeitungsarten. Mit Enthusiasmus erklärt Amrein seine Beweggründe dafür, sich mit alten Getreidearten abzumühen: «Ich mag den vorzüglichen rustikalen Geschmack der aus alten Getreidesorten hergestellten Brote sehr. Daneben fördert ihre Verarbeitung

den einheimischen Getreideanbau und die Biodiversität.» Keine Frage, Brot aus modernen Weizenzüchtungen herzustellen, ginge viel rascher und einfacher. Doch es fasziniert ihn, auszuprobieren, was man mit den alten Getreidesorten alles anfangen kann. «Die schwierigen Backeigenschaften von Emmer und Einkorn und anderen Getreidesorten sind für

mich eine spannende Herausforderung im Bäckeralltag. Durch langes «Pröbeln», Degustieren, Lesen in alten Fachbüchern und durch Fehlversuche bekam ich langsam das Gespür für deren Eigenschaften», so Amrein.

### Entscheidend für die Menschheit

Zusammen mit Mais und Reis gehört Weizen zu den wichtigsten Grundnahrungsmitteln der Menschheit. Die Kultivierung und Züchtung der Weizenarten begann vor rund 10 000 Jahren in Mesopotamien, genauer im Gebiet der heutigen Länder Türkei, Syrien und Irak. Von dort verbreitete er sich nach ganz Asien und Europa und später auch noch in den Rest der Welt. Neben dem heute dominanten Weichweizen zählen auch Einkorn, Dinkel, Emmer oder Kamut zur Weizengattung. Ebenso wie Roggen, Reis, Mais und andere Getreidearten gehört der Weizen zu den Gräsern (Gramineen). Die ursprünglichen Getreidepflanzen waren Wildgräser, deren gewünschte Eigenschaften im Laufe der Jahrtausende durch Zucht stetig verbessert wurden.

### Der Abstieg in die Vergessenheit

Lange Zeit war – mengenmässig gesehen – der Emmer das wichtigste Getreide, gefolgt von Einkorn. Weniger wichtig waren früher der Dinkel und der Weichweizen. Das Einkorn wiederum war eines der ersten Getreide überhaupt, die vor 5000 Jahren in Kultur genommen wurden. Der «Zwei-Korn-Weizen» Emmer entstand aus dem Einkorn durch die Einkreuzung einer weiteren Art. Beide – Emmer und Einkorn – gehen auf Vorfahren des heutigen Saatweizens zurück. Ab dem

18. Jahrhundert wendete sich das Blatt, und Emmer und Einkorn wurden zunehmend von Weichweizen verdrängt. Gegen Ende der 1960er-Jahre gerieten die beiden alten Weizenarten in Vergessenheit. Ähnliches geschah mit dem Dinkel. War dieser bis etwa 1910 das wichtigste Brotgetreide überhaupt, wurde er im 20. Jahrhundert vom immer wichtiger werdenden Weichweizen verdrängt. Thomas Kurth, Geschäftsführer der IG Urdinkel in Bärau, sagt: «Ab etwa 1910 entwickelte sich im Zuge der Industrialisierung in der Lebensmittelherstellung eine Vereinheitlichung der Getreidearten, die zur Folge hatte, dass jahrhundertalte, robuste und besonders inhaltsreiche Getreide aus dem Gedächtnis vieler Bauern und Bäcker verschwanden.» Dazu kam,

dass sich Weichweizen besser so züchten liess, dass die daraus hergestellten Teige und Brote dank einem optimalen Verhältnis der Proteine im Korn besonders stabil und voluminös wurden. Das war früher umgekehrt, damals ergab Dinkel die voluminösesten Brote. «Hätte sich Dinkel genauso gut züchterisch verändern lassen wie Weizen, dann hätte wohl diese Getreideart den grossen Durchbruch geschafft», ist Kurth überzeugt. Doch weil dem nicht so war, gab es deshalb um etwa 1970 kaum mehr reinen Dinkel. Was noch als Dinkel verkauft wurde, war in Wahrheit eine Kreuzung von Weichweizen und Dinkel.

### Trendwende dank Bio

Seit Mitte der 1990er-Jahre ist in der Schweiz in der Landwirt-

## Pseudogetreide

Samenkörner, die ähnlich wie Getreide verwendet werden, aber von anderen Pflanzenarten stammen, werden häufig Pseudogetreide genannt. Sie enthalten viel Stärke und Mineralstoffe – allerdings kein Gluten, weshalb sie sich nicht zum Brotbacken eignen, aber unbedenklich für Menschen mit Zöliakie sind. Bekannt sind vor allem folgende Sorten:

### Amarant

Familie: Fuchsschwanzgewächse  
Hauptanbauggebiete: Mittel- und Südamerika  
Verwendung: Beilagen



### Quinoa

Familie: Fuchsschwanzgewächse  
Hauptanbauggebiete: Mittel- und Südamerika  
Verwendung: Beilagen



### Buchweizen

Familie: Knöterichgewächse  
Hauptanbauggebiete: Russland, China, Kanada  
Verwendung: Galettes, Pizzoccheri



schaft und in der Gesellschaft ein Gegentrend zur Intensivlandwirtschaft bemerkbar. Ökologie, Tierwohl und qualitativ hochwertige, gesunde Nahrungsmittel wurden zum gesellschaftlichen und politischen Thema. Spätestens seit die Grossverteiler den Biomarkt entdeckt haben, wurde der Branche bewusst, dass eine naturnahe und artenfreundliche Produktion eine Chance für die Schweizer Landwirtschaft sein kann.

Heute verzeichnen neben Ur-dinkel, also reinem, nicht mit Weizen gekreuztem Dinkel, auch Emmer und Einkorn wieder beachtliche Produktionsmengen. Mitverantwortlich dafür ist die Stiftung ProSpecieRara. Sie setzt sich dafür ein, dass das Sortenbewusstsein auch bei diesen alten Getreidearten vergrössert wird und dass Produkte, welche ProSpecieRara-Sorten verwenden, auch als solche gekennzeichnet werden können. «Zum Beispiel können Landwirte und Bäcker, welche mit alten Getreidesorten arbeiten, in Absprache mit der Stiftung das ProSpecieRara-Gütesiegel benutzen. Auch sorgt die Stiftung beispielsweise für die Erhaltung von 14 Emmer-sorten», erklärt Philipp Holzherr, Projektleiter Garten- & Ackerpflanzen und Gütesiegel bei ProSpecieRara in Aarau.

**Entscheidende Vorteile**

Die alten Getreidearten sind, im Vergleich zum modernen Weizen, resistenter gegen Krankheiten und stellen meistens weniger Anforderungen an Klima und Boden. «Das bedeutet weniger Schädlingsbekämpfungsmittel und weniger Kunstdünger», so Holzherr. Leider ist dies auch mit Nachteilen behaftet, zum Beispiel mit wesentlich geringeren Erträgen. «Im Vergleich zu mo-

dernen Weizensorten erreicht man auf der gleichen Fläche mit Ur-dinkel etwa ein Drittel bis die Hälfte an Erträgen», erklärt Kurth von der IG Ur-dinkel. Dafür erzielen Bauern, welche die alten Sorten anbauen, aufgrund der höheren Nachfrage bessere Preise und machten so die geringeren Erträge wieder wett.

Die Verwendung von Urgetreiden ist aber auch für die Gesundheit sinnvoll. So haben Emmer, Einkorn und auch Dinkel im Vergleich zu anderen Getreidearten deutlich höheren Gehalt an Zink, Eisen, Magnesium und Calcium. Einkorn weist besonders hohe Carotinoid-Werte auf, die daraus hergestelltes Mehl und Backwaren gelblich färben. Ur-dinkel enthält, im Vergleich zu herkömmlichem Weichweizen, mehr wertvolles Protein und mehr Mineralstoffe und Vitamine; zudem reichlich Kieselsäure, die positiv auf Haut, Nägel und Haare wirken kann. Emmer sorgt für reichlich Protein und Mineralstoffe, allerdings hat er nur einen mässigen Anteil an Kleberprotein, was seine Backfähigkeit einschränkt.

**Können backen für Kenner**

Mittlerweile hat Daniel Amrein seine Emmerbrote aus dem Ofen genommen. Sie schmecken rustikal, leicht nussig und aufgrund des verwendeten Sauerteigs leicht säuerlich. «Ausserdem bleiben sie besonders lange frisch», so Amrein. Damit das Backen mit den Urgetreiden auch zu Hause gelingt, hat der Backkünstler Amrein einige Tipps auf Lager: «Dinkel verkleistert beim Backen stärker, das gibt weichere Teige, die eine kürzere Backzeit haben. Wird mit Emmer, Einkorn oder Kamut gebacken, mischt



THOMAS LANGENEGGER/TABULA

man diese Mehle am besten mit Dinkelmehl. Alle Brote aus alten Getreidesorten werden am besten in Formen gebacken, sonst fallen sie flach aus.»

Nach wie vor wagen sich nur wenige Bäckerinnen und Bäcker an die alten Getreidesorten. Der Grund liegt auf der Hand: Da die Teige weicher und nachlassender sind als Teige aus Weichweizenmehl, benötigen Bäcker viel handwerkliches Geschick, Feinfühligkeit und Zeit für die Teigherstellung. «Eigenschaften, die heute bei vielen Fachleuten verloren gegangen sind», weiss Amrein. Doch der Einsatz lohnt sich. Die Nachfrage entwickelt sich kontinuierlich. Sowohl umweltbewusste Konsumenten als auch Gourmets interessieren sich für die «neuen alten» Brotsorten, die offenbar von etlichen Konsumenten auch besser vertragen werden. Viele besuchen den Marktstand von Amrein in Luzern deshalb, weil sie auf den Genuss von Weichweizenbroten mit Sodbrennen oder Blähungen reagieren. Nachdem Konsum von Urgetreidebrot hingegen ist im Verdauungstrakt Ruhe. □

Aus alten Getreidesorten werden innovative Brote: Daniel Amrein bringt an seinem Marktstand verschiedenste Kreationen unter die Leute.

**Die sieben Getreidegattungen und ihre Untergruppen**

	Eigenschaften	Verwendung
<b>Weizen</b>		
 <b>Weichweizen</b>	Feines Mehl. Das Nebenprodukt Weizenkleie entsteht bei der Verarbeitung zu Mehl.	Brot und Backwaren
 <b>Dinkel</b>	Gebäck aus Dinkelmehl wird schnell trocken und hart.	Brot und Backwaren
 <b>Einkorn</b>	Eine der ältesten kultivierten Getreidearten. Aufgrund des höheren Gehalts an Beta-Carotin ist das Mehl gelblich.	Brot und Backwaren, Teigwaren
 <b>Emmer</b>	Eine der ältesten kultivierten Getreidearten. Mässige Klebeeigenschaft und deshalb als reines Mehl nicht ideal für die Brotherstellung. Verleiht Backwaren einen herzhaften Geschmack.	Vollkornbackwaren (Mischung mit anderen Mehlsorten)
 <b>Hartweizen</b>	Das Mehl ist sehr kleberreich, was einen besonders elastischen Teig ergibt, der sich speziell für die Herstellung von Teigwaren eignet.	Teigwaren, Couscous, Hartweizengriess
 <b>Kamut</b>	Eine der ältesten kultivierten Getreidearten. Gute Klebeeigenschaft. Verleiht Backwaren einen herzhaften Geschmack.	Brot und Backwaren
 <b>Roggen</b>	Bildet einen dunklen, festen und aromatischen Teig mit wenig Poren. Enthält weniger Gluten als Weizen, dafür aber Schleimstoffe (Pentosane), welche Wasser binden und für die Teigbildung verantwortlich sind. Für reine Roggenmehlbrote wird Sauerteig verwendet.	Sauerteigbrot, Mischbrot, Vollkornbackwaren (Mischung mit anderen Mehlsorten)
 <b>Gerste</b>	Mässige Klebeeigenschaft und deshalb als reines Mehl nicht ideal für die Brotherstellung. Kräftiger Geschmack.	Grütze, Graupen, Frühstücksflocken, Malzkaffee, Vollkornbackwaren (Mischung mit anderen Mehlsorten)
 <b>Hafer</b>	Mässige Klebeeigenschaft und deshalb als reines Mehl nicht ideal für die Brotherstellung.	Haferflocken (Porridge, Müesli, Brot und Suppen)
 <b>Hirse</b>	Glutenfrei. Deshalb ist reines Hirsemehl zum Backen ungeeignet. Es kann jedoch in kleinen Mengen mit anderen Mehlsorten gemischt und zu Brot verarbeitet werden. Gute Quelleigenschaften.	Hirseflocken (Müesli, Brei), Hirseschrot (Suppen, Brei), Hirsekorn (Suppen)
 <b>Reis</b>	Glutenfrei. Deshalb ist reines Reismehl zum Backen ungeeignet.	Reis als Beilage (z.B. Langkornreis, Basmatireis), Risotto, Klebereis (z.B. Sushi), Reisstärke
 <b>Mais</b>	Glutenfrei. Deshalb ist reines Maismehl zum Backen ungeeignet. Es kann jedoch mit anderen Mehlsorten gemischt und zu Brot verarbeitet werden.	Maisgriess, Polenta, Popcorn, Cornflakes, Brot (Mischung mit anderen Mehlsorten), Maisstärke

**Zöliakie und Getreide**

Menschen mit Zöliakie (Glutenunverträglichkeit) müssen alle glutenhaltigen Getreidesorten wie Weizen (Hartweizen, Weichweizen, Dinkel, Grünkern, Kamut, Einkorn, Emmer), die Roggen-Weizen-Kreuzung Triticale sowie Roggen und Gerste meiden, um Schäden der Darmschleimhaut und deren Folgen vorzubeugen. Hafer wird als glutenfrei eingestuft. Sein Verzehr ist für Zöliakiebetreffende trotzdem umstritten, weil während der Herstellung der Haferprodukte (Flocken, Schrot etc.) die Gefahr einer Verunreinigung durch glutenhaltige Getreidesorten besteht.