

# Österreichische Bäckerzeitung

Kultgetränk Tee ... Seite 12

## Weizenproteine in Verruf geraten ?

*LowCarb, GlyxDiät, PaleoDiät, Glutenfreiheit und zuletzt noch die ATIs. Wer kennt sich da noch aus?*

– von DI Helmut Reiner –

Vor etwa 10 Jahren war das LowCarb-Thema am Höhepunkt. In der Bäckerzeitung 4/2005 vom 29. Jänner 2005 erschien damals der Artikel des Autors ‚Kohlenhydrate in Verruf geraten?‘. Darin wurden die Entstehung und die Hintergründe dieses Phänomens erklärt und es wurde auf die vielen Missverständnisse und Widersprüche in diesem Zusammenhang hingewiesen.\* Weite Kreise in der Bevölkerung glauben: „Brot macht so was von dick“ – wie ich dies bei einem Frühstücksbuffet jüngst mitgehört habe. Jetzt kommt zu alledem noch ein neues Thema dazu: Eine vor drei Jahren erschienene Studie macht Weizenproteine (ATIs Amylase-Trypsin-Inhibitoren) für eine Nicht-zöliakiebedingte Gluten- oder Weizen-Sensitivität verantwortlich. Es kommt nun alles zusammen: LowCarb, GlyxDiät, PaleoDiät, Glutenfreiheit und zuletzt noch die ATIs. Soll man sich da noch auskennen? Muss man nun die Frage stellen: Weizenproteine in Verruf geraten?

\* Artikel: ‚Kohlenhydrate in Verruf geraten?‘, Österreichische Bäckerzeitung 4/2005 vom 29. Jänner 2005, herunterladen unter: <http://www.helmutreiner.at/de/publikationen>

*Mit den Menschen der Altsteinzeit ins Extrem*

Der Salzburger Arzt Dr. Wolfgang Lutz hatte schon Ende der 1960er Jahre in seinem Buch ‚Leben ohne Brot‘ einen sehr extremen Standpunkt vertreten. In Amerika waren die Bücher von Robert C. Atkins sehr populär, und es gab im deutschen Sprachraum auch zahlreiche Ernährungsbücher, z. B. von Nicolai Worm ‚Glücklich und Schlank‘, die eine kohlenhydratarme oder sogar eine kohlenhydratfreie Diät propagierten. In diesen Büchern wird die Theorie vertreten, dass zwar die Menschenaffen durchwegs Pflanzenfresser, also auch Kohlenhydratfresser sind, dass aber die Menschwerdung einhergehend mit dem Konsum tierischer Nahrung. Die Jäger und Sammler der Altsteinzeit waren vorwiegend Fleischesser. Der Verdauungsapparat des Menschen sei daher über viele hunderttausend Jahre programmiert auf den Fleischverzehr. Die Getreidenahrung ist erst 10.000 Jahre alt, und die heutige Ernährungskultur sei aufgebaut auf einer ungesunden ‚Kohlenhydratmast‘.

Neuerdings wird diese Ernährungsform als ‚Paleo Diät‘ (paleolithic diet) bezeichnet. Das Paläolithikum ist die Altsteinzeit, also die frühe Steinzeit, als die Menschen noch keinen Ackerbau betrieben und damit kein Getreide und kein Brot kannten und auch keine Haustiere hielten und damit auch keine Milch ▶

Neueste Forschungen machen Weizenproteine für eine Nicht-zöliakiebedingte Gluten- oder Weizen-Sensitivität verantwortlich. Foto: Ruth Rudolph/pixelio.de.



- ▶ hatten. Die Menschen der Altsteinzeit lebten fast ausschließlich von der Jagd. Sie mussten ein angeschossenes Tier tatsächlich über große Distanzen, ja vielleicht sogar über Tage verfolgen – und die waren wirklich fit – wie man sich dies heute gerne vorstellen möchte. Im Fernsehen konnte ich eine ganz lustige Narretei dazu sehen: Ein amerikanischer Professor, der seine Paläo-Diät lebt, zieht mit einem Seil auch täglich seinen SUV aus der Garage – denn auch die Steinzeitmenschen müssen mit Muskelkraft die erlegten Tiere aus den Fallgruben ziehen – und dann gibt's nicht Roggenbrot, Kipferl und Semmel mit Kaffee oder Tee zum Frühstück, sondern Beef Tatar, Ham and Eggs, ein paar Nüsschen und Beeren, und dann läuft er barfuß in sein Institut, wie wenn er dem verwundeten Tier auf der Spur wäre.

Derzeit bevölkern zahlreiche unselige Titel den Büchermarkt: ‚Die 30 Tage weizenfrei Diät‘, ‚Dumm wie Brot‘, ‚Die Weizenwampe‘, ‚Wie der Weizen uns vergiftet‘ usw. Auch für diesen Beitrag werde ich nicht darin lesen – es ist einfach zu dumm. Nach einer kurzen Leseprobe lese ich nicht weiter, auch wenn William Davis in der Weizenwampe schreibt: „Es lohnt sich weiterzulesen, auch wenn ihnen dies abstrus erscheint. Denn ich treffe diese Aussagen bei klarem, weizenfreiem Bewusstsein“.



*Erst in der Jungsteinzeit lernten die Menschen Getreide kennen und begannen Brot zu backen. Langsam gewöhnten sie sich an Weizen, Roggen, Gerste und Hafer und ihre Inhaltsstoffe (Diorama einer jungsteinzeitlichen Siedlung im Museum der Brotkultur in Ulm, Abbildung aus dem Buch ‚Roggen und Schwarzbrot‘ von Rita Kichler und Helmut Reiner, Seite 10).*

Nun gibt es aber einen Unterschied: Im Mittelpunkt der Kritik und gleichsam im Schwarzen der Zielscheibe sind jetzt plötzlich nicht mehr die Kohlenhydrate des Weizens wie vor zehn Jahren, sondern die Weizenproteine, das Gluten und die ATIs.

### Zöliakie und Glutenunverträglichkeit

Im Zuge der neuen Verpflichtung zur Kennzeichnung der Lebensmittel ist es ins breite Bewusstsein gerückt, dass das Protein von Getreidepflanzen (Weizen, Roggen,

Gerste) bei circa 1 % der Bevölkerung Zöliakie auslöst. Die Betroffenen müssen glutenhaltige Lebensmittel streng meiden. Speisen mit glutenhaltigen Zutaten werden heute in den Zutatenlisten hervorgehoben und in



*Bereits vor 8.000 Jahren wurde in der heutigen Region des Weinviertels Brot gebacken, das belegen archäologische Funde.*

den Speisekarten mit einem großen A gekennzeichnet. Genau genommen handelt es sich beim Weizen um eine gewisse Fraktion des Weizeneiweißes, das Klebereiweiß, wissenschaftlich Gluten, das aus den beiden Protein-Fractionen Gliadin und Glutenin besteht. Im Englischen wird das Wort ‚gluten‘ übrigens auf der ersten Silbe betont und meint ganz allgemein den Kleber oder das Klebereiweiß. Dies ist schon seit vielen Jahren bekannt, und mit der Österreichischen Gesellschaft für Zöliakie hat die Gruppe der Betroffenen eine gute Vertretung in der Öffentlichkeit und eine sehr kompetente Hilfe mit Rat und Tat bei der Hand. Inzwischen gibt es eine große Zahl glutenfreier Lebensmittel im Lebensmittelhandel, und viele Restaurants haben sehr gute glutenfreie Küchen. Außerdem haben viele die Erfahrung gemacht, dass man z. B. mit Glutenfreimehl auch sehr gute Brote und Gebäcke backen kann. Die häufige Verwendung des Wortes ‚glutenfrei‘ wird von weniger gut informierten Konsumenten oft als eine ‚Auslobung‘ missverstanden, und dies hat in den vergangenen Jahren dazu geführt, dass das Wort Gluten in den Ohren vieler einen eher schlechten Ruf angenommen hat. Der Begriff Gluten war in den 1980er Jahren noch sehr positiv behaftet. Für die wachsende makrobiotische und vegetarische Küche war und ist Gluten eine sehr wertvolle Eiweißquelle. Im heute parallel auftauchenden Trend der veganen Küche spielt Gluten ja auch eine sehr wichtige Rolle – beispielsweise in Form eines ‚vegane Schnitzels‘.

### Weizenallergie

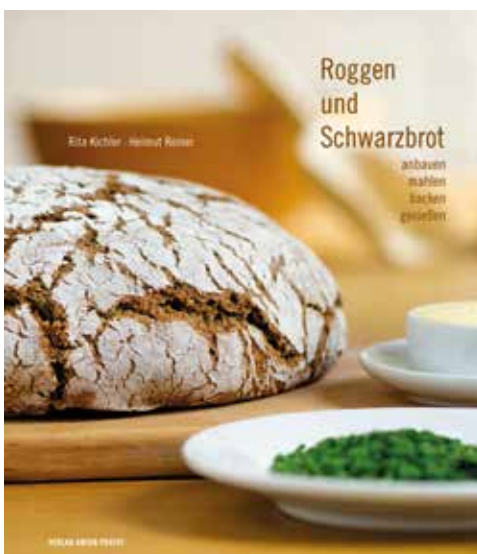
Fast alle Nahrungspflanzen können Allergien auslösen. Allergien sind erworbene Immunreaktionen auf normalerweise harmlose Eiweißstoffe bestimmter Pflanzen. Ei-



► nige Pflanzen haben größeres allergenes Potenzial, diese müssen heute auch in der Zutatenliste besonders hervorgehoben werden: Unter den pflanzlichen Lebensmitteln sind es vor allem Erdnüsse, Sojabohnen, Schalenfrüchte (die meisten anderen Nüsse, darunter die Haselnuss als häufiger Allergieauslöser), Sellerie, Senf, Sesam und Lupinen. Andere Pflanzen sind nicht aufgelistet, können aber ebenfalls Allergien hervorrufen. In der Liste nicht genannt sind z. B. Erdbeere, Apfel, Pfirsich, Karotte.

Das Eiweiß von Weizen, Roggen, Gerste und Hafer kann ebenfalls allergen wirken. Die Information über die Allergenität dieser Getreide ist aber bereits durch den Kennzeichnungszwang bezüglich Glutentehaltung abgedeckt. Bekannt ist vor allem die Roggenstauballergie, wegen der Bäckerlehrlinge schon ihren Beruf aufgeben mussten, und die Allergie auf die Roggenpollen. Da Roggen ja ein

Fremdbefruchter ist, werden die allergenen Pollen im Juni sehr weit verbreitet. Zum Glück sind Allergien gegen unsere wichtigen Brotgetreide eher selten. Weizenallergiker sollen nur etwa 0,1 % der Bevölkerung sein – das wäre auf 1.000 Menschen eine Person.



DI Helmut Reiner ist gemeinsam mit Mag. Rita Kichler Autor des Buches 'Roggen und Schwarzbrot', erschienen im Pustet Verlag, 2014, in dem auch die Inhaltsstoffe des Roggens ausführlich besprochen werden. DI Reiner arbeitet als Berater auf dem Gebiet der Lebensmittel- und Biotechnologie, 0699 1 3105962, E-Mail: [helmut.reiner@teleweb.at](mailto:helmut.reiner@teleweb.at).

### Gluten- und Weizen-Sensitivität

Der Umstand, dass sich manche Menschen nach dem Verzehr von Brot unwohl fühlen, hat Wissenschaftler unter der Leitung von Gastroenterologen von der Universität Mainz dazu veranlasst Labor-Versuche durchzuführen, um die verschiedenen Proteine der Nahrungspflanzen auf ihre Verträglichkeit für den Darm auszuwerten. Diese Proteine ließ man dann in einem sogenannten Bioassay auf Test-Zellkulturen einwirken. Dabei zeigte sich, dass die Amylase- und Trypsin-Inhibitoren ►

## Ursprünglicher Stollen-Genuss

- Mit originalen Geschmackserlebnissen begeistern
- Bietet Mehrwert zur Abgrenzung von Discountern
- Gebäck-Highlight mit hohem Vermarktungspotenzial



CSM Austria GmbH  
Schleppe Platz 8 | 9020 Klagenfurt  
T: 0463 41403 0 | F: 0463 41403 33  
[info.austria@csmbakerysolutions.com](mailto:info.austria@csmbakerysolutions.com)  
[www.csmbakerysolutions.com](http://www.csmbakerysolutions.com)

 CSM<sup>TM</sup>  
Bakery Solutions

MEISTERMARKEN

- ▶ (ATIs), die im Mehlkörper des Weizens zum Schutz vor Insekten und Bakterien vorhanden sind, bei Menschen mit einer ganz bestimmten Disposition eine Unverträglichkeit verursachen können. Dieses Ergebnis soll eine erste Erklärung liefern für eine nicht zöliakiebedingte Weizensensitivität, deren Erforschung noch ganz am Anfang steht. Die ATIs gehören eigentlich nicht direkt zum Gluteneiweiß, sind aber in allen glutenhaltigen Getreiden zu finden.

Hier stößt die Wissenschaft aber an ihre Grenzen. Denn es ist eine alte Erfahrung, dass nicht alle Menschen alle Lebensmittel gleich gern mögen und gleichermaßen gut vertragen. Jeder Mensch muss langsam und bewusst essen und darauf achten, was ihm gut tut und was ihm schadet. Dies kann eigentlich nicht ‚verwissenschaftlicht‘ werden. Es gibt keine wissenschaftliche Methode, die das zum Wohlbefinden optimale Lebensmittelspektrum und das zu



*Das Eiweiß von Weizen, wie auch von anderen Getreiden, kann allergen wirken. Zum Glück sind Allergien gegen unsere wichtigen Brotgetreide eher selten. Weizenallergiker sollen nur etwa 0,1 % der Bevölkerung sein – das wäre auf 1.000 Menschen eine Person.*

empfehlende Ernährungsverhalten für alle Menschen jeden Alters und Geschlechts allgemeingültig erklären und als Lehrmeinung festschreiben kann.

Der Prozentsatz an betroffenen Personen, die von Weizen-Sensitivität betroffen sind, ist daher unbekannt. Es besteht nämlich das bekannte Problem, dass es zwar keine ungesunden Lebensmittel gibt und dass auch der Weizen und das Weißbrot natürlich nicht ungesund sind, dass aber sehr wohl ungesunde Ernährungsweisen in Zusammenhang mit Weizen üblich geworden sind. Und hier sollte man zunächst einmal auf die Suche gehen, ob nicht die Ursache für eine Weizen-Sensitivität ganz einfach in den vielen Ernährungsünden unserer Zeit liegt.

### *Was alles nicht bedacht wird!*

Die möglichen Verwechslungen werden hier einmal aufgelistet. Der Frischewahn führt dazu, dass häufig noch kaum

durchgebackene oder nur halb aufgebackene Semmeln, bei denen man den Teig noch zu Knödelchen kneten kann, in großer Menge hinuntergeschlungen werden. Neben dem unverdaulichen Teig haben solche Gebäcke oft einen stark hefigen Geruch. Früher haben viele Menschen von einer Unverträglichkeit gegenüber der Hefe gesprochen. Bei einem solchen Frühstück nimmt man auch kaum Ballaststoffe zu sich. Weizengebäcke und Feinbackwaren mit Weizen werden zudem häufig mit den Zutaten Fett, Zucker und Ei in großen Mengen angeboten, und gegen den plötzlichen Hunger wird zwischendurch ein Weizengebäck hinuntergeschlungen. Verträgt jemand die Emulgatoren oder das Guarkernmehl nicht, wird dies auch gleich dem Weizen zugeschrieben. Dass beim Mittagessen wegen der geringen Gemüsebeilagen keine Ballaststoffe aufgenommen werden und am Abend Unmengen Bier und anderer Alkohol die Verdauung durcheinander bringen, sollte man schließlich auch nicht dem Weizen anlasten.

Verdauungsprobleme in der heutigen Zeit dem Getreide Weizen in die Schuhe zu schieben, ist jedenfalls zu einfach. Aber aus all den dummen Büchern könnte man sich auch als positive Anregung eines mitnehmen, nämlich die anderen Getreide, und vor allem den Roggen auch mehr zu schätzen und pflanzliche Lebensmittel überhaupt wichtiger zu nehmen. Das Wegwerfen von Tonnen von Brot und der Aufbau eines ‚free from‘-Sortimentes für übersensible Kunden sind letztlich zwei Seiten derselben Medaille. Beide achten sie nicht mehr das einfache Leben und das einfache tägliche Brot. Alte Semmeln langsam gekaut werden schließlich bei der Mayr-Kur zur Darmreinigung genutzt und eine trockene Semmel in Milch war früher geeignet zur Stärkung und Genesung nach langer Krankheit.

Außerdem gibt es da noch die sozioökonomischen Überlegungen. Eine Ernährungsweise nach dem altsteinzeitlichen Nahrungsangebot basierend auf Fleisch und Fisch ist in der heutigen Welt mit rund 7 Mrd. Menschen unmöglich und würde zu Hungersnöten führen. Leben ohne Brot ist global gesehen ein ziemlicher Ego-Trip, den sich nur einzelne Menschen leisten können. Nicht umsonst ist Brot brechen und teilen ein Symbol für Gemeinsamkeit und Solidarität.

Getreide und Brot haben es im Laufe der Entwicklung der Menschheit möglich gemacht, Überschüsse zu erwirtschaften und diese in Vorrat zu halten. So wurde es möglich regelmäßige Mahlzeiten einzuplanen. Jeden Tag konnte man genau jene Menge Getreide mahlen, die für eine Mahlzeit notwendig war – von daher kommt auch der ursprüngliche Sinn des Wortes Mahlzeit. Dies führte aber auch zur Möglichkeit ‚zu viel‘ zu essen – so gab es in der christlichen Ethik erstmals die Sünde der ‚Völlerei‘. Wer mit Getreidenahrung und Kohlenhydraten lebt, muss sich tatsächlich beim Essen etwas zurückhalten. Diese Zurückhaltung über den Umweg absurder Diäten zu erreichen, ist aber für einen aufgeklärten und denkenden Menschen unwürdig. ◀