Zeitschrift: Thurgauer Beiträge zur Geschichte
Herausgeber: Historischer Verein des Kantons Thurgau
Band: 131 (1994)

Artikel: Das Backen des Brotes mit Sauerteig
Autor: Hänzi, Ernst
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-585390

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Das Backen des Brotes mit Sauerteig

Ernst Hänzi

Einige allgemeine Hinweise erleichtern das Verständnis für die Lektüre eines Dokumentes aus dem Jahre 1717 über das Backen.

Bestandteile des Mehls

es enthalten in Prozenten	das Weissmehl	das Ruchmehl
Stärke und Zucker	72,2	62,5
Eiweiss	9,2	11,6
Fett	1,0	1,9
Mineralsalze	0,4	1,6
Holzfasern	0,1	1,8
Pentosan	2,2	6,2
Wasser	14,0	14,0
Unbestimmbar	0,9	0,4
B-Vitamine	8–10	54–65

Die Funktion von Eiweiss im Teig

Wäscht man mit Wasser von 55 bis 75° die Stärke aus – d.h. den Kleberanteil des Mehls testen, nur mit Wasser, ohne Hefe – so tritt die Verkleisterung ein. Es entsteht eine dehnbare Masse, der Kleber, woran die wasserunlöslichen Eiweisse schuld sind. Im Kleber müssen die Dehnbarkeit und der Dehnwiderstand in einem guten Verhältnis zueinander stehen; das bedeutet, der Kleberstrang soll nicht zu rasch reissen, damit auch die Teige nicht zu rasch reissen, er soll auch nicht zu dehnbar sein, damit diese nicht schlapp werden und breitlaufen. Der Kleber ist wabenmässig im Teig verteilt, er bildet das Teiggerüst; seine Porenwände sind elastische Häutchen. Bei der Gärung füllen sich die Poren mit Kohlensäure, vergrössern das Teigvolumen und machen den Teig locker. Zerreissen die Poren zu früh, so entweicht ein Teil der Kohlensäure, sind sie zu stark, so kann sich die Kohlensäure nicht genügend ausdehnen. In beiden Fällen ist die Lockerung des Teiges mangelhaft.

Die Mineralsalze

Kalium, Kalzium, Phosphor, Magnesium etc. sind in den Randschichten der Körner vorhanden und bleiben im Vollmehl am zahlreichsten erhalten; sie tragen einerseits viel zur Bildung des Aromas und anderseits zum guten Nährwert des Brotes bei.

Das Kochsalz

Es festigt den Kleber, hemmt aber den Trieb und macht das Gebäck würzig und braun. Teige ohne Salz treiben schnell und werden nass, klebrig und fade.

Die Milch

Die Milch ist, wie noch zu lesen ist, eine Zugabe bei der Züchtung des Sauers. Sie enthält ausser 87,4% Wasser 12,6% Trockenstoffe; 3,8% Fett, 3,3% Eiweiss, 4,8% Milchzucker, 0,7% Mineralstoffe und Vitamine und Enzyme; je höher der Milchanteil bei der Herstellung eines Teiges ist, desto feiner wird die Porung.

Die Hefezelle

Sobald Mehl, Wasser und Hefe zusammen kommen, beginnt die Hefezelle zu wachsen, einen Spross anzusetzen, sich zu vermehren und die Gärung einzuleiten. Als Hauptnahrung benötigt sie dazu Zucker, dann Mineralsalze und Eiweiss. Sie kann aber nur bei genügender Wärme und genügendem Wasser zur Sprossung gelangen.

Die heutige fabrikmässige Herstellung der Presshefe geschieht in grossen Gärbottichen, durch welche Luft gepresst wird; diese bläst die Kohlensäure und den Alkohol weg und sorgt dafür, dass die Temperatur 30° nicht übersteigt. Ein Gramm Presshefe enthält acht Milliarden Hefezellen.

Die Gärung

Die Gärung ist ein biologischer Vorgang, den die Enzyme, Fermente, auslösen. Die Enzyme, im Mehl wie in der Hefe enthalten, werden als Wirkstoffe definiert, die in der Lage sind, kompliziert aufgebaute Nährstoffe zu verwandeln, abzubauen. Ohne Enzyme stünde die Gärung bald still. Zwei Gruppen von Enzymen bewirken die Gärung. Der diastatische Abbau führt die Stärke über den Malzzucker zum Traubenzucker und hernach zur Milchsäure; der porteolytische Abbau erzeugt Wärme und Energie und verwandelt Eiweiss über die Peptone zur Aminosäure, sie bürgt vor allem für den guten

Geschmack des Brotes. Das Enzym der Hefezelle, die Zymase, spaltet mit Hilfe der Aminosäure den Traubenzucker, den die Zelle als Nahrung nicht braucht, in Kohlensäure, die den Trieb fördert, und in Alkohol, der zu Essig abgebaut wird. Das Verhältnis der Essig- zur Kohlensäure muss 1 zu 3 oder 1 zu 4 sein.

Die Herstellung des Sauerteigs

Vor Zeiten hat man den Sauer allein mit Mehl und Wasser bereitet, zu Brei geknetet, hernach gekocht und darauf so lange stehen lassen, bis er sauer genug war. Das ist die Spontan- oder Selbstgärung. Der Anfang des Sauerteigs liegt bei den wilden, weniger leistungsfähigen Hefezellen, aus denen auch die reine Mutterhefe der Presshefe gezüchtet wird. Zur schnelleren Züchtung der Hefe dienten schon früh Malz und Kümmel; in der Ostschweiz wurde daneben der Aufguss von Hopfen verwendet, dies geschah wegen seiner bakteriell wirkenden Bittersäure. Anis, Fenchel, statt Milch auch Weinmost, beschleunigten ebenfalls die Züchtung der Hefezellen. Die Gewürze können die Gärwirkung auf das Doppelte erhöhen; eine der Gas bildenden Bakterien, der Bacillus coli communis, kann 70% der Kohlensäure erzeugen.

Seit dem 15. Jahrhundert wurde das Sauerteigbrot zum Hausgebäck; damit verschwand das derbe, ungesäuerte Brot, das bis damals gegessen wurde. Später siegten die Bier- und die Weinhefe über den Sauer, schliesslich war es die Presshefe. Unsere Vorfahren nannten diesen Sauer Hab, Hebi, Hebel, Trieb und auch Sauerteig, gleich wie den zu Laiben geformten Sauerteig, der zum Backen in den Ofen eingeschossen wurde. Ursprünglich bedeutete Hab nur den mit Hopfen erzeugten Sauer, der einer dicken, honigähnlichen Masse glich.

Rezept

Zur Herstellung frischen Sauerteigsatzes, genannt «Chef», knetet der Bäcker am Abend des ersten Tages

100 g Ruch- oder Roggenmehl; solches eignet sich gut, weil es an Enzymen reich ist,
60 g Wasser
3 g zerstossenen Kümmel
10 g angesäuerte Milch

zu einem Teig, legt diesen in ein kleines Geschirr, deckt es und lässt den Teig über Nach bei 25 °C stehen. Die Beigabe von Milch bewirkt gleich bei Beginn eine leichte Säuerung; so bilden sich nur säureresistente Zellen weiter. Die Beigabe von Kümmel fördert, wie schon geschrieben, die Triebkraft. Wenn nun der Teig des Sauers zu gären beginnt, sich schön wölbt und Risse zeigt, setzt das Auffrischen ein, d.h. der Satz wird von einer Gärung zur andern geführt, denn er darf niemals mehr fallen; geschähe dies, so träte eine Übersäuerung ein. Aufgefrischt wird mit Mehl und Wasser, vielleicht noch mit Malz,

das der Hefe Nahrung bringt und den Trieb beschleunigt, während das Salz ihn hemmt. Das Auffrischen dauert in der Regel drei Tage. Damit ist die erste Stufe, die Gewinnung des Sauerteigsatzes, abgeschlossen.

Der zweite Schritt ist die Zubereitung des Hebels. Am Abend des vierten Tages macht der Bäcker den Hebel. 50 kg Brot bedingen einen Sauerteigsatz von 600 g, 6 l Wasser und 9 kg Mehl.

Damit ist er bei der dritten Arbeit, bei der Herstellung des Sauerteiges, angelangt. Der Teig wird alle 15 Minuten zwei bis drei mal aufgezogen und hernach in der warmen Backstube bei einer Temperatur von 25–30 °C aufgearbeitet. Diese Angaben gelten für Dunkel- und Ruchmehle. Um den Sauerteig weiter zu führen, um sich die Arbeit zur Schaffung des frischen Satzes zu ersparen, werden vom Brotteig 100–150 g weggenommen; kräftiger allerdings ist der Trieb, wenn er direkt vom Hebel kommt.

Das Werk des Bäckers

Des Bäckers Arbeit ist vielseitig und verlangt gründliche Kenntnisse. Bekanntlich steht er schon in seiner Backstube, wenn seine Kunden noch schlafen. Seine Arbeitszeit weicht vom natürlichen Wechsel von Tag und Nacht ab. Gar vielerlei hat er zu bedenken. Er muss den Trieb führen können, wissen, ob er die direkte, die indirekte oder eine andere Methode zur Teigbereitung wählen soll; er hat darauf zu achten, dass die Entwicklung des Klebers mit der der Kohlensäure parallel verläuft, dass er ferner mit sicherem Griff das möglichst richtige Gewicht der Laibe von der backfähigen Masse trennt. Bei diesem Vorgang gilt noch immer der alte, stolze Leitspruch des Handwerks: «Augenmass und Handgewicht verlassen den Bäcker nicht». Freilich erleichtern heute die Maschinen, eine genaue Uhr und die gewissenhafte praktische Anwendung der Erkenntnisse der modernen Chemie das Handwerk nachhaltig, aber jetzt wie damals beeinflusst das Klima die Bereitung des Teiges.

Wieviel schwerer tat sich der Bäcker einst bei der Herstellung von Sauerteigbrot. Auf seine starken Arme war er angewiesen, auf das sichere Gespür für die Temperatur in der Backstube, auf das wachsame Auge und vor allem auf eine langjährige Erfahrung musste er sich verlassen können.

Das Dokument ist im Besitz von Frau Marta Stacher-Wohlfender, Uttwil.

Für den einleitenden Text und die Erläuterungen sind folgende Fachbücher benutzt worden:

- Berufskunde für Bäcker-Konditoren. Verlag des Schweizerischen Bäcker-Konditorenmeister-Verbandes, Appenzell, 1966.
- A. Maurizio, Geschichte unserer Pflanzennahrung. P. Parey, Berlin, 1928 (Thurg. Kantonsbibliothek).
- A. Maurizio, Nahrungsmittel aus Getreide, 1. Bd. P. Parey, Berlin, 1917 (Thurg. Kantonsbibliothek).
- Fritz Staub, Das Brot im Spiegel schweizerdeutscher Volkssprache und Sitte. Hirzel, Leipzig, 1868. Auszug aus dem Idiotikon (Thurg. Kantonsbibliothek).

Item auff dem 19 Dag Aberell 1717

Erl waß ich duon solle wan ich daß handwerck dail
Elich 7 maß waß und drey handvoll hüpfen und
dan ein Vedell stom Köden laß und dan ab Lulf
und dan kallt werden laß so kall daß lab wasen
und dan kallt werden laß so kall daß lab wasen
und dan und 9 + dag dar ein duom auß den bürl
dag und dam gen laß in die höche und dam in aller höchi
dar ein duon wan man gekmedte hat so solt man
die hebÿ sieden und wan man ein schießt so solle er
den sach auß den bürlÿ dag man und dam in aller
hochÿ dar ein duon in wan die hebÿ sonner lab ist
und dan ein Vedell stond stechen laß und dan Rüoe
und daß all dag dreÿ mall und dan die hebÿ auß
Rüoen wan er daß hab ein anfang mach will

Erl schich wan er bachen will so so nuoß er mell
in den hebe kübel duon und dan ein bar stom stechen laß
biß daß es für wird
und dam am duom und dan gechen laßen
und dam wan vallen will so schüdt ein kechen voll wasen
dar ein und dan wol verrüoen und dam daß
hab dich machen so dich daß en bür dag
und dam wan daß hab vallen will so nuoß
man hebell und dan unden 2 strichen schilt 10 +
heren brodt 7 + und dan wan ein hebell abgefer
en hat so schüden ein halb kez voll was und widen
heben und dan in aller hochÿ knetten

Für Hinweise schulde ich folgenden Damen und Herren aufrichtigen Dank:
Dr. Stefanie Uhler, Staatsarchiv Thurgau, Vizedirektor P. M. Rudin und Fachlehrer Hürlimann von der Fachschule Richemont, Luzern, Bäckermeister Werner Schiess, Frauenfeld, und Dr. Max Währen, Bern. Dr. Margrit Früh las das Manuskript.

Das aus Uttwil am Bodensee stammende Dokument vom Jahre 1717 trägt die Aufschrift «*Begen Hand Werckh Darihn begriffen*».

Wo das Rezept geschrieben wurde, an wen es gerichtet war und wie der Verfasser hiess, darüber schweigt das Schriftstück. Der Autor hat wohl kaum mehr als drei, vier Winter lang die Schule besucht; seine Orthographie und die Abkürzungen belegen diese Annahme; ausserdem fehlt der logische, eingehende Aufbau, weil der Verfasser als Fachmann das ihm allzu Vertraute oft wegliess.

Actum auff dem 19. dag aberell 1717

1 *Er(st)l(ich) wass ich duon solle wann ich dass handwerckh drib*
2 *Er(rst)lich 7 Mass wass(er) und drey handvoll hubfen und*
– Die Beigabe von Mehl ist nicht erwähnt. Mehl, Wasser und Hopfen, in einer Schüssel vermischt, beschleunigen die Gärung.
3 *dann einn vi(r)dell stonn roden lass(en) und dann ab Lubf(en)*
– vi(r)dell stonn: eine Viertelstunde
– röden: rösten: erwärmen. Die Erwärmung fördert die Gärung.
4 *und dann kalt werden lass(en) so kalt dass Lab wesen*
– Lab: Laib, dicke Masse, d.h. Ansauer
– wesen: sein, bleiben, werden
Die Abkühlung fördert die Bildung der Essigsäure. Der Temperaturwechsel bezweckt das richtige Verhältnis der beiden Säuren (Milch- zu Essigsäure 3 zu 1 oder 4 zu 1). Das Verhältnis der Säuren zueinander bestimmt neben anderem den Geschmack des Brotes. Trotz der modernen Technik spielen heute noch Klimaeinflüsse eine Rolle.
5 *undan unb 9 x dag darein duon auss dem bur(l)y-*
6 *dag und dann gen lass(en) zu die höchi und dann in aller höchy*
– dag: Teig
– 9 x: 9 Kreuzer, Angabe des Preises statt des Gewichts
– Burly-dag ist der vom Vortag aufgesparte Sauerteig aus der Backmulde; die Mischung des Hopfenabsuds mit saurem Teig des Vortags heisst im folgenden Hab, oft auch Hebi (heute Sauer, Satz oder «Chef»). Das Wort Bürli ist vermutlich verwandt mit dem Wort Bau, Bauer, d.h. der gemeinsame Bau, die Wohnung, schliesst auch das gemeinsame Brot mit ein. Dr. Währen, Bern, ist der Ansicht, dass sich Bürli vom Bauernbrötlein herleite, das einst die Bauern in der Stadt verkaufen durften.
– in aller höchi: wann aufgegangen
7 *darein duon (;) wenn man geknedte hat so soll man*
8 *die heby sieden und wann mann einschiesst so soll er*
– darein duon: in den Hopfenabsud den Sauerteig vom Vortag und etwas Mehl, so entsteht in der Schüssel das Hab oder die Hefe.
– heby sieden: erwärmen, bis Gasblasen aufsteigen
– einschiessen: vermutlich meint der Schreiber die vortägige Wärme des Ofens ausnützen; das Heizen des Ofens zum Backen erfolgt nachher; es ist abgestimmt auf das Aufgehen des Sauerteigsatzes.
– er: der Bäcker
9 *den saz aus dem burly dag nem(en) und dann in aller*
10 *hochy dar ein duon, ja, wann die heby sauer lab ist*
– saz: Satz - wann die heby sauer lab ist: wann der Sauer aufgegangen, ausgereift ist.

11 *Und dan ein Vi(e)rderl stond stechen lass(en) und dan ruor(en)*
– rüören: rühren, damit die Hebi den zur Gärung nötigen Sauerstoff aufnehmen kann, das heisst auffrischen; die Hebi soll nicht fallen, sonst tritt Übersäuerung ein.
12 *und dass all dag drey mall und dan die heby auch*
13 *rüoren wann er dass hab ein Anfang mach(en) will.*
– heby rüören, dreimal täglich, damit sie später wieder als Sauerteigsatz dienen kann.
14 *Erllschich wann er bachen will, so muoss er mell*
– erllschich: erstlich; er: der Bäcker
15 *in den hebe kubel duon und dan ein bar stonn stechen lass(en)*
– stechen: stehen
16 *bis dass ess Sur wird. - ess: das Mehl in der Backmulde*
17 *und dann ann duon und dan gechen lassen*
– den Sauerteigsatz, die Hebi, Hefe, gehen lassen
18 *und dann wan vallen will, so sch-udt ein ketze voll wasser*
19 *dar ein und dan woll verruoren und dann dass*
20 *hab dickh machen so dickh dass en bur dag*
– ketze: Gätze, Schöpfkelle
21 *und dann wann dass hab vallen will so muoss*
22 *man hebenl und dan under 2 strichen schilt 10 x*
23 *heren brodt 7 x und dann wann ein hebell abgsse*
24 *(sse)nn had so schuden ein halb Retz voll wass(er) und wider*
25 *hebe(l)n und dan in aller hochy kneten.*
– strichen: Der Streichen, ein Hohlgefäss, fasst heute 5 kg Mehl; es war einfacher, über das ins Gefäss geschüttete Mehl zu streichen statt zu wägen.
– Zeile 22/23. Zu ergänzen: Unter 2 Streichen Schildmehl für 10 Kreuzer, für Herrenbrot für 7 Kreuzer Sauerteigsatz beigeben. Der Verfasser verwechselt die Zahlen, dann das Schild- oder Ruchmehl braucht weniger Sauerteigsatz, Hefe, als das Herrenbrot aus Weissmehl, weil im Ruchmehl die Enzyme zahlreicher sind; sie sind am Rand des Korns enthalten.
– abgsse(sse)nn: abgesetzt
– Schild, noch gebräuchlich ein «Schilt Bürli»

Seite 2

1 *Und dan wan er Ring machen will den brodt mach(en)*
– brodt: Brotteig. Das Ringbrot wurde zur Aufbewahrung auf eine Stange geschoben.
2 *so muoss er hab liegen lass(en) wann er kan und wan er nit kan*
3 *so duon mell wider darein und dann ston lass(en) 2 ston und*
– ston lassen: stehen lassen, 2 ston: 2 Stunden; das Mehl verzögert die Gärung.
4 *dan an duon. Wan man will hubsch brodt oder Ring backhen will*
– an duon: den backfähigen teig formen, in die gewünschte Form bringen: Ring, Rundlaib etc.
5 *und wan man den Ofen voll Brot und dass brodt kein(e) Farb bekom(men) will*
– Bei höherer Temperatur wird das Brot brauner
6 *du du den Ofe zuo und wen du den dag mit Tillen in of(en) gi(bs)t so ka(nnst)*
– Till: dickes, längeres Brett; heute wird in der Regel die Backschüssel verwendet.
7 *du minen (?) haben nim(en) und kanst mit hebenl und dan wan*
– kannst du minen haben nim(en): kannst du einen Teil meines Habs nehmen und damit wieder hebeln
8 *du Ring wilst machen, so duochst du um 10 x hab in 1 bar*
9 *strichen mell und 2 hand voll und ein halb saltz darein und dann*
10 *woll verdan und dan ein geschlagen und auch mit Fleiss achtung geb(en)*
11 *dass er nit dunn werde und dan wan wilt aier bacht*
– eingeschlagen: bei einer gewissen Konsistenz wird der Teig auf den Tisch geschlagen, damit der Kleber aktiviert und so der Teig geschmeidig, elastisch und seidig wird
– verdan: vertan, ausgebreitet – aier bächt: Eiergebäck

12 *machen, so nim ich acht aier ein v(i)erlig schmaltz darein und fur 2*
13 *kreutz(er) habe und dan woll geb dass guot ist.*
14 *Und wann ein(er) will godti brodter bachen*
15 *mach(e er) den Ring dag, an ruoren und dan der dag*
16 *zu gutu brodter mach(en) will man den Ring dag*
17 *brickh und dan den zun goti broder anruorn*
– den Teig brechen heisst den Teig von der grossen Masse im Backtrog trennen
18 *und dan den auch brech und dan 1 Vi(e)rdell ston warden*
– warten: den Teig ruhen lassen
19 *und dan den kloben wurch und dan midt der ellen*
– den Kloben wirken: dem Teig die Form der Laibe geben
20 *bogen auss duon und dan die Ring mach*
– midt den ellenbogen auss duon: ausdehnen und mit dem Ellenbogen das Loch durch die runde Teigmasse treiben, so wird diese zum Ring.
21 *Und dan wen man die guti broder … wird, so muoss mann*
– … unleserlich, backen?
22 *4 fpundt und dan 3 zu schneg und das sind 7 pfud*
– 4 Pfund Teig und 3 Pfund Füllung nehmen. Das Appenzeller Philebrot, andere Schreibweise Filebrot, zeigt eine Doppelschnecke, nach einer andern Angabe drei langgestreckte Schnörkel. Das Gebäck aus feinstem Mehl hergestellt, ist mit Sauerteig getrieben, wird dann gefroren und vor dem Backen mit Eigelb und Safran bestrichen. Es wurde zur Naschzeit der Jahreswende zu Kaffee und Wein genossen. F. Staub datiert das «Schnäggegebäck» ins Jahr 1868, demnach ist der «Schnägg» dieses Textes von 1717 älter.
23 *und dann wann siy woll gegangen sind, so (m)uss sy an*
24 *die kelldy dass siy bestonn, so muoss der ofen sey wie*
– Die Kälte stärkt den Kleber, hemmt den Trieb, erhält die Form und die Verkrustung des Gebäcks.
25 *zu aier bacht nid so heiss dass es nidt schwartz oder*
26 *brun werde. Zu goti broder 3 pfud zuo Ring und 2 zu schn(äg).*
– Die Auslegung dieser zweiten Mengenangabe ist nicht zu erläutern. Vielleicht könnten sich die Zahlen auf die Belegung des Ofens beziehen.

Seite 3

1 *Und dann zuo goti broder ein dig dag dig wie*
2 *dass ein Ring dag dass es guot (m)ach(en) sey und nicht*
3 *warm schuden uf dass es nicht uber gangen*
– Für die Gärung über längere Zeit muss man kühles Wasser schütten, um eine Übersäuerung zu vermeiden.