



Redaction: Dr. W. Levysohn.

Montag den 4. Februar 1861.

Wissenschaftliches.

Zur Geschichte des Brodbackens.

(Aus Ch. Dickens All The Year Round).

(Fortsetzung.)

Die edelsten Römer nährten sich von Hülsenfrüchten und Haferkuchen, bis sie von den Griechen die Kunst, gesäuerte Laibe zu machen erlernten. Teig, den man 36 Stunden lang an einem warmen Ofen stehen und sauer und dünn werden läßt, ist Hefel, Urb oder Sauerteig, wie die Deutschen sagen. Er enthält zwanzig oder mehr Gran der Essigessenz auf jedes Pfund Mehl, und theilt, wie man zu sagen pflegt, dem damit bereiteten Brod einen den Magensäften sehr zusagenden Geschmack mit. Die Gährung dehnt sich in dem Teig, mit welchem eine kleine Quantität solchen Hefels oder Urbs gemischt wird, rasch aus, und das kohlen saure Gas, das sich während des Processes entwickelt, schwellt im Teig an, hebt ihn und macht ihn schwammig. Läßt man das Brod fünf Minuten zu lang gähren, so wird mehr Säure gebildet, als der Consument liebt: das Brod ist sauer. Wenn das Brod nicht hinlänglich gährt, wird es schwer, und man trifft, falls es nicht in den sorgfältigsten Händen ist, nicht leicht den rechten Augenblick, um der Gährung im Ofen Einhalt zu thun, wo dann das Brod entweder zu viel oder zu wenig, zu schnell oder zu langsam gebacken wird. Allein trotz aller Unvollkommenheiten wurde man des alten gesäuerten Brods, des Brods, ohne welches keine Mahlzeit vollständig war, obgleich man es täglich aß, nie überdrüssig. Es war gewöhnlich das letzte, auf das der Kranke verzichtete, und das erste, wofür sich bei dem Genesenden die Gflust wieder einstellte. Die verschiedenen Mehlar ten hatten von alter Zeit an ihren bestimmten Gebrauch. Vor Jahrhunderten erläuterte ein Arzt, warum er, damit er sich am letzten Tag jeder Woche reinige, am Freitag schwarzes Brod, an jedem andern Tag aber weißes aß.

Wir wissen von Plinius, daß die Römer den Gebrauch der Hefe zur Säuerung des Brods kannten, und daß sie das damit bereitete Brod dem durch den Gebrauch des

Sauerteigs erzeugten vorzogen. Allein das mit Sauerteig bereitete Brod war das gewöhnlichste unter ihnen, mit Sauerteig lehrten sie das Volk in den Provinzen das Brod bereiten. Bis zum Ende des siebenzehnten Jahrhunderts wurde in Frankreich und Spanien, und in Europa überhaupt, Brod nur mittelst Sauerteigs gemacht. Um jene Zeit fingen die Pariser Bäcker an, für sich Hefe aus Flandern einzuführen. Die augenscheinliche Verbesserung des Pariser Brods wurde bald wahrgenommen, man forschte der Sache nach, und nachdem die neue Gewohnheit unter den Bäckern bekannt geworden, erklärte die Facultät der Medicin in Paris, sowie die Aerzte am Hofe Ludwigs XIV., daß dieses Verfahren der Gesundheit nachtheilig sei. Der Gebrauch der Hefe wurde daher von der Regierung verboten.

Einem absurden Verbot schenkt man keine große Achtung. Die flandrische Hefe wurde in Säcke gebracht, aus welchen man die Feuchtigkeit abfließen ließ, und in einer neuen Form, fast trocken, zum Gebrauch der halsstarrigen Bäcker eingeführt. Vollkommen trockene Hefe geräth wieder in Gährung, wenn man sie befeuchtet. Das Brod war beliebt, um die Meinung der Aerzte bekümmerte man sich nicht; das Verbot fiel durch Nichtbeachtung, und die neue Brodbereitungsweise verbreitete sich von Paris durch die umliegenden Länder eben so schnell, wie die Gährung eines Bischofs Hefe sich durch die ganze Teigmasse verbreitet.

So ist die Brodbereitung von der Kuchenperiode in die Sauerteigperiode, von dieser in die große Periode, und durch diese in eine neue Periode übergegangen, an deren Anfang wir jetzt stehen. Bis vor kurzer Zeit gehörte das Bereiten und Backen des Brodes in vielen Theilen Englands (und Deutschlands, dürfen wir hinzufügen) unter die Haushaltungspflichten einer Privatsfamilie. Vor weniger als sechzig Jahren lieferte Manchester, das damals 90,000 Einwohner hatte, nicht Arbeit für einen einzigen Bäcker. Jetzt haben die Bäcker fast den ganzen Brodhandel der Städte Englands an sich gebracht, und es ist gut, daß sie ihn haben, und so viel als möglich Nutzen daraus ziehen.

Ob wir sagen können, wie sie den größtmöglichen Vortheil daraus ziehen können, müssen wir weniger unbestimmt wissen, was einige der Worte bedeuten, die wir hier brauchen!

Milch und Brod sind die einzigen vollkommenen Artikel menschlicher Nahrung, d. h. die einzigen Artikel, welche in sich selbst alle für die Erhaltung des Leibes erforderlichen Elemente enthalten. Brod ist eine bessere Nahrung als Milch für die Erwachsenen, weil es die Zähne und alle die Theile des Leibes beschäftigt, für die sie ein Portal in dem Werke sind, um dessentwillen sie geschaffen wurden. Schwammiges Brod saugt, seit es 40 Procent Wasser enthält, Speise und Trank in sich, und verdient deshalb den Vorzug vor dem Zwieback. Es verdient diesen Vorzug auch wegen der Masse, die man zu sich nimmt, denn der Magen wurde gemacht, um auf massenhafte Nahrung zu wirken, und wird seinen Dienst nicht auf die beste Weise verrichten, wenn er nicht gehörig ausgedehnt wird. Es verdient diesen Vorzug auch dadurch, daß es durch seinen Zellenbau der nothwendigen Thätigkeit des Speichels eine sehr große Oberfläche bietet. Menschen, die lange Zeit auf Zwieback angewiesen sind, sehnen sich in hohem Grade nach schwammigem Brod, und den gleichen Wunsch hegen Kranke, von deren Diät es zuweilen ausgeschlossen werden muß.

Die Schwammigkeit des Brods wird, wie wir gesagt haben, gewöhnlich durch Gährung erzeugt. Die Stärkekörnchen im Weizenmehl werden zum Theil in solcher Weise zerlegt, daß eine geringe Menge kohlensauren Gases gebildet wird; dieses, durch die Zähigkeit des umliegenden Klebers zurückgehalten, macht die Teigmasse anschwellen und dadurch schwammig. Es befinden sich in hundert Theilen Weizenmehl etwa zweiundsiebzig Theile Stärke und Extractivstoff, mit zehn Theilen Kleber, zwei Theilen Fett und sechzehn Theilen Wasser. Vom Kleber, der Stärke und dem Extractivstoff hängt ganz allein die Brod-Structur ab. Der Kleber ist zäh wie Leim und elastisch; die Stärkekörnchen haben keinen größeren Zusammenhang als eben so viele Sandkörnchen. Wenn man den Kleber mit Wasser anfeuchtet und ihn in einer heißen Sommertemperatur von ungefähr 58 Grad Fahrh. ($11\frac{1}{2}^{\circ}$ Réaumur) erhält, so wird er sich bald zerlegen, und diejenige Stärke, womit er in Berührung ist, zuerst in Dextrin und hernach in Traubenzucker verwandeln. Wenn die Berührung einige Tage lang unterhalten wird, so beginnt organisches Leben, und gleichzeitig wird der Traubenzucker in Alkohol und Kohlensäure verwandelt. Indem die Kohlensäure zu entweichen strebt, bringt sie den Teig zum Aufschwellen. Dieß ist der chemische Verlauf jener alten Methode des Säuerens des Teiges, die noch jetzt in Polen und einigen andern Theilen Europa's befolgt wird. Der Proceß ist derselbe, erfolgt aber schneller, wenn ein Stückchen bereits gegohrenen Teigs dem frisch gemachten beigelegt wird, und die Beschleunigung desselben ist noch größer, wenn man von wirksamen Fermenten — als da sind Bier, Hefe, oder das kräftigste von allen, die „deutsche Hefe“ — Gebrauch macht.

Damit diese chemische Veränderung gleichförmig und vollständig erfolgen kann, ist es notwendig, daß sämmtliche Ingredienzien des Teigs in vollständige Berührung mit einander gebracht werden. Dieß wird gewöhnlich dadurch bewirkt, daß man den Teig mit den Armen und Füßen knetet — eine heiße und ungesunde Arbeit für die Bäcker, für den Brodconsumenten aber ziemlich abstoßend. Wenn das Kneten vollständig ist, hat jedes Stärkekörnchen eine dünne Hülle von feuchtem Kleber, und durch diese zähen Hüllen werden sämmtliche Körnchen fest zusammengehalten, und die chemische

Wirkung findet durch die ganze Substanz des steifen Teigs gleichmäßig statt.

Gegen diesen Proceß giebt es nun gewisse einleuchtende Einwürfe. Der ganze Zweck desselben ist, eine Entwicklung von fixer Luft (Kohlensäure) herbeizuführen und das Brod auszudehnen, und dieser wird erreicht durch eine Zersetzung eines Theiles der wesentlichen Nahrungsstoffe des Mehls. Ein Theil der Stärke und des Klebers zerlegt sich in Ammoniak, Alkohol und Kohlensäure, während andere Theile sich in Substanzen verwandeln, welche einen zarten Magen nachtheilig afficiren. Die in allem gegohrenen Brod enthaltenen freien Säuren sind häufig nachtheilig für Kinder, stets für solche Leute, welche an Verdauungsschwäche leiden, indem leicht eine zweite Gährung im Magen eintritt. Der Kleber hat sein Vermögen, feste und gesunde Muskeln zu erzeugen, zum Theil verloren.

Um allen diesen Einwürfen vorzubeugen, brachte Dr. Whiting vor einigen Jahren eine Methode zur Bereitung ungegohrenen schwammigen Brodtes in Vorschlag. Er vermischte genau mit dem Teig, nicht Sauerteig oder Hefe, sondern Salzsäure und doppelt kohlensaures Natron, in den Verhältnissen, daß das erforderliche Quantum von Kochsalz entstehen muß, nachdem das kohlensaure Gas abgegeben worden, durch welches der ungegohrene und unveränderte Teig ausgedehnt wird. Der Plan war ein schöner, und man hat ihn ohne Anstand angenommen. Und nach dem Princip, das ihm zu Grunde liegt, hat man allein bis in die neueste Zeit hinein ungegohrenes schwammiges Brod bereitet. Die Einwürfe, welche man dagegen zu machen hat, bestehen darin, daß man in das Brod chemische Ingredienzien einführt, die entweder, wenn zufälligerweise das Verhältniß nicht gehörig beobachtet würde, der Gesundheit schädlich wären, oder sich nicht vollkommen mischten. Auch ist das so bereitete Brod weniger schwammig als das Bäckerbrod.

Allein vor einem oder zwei Jahren ist ein anderer Arzt, Dr. Dargliff, auf den Gedanken gekommen, durch mechanische Mittel die reine fixe Luft in den Teig zu bringen und durch Gährung unverändertes, von keinem chemischen Agens berührtes, nicht einmal durch Betastung einer Hand verunreinigtes Mehl, in ein vollkommenes schwammiges Brod zu verwandeln. Nachdem er seinen Plan ausführlich entwickelt hatte, nahm er ein Patent darauf, und bereits sind zu Portsmouth und Dockhead in Vermontsey umfangreiche Bäckereien mit der Erzeugung des sogenannten „belüfteten Brods“ beschäftigt, welches für ein vollkommenes Brod gelten kann, obgleich sich vielleicht später eine minder kostspielige Bereitungsweise auffinden läßt.

Alle Arbeiten bei diesem Verfahren werden durch eine Dampfmaschine verrichtet, deren sinnreiche Konstruktion wir hier nicht näher erläutern können. Das Hauptprincip, auf welchem das Ganze beruht, ist leicht verständlich. Dem Verfahren gemäß, das gewöhnlich bei der Erzeugung desselben Gases für Sodawasser befolgt wird, bildet sich Kohlensäure in einem weit von dem Teig entfernten Recipienten. Von dort wird es in einen großen kupfernen Cylinder getrieben, der Wasser enthält, und über dem Mischungsgefäß befestigt ist. Bei einem hohen Druck, welcher auch durch das gewaltsame Eindringen desselben Gases in das Mischungsgefäß aufrecht erhalten wird, überfättigt sich das Wasser im Cylinder mit Gas, es wird in der That in natronfreies Sodawasser

verwandelt. In diesem Zustande läßt man es dann durch eine Röhre über das entsprechende Quantum Mehl und Salz fließen, unter dem hohen Druck des geschlossenen Mischers. Der Mischer ist eine hohle Kugel von Gußeisen, in welchem eiserne Arme angebracht sind, die sich um eine von einer Dampfmaschine in Bewegung gesetzte Achse drehen. Das Gas bleibt unter dem Druck im Wasser fixirt. In drei oder vier Minuten, oder mehr, je nach der Qualität des Mehls, ist die Mischung des Mehls mit dem kohlenensäurehaltigen Wasser vollständig. Der Teig dringt dann durch eine allmählich sich erweiternde Röhre heraus, und das Gas verbreitet sich in jede Pore des Teigs, bricht aber nicht aus dem zersetzten Mehl, sondern aus dem Wasser hervor, da der Druck unbesiegt ist. Der Teig hebt sich augenblicklich, sowie er in die Schüsseln von Weißblech oder Holz gelangt, welche ein Knaue unter den Spund hält, das Maß eines jeden Laibs, wie er herunterkommt, abschneidend, und ihn sofort auf den Rand eines Ofens legend, welcher sich auf der andern Seite von ihm befindet. Der Boden des Ofens ist eine endlose Kette, die sich auf Trommeln herumdreht, deren Bewegung, je nach der Größe und dem Charakter des zu backenden Brods, geregelt wird. Die auf den Rand des Ofens gelegten Laibe treten sofort die Wanderung durch den Ofen an, und kommen in gehöriger Zeit gut ausgebacken auf der andern Seite heraus, nahe an der offenen Thüre, an welcher Karren warten, um die Laibe den Brodhändlern zuzuführen. So lange das Brod nicht gebacken ist, rührt keine Hand es an.

(Fortsetzung folgt.)

Mannichfaltiges aus technischem und wissenschaftlichem Gebiete.

* **Beuthen.** Pro 1860 wurde in Beuthen und Umgegend Weinmost gewonnen:

1) in Beuthen a/D.	1009	Simer	30	Quart,
2) in Carolath	177		48	
3) in Reinberg	9		10	
4) in Röhlau	6		—	
5) in Weisch	48		54	

Zusammen 1251 Simer 22 Quart.

* **Ingwerbier.** Das unter diesem bekannten Namen bei uns eingeführte Getränk, dessen Fabrication in der Rheingegend im Großen betrieben wird, braut in Breslau Herr Wiesner in „Stadt Danzig“ schon seit langer Zeit. Im Geschmack äußerst angenehm und stark kohlenensäurehaltig, sind die Ingredienzien dieses Bieres durchaus gesunder Art und der Genuß desselben Magenleidenden entschieden zu empfehlen. Die Wirkung ist eine unmittelbare, sein Mouffée ganz wie das des Champagners. Die Erfindung ist übrigens schon alt und gehört England an, der Heimath der echten Pilsener und des Porters, und war namentlich an den Höfen der Großen nach lukullischen Mäßen lange in Gebrauch, daher wird es auch noch jetzt von rheinreisenden Engländern stark begehrt.

Inserate.

Mit dem 1. Februar c. a. treten die Herren:

Kaufmann Fiedler,
Leinweber Klinge,
Kaufmann Ernst Dorff,
Tuchfabrikant Ferdinand Fiedler,
Bäckermeister Mahlendorf,
Tuchfabrikant Wilhelm Lippert,
Tischlermeister Vater,
Appreteur Bartlam,
Tischlermeister Jankner,
Konditor Somolky

als Bezirksvorsteher in Funktion.

Bekanntmachung.

Die Fastnachts- und Ostermärkte in der Stadt Bräz haben Seitens der Königlichen Regierung zu Posen dergestalt eine Ausdehnung von einem auf je zwei Tage erhalten, daß in diesem Jahre

am 11. Februar Vieh- und Pferdemarkt,
= 12. = Krammarkt,
= 19. März Vieh- und Pferdemarkt,
= 20. = Krammarkt
stattfindet.

Mein auf's Vollständigste assortirtes Lager von schwedischem und schlesischem Eisen in allen Dimensionen, ausgebohrte Wagenbuchsen, Pflug- und Haackschaare, Pflugsohlen, 2c., so wie verschiedene Gattungen Stahl, Blech, beste engl. Rußkohlen und engl. Portland-Cement

empfehle ich zu geneigter Beachtung.

Eschschergig a. D., den 30. Januar 1861.

Carl Engmann.

Gasthofs-Verpachtung.

Ein in einer frequenten Stadt gelegenes lebhaftes Gasthofs-Geschäft, bei rentabler guter Lage, ist vom 1. April c. ab sofort zu verpachten. Die näheren Bedingungen sind zu erfahren bei dem Gerichts-Bureau-Vorsteher Hoke zu Neusalz a/D.

Auktion.

Montag den 4. Februar c. Vormittag 11 Uhr werde ich auf dem Neumarkt 3 Ziegen meistbietend verkaufen.

Kliesch,
gerichtl. Aukt.-Commissar,

Bekanntmachung.

Mittwoch den 6ten d. Mts. früh 9 Uhr werden bei der Kramper Oderscherei 19 Klastern eichen Nutzholz (Böttcherholz) und 43 dergl. Stücke, von verschiedener Länge, meistbietend verkauft werden.

Bei J. Fricke in Halle a./S. sind antiquarisch zu erhalten verschiedene Bände der Leipziger Illustrierten Zeitung gut erhalten broschirt à Band (Eadenpreis 4 Thlr.) zu nur 20 Sgr. Zu Aufträgen empfiehlt sich die Buchhandlung von W. Levysohn in Grünberg.

Theater in Grünberg.

Sonntag den 3. Februar (Ganz neu) zum Erstenmale: **Der Winkel-schreiber**, oder: So findet man einen Vater! Lustspiel in 4 Abtheilungen von Adolphi. (Zuerst auf dem Bres-lauer Stadttheater mit dem größten Beifall vielmal aufgeführt, wurde es gleich darauf Repertoirestück des Hof-theaters in Berlin und ist jetzt auf allen Bühnen in Vorbereitung.)

Montag den 4. Februar (Ganz neu): Zum Erstenmale: **Ein Ring**, oder: **Nichelien und die Frauen**. Original- Intriguenstück in 5 Abtheilungen von Charlotte Birch-Pfeiffer.

Dienstag den 5. Februar Vorstellung. Das Nähere die Zettel. **G. Kruse.**

Das Preisverzeichniß der Herren Gebrüder Born in Erfurt pro 1861 über Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Same-reien, Pflanzen, Knollen zc. empfang ich zur unentgeltlichen Vertheilung und empfehle mich zu recht zahlrei-chen Aufträgen.

Die Transportkosten von Erfurt sind sehr unbedeutend, da stets meh-rere Sendungen zusammen expedirt werden. **Ernst Th. Franke.**

Die Kinderbeschäftigungs-Anstalt erfreute sich im Monat Januar nach-stehend verzeichneter Geschenke: von Hrn. Buchb. Dehmel für das 1. Quart. 7½ Sgr., von einer Dame auf Brot 20 Sgr., von Hrn. v. Pannewitz pro Ja-nuar und Februar 2 Thlr.

Indem wir dafür den herzlichsten Dank abstatten, halten wir die Anstalt fernerer wohlwollender Theilnahme an-gelegentlichst empfohlen.

Grünberg, den 31. Januar 1861.
Der Frauen-Verein.

Die mir gehörigen Aecker und Wiese (früherer Besitzer Ernst Gurlt) bin ich Willens

d. 3. Februar Nachm. 3 Uhr in der Brauerei zu Heinersdorf zu ver-kaufen. **Schulze, Zimmermeister.**

Frische italienische Maronen empfiehlt **Ernst Th. Franke.**

Gute lagerhafte gesprengte **Feld-**
steine kauft

Br. Grienzen,
Maurer- und Zimmermeister.

Einem hohen Adel und geehrten Publikum erlaube mir hiermit ergebenst meine Niederlassung zu Naumburg a. B. als

Zimmer-Meister

anzuzeigen, indem ich um gefällige Aufträge bitte (betreffend Bauaus-führungen und Unternehmungen aller Art, Bauholz-, Bohlen- und Bret-terlieferungen, Anfertigung von Zeichnungen und Kostenanschlägen), verspreche zugleich, durch Lieferung guter, tüchtiger und billiger Zim-merarbeit zc. reelle Bedienung.

Mit Hochachtung

Naumburg a/B., den 1. Februar 1861.

Krätisch.

NB. Meine Wohnung ist beim Schuhmacher Sähdel, Haus-nummer 3 auf der kleinen Marktseite.

Stroh-, Hofshaar- und Dordurenhüte werden auf das Schönste gewaschen, gefärbt, nach den neuesten Façons umgearbeitet und auf das Allerbilligste be-rechnet.
Heinrich Hübner.

Höchst wichtig für alle Bruchleidende!

Der Unterzeichnete ist nach vieljährigen Versuchen, Proben und Erfahrun-gen zu der festen Ueberzeugung gelangt, daß noch **alle zurücktretenden** Unterleibsbrüche, ob der Mensch oder das Uebel auch noch so alt sei, vollkommen geheilt werden können.

Ich werde nun Jedermann, der sich für diese Sache interessirt, und die Briefe mit Beschreibung des Uebels an mich frankirt, meine Ansichten und Erfahrungen mit den nöthigen Belehrungen unentgeltlich mittheilen, nicht aber die Medikamente, welche etwa später verlangt werden.

Im Weiteren bitte ich, auf den Briefen alle und jede Titulatur, als: Dr. Med., Brucharzt, Sanitätsrath u. dgl., wie sie so häufig an-gewendet wird, zu vermeiden.

Im Fernern bemerke ich noch, daß ich bei der Exped. d. Bl. viele **100** Zeugnisse deponirt habe, welche wohl am besten die Zweckmäßigkeit meiner Cur-Methode beweist.

Krüsi-Altherr, in Gais,
Kanton Appenzell in der Schweiz.

Frischen fließenden russ. Caviar em-pfiehlt
Ernst Th. Franke.

Weinverkauf bei:

Heinze, Schlossermeister, 59r 6 Sgr.
Jungnickel, 59r 6 Sgr.

Bäcker Hoffmann, Niederstr., 59r 5 Sg.
auch frischen Zwiebelplätz.

Marktpreise.

Nach Pr.	Sagan, d. 26. Januar.	ARGE, d. 30. Jan.
Maas und Gewicht	Höchst. Pr.	Niedr. Pr.
pr. Schffl.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.
Weizen .	3 — —	2 27 6
Roggen .	2 — —	1 25 —
Gerste gr.	1 25 —	1 21 —
— fl.	— — —	— — —
Hafer .	1 2 6	1 — —
Erbsen .	2 5 —	2 — —
Hirse .	— — —	— — —
Kartoffeln.	— — —	— — —
heu, d. Gr.	— — —	— — —
Stroh Sch.	6 — —	8 15 —

Sonntag den 3. Februar

Tanzmusik

bei **W. Hentschel.**

Etablissements-Anzeige.

Einem hohen Adel und geehrten Pu-blikum der Stadt und Umgegend er-laube ich mir hierdurch die ergebene Anzeige zu machen, daß ich mich hierorts als **Klempnermeister** etablirt habe. Ich werde stets bemüht sein, alle in mein Fach schlagenden Arbeiten prompt und schnell auszuführen und bitte um geneigten Zuspruch.

Grünberg, den 1. Februar 1861.

J. Mosler, Klempnermeister.
Meine Wohnung ist beim Büchsen-macher Herrn Prießel, Enggasse.

Druck und Verlag von W. Lebysohn in Grünberg.