

**Zeitschrift:** Zürcher Illustrierte

**Band:** 13 (1937)

**Heft:** 41

**Artikel:** Kälte erhält das Brot jung!

**Autor:** Fuhlberg-Horst, John

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-751994>

### 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:** 13.01.2026

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

# Kälte erhält das Brot jung!

Von John Fuhlberg-Horst

Auch unser schönstes Brot, vor allem unser Weizenmehl-Hefeteig, leidet an einem schweren Mangel. Es «altert» bald, wird trocken und verliert seinen aromatischen Geschmack. Altbackenes Brot läuft sich zwar durch Rösten ein wenig auffrischen, doch ist diese Verjüngung nicht von Dauer.

Nun altert das Backwerk einerseits, weil es austrocknet, andererseits aber, weil sooft mit dem Herausholen aus dem Ofen die im Mehl enthaltene, beim Teigbereiten und beim Backen verkleisterte Stärke wieder in ihre gewöhnliche Form übergeht, in jene geschrückten Körner, die sich im Blickfeld eines Mikroskops von 500facher Vergrößerung dem Auge darbieten.

Selbst wenn dafür gesorgt wird, daß kein Austrocknen möglich ist, setzt die Rückbildung der Stärke ein und macht stetig Fortschritte, wenigstens bei normalen Wärmegradienten. Um null Grad geht das Altern gar noch rascher vor sich. Ab -6 Grad aber verlangsamt sich der Vorgang, und bei -25 Grad wird er ganz abgestoppt. Das alles ist schon seit einem Vierteljahrhundert bekannt.

Seinerzeit hatte die holländische Regierung ihre Wissenschaftler beauftragt, dem Altern des Weizenbrotes

nachzugehen mit dem Ziel, einen praktisch brauchbaren Weg zur Frischhaltung der Bäckwaren zu finden. Denn der Nacht- und Feiertagsarbeit in den Bäckereien sollte ein Ende gemacht werden. Und die holländischen Chemiker fanden auch eine Möglichkeit.

Sie stellten fest, daß die Abkühlung recht schnell vor sich gehen müsse, und benutzten als Kühlmittel flüssige Luft, da deren Temperatur -200 Grad beträgt. Diese von ausgezeichnetem Erfolg begleitete Methode ließ sich natürlich nur im Laboratorium anwenden, denn für die gewerbliche Praxis war sie viel zu umständlich und zu teuer. Ein billigeres Kühlmittel von gleicher Brauchbarkeit aber gab es nicht.

Um 1922 begann ein unternehmungslustiger Amerikaner sich für die technische Verwendung eines schon seit 1834 bekannten Stoffes einzusetzen, der allgemein bereits wieder als abgetan galt. Dennoch wußte jener Mann genau, was er tat, da er trotz aller auf dem Markt befindlicher Kältemaschinen die fabrikmäßige Herstellung fester Kohlensäure — auch «Trockeneis» genannt — anpackte und durchführte. Sie hat sein Vertrauen nicht getrogen: heute beträgt der Weltumsatz an Trockeneis mehr als

80 000 Tonnen, und das dürfte erst ein Anfang sein! Der Hauptteil (50 000 Tonnen) wird in USA. für den Versand von Eiskrem gebraucht. Des weiteren ist das Trockeneis dabei, sich auf immer neuen Gebieten des Kühlhalts die Herrschaft zu erobern. Auch in der Metallverarbeitung wird es benutzt: während zur Verbindung von Metallen durch «Schrumpfsitz» früher das größere Stück erhitzt ward, damit es sich ausdehne und das kleinere in sich aufnehmen könne, wird heute dieses kleinere durch Trockeneis abgekühlt, auf daß es sich zusammenziehe und dann eingesetzt werden kann. Feste Kohlensäure erzeugt 79 Grad Kälte!

Um frischgebackene Semmeln die Jugend zu erhalten, ist Trockeneis gerade das richtige Kühlmittel. Solange die «Tiefkühlung» andauert, bleiben Rinde und Krume im Zustand erster Frische. Nachdem das Brot aufgetaut worden, schmeckt es sogar besser denn je, weil das vor dem Backen durch die Gärung im Teig gebildete Kohlensäuregas immer noch in den Poren enthalten ist und nicht, wie bei alten Brötchen, durch Luft ersetzt ward. Jetzt, nach dem Auftauen fängt natürlich das Altern zwangsläufig an. In den Röntgenstrahlen besitzt die Wissenschaft ein

## CREME MOUSON

General-Depot: Willy Reichelt, Küsnacht-Zürich

mit  
Tiefen-  
Wirkung  
immer wieder  
das Richtige  
für die Haut!

*Da ist das Treffen leicht!*



wenn 30,444 Treffer auf Sie warten. Trotz dieser gewaltigen Zahl von Treffern sind die ersten Treffer so hoch, wie Sie es sich nur wünschen können: 100,000, 50,000, 20,000 usw. Hohe Gewinne und grösste Trefferzahl, das bietet nur die Gefa.

**Schluss Ziehung 18 Dez.**

**letzte Zwischenziehung 11 Oktober**

Lospreis Fr. 10.— Zehnerreihe mit mindestens 2 sicheren Treffern: Fr. 100.— Porto 40 Cts. Ziehungsliste 30 Cts. beifügen. Briefadresse: Postfach 37, Grenchen. Postcheckkonto Gefa Grenchen Va 1821. Tel. 85.766. Diskrete Zustellung der Lose.

1 à Fr. 100,000.-
1 à Fr. 50,000.-
2 à Fr. 20,000.-
10 à Fr. 10,000.-
10 à Fr. 5,000.-
50 à Fr. 1,000.-
etc. etc.
30,444 Treffer
Losversand nach der ganzen Schweiz

**SOLOTHURNISCHE  
GEFA II**  
Genossenschaft für Arbeitsbeschaffung



**ROYAL de Luxe**

Wunderbar leicht und leise gehend.  
Weitgehende Zahlungserleichterungen.

**ROBERT GUBLER, ZÜRICH**  
Bahnhofstrasse 93 · Telefon 58.190

**4 prächtige Ringe**

Jeder massiv Double mit starkem Goldmantel vergoldet. Ihr Monogramm wird von sicherer Hand eingeprägt. Das ist im Preis inbegriffen. Bei Nichtfallen erhalten Sie Ihr Geld restlos zurück. Als Maß Papierstreifen schicken, statt um Fingerknochen messen. In 3-4 Tagen haben Sie den Ring per Nachnahme und Porto von OBRECHT, VERSANDHAUS, WIEDLISBACH a



**Blauband Tabak**

Wer ihn einmal probiert bleibt dabei!



35 cts. ★ Feinschnitt  
40 cts. ★★ Fein- und Mittelschnitt  
50 cts. ★★★ Feinschnitt  
In allen guten Tabatgeschäften

Altthus

Mittel, den Feinbau der Körper zu erkunden. Um sich einzig auf Geschmacksprüfungen verlassen zu müssen, die ja von der Person des Prüfenden abhängen, sondern um ins Innere der Brötchen zu schauen, wurden «Röntgenspektren» frischer Brote photographiert und ebenso solche von Brötchen, die einen Tag Alters hinter sich hatten. Aus den Bildern ließ sich ersehen, daß die um vierundzwanzig Stunden älteren Backwaren von völlig verändelter Struktur waren. Demgegenüber bewiesen zwei Wochen alte, in Tiefkühlung gehaltene Semmeln ebenfalls aus ihren Röntgenbildern unbedingte Übereinstimmung mit jenen ersten und jüngsten!

Ja, Kälte erhält jung, denn sie verlangsamt chemische und andere Umsetzungen oder bringt sie nach unserem Zeitempfinden ganz zum Stillstand.

**Berichtigung.** Die A. Welti-Furrer A.-G., Zürich, teilt uns mit, daß die in Nr. 38 der ZI publizierte Äußerung über den «Bettag ohne Auto» nicht ihre offizielle Ansicht darstellt und daß sie sich mit derselben nicht identifiziert. Der Taxameterbetrieb der A. Welti-Furrer A.-G. ist ein konzessionierter Gewerbe, das dem Publikum jederzeit Tag und Nacht zur Verfügung stehen muß. Ein Taxameterbetrieb darf nicht stillgelegt werden, so wenig wie die SBB. oder die Postauto-Kurse.

*Wenn  
Ihr Haar  
ausfällt  
hilft  
Silvikrin*

die natürliche Haarnahrung.

Verhüttet und bekämpft Haarausfall, fördert den Haarwuchs und hält die Kopfhaut gesund. Es besiegt Schuppen fast über Nacht.

Stellen Sie noch heute eine Flasche auf Ihren Waschtisch



Schutzmarke  
Silvikrin, die Erfindung des berühmten Biologen Dr. Weidner, ist das neue Präparat, das durch äußerliche Zufuhr organischer Haarbaustoffe die haarbildenden Gewebe wirksam ernährt und zu neuem, gesundem Haarwuchs bringt.

Silvikrin-Haarfluid Fr. 2.60

Erhältlich in allen einschlägigen Geschäften  
Sorgen Sie für Ihre Kopfhaut, dann wird Ihre Kopfhaut für Ihren Haarwuchs sorgen. Ihre Kopfhaut braucht Silvikrin.

S-404-G

**Crème „ISOLIN“**

aus aromatischen Kräutern, vorzüglich für die Hygiene der Haut, für Massage und Sport, schützt vor Sonnenbrand. Marke ges. geschützt. Erhältl. in Apotheken, Drogerien etc. Fabrik Isolina Conconi, Lamone (Tessin). - Reisende gesucht f. die Kantone der deutschen und französischen Schweiz. Provision 20 %. Italienisch in Wort und Schrift erwünscht.

### Lösung zu Fall 18: Mord.

Offenbar handelte es sich nicht um einen Raubmord, da keine Spuren eines Einbruchs sichtbar waren. Es war also anzunehmen, daß der Täter irgendein persönliches Motiv zu der Tat haben mußte. Die Kommissare suchten daher zunächst den Täter in dem kleinen Kreis der persönlichen Bekannten des Verstorbenen.

Die Autospur von der Straße zum Hauseingang ließ den Schlüssel zu, daß der Täter mit einem Auto zu dem Haus gefahren war. Die Kommissare machten einen genauen Gipsabdruck von der Spur, stellten dann fest, welche Personen, die mit dem Verstorbenen in Berührung standen, ein Auto besaßen, untersuchten alle diese

Autos und fanden, daß die am Tatort gefundene Spur übereinstimmte mit dem Auto, das dem in der benachbarten Stadt wohnenden Schwiegersohn des Getöteten gehörte.

Dieser gestand auch nach anfänglichem Leugnen die Tat ein. Er wußte, daß der Verstorbene eine Lebensversicherung zugunsten seiner Tochter abgeschlossen hatte und wollte durch den Mord sich bzw. seiner Frau die Versicherungssumme verschaffen.

Der Mord ist geschehen im Jahr 1928 in West Wyoming in Pennsylvania USA.

HABA  
HABANA CIGARES  
TABAC SUPERIEURS

**Bäumli-Habana-Stumpen**  
aus feinstem überseeischem Tabak  
10 Stück Fr. 1.-  
Eduard Eichenberger Söhne, Beinwil a See

*Ther Apf verät  
herrliche Tabake*  
*Gallwiler Forellen*

Fabrikant: M. G. BAUR, Beinwil a See

**CICHES**  
ZÜRICH  
JEDER ART  
GEBR. ERNIE & Cie

**Nerven-Tonicum**  
Dr. Richter's  
beruhigt und stärkt die Nerven. Ein Versuch überzeugt. Fr. 5.75 in den Apoth. od. franz. Zusendung d. Apotheke Richter & Co., Kreuzlingen 2

**ABSZESSIN**  
Dank ich's vergessen konnte  
bei Abszessen nimmt man doch

**Angehörigen und Freunden im Ausland** ist die «Zürcher Illustrierte» jede Woche ein neuer Gruß aus der Heimat. Bitte, machen Sie ihnen diese Freude. Auslandspreise: Jährl. Fr. 16.70 bzw. Fr. 19.80, halbj. Fr. 8.65 bzw. Fr. 10.20, viertelj. Fr. 4.50 bzw. Fr. 5.25

**LAMELLA**  
Der neue Stahlblech-Radiator  
der ZENT A.G. BERN  
senkt Bau- und Heizkosten!