

Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 7 (1952)
Heft: 11

Artikel: Der Milch-Tetraeder
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-654438>

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: 12.01.2026

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

auf zweierlei Weise ausgeführt. Die primitivere Art besteht darin, daß zwei vertikale Pfeiler mit einer zunehmenden Neigung gebaut werden, so daß sie sich schließlich in einer gewissen Höhe treffen müssen. Genau so hat auch der Mensch seine ersten Bögen zu bauen begonnen.

Aber nun beobachte einmal, wie ungefähr jeder achte Arbeiter statt eines kleinen Kiesels einen Grashalm trägt. Er klettert an einem der Pfeiler in die Höhe, befestigt eilig den Grashalm mit Hilfe der klebrigen Flüssigkeit an der Spitze des Pfeilers und stürzt dann davon, ohne sich weiter um das, was nun geschieht, zu kümmern. Es geschieht aber das Folgende: der Grashalm neigt sich langsam gegen den anderen Pfeiler, bis sein Ende dessen Spitze berührt. Dort wartet schon ein anderer Arbeiter, und sobald der Grashalm in Reichweite kommt, streckt sich der Arbeiter ihm entgegen, ergreift ihn und

zieht ihn zu sich herunter, um ihn dann an der Spitze des Pfeilers zu befestigen. Und auf diesem Grashalm befestigen nun die Termiten ihre winzigen Sandkörner, bis der Bogen vollendet ist. Mißerfolg ist dabei nicht immer ausgeschlossen. Manchmal bleibt der Halm in vertikaler Richtung stehen. In solchen Fällen vollenden die Termiten ihren Bogen auf die vorhin beschriebene primitive Art, und es kommt vor, daß dabei der Grashalm ganz mit Mauerwerk bedeckt wird. Warum sie überhaupt zu dem Grashalm greifen, wenn sie doch imstande sind, auch ohne ihn fertig zu werden, kann ich nicht sagen. Vielleicht handelt es sich hier um die letzte Spur eines Prinzips, das sonst kein Lebensrecht mehr besitzt. Was aber auch immer die Erklärung dafür sein sollte, so bin ich doch sicher, daß die Eutermes niemals Grashalme als Nahrung verwenden.

Der Milch-Tetraeder

DK 637.135:621.798.226

Wie die Zeitschrift „Der Schlüssel“ kürzlich berichtete, haben schwedische Verpackungsfachleute ein neues Verfahren entwickelt, Milch in Papierbeutel abzufüllen. Damit wird die Verwendung zerbrechlicher Flaschen und umfangreicher Kisten überflüssig. Auch entfällt der Rücktransport und die Reinigung der Milchflaschen, da der Papierbeutel nur für die einmalige Verwendung bestimmt ist. Für diese neue Verpackungsart wurde eine Maschine konstruiert, deren Anschaffungskosten auch für kleinere Molkereien erschwinglich sind. Die Maschine nimmt in einem Vorgang die Formung der Beutel — „Tetrapack“ genannt — und ihre Füllung vor.

Die Beutel werden aus einer Rolle Kraftpapier geformt, das auf der Innenseite mit sterilisierter Plastikhaut belegt ist, welche die mit der Milch in Berührung kommenden Innenflächen der Behälter geschmack-, geruchlos und unempfindlich gegen Fette und Säuren macht. Die Maschine formt das Papier zu einer durch Wärmeschweißung abgedichteten Röhre, die von elektrisch geheizten Zangenbacken in bestimmten Abständen zusammengepreßt und wieder verschweißt wird. Hierbei entsteht eine fortlaufende Reihe von Tetraederkörpern, die an ihren Nahtstellen durch einen Schnitt getrennt werden. Im gleichen Arbeitsgang wird in der Papierröhre Vakuum erzeugt und aus dünnen Röhren Milch eingefüllt, so daß der Flüssigkeitsspiegel stets in gleicher Höhe bleibt. Auf einem Fließband kommen die gefüllten Milchbeutel aus der Maschine und werden in honigwabenartigen Leichtmetallbehältern versandt.

Die neue Verpackungsart bietet viele Vorteile. Das Verpackungsgewicht für einen halben Liter Milch

beträgt nur mehr 9 g, die hermetisch verschlossenen Beutel sind überall leicht unterzubringen, man kann sie mit der Schere an einer Ecke aufschneiden und die Milch wie aus einer Flasche trinken.

