Zeitschrift: Die Berner Woche
Band: 31 (1941)
Heft: 1

Artikel: Wissen im Alltag
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-633546

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: 16.07.2025

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

Wissen im Alltag

Im Herbst 1936 fand in Köln eine große Ausstellung „Kampf dem Verderb" statt. Das Thema ist durch den Krieg auch bei uns aktuell geworden. Deshalb mögen meinen damaligen Notizen einige interessante Einzelheiten entnommen sein. „Hausfrau, bewahre deine Vorräte täglich vor den Erzfeinden Schmutz, Hitze, Frost und Feuchtigkeit! Bekämpfe jeden auftretenden Schädling sofort und energisch, denn aus ihm entwickeln sich Millionen neuer Zerstörer!" Diese Worte stunden an auffallender Stelle, sie gelten heute allgemein und wurden damals besonders durch die Tatsache unterstrichen, daß zwischen Feld und Eßzimmer oft bis 50 % der Ernte verloren gehen und in Deutschland allein die Ratten jährlich einen Schaden von 300 Millionen Mark verursachen! Die Verwertung der Speisereste ist ein Abschnitt für sich. Weiß jede Hausfrau, daß man Hühnern nur nicht riechende Abfälle vorsetzen soll? Ist es allgemein bekannt, daß die einzelnen Holzsorten ungleiche Feuerwirkung haben? Buchenholz ist beispielsweise ein schlechtes Brennholz. 0,77 Ster Buchenholz haben die gleiche Feuer- und damit Wärmewirkung wie 0,43 Ster Tannenholz oder 0,68 Ster Eichenholz. Der letzterwähnte Baum gibt also auch kein gutes Brennholz. Bei Anstrichen ist nicht der glänzendste oder der schönste, sondern der mit der größten Schutzwirkung der beste und auf die Dauer auch der billigste. Für eine moderne Rheinbrücke wurden s. Z. nicht weniger als 91 verschiedene Anstriche geprüft und teils mehr als ein Jahr allen Schikanen des Wetters ausgesetzt. Dementsprechend wurde die Wahl getroffen.

Daß Altmaterial von heute das Rohmaterial von morgen ist, führt die jetzige Zeit mit den sehr berechtigten Sammlungen von Abfällen jeder Art so recht zum Bewußtsein. Alte Pneus liefern das Material für Türvorlagen aus Kautschuk. Altpapier wird in neues verwandelt. Über einheimische Verhältnisse stehen keine Zahlen zur Verfügung, dagegen weiß man, daß in Deutschland im Jahre 1936 erst 15 % des Altpapiers erfaßt und verwertet werden konnten. Analoges läßt sich sagen von den in öffentlichen Schlachthäusern anfallenden Knochen. Deren Gewicht betrug im Jahre 1935 nicht weniger als 100,000 Tonnen. Davon wurden aber nur 15,000 Tonnen erfaßt und verarbeitet. Dabei finden Knochen Verwendung für die Herstellung von Druckfarben, Rasierseifen, kosmetischen Mitteln, Kitten, Schreibmaschinenbänder, Dachpappe, Kabelisolationen und Streichhölzer. Knochenmehl als Dungmittel ist bekannt. Altmaterial sammeln und verarbeiten ist übrigens auch Arbeitsbeschaffung. Im Jahre 1936 lebten in Deutschland 600,000 Personen von dieser Tätigkeit.

Bei Domizilwechsel muß man immer wieder feststellen, daß vorhandene Lampen nicht mehr richtig passen und Änderungen oder Neuanschaffungen erforderlich sind. Nun hat ein Erfinder einen Lampenbaukasten geschaffen. Das Prinzip ist ähnlich wie jenes, das dem bekannten „Meccano" zugrunde liegt. Man schraubt die einzelnen Teile zu elektrischen Lampen beliebiger Länge und Form zusammen. Stehlampen, Fußlampen, einfache Pendel und sogar mehrarmige Leuchter lassen sich ganz nach Bedarf zusammenstellen.

Die Verdunkelung hat neben andern Nachteilen auch den, daß die Hausnummern schlecht oder gar nicht erkenntlich sind. Letzteres wird fast immer dort zutreffen, wo dem Hause ein kleines Vorgärtchen angegliedert ist. Dem Nachteil hat man nun durch Nummersteine abgeholfen. Sie werden entweder in das Trottoir oder in das Straßenpflaster eingelassen. Diese Steine tragen die Nummer in großen, grünen Zahlen, so daß die Orientierung leicht ist.

Man liest jetzt viel vom Ultra-Mikroskop, bezw. vom Elektronenmikroskop, wie es im Gegensatz zum optischen Vergrößerungsinstrument gar häufig bezeichnet wird. Einige Zahlen mögen veranschaulichen, was durch diese Schöpfung deutschen Erfinders erreicht wird. Die Grenzen des optischen Mikroskopes liegen bei etwa 2000facher Vergrößerung. Aber schon vor einigen Jahren war man mit dem Elektronenmikroskop so weit, um Vergrößerungen von 10,000 : 1 zu erhalten. Im Jahre 1938 war man bei 30,000facher Vergrößerung angelangt und in Sonderfällen konnte sogar 60,000fach vergrößert werden. Nun berichtet Manfred von Ardenne, der Schöpfer des Elektronenmikroskopes, daß ihm 500,000fache Vergrößerungen gelungen seien. Das will heißen, daß die tatsächliche Dimension von $^1/_{1000}$ Millimeter, gewiß ein sehr kleines Maß, wenn auch noch lange nicht das kleinste, zur respektablen Länge von 5 Meter anwachsen würde, falls dazu die notwendige Projektionsfläche vorhanden wäre. Das will heißen, daß die Wissenschaft jetzt noch viel tiefer in den Bau der kleinsten Lebewesen eindringen, den Aufbau der Bakterien noch viel besser studieren und gewisse Krankheiten intensiver bekämpfen kann. Ist es doch in der Geschichte der Wissenschaft erstmals gelungen, das Molekül zu photographieren, also den kleinsten Teil, in den ein Körper physikalisch zerlegt werden kann. Solche Photographien gelangen bereits bei Vergrößerungen von 75,000 : 1. Mit wesentlich höherer Vergrößerung sind dann noch Moleküle von nur $^1/_{100,000}$ mm und sogar von nur acht millionstel Millimeter Durchmesser photographiert worden. Nehmen wir zur Veranschaulichung ein Frauenhaar von $^1/_{20}$ mm Durchmesser. Dieses wächst in der maximalen heute möglichen Vergrößerung zu einer Dicke von 25 Meter an! Es gibt Bakterien, die man bisher nur aus ihren Wirkungen kannte, die aber im Elektronenmikroskop als 5 cm langes Gebilde erscheinen, derart, daß nicht nur die Form, sondern ebenfalls die Struktur mit genügender Deutlichkeit erkannt werden kann. Bei 135,000facher Vergrößerung wurden Magnesiumoxyd-Kristalle sichtbar gemacht, deren Ecken durch Fäden von 2 millionstel Millimeter Stärke zusammenhängen. Diese Fäden haben bei der genannten Vergrößerung etwa Frauenhaardicke, sind also erkennbar! Man versteht, daß sich der Wissenschaft und der Forschung ganz neue Perspektiven eröffnen, die man vielleicht in einem Menschenalter so hoch bewerten wird, wie heute Röntgenstrahlen und Radium. Beka.

Nüt gschände

I dere hüttig ärnschte Zit
Gilt dopplet ds Wort: „Nüt gschände!"
Weisch ja nid wie's no use chunnt,
Wie Alls sech no cha wände.
Häb Sorg zu jedem Bitzli Brot,
Lah nüt dasume lige,
Es chönnti gar e Zit no cho
Wo du mit Brot wärsch z'friede.
Mit Brot, für das mir bitte gäng,
Wo d'Heimatärd' tuet spände.
Wei b'härzige die Bättagswort
U nüt, gar nüt lah gschände!

E. M. Tanner-Aeschlimann