

Technoptikum

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft**

Band (Jahr): **6 (1984)**

Heft 23

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

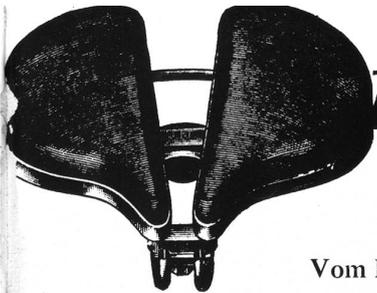
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>



Vom Kaffeetrinken

Das Vorkommen von Koffein in der Frauenmilch

Nach Genuß von Kaffee ist durch neuere Untersuchungen von Schiff und Wohinz mit Sicherheit festgestellt worden, und zwar konnte bei stillenden Frauen 1 v.H. des im Kaffeegetränk vorhandenen Koffeins in der Brustmilch wiedergefunden werden. Stillende Mütter werden daher gut tun, sich beim Genuß von Kaffee Beschränkungen aufzuerlegen.

Was steckt in einer Tasse heißer Flüssigkeit, z.B. Kaffee?

Eine große Tasse enthält ungefähr 1/4 Liter Kaffee (250 Gramm), der bis zu 80 Grad heiß sein kann. Daher hat jedes Gramm einen Wärmeinhalt von 80 Kalorien, und die ganze Tasse stellt eine Wärmemenge von $250 \times 80 = 20.000$ Kalorien dar. Da 1000 Kalorien einer technischen Wärmeinheit (WE) entsprechen, so können wir den Wärmeinhalt der Tasse mit 20 WE einsetzen.

Nun kann man aber Wärme auch in mechanische Energie umsetzen, die in Meterkilogramm (mkg) gemessen wird. Eine Wärmeinheit entspricht 427 mkg; die 20 WE der Tasse Kaffee sind also rund 8500 mkg gleichzusetzen. Da nun ein kräftiger Handwerker mit jedem Hammerschläge eine Wucht von etwa 20 mkg entwickeln kann, gehören rund 400 Hammerschläge dazu, um den Wärmeinhalt der Tasse aufzuwiegen. Dasselbe kann ein Riesenfallhammer mit einem einzigen Schläge erreichen; allerdings muß der Hammerbär dann 5000 kg schwer sein und von 1 3/4 m Höhe herunterfallen.

Richtet man es so ein, daß sich der Kaffee in 20 Minuten von 80° auf 0° abkühlt, so käme die abgegebene Wärme einer Maschinenleistung von 1/10 Pferdestärken gleich. Ebenso hoch bewertet man die körperliche Leistungsfähigkeit des Menschen. Die Tasse heißen Kaffees kann also, theoretisch genommen, 20 Minuten lang ebensoviel leisten wie ein Mensch. – Dann aber ist sie vollständig erschöpft.

Aus: Kosmos 1928



Essbares Holz

hat Professor Bergius, der Erfinder der Kohlenverflüssigung, durch schonende Behandlung des chemischen Skeletts der Zellulose mit Salzsäure hergestellt. Es gelang ihm dadurch, das Holz in verdauliche Kohlenhydrate (Zucker, Stärke und Mehl) überzuführen. Was diese Entdeckung wirtschaftlich bedeutet, wenn es möglich sein sollte, sie praktisch auszunutzen, mag man daran ersehen, daß Deutschland alljährlich für über 700 Millionen Mark Kohlenhydrate in Form von Gerste und Mais einführt. Besonders auch für die Schweinewirtschaft, die 60 % des deutschen Fleischbedarfs deckt, dürfte die Herstellung von Kohlenhydrat-Futtermitteln auf chemischem Wege hohe Bedeutung gewinnen.

Aus: Kosmos 1928

NEU

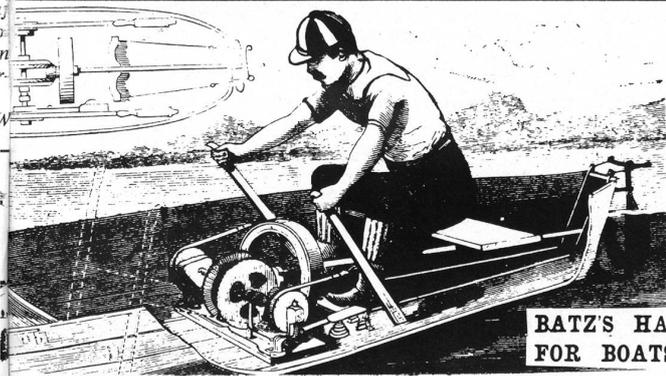
Auf jeder ZÜNDIS-Schachtel:

Die bedrohte Tierwelt in bunten Bildern. Zum Sammeln und Mithelfen!

Umweltstiftung WWF
Sophienstraße 44
6000 Frankfurt 90
Commerzbank Ffm.
Konto-Nr. 2000



Diese Aktion wird unterstützt von IZG, Deutsche Zündholzfabriken, Mannheim und ihren Handelspartnern.



BATZ'S HAND PROPELLER FOR BOATS.

Baumsterben überall!

Was tun?

haben ein neues, im Test erprobtes

-Mittel das wirklich hilft!!!

„BIPLANTOL“

zeugen Sie sich selbst durch einen Probeeinsatz dem überragenden Erfolg.

nur **DM 15,00** einschl. Versandkosten. Ausreichend für 1000 qm, wirkt auch als hochwertiger Düngemittel. Versand nur gegen Vorkasse; Check oder Geld im eingeschriebenen Brief.

Pyramiden-Center

Pyramidenvertrieb und Buchversand
Versandhandel f. Waren aller Art

Neues Mittel verhindert den Baumtod!

Einem deutschen Drogeriebesitzer, der auch wissenschaftlich tätig ist, gelang es, einen Wirkstoff zu entwickeln, durch den es möglich ist, das Baumsterben in den Gärten und unseren Wäldern in erstaunlich kurzer Zeit erfolgreich zu bekämpfen.

Was die meisten bisher für ausgeschlossen hielten, steht unmittelbar bevor: die Rettung unserer Wälder vor dem Aussterben durch Umweltgifte. Dieses Mittel, „BIPLANTOL“, ist ein reines Naturheilverfahren, dem zwei Wirkstoffgruppen zugrunde liegen. Eine, die aus rein pflanzlichen Ausgangsstoffen gewonnen wird, und die zweite wird aus rein mineralischen Bestandteilen hergestellt. Dadurch werden die Zellen zur Ausscheidung der Metallionen veranlaßt, die den Zellstoffwechsel blockieren und den Baum zum Sterben verurteilen. Das Erstaunliche ist, daß die Anwendung im Prinzip sehr einfach ist und von jedem Laien durchgeführt werden kann, denn der Boden um den Baum oder die Pflanze wird mit nur 10–15 Tropfen „BIPLANTOL“ auf eine Gießkanne Wasser gegossen, und dann noch 2- bis 3mal in 4 Wochenabständen wiederholen.

Aus der Redaktionspost