Zeitschrift: Die Berner Woche

Band: 28 (1938)

Heft: 23

Artikel: Was enthält der Mensch

Autor: B.M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-642479

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

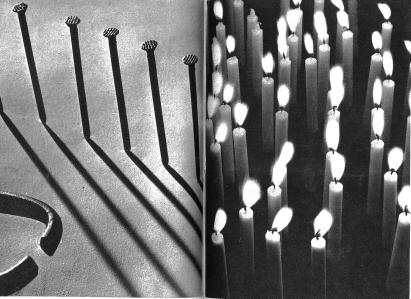
Download PDF: 20.11.2025

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

WAS ENTIÄLT DER MENSCH

Etwa 125 Gramm reinsten Zuckers

Etwa 17 Stück Waschseife



Etwa 6 mittelstarke Nägel

Etwa 21/2 kg trockenen Tafelleim

Etwa 800,000 Köpfe der gewöhnlichen Zündhölzer

Bekanntlich besteht der menschliche Körper aus einer sast unübersehdaren Jahl verschiedenster chemischer Berbindungen, deren Meubildung und chemische Umwandlung alse Lebensvorgänge im menschlichen Organismus bestimmt. Diese chemischen Berbindungen enthalten einerseits viele Stosse des Mineralreichs, amdererseits des tierschen und pflanzlichen Körpers. Ihre Mengen sind bei einem erwachsenen, gesunden Menschen durch aus nicht klein, wie folgende chemische Berechnungen ergeben.

Etwa 60 Kerzen

Bu falt 80 % besteht der menschiche Körper aus Wasserund von der Jahren der den im Blute und im Muskelsseisch eine Machaltenen, asso auch aus dem Wasser, das — theoretisch — aus dem Sauerstoffe und Wassersseich einen chemischen im Organismus vordandenen Substanzen gebildet werden könnte, da Wasser aus zwei Kaumteilen Wasserssische und einem Kaumteil Sauerstoffgas gebildet ist. Das bedeutet, daß z. B. aus dem Wassersseich eines etwa 75 Kiso wiegenden Menschen nicht weniger als etwa 60 Liter Lee oder Kasses der gegestellt werden können. Sowohl in der Knockensubstanz auch in den Eiweißsubstanzen sind eine Keihe von Berbindungen des Phosydors dezw der Phosydorsäure entbalten, die in größeren Unteilen durch den Stoffwechsel ausgeschieden und in der Radyrung immer wieder nen aufgenommen werden. Könnte man hieraus den reinen, ungiftigen, roten Phosydor auf hemischen Wege in Freibeit sehen, so würde

diese Menge genügen, etwa 800,000 Stud Köpfe der gebräuchlichen Bundhölger gu gewinnen. In mehr oder weniger großen Unteilen find auch Metalle im menschlichen Rörper chemisch gebunden, neben beifpielsweise minimalen Spuren pon Rupfer. sandett, neven verpreiserte Minimaten Spiren von Armyer, einem größeren Prozentsak Cisen, das sebensnotwendig ist und bessen tranthaft heradgesetzter Gehalt Ursache der sog. Beiedslucht ist. Aus dem Cisen des Menschentörpers würde man den Robstoff für etwa 6 mittelftarte Ragel gewinnen fonnen, Gifen spielt im Organismus eine wichtige Kolle bei der Berwertung des Luftsauerstoffes durch die Atmung. Der Sauerstoff bewirkt im Rorper unter Mithilfe des Gifens gemiffe flammenlofe Berbrennungsvorgange, die den Barmebedarf des Rorpers au beden haben. Der menichliche Rorper enthält gudem eine bestimmte, in weiteren Grenzen schwantende Menge Fett, das in einer chemischen Berbindung von Glygerin und ben fog. Fettfäuren, barunter Stearinfaure befteht. Der Glygerinanteil murbe hinreichen, so viel Ritroglyzerin bezw. Dynamit zu erzeugen, wie sie für die Füllung einer Granate eines schweren Geschützes erforderlich ift. Die Gesamtmenge der Fette würde die Fabritation entweder von etwa 60 Rergen ober von etwa 17 Stilden Baschseife durchführen lassen. Das Anochengeruft ift ausgebaut aus einer Reihe von mineralischen Stoffen, unter benen neben Fluor-, Rieselfäure und anderen Berbindungen der Phosphorfäure Ralt an erfter Stelle fteht und alle diese Substanzen find mittels Leim fest miteinander verbunden. Die im Rnochenstelett vorhandene Leimmenge ist groß genug, etwa 2½ Kilo trodenen Tafelleim zu erzeugen, wie er in Form fester, zäher Blatten in der Tischlerwerkstatt gebraucht wird. Es ift ja befanntlich die Leim- und Gelatine-Groffabrifation auf ber Berarbeitung von Knochen aus den Schlachtbaufern aufgebaut. Durch Kochen der zerkleinerten Knochen mit Säuren werden die mineralischen Stoffe gelöft und der Robleim bleibt zurud und macht verschiedene Reinigungsverfahren durch, ebe er als Tifchlerleim ober Gelatinefolien in den handel gebracht wird. Zu den in jedem menschlichen Körper vorkommenden wichtigen chemischen Berbindungen gehören auch die fog. Roblebydrate, die aus Roblenftoff neben Wafferftoff und Sauerftoff befteben. letteres in ben prozentualen Berhältniffen, wie fie im Baffer vorliegen. Ein wertvolles Rohlehydrat ift der Zucker und könnte der menschliche Körper das Ausgangsmaterial für etwa 125 g reinsten Buders liefern. Durch die Tätigfeit bestimmter Drufen wird im Organismus der in der Nahrung aufgenommene Zuder ebenso wie andere Kohlehydrate in Kohlenstare und Kasser umgesett, — "verbrannt". Gelingt diese Verbrennung, die für ben Stoffwechsel von großer Bedeutung ift, infolge franthafter Beränderungen nicht vollkommen, fo entsteht das schwere Leiden der Buderfrantheit.

Die angeführten wenigen Beispiele geben nur einen kleinen leberblick über einige wichtige chemische Subskanzen, die einer außerordenklich kompliziert verlaufenden Wechselmirtung im menschlichen Körper von der Geburt an die zum Tode, das Wachstum, die Wärmebilanz und die körperlichen und gestigen Kräfteleistungen maßgebend sind. Bani M. Bani M.



Die Kundgebung der Sudetendeutschen anlässlich der Beerdigung der beiden durch unglücklichen Zufall erschossenen Landsmänner, in Eger. — Unser Bild zeigt von links nach rechts: Major Moericke, der deutsche Luftattaché in Prag, Konrad Henlein, der Führer der Sudetendeutschen, Dr. Frank, Abgeordneter, und Oberst Toussaint, deutscher Militärattaché in Prag.





Der neue Unterstabschef der Armee. Der Bundesrat wählte Oberst Hans Frick (Bern) bisher Sektionschef der Generalstabs - Abteilung zum neuen Unterstabschef der Armee.

Photopress



England macht Ernst mit seiner Ballonsperre. Was man anfänglich für einen Aprilscherz hielt, wird infolge Zuspitzung und Versteifung der politischen Weltlage Tatsache. Sperrballone im Schuppen, in dem seinerzeit Luftschiff R 101 untergebracht war, auf dem Flugplatz Cardington. Die Sperrballone wurden erstmals am britischen Reichsflugtag vom 28. Mai der Oeffentlichkeit gezeigt.

Hundert Jahre Eidg. Landestopographie. Dieser Tage begeht die Eidg. Landestopographie in Bern ihr 100jähriges Bestehen. Aus diesem Anlass ist in Bern eine Ausstellung eröffnet worden, welche in aufschlussreicher Weise die ganze Entwicklung der schweizerischen Kartographie von ihrem Ursprung bis zum heutigen Tage zeigt. — Wir zeigen: Rundgang der Ehrengäste durch die Ausstellung. Chefingenieur Zölly, Prof. Waldkirch, Bundespräs. Dr. Baumann, Bundesrat Minger, Oberstdivisionär von Grafenried und Oberstkorpskommandant Guisan. Photopress.