**Zeitschrift:** Die Berner Woche

**Band:** 30 (1940)

Heft: 38

Artikel: Wissen im Alltag

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-648265

## 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: 29.11.2025** 

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

Ein Blatt für heimatliche Art und Kunst

## Wissen im Alltag

Man kann heute alles Mögliche messen. Sogar die Be= schwindigkeit der Blutzirkulation. In der medi= Binischen Abteilung der Universität Leipzig murden vor einigen Monaten interessante Versuche mit 22 Personen vorgenommen, die sich freiwillig stellten. Die Apparatur ist sehr einfach: Eine Lampe von 800 Watt, also mehr als 1500 Kerzenstärken, und eine Photozelle, die man auf eine bestimmte Helligkeit einstellen fann und die bei jeder Beränderung dieser Helligkeit einen elektrischen Strom auslöst, also auch bei der geringsten Veränderung der Farbe des Blutes. Der Arzt spritt nun in der Fingergegend eine kleine Menge einer blauen, harmlosen Flüffigkeit in das Blut, Durch die starke Lampe werden die Adern derart intensiv belichtet, daß eine Beränderung der Blutfarbe mit dem Auge und mit der Photozelle wahrgenommen wird. Mittelft elektrisch betätigter und in Berbindung mit der Photozelle ftehender Stoppuhr laffen fich die genauen Zeiten für beliebige Blutwege feststellen. Man hat ermittelt, daß das Blut 4 Sefunden braucht, um von der Lunge bis zum Ohr zu gelangen und 7,2 Sekunden, um den Weg zwischen der Lunge und der hand zurückzulegen. Diese Zahlen gelten für Personen im mittlern Lebensalter. Mit zunehmendem Alter verlangsamt sich die Blutgeschwindigkeit. Meffungen an Personen zwischen 70 und 80 Jahren ergaben 6,2 Sekunden zur Ueberwindung der Entfernung zwischen Lunge und Ohr, 23,2 Sekunden zwischen Lunge und Hand (also drei Mal mehr, als bei Leuten in mittlern Jahren) und 17,9 Setunden um vom Ohr nach der Hand zu gelangen.

Man spricht und schreibt heute so viel von den Segnungen der sogenannten durchgehenden oder en alisch en Arbeits= z e i t mit halbstündiger Mittagspause und Arbeitsschluß um  $4\frac{1}{2}$ Uhr. Nun, eine große Weltfirma in Zürich führte diese Arbeits= zeit im Oftober 1939 ein, mit 45 Minuten Mittagspause, fam aber im April dieses Jahres dazu, sie wieder aufzuheben und die anderthalbstündige Mittagspause einzusühren, um den Beamten und Arbeitern zu ermöglichen, ihr Mittagessen zu Hause einzunehmen. Wohlverstanden: Es waren die Arbeiter, welche die Verlängerung der Mittagspause von 45 auf 75 Minuten verlangten und später waren es die Beamten, welche durch Ab= stimmung mit großem Mehr (73 gegen 25 % bei 2 % Enthaltun= gen) die anderthalbstündige Mittagspause wünschten. Bei Unlaß dieser Abstimmung, an der sich etwa 70 % der 500 Beamten beteiligten, murde jedem Stimmenden Gelegenheit gegeben, auf einem Sonderformular seine Bemerkungen zu machen. Dabei zeigte sich mehrheitlich bei ungeteilter Arbeitszeit eine teurere Haushaltung, als bei geteilter. Namentlich bei den Familien= vätern wirkte sich dies nachteilig aus, während die Ledigen sich nicht schlechter stellten. Die Frage der beruflichen Leistungs= fähigkeit ergab ein Votum zu Ungunsten der zusammenhängen= den Arbeitszeit. Sehr interessant, aber zwingend sind die Aeußerungen zum förperlichen und geistigen Wohlbefinden. 52 % spra= den sich für eine Berschlechterung aus, nur 8 % für eine Ber= besserung, während 37 % keinen Unterschied feststellten. Die Bilanz ergibt selbstredend eine ausgesprochene Verschlechterung, die noch dadurch unterstrichen wird, daß die Fähigkeit, Neberstunden zu machen, ebenfalls ein Minus für die zusammenhängende Arbeitszeit ergab. Die Erfahrungen mit der Familie und der Freizeit ergeben ein recht interessantes Visd, indem nur 15 % Gleichheit konstatierten, 38 % dagegen eine Verbesserung und 43 % eine Verschlechterung. Die jüngern Leute schäften offenbar den frühzeitigen Geschäftsschluß, die ältern dagegen vermißten den häuslichen Mittagstisch, der eben doch durch keine Vension ersest werden kann. Die vorstehenden Zahlen sind um so höher zu bewerten, als sie in keiner Weise durch die Firmaleitung beeinslußt wurden. Diese erhielt nur Kenntnis vom Kessultat. Die Stimmzettel mit den Aeußerungen wurden durch eine Kommission der Beamten eingesammelt und ausgewertet.

Ein Hilfsmittel für die künstliche Atmung ist bekanntlich die eiserne Bunge. Der Rörper, mit Ausnahme des Ropfes, befindet sich hier in einer gut abgedichteten, eisernen Kammer, in welcher ein gewiffer Luft-Unterdruck vorhanden ift. Da die Außenluft durch die Atmungskanäle in die Lunge dringen kann, lettere also mit Luft von höherm Druck erfüllt werden, so hebt sich der Brustkasten. Die eiserne Lunge hat nun eine moderne Bervollkommnung erfahren durch die Berbindung mit einem elektromotorisch angetriebenen Blasbalg, der in ununterbroche= nen Impulsen Luft in die Rammer blaft und fie daraus absaugt, fo daß in der Rammer abwechselnd ein Unter- und ein Ueberdruck vorhanden ist und deshalb die Lunge des liegenden Patienten bald zum Ein-, bald zum Ausatmen gebracht wird. Die Intensität des Blasbalgbetriebes kann beliebig reguliert werden. Die Kammer hat Schaugläfer zur leichten, ständigen Beobach= tung des Batienten, sie hat sogar eine Türe, um in jedem Moment einer Krankenschwester den Zutritt zu ermöglichen. Ferner ift ein Hebelantrieb vorhanden, damit im Fall eines Ausblei= bens des Stromes (Kurzschluß 3. B.) der Blasbalg von Hand bewegt werden fann.

Daß Technif und Mechanisierung die Herstellungs= toften verbilligen und den Abnehmerfreis auf immer weitere soziale Schichten ausdehnen, ist bekannt. Einige zahlenmäßige Angaben mögen von Interesse sein. Die ersten Glühlampen kosteten 25 Schweizerfranken. Man muß sich nicht wundern, daß damals ein Fachmann sagte, das elektrische Licht wer= de sich niemals die Haushaltungen erobern! Er verkannte eben, daß man erst einen Anfang vor sich hatte. Bor dem Weltkrieg wurden die genau gleichen Lampen (Rohlenfadensnftem) zu 50 Rp. verkauft! Die ersten Automobile kosteten 10-20,000 Franten. Der alte Ford wurde in seinem Heimatland für nur ca. 1500 Franken verkauft. In den Bereinigten Staaten mußten die ersten Radioröhren mit Dollars bezahlt werden. Seute verfauft man fie für 0,45 Dollars. Radioapparate, die einst 1500 Schwei= zerfranken kofteten, find in der genau gleichen Ausführung längstens für nur 100 Franken erhältlich.