

Zeitschrift: Zürcher Illustrierte
Band: 11 (1935)
Heft: 40

Artikel: Wo bleibt das Licht, wenn es ausgegangen?
Autor: Fuhlberg-Horst, John
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-755481>

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: 29.06.2025

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

Wo bleibt das Licht, wenn es ausgegangen?

VON JOHN FUHLBERG-HORST

Knips! Das Licht leuchtet auf. Knips! Es ist verschwunden, als wäre es nie dagewesen. Eben noch hat es Schatten geworfen, hat sich gespiegelt, hat das ganze Zimmer mit sich erfüllt, und jetzt ist es spurlos weg!

Irgendwo aber muß es doch geblieben sein. Denn im Weltall geht nichts verloren und folglich auch keine Energie. Da das Licht eine der vielen vorhandenen Energieformen darstellt, müßte es sich doch wieder aufspüren lassen, auch wenn das Zimmer schon dunkel ist! Gewiß, nur sind unsere Sinne zu schwach und zu bescheiden, als daß sie dem Flüchtling folgen könnten. Licht ist der weitaus beste Schnellläufer, den es gibt. Dem Schnelligkeitsrekord der Lichtgeschwindigkeit kommt keine andere irdische und außerirdische Bewegung gleich.

Schon während der unvorstellbar kurzen Zeit von einer Tausendstel Sekunde nach dem Ausschalten hat das letzte von der Lampe entlassene Licht 300 Kilometer hinter sich gebracht, also in Luftlinie etwa die Strecke von Zürich nach Frankfurt am Main. Bis wir die Hand vom Schalter genommen, ist es schon beim Monde angelangt, und acht Minuten später hat es die Sonne erreicht. Ein Rennflugzeug, dessen Stundengeschwindigkeit 700 Kilometer beträgt, würde zum Durchfliegen dieser Entfernung 24 Jahre 8 Monate brauchen. Das Licht aber hat sie in der gleichen Frist durchrast, die der ruhevoll dahinschleudernde Spaziergänger für 600 bis 800 Meter benötigt. Zwar ist es unsagbar wenig, was von der Glühlampe bis zur Sonne oder auch nur bis zum Monde kommen kann. «Fast gar nichts» ist aber immer noch «etwas». Als Voraussetzung für diese Erwägung muß natürlich angenommen werden, daß der Lichtstrahl nicht in der den Erdball umgebenden Dunsthülle stecken bleibt.

«Alles sehr nett und sehr schön!» wird man sagen. «Doch ich stelle fest, daß die Fenster lichtdicht verhängen sind und daß das Licht daher nicht herauskonnte. Demnach muß es sich noch im Zimmer befinden und zum wenigsten als ganz dünne Schicht die Oberfläche aller undurchsichtigen Gegenstände im Raume überziehen. Je länger es geleuchtet hat, desto dicker muß diese Schicht sein. Stimmt's?»

Nein, es stimmt nicht! Zwar lassen undurchsichtige

Körper keine Lichtstrahlen hindurch. Sie lassen sie aber in sich hinein! Drinnen wird soviel an Licht verschluckt (in eine andere Energieform gewandelt), daß jenseits des Körpers keine Lichtstrahlen mehr herauszukommen vermögen, weil deren keine mehr vorhanden sind. Wäre der undurchsichtige Körper genügend dünn, würde er durchsichtig sein. Durch die allerdünnsten Goldblätter, von denen 10 000 aufeinander gelegt werden müssen, damit die Gesamtdicke 1 Millimeter wird, lassen sich brauchbare photographische Momentaufnahmen machen. Und mehrere Meter dickes Glas ist genau so undurchsichtig wie ein Brett.

Wo also ist das Licht geblieben? Mit seiner Sekundengeschwindigkeit von 300 000 Kilometer ist es gegen

Wände, Decke und Fußboden geeilt, gegen Möbel und Vorhänge, gegen alles, was im Zimmer steht, liegt oder hängt, und ist von all diesen Körpern aufgenommen worden. Daß es sich nunmehr als andere Energieform betätigt, zeigen die Veränderungen von Tapeten und Bezügen, beweist die Bräunung der Haut im Sonnen- oder Uviollampenlicht und offenbart aufs eindringlichste die Schwärzung photographischer Platten, Filme und Papiere.

Ständig wandeln sich die Energieformen, und auch von ihnen gilt, was die alten Griechen durch ihr «Panta rei», «Alles fließt», ausdrückten, und was Paul Fleming zu der Frage veranlaßte: «Hat nichts denn Unbestand Bestand?»

Erfinder des Kaugummis: die Tiroler

Seit etwa Neunzehnhundert befinden sich die Kaugummien jedes echten Amerikaners, wenn er «in Ruhe» ist, in ununterbrochener Bewegung: er kaut einen exotischen und schweraufzufindenden Stoff, eine Art amorphes Harz, das man Kaugummi nennt, obwohl es mit Gummi nichts zu tun hat — denn es ist unelastisch und schnell nicht zurück, wenn man es zum Faden zieht.

Ob das amerikanische Kauen mit dem «Tiroler Kaugummi» zusammenhängt — das ist schwer zu entscheiden. Eines ist ganz gewiß: seit uralten Zeiten «kletzeln», das heißt kratzen, lösen Tiroler Alpenbauern das hellgelbe Harz der Fichten und der Kirschbäume von der Borke und beginnen es kauen und malmend im Mund zu halten. Man nennt das «Pechkauen». Schon 1783 beschreibt dies ein Forscher Moll mit den Worten: «Mein Führer sammelte hier ensig Pech von Fichten, um es zu kauen; es ist dies eine Sitte der Zillertaler, die ihre ganz artige Ursache hat, nämlich die blendende Weiße der Zähne, die man dadurch erhält. Auch hat das Pech keinen so unangenehmen Geschmack, wie ich aus eigenen Versuchen gelernt habe.» Noch heute fallen im Zillertal

jedem Besucher die tadellosen Zähne der Bauern auf, vor allem auch der Bäuerinnen — denn auch sie kauen schon als junge Mädchen — was wohl auf den tirolischen Kaugummi, «Koatl» genannt, zurückzuführen ist. Sonderbar, aber bei dem Vordringen der Sommer- und Winterfrischler verständlich ist es, daß das Pechkauen zur Zeit sich allmählich auf das hintere Zillertal und das Oberinntal beschränkt, während man aus vielerlei Nachrichten schließen kann, daß es früher beinahe in ganz Tirol verbreitet war. Der Kautabak und das Rauchen scheinen es verdrängt zu haben, was um so bedauerlicher ist, als der Tabak die Zähne gelb, das Pech aber scheinbar die Zähne weiß und rein macht. Und wenn dereinst Wrigleys amerikanisches Produkt von den Skiläufern im Zillertal den jungen Bauern gebracht worden sein wird, dürfte keiner von ihnen mehr wissen, daß ihre Väter und Vorfäter es gewesen sind, die viel früher, zu einer Zeit, da in Amerika statt «Flaggenmastsitzen» und «Prohibition» noch der Gebrauch der Friedenspfeife und der Bisonjagd herrschte, in einem kleinen Tiroler Tal den Kaugummi und seine geheimen Wonnen gefunden hatten. *Elbogen.*

ALTHAUS

Eine neue Überraschung für Florida-Raucher

Wenn Sie jetzt einen Florida Zehner-Stumpfen offen verlangen, dann wird er Ihnen sauber eingewickelt und mit dem Namen Weber versehen serviert. **Hygienischer Vorteil:** Sie berühren als erster die vor Staub geschützte Zigarre. **Praktischer Vorteil:** Das kostbare Sandblatt behält sein feines Aroma.



Florida-Stumpfen auch in diesem praktischen Etui 10 St. Fr. 1.-