

Zeitschrift:	Jahrbuch für Solothurnische Geschichte
Herausgeber:	Historischer Verein des Kantons Solothurn
Band:	68 (1995)
Artikel:	Zur Geschichte der öffentlichen Beleuchtung in der Stadt Solothurn von der ersten Hälfte des 19. bis zum ersten Viertel des 20. Jahrhunderts
Autor:	Moser, Walter
Kapitel:	Zur Geschichte der Beleuchtung
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-325152

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: 28.01.2026

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

ZUR GESCHICHTE DER BELEUCHTUNG

In der Bibel beginnt die Darstellung der Weltschöpfung mit den kraftvollen und beeindruckenden Worten: «Und Gott sprach, es werde Licht und es ward Licht.» Die Finsternis, das Nichts musste dem Anfang der Welt weichen. Eine Welt ewiger Dunkelheit wäre nicht unsere Welt. Die Gegenstände erleben wir vor allem, weil wir sie sehen. Aber erst das zurückgestrahlte Licht macht sie unserem Auge sichtbar.

Das Licht der Sonne würde nicht so sehr als göttliches Geschenk empfunden, wenn es dauernd vorhanden wäre wie etwa die Atemluft. Aber, da es davongeht, als wäre es nie gewesen und erst nach einer Spanne Zeit wiederkehrt, die dem auf den Morgen Harrenden manchmal unendlich erscheint, weiss der Mensch seine Segnungen zu schätzen.

Eines Tages war die Menschheit im Besitze des Feuers. Die Griechen meinten, Prometheus habe es mit heldenhaft zupackender Faust dem Zeus entwunden und sei von ihm zur Strafe für den folgeschweren Diebstahl an den Felsen des Kaukasus geschmiedet worden. Prometheus, der Lichtbringer, erscheint den Alten als der grösste aller Menschen. Der oberste Engel ist Lucifer, der Lichtträger.

In Wirklichkeit dürfte sich der Vorgang einfacher abgespielt haben. Glühende Lava, ein Meteor, ein Blitz, der einen Baum entzündete, etc. haben den Menschen das Feuer kennen gelehrt. Das Werkzeug Feuer machte den Menschen zum Herrn der Erde. Das Lagerfeuer, um das sich frierende Gestalten drängten, brachte die erste Erhellung der Nacht. Das Licht war aber immer mit Wärme gekoppelt. Wann die Trennung der allein zum Leuchten bestimmten Flamme vom Herdfeuer erfolgte, wissen wir nicht. Die Öllampe war bereits vorhanden, als sich der Schleier über der Geschichte der Menschheit zu heben begann. Als der Mensch das Feuer in seine dunkle Wohnhöhle brachte, da sah er zum ersten Mal seine Wohnung. Die schönen Zeichnungen an den Wänden der Höhlen von Lascaux im Périgord und von Altamira an der Nordküste von Spanien können nur im Scheine des Feuers entstanden sein. Die Darstellungen geben uns Auskunft über die Tiere, welche während der Würmeiszeit im damals eisfreien Südwesten Europas gelebt haben: Bison, Bären, Hirsche, Pferde, Ren, Mammut, Nashorn.

Der allein brennende Kienspan ist die erste Lampe gewesen. Wenn ein grösserer Raum mehrere Stunden beleuchtet werden sollte, mussten viele Kienspäne brennen, Rauch stieg in dicken Wolken auf,

schwärzte die Wände und Decken und verschlechterte die Atemluft: Sauerstoffmangel, Kohlensäurekonzentration. Trotz dieser Nachteile hat der Kienspan Jahrtausende überdauert. Er ist auch in Mitteleuropa noch bis in die erste Hälfte des 17. Jahrhunderts benutzt worden. Der Kienspan wurde dadurch verbessert, dass man Scheite, die man aus irgendeinem Baumstamm gewonnen hatte, mit Pech und Harz bestrich oder mit flüssigem Tierfett tränkte. Auf diese Art und Weise entstand die Fackel, die lange Zeit die Nacht beherrschte.

Während Jahrtausenden wurden die Öllampen der Ägypter, Griechen und Römer nicht weiterentwickelt. Die Beleuchtung verharrte so auf niederm Stande. Noch in mittelalterlichen Burgen fanden Gelege im Halbdunkel statt. So blieb es, bis Ende des 18. Jahrhunderts die Dampfmaschine erfunden wurde.

Als flüssige Fettsubstanzen wurden im Altertum pflanzliche Öle, z. B. Rizinus- und Olivenöl verwendet. Der Docht sog das Öl durch Kapillarwirkung auf und wurde an ihm verbrannt. Die Leuchtkraft war aber überaus bescheiden. Wollte man grössere Leuchtkraft haben, wurden ringförmige Gefäße verwendet, in die mehrere Dochte eingelegt werden konnten. Eine festliche Beleuchtung mit einer ausreichenden Anzahl von Öllampen war in Innenräumen wegen des Rauches und der Ausdünstungen unmöglich. Allenfalls konnte man Straßen durch gedrängte Aufstellung grosser Ölgefässe, in denen zolldicke Dochte steckten, erhellen. Aber die ganze Umgebung wurde dann in Rauchwolken gehüllt. Erst im 18. Jahrhundert wurden die Öllampen entscheidend verbessert.

Damit stellt sich die Frage, warum die Lampen erst im 18. Jahrhundert grundlegend verbessert werden konnten. Kurz gefasst lautet die Antwort: Erst in diesem Zeitalter konnten die Anschaуungen eines Aristoteles (384–322) widerlegt werden. Nach den Kenntnissen des Altertums war das Feuer eines der vier aristotelischen Elemente: Feuer, Wasser, Erde, Luft, mit den Qualitäten:

das Feuer, welches trocken und warm,
das Wasser, welches feucht und kalt,
die Luft, welche warm und feucht,
die Erde, welche kalt und trocken ist.

Die gegensätzlichen Eigenschaften von Wasser und Feuer schlossen eine Vereinigung aus.

Die genannten Vorstellungen besassen noch im 17. Jahrhundert als Reste des Geistesgutes der Alchemie ihre Anziehungskraft. Sie wurden erst durch Robert Boyle in seinem Buche «Sceptical Chymist» (1661) in Frage gestellt.

Die Phlogiston-Theorie Stahls (1660–1734) stellt einen ersten brauchbaren Versuch dar zur Erklärung der Verbrennung. Der Gedanke des Feuerstoffs, den Stahl Phlogiston nannte (vom griechischen Phlos = Flamme) knüpft an uralte Vorstellungen an, an das ewige Feuer des Heraklit, an das allmächtige göttliche Feuer. Stahl nahm an, dass alle brennbaren Körper darum verbrennen, weil sie einen Feuerstoff enthalten. Bei der Verbrennung entweiche dieser hypothetische Stoff. Lavoisier (1743–1794) widerlegte die Phlogistontheorie. Entscheidend war dabei die Beobachtung von Cavendish (1731–1810), dass Wasserstoff und der sogenannte Feuerstoff (= Sauerstoff) bei ihrer Vereinigung Wasser bildeten. Zur Verdeutlichung: Mit den Entdeckungen der genannten Forscher waren drei aristotelische Elemente aus der Welt geschafft: die Luft, das Feuer und das Wasser. Das Feuer war jetzt ein chemischer Vorgang, das Wasser ein zusammengesetzter Stoff. Der Weg zum Fortschritt war nun gedanklich frei. Jetzt konnte man daran gehen, das Feuer (die Flamme) heißer zu machen.

