

Kindermuseum 2020

Infoblatt: Öllampe für Bergwerk

Öllampen dienen der Beleuchtung. Sie wurden mit Ölen als Brennstoff betrieben und waren über Jahrtausende eine wichtige künstliche Lichtquelle.

Die ersten Lampen waren mit Tierfetten gefüllte, flache Steinschalen, welche am Rand eine kleine Rinne für den Docht hatten. Die Dochte bestanden anfangs nur aus Pflanzenfasern, später auch aus Stoffresten. Solche Schalenlampen wurden in gewissen Regionen schon vor etwa 10.000 Jahren benutzt.

Viele Jahrhunderte entwickelte sich dieser Lampentyp kaum weiter, auch wenn verschiedene Brennstoffe und Gehäuseformen aus Ton und Stein auftauchten. Eine wesentliche Verbesserung wurde durch die Verwendung von Pflanzenölen möglich.

Nun konnten die Schalen zugedeckt und damit vor Verschmutzung geschützt werden.



Lampen waren bei den Römern Massenware! Überall im Römischen Reich wurden die kleinen, sieben bis 15 Zentimeter großen, runden oder länglich-ovalen Ton-Lampen (lucernae) produziert und sie waren selbst in armen Haushalten ein selbstverständlicher Teil des Hausrats. Sie waren ein erschwinglicher

Massenartikel und auch das Olivenöl, der übliche Brennstoff, war im Mittelmeerraum reichlich vorhanden. Durch ein Loch im Lampenkörper wurden die Lampen mit Öl gefüllt. Aus der Lampen-Schnauze (rostrum) ragte der Docht (filum) – meist aus

Flachs oder Hanf gearbeitet. Manche Lampen hatten zudem einige Belüftungslöcher. Wie lange eine Lampe brannte, hing nicht nur von der Füllung des Tanks ab, sondern auch von der Dicke des Doctes. Einige Lampen hatten mehrere Schnauzen und Dochte und spendeten so entsprechend mehr Licht. Die meisten Römer dürften sich im Allgemeinen auf den Gebrauch weniger und einfacher Lampen beschränkt haben, schließlich ging man meist mit Nachteintritt zu Bett. Wie sehr die kleinen tönernen Lampen zum römischen Alltag gehören, zeigen die zahlreichen Funde, die in Antikemuseen zu besichtigen sind.

Tonlampen sind wesentlich häufiger erhalten als solche aus Metall, da sie einerseits billiger waren, andererseits konnten defekte Metallexemplare eingeschmolzen werden. Für die Fertigung der Stücke aus Ton wurden meist zweiteilige Formen, sogenannte Modeln verwendet. Der Bereich der Oberseite, auf der das Motiv angebracht ist, wird Spiegel genannt. Hier befindet sich meist auch das Loch zum Einfüllen des Öls. Der Docht wurde in den vorderen Fortsatz der Lampe, die sogenannte Schnauze geschoben.



Beispiel für den Gebrauch im Mittelalter
sowie als religiöses Symbol

Öllampe für Bergwerk (Grubenlampe)

Die erste Lichtquelle im Bergbau der Stein- und Bronzezeit war der Kienspan.

In der Antike wurden tönernerne Froschlampen als Öllampen verwendet, die zunächst den außerhalb des Bergbaues verwendeten Lampen gleich waren und mit Unschlitt (Talg) befüllt wurden. Parallel dazu wurden auch Kerzen verwendet. Ihr charakteristisches Aussehen erhielten die Grubenlampen durch die Verbindung mit einem kräftigen Haken, der ihre Befestigung am Ausbau, zum Teil auch der Bekleidung oder dem Helm, erlaubte.



Während im Altertum Lampen aus Ton verbreitet waren, wurden die Lampen der Neuzeit aus Eisenblech oder Messing (vor allem die Lampen der Aufsichtspersonen und Lampen für Präsentationszwecke, beispielsweise bei Bergparaden) angefertigt.

Im Mittelalter ging die Entwicklung dann hin zu Lampen, die durch Vorrichtungen (Gehänge) besser für die Verwendung unter Tage geeignet waren. In der Hauptsache waren dies offene bzw. geschlossene Froschlampen aus Ton, Messing oder Eisen. Als Brennstoff dienten weiterhin Talg und Rüböl. Froschlampen gab es in unterschiedlichen Ausführungen, die teilweise eigene Namen erhielten.



Neben den Beleuchtungsproblemen barg die offene Flamme auch die Gefahr einer Schlagwetterexplosion, also der lebensgefährlichen Explosion brennbarer Grubengase.