

167. Das künstliche Licht.

Wenn der letzte Strahl der Sonne verschwunden ist, so senkt sich Finsternis über die Erde. Nur in mond hellen Nächten vermag der Mensch die Gegenstände noch zu erkennen, aber auch dann nicht mit der Deutlichkeit wie am Tage. Den Menschen wird es unmöglich, die Gegenstände deutlich zu erkennen. Jedwede Arbeit müßte deshalb ruhen, wenn das fehlende natürliche Licht nicht künstlich ersetzt werden könnte. Da die Nächte im Winter viel länger sind als die Tage, so macht sich zu dieser Jahreszeit das Bedürfnis einer künstlichen Beleuchtung besonders bemerkbar. In früheren Zeiten versuchten die Menschen die Winternacht durch die Flamme des brennenden Holzes zu erhellen. Man steckte einen brennenden Kienspan in einen Spalt oder Ring an der Wand, bekam aber zugleich mit dem Licht eine Wolke von Qualm und Ruß. Daher wurde der Winter damals viel mehr gefürchtet als jetzt, zumal es auch mit der Heizung schlecht bestellt war. Welcher Unterschied zwischen jenen Tagen und heute! Wer jetzt gegen Abend von einer Anhöhe auf eine größere Stadt herniedersehauet, erblickt ein herrliches Bild. Unzählige Lichter von verschiedenen Färbungen und mannigfaltiger Leuchtstärke strahlen glänzend in die Nacht hinein. Da sieht man durch die Fenster der Häuser überall hellen Lichterschein; die Straßen werden durch Gasflammen, die belebteren durch Gasglühlicht erhellt; die Läden der großen Geschäftshäuser, der Bahnhof, große Fabrikanlagen endlich sind fast tageshell von den Lichtmengen der elektrischen Lampen durchflutet. Jedes Gefährt auf der Straße trägt sein Licht. Schnelle Radfahrer fallen durch den glänzend weißen, blendenden Schein ihrer Laternen auf; sie brennen den allernuesten Leuchtstoff, das Acetylgas.

Diese zahlreichen Beleuchtungsmittel sind erst nach und nach Eigentum der Menschheit geworden. Zunächst lernte man Fett und Rüßöl mit Hilfe einiger Wollfäden zur Beleuchtung zu verwenden. Später ging man dazu über, aus dem Wachs der Bienen und dem Talg der Schlachtthiere Kerzen zu formen. Die besten unter den heutigen Kerzen, die Stearinkerzen, sind erst eine Erfindung des 19. Jahrhunderts; ihre Masse wird durch umständliche Reinigung aus Tierfetten gewonnen.

Eine bedeutende Verbesserung erhielt die Öllampe gegen Ende des 18. Jahrhunderts durch die Einführung innen hohler, gewebter Dochte, wie wir sie auch heute noch benutzen. Aber obgleich die Beleuchtung durch diese Lampen nicht schlecht war, mußten sie doch verschwinden, als um die Mitte des 19. Jahrhunderts in Nordamerika gewaltige Vorräte von Erd- oder Steinöl, Petroleum genannt, entdeckt wurden. Da dieser durch Reinigung außerordentlich verbesserungsfähige Brennstoff dort und bei Vaku am kaspischen Meere in schier unererschöpflichen Mengen springbrunnenartig zu Tage tritt, so kann er bei weitem billiger als Rüßöl an die Verbraucher verkauft werden. Das klare, durchsichtige Petroleum, welches wir in unseren Lampen brennen, ist „raffiniert“, d. h. gereinigt. Es ist auch so noch mit Vorsicht zu behandeln, aber doch weniger feuergefährlich als in dem Zustande, in welchem es als bald helle, bald dunkelbraune, ziemlich dickflüssige Masse aus den Bohrlöchern entströmte. Das hervorquellende Erdöl muß mit peinlicher Vorsicht behandelt werden. Der geringste Funke