

Die Geschichte des Lichts

Vom Feuer bis zur LED-Lampe.

Die Geschichte des Lichts geht weit zurück.

Das Bedürfnis nach mehr Licht begann mit dem Feuer. Wie dieses unter die Menschen kam, überliefert eine Sage aus Griechenland: Die Macht über das Feuer gehörte den Göttern. Prometheus war der Sohn des Göttervaters Zeus. Er galt als Beschützer der Menschen. Weil der Göttervater diesen das Feuer nicht überliess, stahl es Prometheus und brachte es ihnen. Das Feuer zu beherrschen, gelang den Neandertalern vor 400 000 Jahren. Sie nutzten es zum Kochen, Wärmen und um Werkzeuge herzustellen.

Eine der ältesten genutzten Lichtquellen in Mitteleuropa war der Kienspan: Ein harzreiches Stück Holz. Damit konnten die Menschen Licht transportieren. Aus dem Kienspan entwickelte sich die Fackel. Das war ein Holzstock, der mit Harz oder Birkenpech umwickelt wurde und Licht in die Höhlen brachte.

Erste Funde von Kerzen sind 5000-jährig. Die Kerzen bestanden aus einem Docht aus Stroh, Hanf, Papyrus oder Schilf. Den Docht tauchten die Menschen in Talg. 200 Jahre nach Christus lernten die Römer, Wachskerzen abzubrennen, ohne Russ zu erzeugen. Das war praktisch: Kerzen konnten in Räumen brennen.

1784 entwickelte ein Schweizer Forscher eine Lampe mit einem grösseren, höhenverstellbaren Docht – die Petroleumlampe. Er konnte die Grösse

der Flamme und somit die Lichtstärke verändern. Die verstärkte Zufuhr von Sauerstoff erhöhte die Brenntemperatur. Das verminderte den Russ.

Lange tüftelten Menschen daran herum, Licht mit Gas zu erzeugen. Der Durchbruch gelang um 1820. Erst da war Gas in grossen Mengen vorhanden. Dank des Gaslichts konnten die Fabriken nachts produzieren, und in den Strassen brannten Laternen.

Um 1830 gelang es, einen Antrieb herzustellen, der Strom produzierte. Bald darauf war die Glühbirne geboren. Ihr folgte die Halogenglühlampe. Diese erzeugte mehr Licht, verbrauchte nicht viel Energie und hielt länger. Wie die Glühlampe gilt sie heute als Energiefresser. Auf die Glühlampen folgten Lampen aus LED. Sie verbrauchen wenig Strom.

Wie das Licht die Welt veränderte

Licht bedeutete in allen Kulturen der Welt Sonne und Wärme. Licht war ein Symbol des Göttlichen. Lange Zeit galten Könige und Kirchenfürsten als göttlich. Die Menschen verbanden sie mit Licht und Glanz. Licht war ein Zeichen von Macht und Herrschaft.

Einer, der die Macht zur Schau stellte, war Frankreichs König Louis XIV. Die Menschen nannten ihn «Sonnenkönig». In seinem Schloss lebte Louis in Saus und Braus. 1668 gab er eines seiner grössten Feste. Im Festsaal brannten Tausende von Kerzen.

Textversion in einfacherer Sprache

Das Reich des Sonnenkönigs wankte nach seinem Tod. Nach und nach begannen die Menschen in Europa, die Welt zu hinterfragen. Sie kritisierten die Macht des Adels, die Armut und die Kirche. Sie kämpften gegen Aberglauben und Vorurteile. Die Wut der Menschen führte zum Sturz der Mächtigen – zur Französischen Revolution.

Das Licht gehörte fortan nicht mehr Gott, sondern den Menschen. Licht bedeutete Wissen, Erkenntnis, und Vernunft. Technische Errungenschaften führten zu mehr Komfort im Alltag. Helle Innenräume kamen den Fabriken zugute. Die Maschinen liefen Tag und Nacht. Dank der Strassenlampen gaben die Menschen Tag und Nacht Geld aus. Sich bis spät-abends zu vergnügen, war für sie ein Fortschritt.

Geplanter Verschleiss

Glühbirnen, die nicht kaputtgehen, sind schlecht fürs Geschäft. Viel Geld verdienen wir erst, wenn die Leute rasch hintereinander Neues kaufen. Das sagten sich die Hersteller von Glühbirnen. Sie beschlossen 1924, die Lebensdauer der Glühbirnen auf die Hälfte zu verkürzen. Stellte eine Firma Glühlampen her, die länger brannten, war eine Busse fällig.