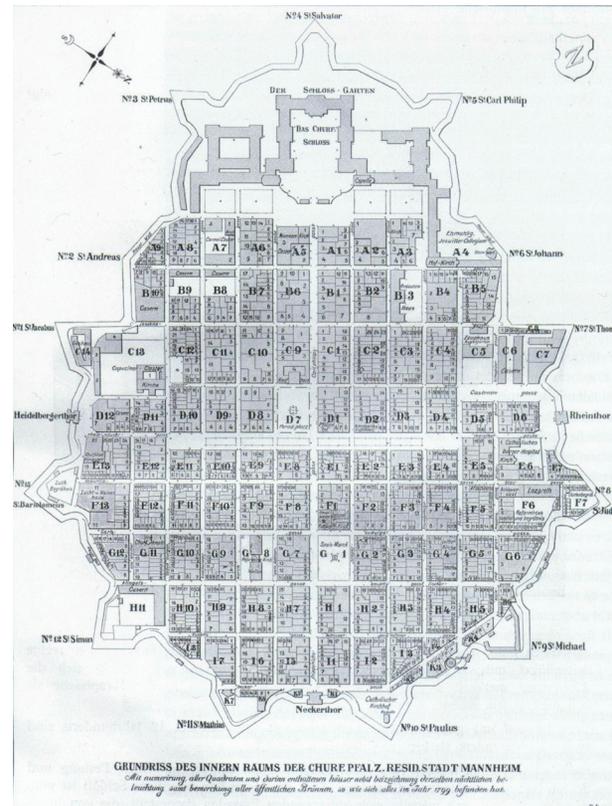


Die Öllampe in der Neuzeit

Flackern und ständiges Ölnachfüllen und Dochtschneiden stört die Lampenbenutzer seit der Antike. In der römischen Kaiserzeit erfand man den „Schwimmdocht“, der sich wie heute noch das „Ewige Licht“ in der Katholischen Kirche aus der Ölschicht in einer Schale speist. An der Nachregulierung des Lampendochtes und am automatischen Nachfluß des Öls experimentierten schon hellenistische Ingenieure. An die Erfindungen Herons von Alexandria und Philons von Byzanz konnte erst die Renaissance wieder anschließen. Die Steigerung der Lampenleistung ermöglichte dann auch eine wirksame nächtliche Straßenbeleuchtung.



Cardan-Lampe mit Zeitskala, um 1760 (links) und Argand-Lampe, um 1820 (rechts)



Stadtplan von Mannheim 1799 von Peter Dewarath, mit Einzeichnung aller Straßenlaternen

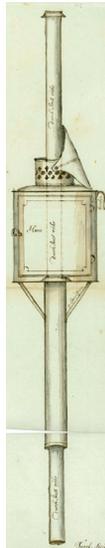
Im 16. Jahrhundert erfand der Mailänder Arzt Girolamo Cardano, wohl angeregt durch Philons Beschreibung, eine Vorkehrung, durch die der sinkende Ölspiegel in der Dochtrinne jeweils kurz eine Öffnung zum Nachfluß aus einem höherliegenden Ölreservoir freigab. Dann kamen noch Ölhandpumpen hinzu und um 1750 ein Glaszylinder um die Flamme. 1780/84

revolutionierte der Schweizer Aimé Argand (1755–1803) die Öllampe, indem er – entsprechend Lavoisiers Entdeckung, dass Sauerstoff zur Verbrennung nötig ist – die Sauerstoffzufuhr verstärkte und für konstanten Zufluß sorgte. Einen hohlen Docht in einer Glasröhre auf und ab zu drehen, variiert Sauerstoffzufluß und damit Helligkeit.

Schon für die späte Antike ist Straßenbeleuchtung durch aufgehängte Öllaternen belegt. Aber erst mit der frühen Neuzeit begann man in London und Paris, eine Straßenbeleuchtung durch öffentlich versorgte Öllaternen zu organisieren. In Deutschland wurde diese Einrichtung erst im 18. Jahrhundert verbreitet.



Straßenlampenentwurf für Mannheim 1778 von J.G.B. Trost

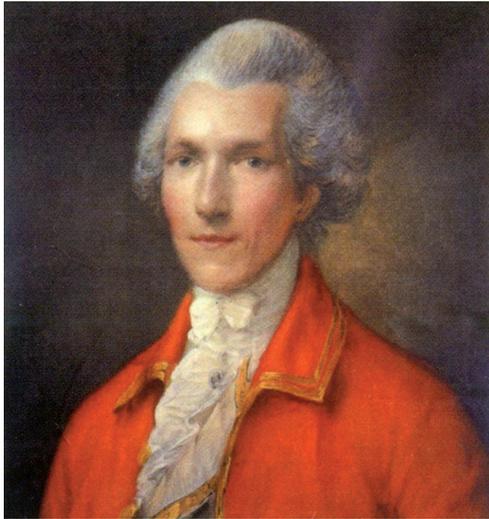


In Mannheim wurde die Straßenbeleuchtung offenbar 1778, in Heidelberg erst 1795 eingeführt, in München gab es sie schon länger, das Hof- und Stadtbeleuchtungsamt hatte 1796 schon 40 Mitarbeiter.

Benjamin Thompson, Reformpolitiker und Experimentalphysiker in Mannheim und München, der eine Methode zur Messung der Lichtstärke entwickelt hatte, steigerte die Leistung der Argand-Lampe, indem er mehrere Dochte dicht zueinander setzte, die Ölzufuhr verbesserte und das grelle Licht der Flamme durch einen lichtdurchlässigen Schirm gleichmäßig verteilt. Gegen die Konkurrenz des noch helleren Gaslichts im frühen 19. Jahrhundert gab die Erschließung



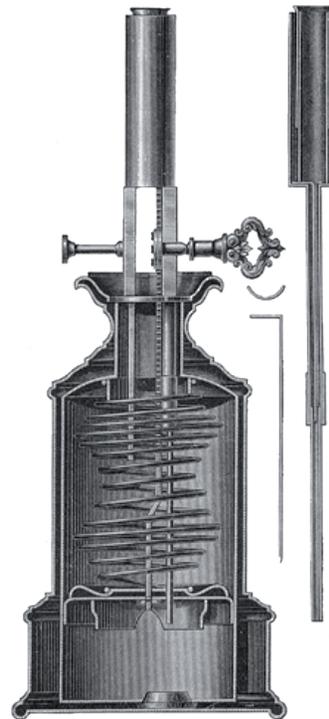
Mannheim, Altes Kaufhaus und Breite Straße zum Schloß mit Laterne, Gebrüder Klauer, 1780



Thomas Gainsborough, 1783: Benjamin Thompson (1753–1814), Experimentalphysiker aus Rumford bei Boston, emigrierte als loyaler Offizier nach dem amerikanischen Unabhängigkeitskrieg und machte ab 1784 in München eine Blitzkarriere. Als Armee- und Sozialreformer konnte er in Mannheim eine Reihe erstaunlicher praktischer Erfindungen realisieren, wofür ihn Kurfürst Carl Theodor 1792 als Grafen Rumford adelte. Thompson betrieb Wärmeforschungen in verschiedensten praktisch nutzbaren Bereichen, etwa experimentelle Messung der Wärmeleitfähigkeit von Textilien, um die Uniformen der Soldaten wärmer zu gestalten, er konstruierte und experimentierte mit energiesparenden geschlossenen Herden und Kaminen und weiteren Haushaltsgeräten wie wärmesparenden Kaffeekannen und Bratröhren und klärte durch Experimente grundlegende Fragen der Chemie und Physik, insbesondere lieferte er den Beweis für Lavoisiers Hypothesen zur Wärmedefinition und zur Sauerstoff-Funktion bei der Verbrennung.

des dünnflüssigeren Petroleums dann der Öllampe noch einmal technologischen Auftrieb. Die Bequemlichkeit der Argandlampe wurde etwa durch verschiedene Erfindungen bereichert. Eine davon war in den 1820er Jahren die Moniteur-Lampe, bei der die Dauer des Ölnachschubs verlängert werden konnte.

Aber selbst die einfacheren Leuchter und Laternen wurden jetzt durch verschiedene kleine technische Erfindungen angenehmer und oft auch luxuriöser ausgestaltet.



Konstruktion einer Moniteur-Lampe, Stahlstich, 19. Jh.