

lichen Lichtes wirken durch den Verbrauch von Sauerstoff und die Entwicklung von Kohlenäure gesundheitschädlich, und die von ihnen entströmende Wärme wird leicht lästig. Das elektrische Licht entwickelt fast gar keine Wärme und entnimmt der umgebenden Luft keinen Sauerstoff zur Verbrennung, es verändert die Farbe der beleuchteten Körper nicht im geringsten, es kann Räume beleuchten, die von dem Orte, wo es erzeugt wird, sehr entfernt liegen, es vermindert die Gefahren von Unglücksfällen, denn Explosionen und Feuergefahr sind bei ihm ausgeschlossen. Daher hat auch die elektrische Beleuchtung in vielen Städten rasche Fortschritte gemacht. Alle Arten von Werkstätten und Fabriken, Häfen und Bahnhöfe, Eisenbahnen und Schiffe, Theater und Konzertsäle, Straßen und Plätze, Leuchttürme, ganze Stadtteile, sowie einzelne Privatwohnungen: alles bedient sich bereits des elektrischen Lichtes. Wir finden es in photographischen Anstalten, in feuergefährlichen Räumen, wie z. B. in Bergwerken, bei der friedlichen Feldarbeit, wie bei kriegerischen Unternehmungen, insbesondere bei Belagerungsarbeiten, ja selbst der Arzt bedient sich desselben. Mit Hilfe des elektrischen Lichtes ist es diesem ein leichtes, die Höhlen des menschlichen Körpers, z. B. die Mundhöhle, das Ohr, die Nasen- und Rachenhöhle zu erleuchten, mittelst Spiegelung den krankhaften Zustand derselben zu erkennen und alsdann ein richtiges Heilverfahren anzuwenden. Das elektrische Licht leuchtet in öffentlichen Ämtern wie in Waren- und Geschäftshäusern, in den Speisefälen großer Gasthöfe, bei Tunnelbauten und nächtlichen Bahnarbeiten, es muß sogar der Sonne helfen, Früchte zur Reife zu bringen, und wird, was nicht zu bezweifeln ist, über lang oder kurz der elektrische Strom zu billigem Preise geliefert werden können, dann dürfte demselben auch in der Küche eine große Zukunft bevorstehen. Es wird die Zeit kommen, wo Hausfrauen und Köchinnen mit elektrischer Wärme kochen und braten werden. Auf der Weltausstellung zu Chicago sind schon elektrische Kochgeräte in Menge zu sehen gewesen, und man hat bereits erprobt, daß ein Liter Wasser durch eine Wärme, welche vier Glühlampen erzeugen, in fünf Minuten zum Kochen gebracht werden kann. Vier solche Lampen kosten aber eine Stunde etwa 8½ Pfennig, auf fünf Minuten also nicht einmal 1 Pfennig. Demnach Kocht die Elektrizität fast umsonst. Wie bequem, wie reinlich und gefahrlos wäre eine solche Einrichtung für unsere Haushaltungen und Küchen!

Zur Erzeugung von starken elektrischen Strömen, wie sie eine ausgedehnte elektrische Beleuchtung erfordert, würde die galvanische Batterie zu kostspielig sein. Man hat deshalb Maschinen hergestellt, welche das elektrische Licht viel billiger liefern, — die Dynamomaschinen. Da diese in der Regel durch Dampfkraft in Bewegung gesetzt werden, so zeigen sich in ihnen die beiden mächtigen Naturkräfte, Dampf und Elektrizität, mit einander innig verbunden als Gehilfen des Menschen.

Leitet man einen schon vorhandenen elektrischen Strom einer stillstehenden Dynamomaschine zu, so fängt diese an, sich zu drehen. Es