

Fotografie bis Anfang des 19. Jahrhunderts

Leonardo da Vinci (1452-1517) gab als erster eine Beschreibung der Camera obscura oder "Dunkle Kammer", wie sie auch genannt wurde. Sie diente damals zur Betrachtung und Zeichnung von Motiven der Natur.

1646 erfand Athanasius Kircher die laterna magica ein Gerät zur Betrachtung von auf transparentem Papier gezeichneten Bildern in vergrößerter Form. Er gilt somit als Erfinder des Projektors.

1717 entdeckte Johann Heinrich Schulze die Lichtempfindlichkeit der Silbersalze und stellt als erster ein kopierbares Lichtbild her. Er gilt somit als Erfinder der Fotografie in ihren Anfängen.

1757 entdeckte schliesslich Giacomo Battista Beccaria die Lichtempfindlichkeit des Silberchlorids, des Silbersalzes, das in Zukunft in der Fotografie eine wesentliche Rolle spielen sollte.

1666 zerlegte Isaac Newton das Sonnenlicht in die Spektralfarben und erkannte ihre unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften.

1802 stellte Thomas Young die Hypothese des Farbsehens auf, indem er die Wahrnehmung der Farben auf drei verschiedene lichtempfindliche Organe zurückführte.

1810 berichtete der Jenaer Physiker Thomas Johann Seebeck Johann Wolfgang von Goethe über die Wirkung des Sonnenspektrums auf Silberchlorid (Farbanpassung). Die Ergebnisse wurden Bestandteil von Goethes Farbenlehre, die die Aufgabe hatte, die Unrichtigkeit der Auffassungen Sir Isaac Newtons zu beweisen.

Seebeck stellte fest, dass Silberchlorid, auf Papier aufgestrichen, unter der Wirkung eines Spektrums, die Farben des Spektrums weitgehend annimmt.

1810 veröffentlichte Goethe seine Farbenlehre um die Unrichtigkeit der Auffassungen Newtons zu beweisen. Während der wissenschaftliche Wert von Goethes Farbenlehre zu unterschiedlichen Bewertungen führte, fand der Einfluss auf die Malerei allgemeine Anerkennung.

1840 bestätigte John F. W. Herschel Seebecks Arbeiten über die Wiedergabe der Farben des Sonnenspektrums mittels Silberchlorid behandelter Materialien. Durch Behandlung mit Wasser gelang eine teilweise Fixage der Bilder, so dass eine Betrachtung bei mässigem Licht erfolgen konnte.

1848 gelang Alexandre E. Becquerel auf versilberten Kupferplatten, die vor der Aufnahme chloriert wurden, mit einer Kamera farbige Aufnahmen von Kupferstichen, wobei bis zu 12 Stunden belichtet werden musste. Zum Schutz überzog er die Farbplatten, die nunmehr als Photochromien oder Heliochromien bezeichnet wurden, mit einem Lack.

1862 und 1867 stellte Niepce De St. Victor die schönsten Photochromien für die Pariser Weltausstellungen her. Er verwendete chlorierte Silberplatten, die mit Metallchloriden, wie z. B. Kupferchlorid, chloriert wurden.