

## Nichtamtlicher Teil.

### Photographische Jubiläums - Ausstellung in Berlin.

Im Jahre 1727 entdeckte ein deutscher Arzt, Johann Heinrich Schulze, die Lichtempfindlichkeit der Silbersalze. Er ließ das Sonnenlicht durch eine dunkle Schablone, in welcher Buchstaben ausgeschnitten waren, auf einen silberhaltigen Niederschlag fallen und sah, wie durch das Licht die Buchstaben auf dem Niederschlag schwarz wiedergegeben wurden. Die Entdeckung, die Schulze gemacht, wurde aber nicht weiter verfolgt und im Laufe der Jahre vergessen. Erst Daguerre gelang es festzustellen, daß auch ein kurzdauernder, noch unsichtbarer Lichteindruck auf Jodsilber durch Räucherung in Quecksilberdämpfen sichtbar gemacht werden kann. Am 19. August 1839 fand unter dem Vorsitze Chevreuls die denkwürdige Sitzung der französischen Akademie im Palais Mazarin statt, in der Arago alle Einzelheiten der Daguerrotypie bekannt gab. Mit Recht gilt also der 19. August als der Geburtstag der Photographie. Die fünfzigjährige Wiederkehr dieses Tages würdig zu feiern, veranstalteten die »Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie«, die »Schlesische Gesellschaft« und der »Berliner Fachverein zur Förderung der Photographie« im Gebäude der Kriegsakademie zu Berlin eine Ausstellung.

Wenn diese Ausstellung auch keinerlei Ansprüche auf annähernde Vollständigkeit erheben kann, so war sie doch so vielseitig, wie keine andere bisherige Ausstellung und brachte auf allen Gebieten hervorragende Leistungen zur Anschauung. Das reiche Material war in 9 Hauptgruppen gegliedert:

1. Die geschichtliche Ausstellung.
2. Wissenschaftliche Photographie.
3. Photographischer Pressdruck, Reproduktionen und Abzügen.
4. Porträt-Photographie.
5. Momentbilder, Genrebilder.
6. Landschaft und Architektur.
7. Apparate.
8. Photokeramik.
9. Litteratur.

Die von Professor H. W. Vogel in einem allerdings nicht sehr günstigen Raume angeordnete historische Ausstellung gab in einer Reihe ausgewählter Probebilder eine Uebersicht des Entwicklungsganges der Photographie seit Daguerre (zum großen Teil aus den Sammlungen der königlichen Technischen Hochschule). Neben der ersten von Daguerre nach Deutschland gesandten photographischen Camera mit seiner Handschrift und seinem Siegel hingen Daguerrotypen, die Daguerre selbst, Kunsthändler Sachse, Professor Schellbach, Professor Moser u. a. aufgenommen. Besondere Beachtung verdiente ein kleines Bild Kaiser Friedrichs als sechzehnjähriger Prinz in der Uniform des 1. Garde-Regiments zu Fuß, das der damalige Lehrer des Prinzen, Professor Schellbach, wohl der älteste Liebhaber-Photograph in Deutschland, im Jahre 1847 gemacht hat.

Die Talbotypie ist durch einige Aufnahmen von Vöcherer in München aus den vierziger Jahren vertreten (Bilder von Wilhelm Kaulbach, Peter Heß und Fr. Hanfstängl). Es sind dies Photographieen auf Papier, die durch Aufnahme negativer Bilder auf lichtempfindlichem Jodsilberpapier mittels der Camera obscura und darauf erfolgter Lichtkopie zur Erzeugung des positiven Bildes, hergestellt wurden.

Aus dem Talbotschen Verfahren (Lichtkopie der Negative auf Silberpapier) hat sich das moderne Lichtpausverfahren entwickelt, das namentlich zum Kopieren von Zeichnungen dient.

Das Eiweißnegativ-Verfahren nach Niepce de St. Victor und das Kollodiumverfahren nach Fry und Archer, das Kollodiumtrockenverfahren nach Warnecke (1876) waren

durch eine Anzahl von Photographieen vertreten; an diese schloß sich das heute allgemein übliche Gelatineverfahren, das durch eine Stufenfolge anschaulich dargestellt war.

Alle jene Verfahren hatten den Nachteil, daß die verschiedenen Farben nicht gleichwertig wiedergegeben wurden. Die gewöhnlichen Platten sind hauptsächlich nur für Blau und Violett empfindlich; jahrelange Versuche Professor Vogels führten zur Entdeckung des farbenempfindlichen Verfahrens. Die Aufnahmen auf Gelatine-Cosinsilberplatten, die auch für grüne, gelbe und rote Strahlen empfindlich sind, geben sehr viel wahrheitsgetreue Bilder: man konnte dies am besten bei zwei verschiedenen Aufnahmen nach einem Bilde von Douzette (Sonnenuntergang) beobachten. Während auf der Photographie, die nach altem Verfahren aufgenommen war, die Sonne überhaupt nicht zu sehen war, konnte man sie mit den umgebenden Wolkenpartieen auf den nach dem Vogel-Obernetterschen Verfahren aufgenommenen Bilde genau unterscheiden.

Hieran schlossen sich eine Auswahl von Blättern zur Erläuterung des Positivverfahrens, der Spektralphotographie, der astronomischen Photographie und der älteren photographischen Druckverfahren, auf die wir bei den einzelnen Abteilungen zurückkommen werden.

Die wissenschaftliche Photographie, die zweite Hauptabteilung, gliederte sich in 4 Gruppen: 1. Astronomie, Meteorologie und Spektrum; 2. Medizin, Mikroskopie, Botanik; 3. Ingenieurphotographie, Projektionsbilder, Meßaufnahmen und 4. Verschiedenes. Bei der unendlichen Fülle des Stoffes sei hier nur auf das hauptsächlichste hingewiesen.

Das königliche Astrophysikalische Observatorium zu Potsdam, das Lyell-Observatorium auf dem Mount Hamilton in Kalifornien, die Leiter der Sternwarte des Harvard College, die Gebrüder Pickering, hatten Aufnahmen vom Monde, der Sonne, Sternen und Sternnebeln ausgestellt. Besonders erwähnt sei eine Photographie der Gebrüder Henry zu Paris: ein Teil vom Sternbilde des Schwans. Es ist dies eine Probe der in Aussicht genommenen photographischen Spezialkarte des Himmels, über die ein gerade jetzt in Paris tagender Kongreß, der von der dortigen Sternwarte einberufen ist, zu beschließen hat. Die Vorarbeiten zu dieser Riesearbeit sind beendet; es soll jetzt ein einheitliches Maß für die Größe der Platten festgestellt, und die Verteilung der einzelnen Teile des Himmels nach Zonen an die einzelnen Sternwarten endgiltig bestimmt werden. — Staunenerregend sind die photographischen Aufnahmen akustischer und elektrischer Schwingungskurven von Siemens & Halske in Berlin nach der von Dr. Frölich angegebenen Methode. Die Vokale der menschlichen Stimme, der durch ein Telephon geleitete elektrische Strom versehen eine Gummimembran, bezw. die Telephonmembran in Schwingungen, die dann photographiert werden.

Professor Kayser in Hannover, Professor Rowland in Baltimore, Simony und Professor Vogel hatten Spektralaufnahmen ausgestellt. Ein für Spektraluntersuchungen ganz besonders sorgfältig hergestelltes Gitterspektrum mit einem Gitterhohlspiegel mit ungefähr 110 000 Linien (25 000 auf den Zoll!) fand sofort einen Käufer in Professor Kayser. — Professor Cohn in Breslau, der berühmte Augenarzt, hatte einen neuen Apparat aufgestellt, eine Rhomboider-Kamera eigener Konstruktion, mit deren Hilfe es möglich ist, durch ein einziges Objektiv gleichzeitig zwei gleich große Bilder nebeneinander erscheinen zu lassen, so daß Objekte aller Art zu gleicher Zeit beobachtet und photographiert werden können. Diese Kamera eignet sich ganz besonders zu medizinischen und naturwissenschaftlichen Aufnahmen, namentlich dann, wenn die Photographieen durch das Loch eines Spiegels aufgenommen werden müssen (z. B. eines Augens-, Ohrens-, Kehlkopfspiegels etc.).

Von wie großer Wichtigkeit die Photographie für die