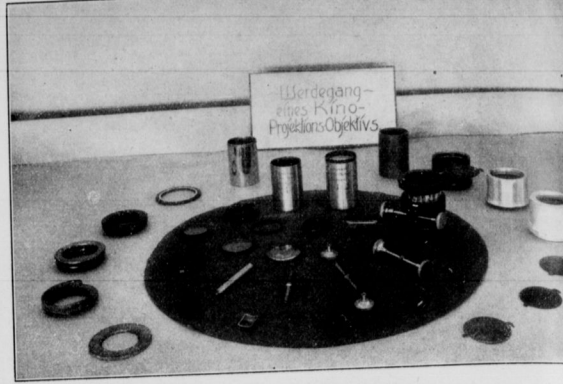




Spiegelreflexkamera (neuestes Modell) in ihren Einzelteilen.



Projektionsobjektiv (Wiedergang).

**Ernemann-Werke, A.-G., Dresden.**

(Hierzu die Bilder auf dieser Seite.)

Dr. H. Es sind heute mehr denn je eine Menge Amateur- und Filmphotographen teils aus Liebhaberei, teils zu Studienzwecken an der Arbeit, um möglichst naturgetreue Wiedergaben zu erzielen. Immer anspruchsvoller wird man mit den Wünschen, jeder Pflanze möchte man das kleinste Geheimnis in grösster Schärfe ablauschen; es gibt kein Bereich, in das die Linse nicht eindringend vermag. Da heisst es denn für den Optiker, stets einzuordnen, um dem in alles eindringenden Geiste auf seiner Hut zu sein, um dem in alles eindringenden Geiste auf seiner Hut zu sein, um dem in alles eindringenden Geiste auf seiner Hut zu sein...

Unter den industriellen Werken, die auf den Ausbau der photographischen Kamera sowie auf das Erstellen von Aufnahme- und Wiedergabegeräten für das lebende Lichtbild einen starken Einfluss ausübten und Anteil daran haben, dass dieser Industriezweig heute in aller Welt ein ausserordentlich gutes Ansehen hat, nimmt der Name Heinrich Ernemann wohl eine der ersten Stellen ein. In 35-jähriger zielbewusster Arbeit hat der jetzt 75-jährige Gründer das eigene Unternehmen aus dem Nichts herausgehoben und gleichzeitig eine der grossen Lebensadern mit geschaffen, aus denen Photographie und Kinematographie überhaupt ihre Entwicklungsmöglichkeiten schöpfen konnten.

Bereits im Altertum galt das Interesse der Gelehrten der optischen Lichtauswirkung. Aristoteles beschäftigte sich mit dem Strahlengang durch kleine Öffnungen, Leonardo da Vinci kannte um 1500 das Wesen der Camera obscura, ohne jedoch die Wirkung des Strahlenganges weiter auszuwerten als zur tief-sinnigen Betrachtung. Eine ziemlich Verbreitung fand die Camera obscura im 16. und 17. Jahrhundert als Zeichenapparat. Die 1727 gemachte Entdeckung der Einwirkung des Lichtes auf bestimmte Silbersalze aber ist, vereint mit der Camera obscura und der Regelung des Strahlenganges mittels einer Linse, die Grundlage des lichtbildnerischen Problems.

Die erste praktische Durchführung im heutigen Sinne der Photographie war bekanntlich die Daguerreotypie (1839-1850) mit der Verwendung von polierter versilberter Kupferplatten als Bildträger. Einen wesentlichen Fortschritt bedeutete schon das Nassverfahren mit Kollodium. Die seltene Dunkelkammerarbeit trug von vornherein den Stempel des Geheimnisvollen, und die ersten berufsmässigen Photographen bemühten sich durch die ersten berufs-mässigen Photographen bemühten sich durch die ersten berufs-mässigen Photographen bemühten sich...

wunden und die geschäftlichen Erfolge blieben nicht aus; die erste Fabrik wurde mit einer neuen grösseren verlässt. Das Auftauchen der ersten amerikanischen Handkameras gab Ernemann den Anlass, eigene Konstruktionen dieser Art zu bauen, und er brachte einen praktischen, preiswerten Amateurapparat heraus, natürlich mit den heutigen Typen nicht vergleichbar, als Mindestformat 9x12 cm, denen sich die weiteren Grössen anschlossen. Objektiv und Zubehörteile wurden für die grössten Spezialfirmen bezogen. Der flotte Absatz der gezeigten Arbeit bewies, dass man auf dem richtigen Wege war. Jetzt hiess es, den handwerksmässigen Betrieb durch Maschinen zu ersetzen, schon wegen der präziseren Ausführung. Im



Röntgenanlage.

Streben nach grösserer Unabhängigkeit und Genauigkeit wurde die so wichtige Metallbearbeitung als Nebenbetrieb eingerichtet, und später alle anderen Betriebszweige, die zur Photo- und Kinematographenapparateherstellung nötig sind, angegliedert. Es besteht also eine eigene Giesserei für Messing- und Aluminiumguss, die optische Anstalt, eine Sattlerei, Buchbinderei, Vernickelung usw., so dass heute die Ernemann-Werke als die einzige Firma der Branche anzusprechen ist, die jeden Apparat, nämlich Kamera, Objektiv und Verschluss selbst herstellt.

Neue Modelle mit patentiertem Schlitzverschluss entstanden und fanden Anklang in aller Welt, so die Magazinkamera mit horizontaler und vertikaler Verschiebbarkeit des Objektiveis, die Klappkamera, und vor allem die Tropenklappkamera für den Export mit leichten handlichen Formen. Die Spiegelreflex-

kamera wurde besonders bei Naturforschern und Sportlern beliebt und dem Wunsch nach kleinsten Reiseapparaten kam man entgegen mit dem Format 4 1/2 x 6 cm. Noch heute unübertrefflich ist die Klappkamera dieses Formats, die fast einen präzise arbeitenden Uhrwerk vergleichbar ist.

Das neueste Amateurmodell „Ernomiflex“ verkörpert die bisher unerreichte Höchstleistung unter den Spiegelreflexkameras, nur zwei Handgriffe und der Apparat ist aufnahmefähig, ideal für Berichterstatter, Sportfreiberger und Naturforscher. Die anfangs genannte neue Kino-Kamera ist, in Lichtmanuskripten ohne künstliche Beleuchtung scharfe Aufnahmen machen, stellt in der Hauptsache eine riesengrosse Linse dar, ein grosses Objektiv mit einer ganz bescheiden daran angebrachten Kamera, ein Wunderding der Optik. Das Objektiv dieser Kamera, der Ernostar 1:2,0, ist aber nicht allein durch seine extrem grosse Öffnung so überlegend, sondern vor allem auch durch eine praktische vollkommene Fehlerbehebung, wie sie bisher noch kein Objektiv aufwies. Die Folge davon sind Aufnahmen mit ausserordentlich hoher Brillanz und Plastik, die geradezu stumm machen. Mit diesem Objektiv sind nunmehr auch Momentaufnahmen in natürlichen Farben möglich.

Das Bestreben, lückenlos aufeinanderfolgende Phasen eines Bewegungszustandes aufzunehmen und wiederzugeben, fand man seltener Weise auch schon bei Ptolemäus (150 n. Chr.), Leonardo da Vinci und Newton beschäftigten sich ebenfalls mit diesem Problem, indes noch ohne Erfolg. Wiedergaben gezeigter Bilder durch das „Thaumatrope“ 1825 und das „Stroboskop“ 1832, ferner durch den Taschenkina- und das „Mutoskop“ sind Vorläufer der Kinematographie. Die endliche praktische Lösung mit Hilfe der Trockensplatte bzw. des Zellulosebandes blieb Edison mit seinem „Kinetoskop“ (1894) und den Brüdern Lumiere mit ihrem „Cinematographe“ (1895) vorbehalten.

Als die ersten Nachrichten dieser Lösung nach Deutschland drangen, erkannte Ernemann sofort die überragende Bedeutung dieses kulturellen Fortschritts, um sie nach seinem Empfinden auszuwerten. Die Entwicklung der Amateurphotographie liess die Ansicht begründet erscheinen, die Kinematographie in aller Welt den zahllosen Anhängern der Amateurphotographie in aller Welt zugänglich zu machen durch kinematographische Aufnahme- und Wiedergabegeräte, deren vereinfachte Konstruktion in allem der praktischen Handhabung der Liebhaber angepasst sein musste.

Um die Jahrhundertwende, zur Zeit der Umwandlung der Firma in eine Aktiengesellschaft, erbrachte Ernemanns eisener Wille die erste konstruktiv glückliche Lösung von Kina- und Filmgraphen für Amateure. Der Apparat trug den Namen „Kinetograph“. Der Apparat trug den Namen „Kinetograph“. Der Apparat trug den Namen „Kinetograph“.

Nach den Grundsätzen einer Maschine ganz aus Eisen und Stahl, die den höchsten Anforderungen entsprach, konstruierte Alexander Ernemann, der Sohn des Gründers, 1909 einen Kinetographen für Amateure. Der Apparat trug den Namen „Kinetograph“. Der Apparat trug den Namen „Kinetograph“.



Aufnahme bei hundertkerziger Glühlampe.



Nachtaufnahme: Eingang zum Dresdener Ratskeller.