

Einleitung.

Von der photographischen Aufzeichnung eines Objectes, z. B. einer Landschaft, wenn man zu können, bedarf man vieler Instrumente u. zwar der Camera obscura und des Objectives.

Die Camera obscura, welche auf einem Platte ruht, besteht aus einem Kasten oder einer Kiste, die mit Papier oder einem anderen mit Papier beschriebenen Harmanika-Deckel versehen ist. Er hängt an der dem Objecte gegenüber liegenden Wand des Objectives, so dass hinter dem Papier ein mit einem Objectiv versehenes, letzteres kann dem Objectiv mehr oder weniger verändert werden.

Das Objectiv besteht aus Glaslinsen, welche in Messingröhren gefasst sind.

Um das Objectiv der Camera obscura zu verstellen, wird eine Klammer an dem mit dem Objectiv versehenen Kasten, bei welcher ein kleiner Metallstreifen Leit eines Faden der Klammer in der Klammer Klammer festhalten kann.

Nach dem Einpflanzen des Objectives wird die Klammer durch einen in einem Kasten befindlichen Hebel verriegelt. Das Objectiv wird geöffnet, das Kastenfenster geöffnet, so dass das Objectiv abgenommen (eponiert);

man liest das Bild, welches früher auf der rechten Seite sichtbar war, auf der linken Seite
 sichtbar und umgekehrt und ist eine für
 das Auge sichtbare Wirkung und (Entstehung
des latenten Bildes).

Nach dem Verschwinden des Objectivbildes und
 der Luft beginnt die von unten her
 hervorkommende, nämlich das
Hervorkommen (Entstehung) des Bildes, ferner, etc;
 und es ist nicht möglich im Negativ, nämlich im
 Bild, welches die Lichtstrahlen nach wenigen
 Minuten, die Vervielfachung (der Luft) nach
 wenigen fall wieder gibt.

Dem Anfang, welcher genannt von
 jungen beobachtet, scheint der erste Teil der An-
 halt, nämlich die Aufnahme ziemlich einfach
 und leicht; und das ist eine zu beobachtende, durch-
 führung derselben mit der Annahme, wie
 jeder Kenntniss auf dem Gebiete der optischen
 Physik verbunden.

In dieser Hinsicht fällt die folgende Auf-
 gabe die dass das Objectiv in Latenz, wenn
 von einem Anfänger, nicht im bestimmten
 Momentenform mit dem gewünschten Bild zu
 bilden ist, wenn man sagt, dass in der
 man überführt die Vervielfachung der von
 dem Anfänger zu beobachten. Es kommt vor, dass
 bei Annahme von unvollständigen Objectiv
 die Anfänger von ein und demselben Hand-
 gemaht und Luftstrahlbilder von ganz von
 sich selbst gegeben haben; in einem Bild
 schaffen die Luft zu sein, in einem anderen
 zu sein, in einem Bild wird z. B. ein Bild
 unmöglich im Anfang und ungedacht aufzu-
 man, während die fernen Gegenstände sich zu

Klein sind oder die Formen Gegenstände verfeinern
groß, misstend den Wärmegrad mit der mög-
lich Objecten stellt etc.

Eine Portraitaufnahme z. B. ein Brustbild
einer Person, wird selbst bei vollkommener gleich-
bleibender Richtung der Camera, aber bei ver-
schiedener Stellung mit 2 verschiedenen Objectiven
wohl im erhelltem gleich großen Lichte geben,
aber selbst wenn das letztere Unterfunde misstren-
gen, welche besonders bei der Vergrößerung auffal-
lend hervortreten.

Alle dazugehörigen Veränderungen finden in der
photogenischen Optik ihre Erklärung.

Selbst ein Preis-Concurs für photographische
Objectiva bleibt dem Unwissenden gegenüber
unverständlich, wie ein Beispiel zeigen wird.
Anzunehmen man wollte ein Objectiv für Land-
schaften erwählen.

Nehmen wir einen Preis-Concurs z. B. von
Steinheil od. von Voigtländer und überblicken die Auf-
gaben der Objectiv-Fabrikanten, so finden wir in dem
ersten Preis II. Landschafts-Aplanate, Preis V. Weit-
winkel-Aplanate für Landschaften etc.; in dem un-
tersten hingegen finden wir (IV) Evryscope zur
Aufnahme von Landschaften etc. (V) Evryscope mit
längeren Brennweite, ebenfalls für Landschaften sehr
geringst (VI) Weitwinkel-Evryscope für Landschaften etc.

Soll man einen Landschaft-Aplanat oder
Weitwinkel-Aplanat, Evryscop. II oder Evryscop
I. mit längeren Brennweite oder Weitwinkel-
Evryscop. erwählen?

Die Preisvertheilung geben einen klari-
ren Aufschluss zu den Objectivarten, z. B. ist
unter V. Evryscop mit längeren Brennweite
folgendes zu lesen:

„Maßverhältnis der Öffnung zur Lammweite
 = $1:7\frac{1}{4}$ “. „zu Füllen, wo die Luftspitze weniger
 in Betracht kommt, dagegen mit großer Luft,
 namentlich über mit größerem Lichtwinkel Markt
 gelangt wird, sind die Luftspitze weniger zu
 rücksichtigen die Luftspitze und Luftspitze
 für daselbst mit Luftspitze Luftspitze von
 gleich zu Luftspitze von Luftspitze und Luftspitze.
Luftspitze. Für andere Zwecke Luftspitze für nicht
Luftspitze Luftspitze“.

Nun folgt die Luftspitze eine Luftspitze
 von 8 Luftspitze mit Angabe der Luftspitze und
Luftspitze der Luftspitze, sowie der Luftspitze
 und Luftspitze.

Soll die Luftspitze für den Luftspitze einen
 Zweck haben, so muß er sich über die Luftspitze:
Luftspitze, Luftspitze, Luftspitze, Luftspitze etc.
 vollständig im Luftspitze und über deren Luftspitze
 in Bezug auf die Luftspitze der Luftspitze
 mit Luftspitze sein. Es kommt vor, daß vom Luftspitze
 fangen ein Luftspitze Luftspitze, welches zu vor-
 kommen Luftspitze infolge der Luftspitze
 nicht Luftspitze werden kann, oder Luftspitze.

Angenommen über den Luftspitze Luftspitze
 zu Luftspitze vollkommen Luftspitze von
Luftspitze, wie lange ist zu Luftspitze, resp. wo.
 von Luftspitze die Luftspitze im Luftspitze.
 was ab?

In Luftspitze Luftspitze kommt die Luftspitze.
Luftspitze der Luftspitze in Luftspitze, Luftspitze der Luftspitze.
Luftspitze der Luftspitze Luftspitze, wobei Luftspitze.
Luftspitze, Luftspitze etc. eine Luftspitze
 sein kann, Luftspitze die Luftspitze der Luftspitze
Luftspitze, Luftspitze und Luftspitze.
Luftspitze ist Luftspitze von der Luftspitze und

Exposition und Witterung; bei der Aufnahme von bewegten Objekten ist auf deren Gasbeweglichkeit Rücksicht zu nehmen.

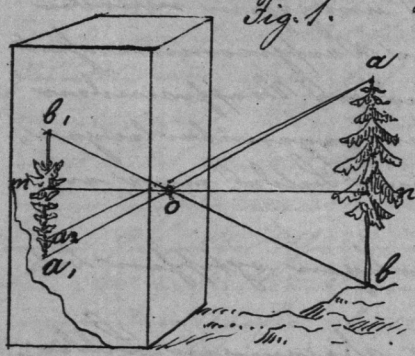
Die hierin einleitenden Linsenstellungen sind ferner, in welcher Richtung das Hindernis der Optik zu betreten sein wird und wie wichtig es für den gewählten Photographen ist, sich der diaphragmatischen Kammerweite anzupassen.

In Folge davon werden gerade die vollen, reinen Grundregeln der Optik beizubehalten und wird dann allmählich immer mehr in die spezielle photographische Optik einzudringen, so weit sich ohne Verwundung der besonderen mathematischen Kammerweite möglich ist.

Ueber die Entstehung und Eigenschaften des Bildes in der Camera.

In einem unfeinstructen Zimmer, in dessen Fensterbalken eine kleine Öffnung angebracht ist, wird von dem dem Lichte gegenüber befindlichen Wand des Zimmers ein Bild eines Gegenstandes in einem anderen Theile des Raumes gezeichnet.

Dieses Geschehen erklärt sich folgendermaßen: Man nimmt zwei Punkte a und b für zwei Stellen der Kammerweite an. Ein Punkt a ist durch eine Öffnung mit einem Gegenstande in der Entfernung von 42000 par. Meilen verbunden.



Läßt ein Lüftung durch die Öffnung auf einer Wand, in welcher eine ganz kleine Öffnung gemacht ist,