

Kollodium-Nassplatten-Verfahren



„Die Kollodium-Nassplatte ist eine 1850/1851 von Frederick Scott Archer und Gustave Le Gray entwickelte fotografische Platte, die als Ambrotypie oder durch ein Negativ-Verfahren eine Fotografie erzeugt. Das dazugehörige Verfahren wird als nasses Kollodiumverfahren oder Kollodium-Nassplatten-Verfahren bezeichnet und setzt eine zur Anfertigung der Fotografie zeitnahe Verarbeitung voraus, so musste etwa ein mobil arbeitender Reisefotograf in der Frühzeit der Fotografie immer ein Dunkelkammerzelt mit sich führen.“

Quelle: Wikipedia

Im Sommer 2018 fand in der Fotowerkstatt der Fakultät Kunst und Gestaltung der Workshop
„Bauhaus Akzente“

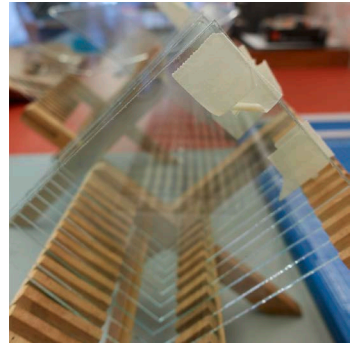
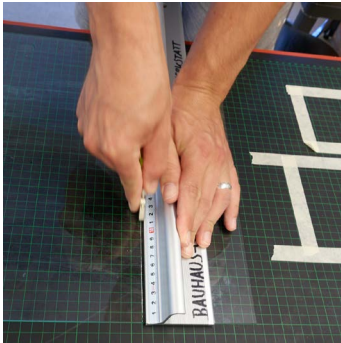
unter der Leitung von Jens Hauspurg, Andreas Oberthür und Jonas Tegtmeyer statt.

Eines der Themen war das nasse Kollodium Verfahren. Dieses haben wir auf Glas als *Ambrotypie*, als Glasnegativ sowie auf Aluminium als *Ferrotypie* angewendet.

Diese kurze Dokumentation der Studierenden Samira Engel und Jascha Fiebig soll einen Einblick in die Technik sowie den Kosten und Zeitaufwand ermöglichen.

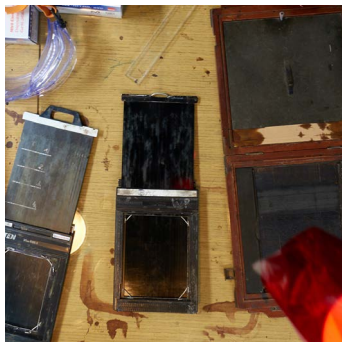
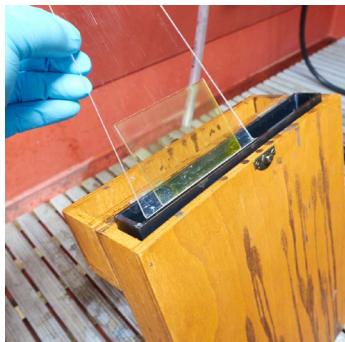
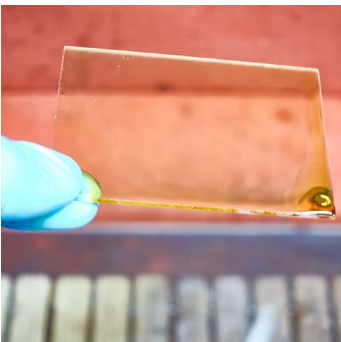
Vorbereitung Glas

- Schneiden, Schleifen, Polieren und Säubern (Rückseite markieren)



Herstellung einer lichtempfindlichen Kollodium-Nassplatte (Glas und Alu werden gleich behandelt)

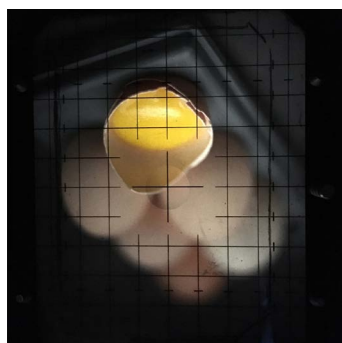
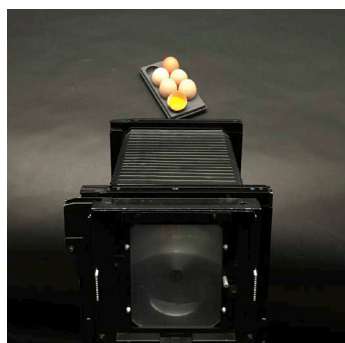
- Kollodium in Mitte gießen und bis in die Ecken laufen lassen, sodass alles beschichtet ist, Rest abtropfen lassen, Platte bewegen um Ablaufrinnen zu vermeiden
- Anschließend für 3 Minuten in ein Silbernitratbad (9%ig) sensibilisieren.
- Bei Rotlicht die Platte wieder rausholen, Rückseite säubern und in Kassette legen



Belichtung im Studio

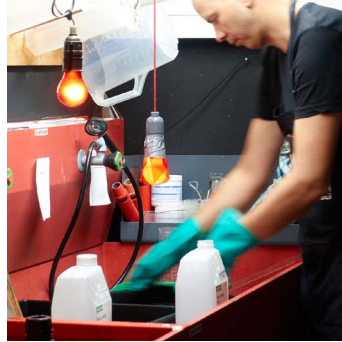
(Zeitfenster nach Sensibilisierung ca. 15 Minuten)

- Stillleben: f.8, 15 Sekunden Belichtung bei Dauerlicht (9x 28 Watt Energiesparleuchten) mit 50 cm Abstand zum Motiv
- Portrait: f.8, Blitzen mit 2x 4800Ws



Entwicklung der Nassplatte

- Platte mit Entwickler übergießen und 10 - 15 Sekunden schwenken. Bevor die Schatten Details zeichnen, die Platte abwaschen.

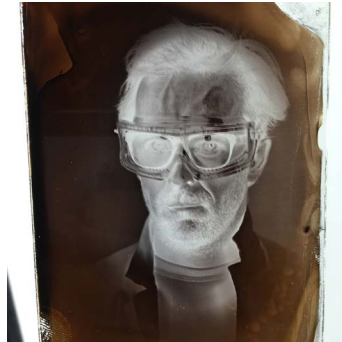


Fixieren

- im Ph-neutralen C41-Expressfixierbad 8 Sekunden klären und nochmal 8 Sekunden fixieren
- oder in 20-30%igen Ammoniumthiosulfatbad ~32 Sekunden fixieren
- oder in 20-30%igen Natriumthiosulfatbad ~2-15min fixieren

Wässerung

- Wässerungszeit ist mindestens 2x Fixierzeit



Versiegelung

- noch nasse Platte mit dest. Wasser abspülen und über Brenner trocknen
- Sandaraklack in die Mitte kippen, schwenkend abtropfen lassen und über Brenner trocknen



Chemische Zusammensetzung

- Kollodium: Kollodium, Ethanol, Ether, Iodide, Bromide
- Silbernitrat: Bi-Destilliertes Wasser, Silbernitrat
- Entwickler: Ethanol, Eisen III Sulfat, Dest. Wasser
- Fixierer: Wasser, Ammoniumthiosulfat
- Sandaracklack: Sandarackharz, Ethanol, Lavendelöl



Kosten

Die Materialkosten für eine Glasplatte der Größe ~ 7x10cm betragen etwa 3,00 - 4,00€.

Als Nassplatten-KIT muss man derzeit (2018) etwa 170€ im Handel investieren. Die Menge soll ausreichen, um 2,5qm Fläche zu beschichten.

Zeitaufwand:

Ohne Vorbereitungen sollte man einen ganzen Tag (8-10 Stunden) einplanen.

In dieser Zeit sollten geübte etwa 10 Platten verarbeiten können.

