

Daguerreotypier

Europas tidligste bevarte fotografier



INNHold

1. PROJEKTBEskRIVELSE	4
Introduksjon og oppsummering	5
2. KATALOGISERING OG DELING AV INFORMASJON	6
2.1 Dokumentasjon	6
2.2 Fra ukjent til kjent fotograf	6
2.3 Daguerreobase, et felles katalogiseringsverktøy for daguerreotypier	7
2.4 Prosjekt mål og resultater	7
2.4.1 Innhold	8
2.4.2 Forbedret funksjonalitet	8
2.4.3 Nytt flerspråklig fellesskap	8
2.4.4 Hvordan beskrive et daguerreotypi?	8
2.4.5 Daguerreotypi - mesterverk	9
2.5 Prosjekt betydning	9
2.6 Prosjekts samarbeidspartnere	10
2.7 Dine daguerreotypier er velkomne	17
3. HVA ER ET DAGUERREOTYPI?	19
3.1 Historie og kontekst	19
3.1.1 Realistiske og skarpe	19
3.1.2 De første fotografene	20
3.1.3 Forbedringer av prosessen	21
3.1.4 De første kundene	22
3.1.5 Storbritania - et spesielt tilfelle	22
3.1.6 Motiver	24
3.1.7 Konkurransen	24
3.2 Daguerreotypiets kjennetegn	26
3.2.1 Platen	26
3.2.1.1 Standardstørrelser	26
3.2.1.2 Platemerker	26
3.2.1.3 Speilblankt	28
3.2.1.4 Beskjæring av plater	29
3.2.1.5 Kornfritt	30
3.2.1.6 Farger	31

3.2.2 Innramming	32
3.2.2.1 Glassramme - europeisk stil	32
3.2.2.2 Etui - anglo-amerikansk stil	34
3.2.2.3 Ytre rammer	36
4. DAGUERRES BRUKSANVISNING	37
4.1 Trinn 1: „Man bør begynne med å pusse platen godt“	38
4.2 Trinn 2: „La platen ligge i ro til sølvoverflaten er dekket med et fint gyllengult slør „	39
4.3 Trinn 3: „Alt som gjennstår nå er å åpne lokket på camera obscuraet og å bruke klokke for å telle minutter.“	40
4.4 Trinn 4: "Bildets avtrykk av natur eksisterer på platen, men det er ikke synlig."	41
4.5 Trinn 5: "Kvikksølvet som tegner bildene er delvis avsatt og binder seg til sølvet."	42
5. BEVARING OG TILGJENGELIGGJØRING AV DAGUERREOTYPIER	44
5.1 Den opprinnelige formen	44
5.2 Løse plater	45
5.3 Sårbarhet	46
5.3.1 Biologisk skade	46
5.3.2 Kjemisk skade	46
5.3.3 Mekanisk skade	47
5.4 Rensing	47
5.5 Kompromisser	49
6. KORTE TEKSTER OM DAGUERREOTYPIET	50
7. LITTERATUR	66

Forsidebilde: Stileben i studio, Louis-Jacques-Mandé Daguerre, 1839, for den offisielle kunngjørelse av prosessen. National Heritage Institute CR, Kynžvart Castle

Prosjektbeskrivelse

Daguerreobase-prosjektet er en offentlig plattform og mønster-praksis nettverk av arkiver, biblioteker, museer og private bidragsytere fra hele Europa, for å samle inn og bevare informasjon om europeiske daguerreotypier og for å kvalitetssikre innsamlingen og formidlingen av denne informasjonen. Daguerreobase-prosjektet samlet et konsortium av 17 partnere fra 13 europeiske land, både private og offentlige institusjoner, private samlere og fotokonservatorer. Prosjektet er delvis finansiert av Information and Communication Technologies Policy Support Programme (ICT PSP) som en del av konkurransevne og innovasjon rammeprogram av Europakommisjonen (http://ec.europa.eu/ict_psp). Prosjektet startet 1. november, 2012 og vil være ferdig innen april i 2015. En annen organisatorisk struktur vil videreføre arbeidet etter april i 2015.

Fotografering har fundamentalt endret vår måte å se på verden og skapt en rik visuell kultur vi omfavner i dag. Før innføringen av fotografiske prosesser, var folk vant til å se på tegninger og trykk som ble produsert gjennom grafiske reproduksjonsmetoder. Daguerreotypiet (etterfulgt av andre fotografiske teknikker og metoder) viste helt nye muligheter for bildebehandling, hvor man kunne skape bilder „fra naturen“. Daguerreotypiet ble på samme tid kritisert på grunn av at det ikke lot seg reproducere.

Daguerreotypiet var den første vellykkede prosessen i fotografiets historie og ble oppkalt etter oppfinneren Louis - Jacques - Mandé Daguerre. Etter kunngjøringen og introduksjonen i 1839, ble daguerreotypiet mye brukt for å fotografere de europeiske land og deres innbyggere. Daguerreotypiet består av en kobberplate dekket med et tynt lag sølv som deretter poleres speilblankt. Daguerreotypiet blir skapt gjennom en eksponering i kameraet og gir et unikt bilde som ikke lar seg reproducere. Mer om daguerreotypiteknikken er forklart i kapittel 3.

1. Introduksjon og oppsummering

Det er fortsatt mange aspekter ved daguerreotypiet som trenger å bli belyst for å forstå innvirkningen fotografiet har hatt i den europeiske sosiale og kulturelle historien. For å bidra til dette, vil en større mengde informasjon om de bevarte daguerreotypiene samles i en kollektiv database, Daguerreobase (www.daguerreobase.org).

Koblingen av denne kunnskapen med informasjon tilgjengelig i Europeana, „portal og digitalt bibliotek for felles europeisk kulturarv“, vil gjøre det mulig å sette den tidligste formen for fotografering inn i en mer komplett historisk kontekst.



Louis-Jacques-Mandé Daguerre (18 november 1787 – 10 juli 1851)

2. Katalogisering og deling av informasjon

Institusjoner med bevaringsansvar for fotografiske samlinger og daguerreotypier er viktige møtesteder. Kuratorer, arkivarer og konservatorer skaper gode miljøer for fruktbar utveksling av kunnskap. Samarbeid i disse fagmiljøene og mellom institusjonene kan bidra til mer presis datering, identifisering av teknikker, og kaste nytt lys over kulturelle sammenhenger som et daguerreotypi har inngått i.

2.1 Dokumentasjon

Vi vet relativt lite om de første daguerreotypistene. Først på midten av 1850-tallet ble de første fotografiske foreningene stiftet. Tidlige tekster om fotografi rettet oppmerksomheten først og fremst mot vitenskapelige og tekniske sider ved mediet, og var mindre opptatt av det estetiske og kulturelle. Noen daguerreotypier inkluderer opplysninger om fotograf og opprinnelse, men mange vet vi lite om. Rammer og etuier har ofte blitt endret, noe som har ført til ødelagte eller åpne forseglinger. De forskjellige delene kan ha blitt adskilt, og noen ganger gått tapt. Konserveringsprosesser kan gi tilgang til skjulte bestanddeler, og konservatorene kan dokumentere disse nøyaktig, både gjennom avfotograferinger og notater.

Denne dokumentasjonen kan inkludere navn på daguerreotypister og avbildede personer, datering og opplysninger om sted. Denne kunnskapen kan videreutvikles gjennom arbeidet som gjøres av arkivarer, kuratorer og historikere.

Å samle all tilgjengelig dokumentasjon i et felles registreringssystem åpner for nye muligheter til å utvikle vår kunnskap og forståelse av daguerreotypiene. En felles database innebærer at likhetstrekk og sammenhenger mellom daguerreotypier i ulike samlinger og arkiver vil kunne avdekkes med enkle eller mer sofistikerte søk.

2.2 Fra ukjent til kjent fotograf

Et eksempel: en konservator arbeider med et daguerreotypi av ukjent opprinnelse. Den har en iøynefallende passepartout og et platemerke som er lite kjent. Beskrivelsen av passepartouten gir likheter i Daguerreobase med en serie fra Ungarn, som alle har de samme kjennetegnene. Det kan tenkes at eierinstitusjonen der sitter med mye mer informasjon, bl a om navnet på fotografen og avbildede personer, dato og stedsangivelse. Slik kan kunnskapen spres og utvides.

2.3 Daguerreobase, et felles katalogiseringsverktøy for daguerreotypier

Daguerreobase er et digitalt registreringssystem spesielt tilpasset daguerreotypier, der hvert enkelt objekt kan registreres nøyaktig.

Konserveringsavdelingen i Nederlands Fotomuseum (NFM) begynte utviklingen av Daguerreobase i 2004. Den første online-versjonen ble lansert i 2009. I 2011 søkte en europeisk sammenslutning av institusjoner ledet av FotoMuseum Provincie Antwerp (FoMu) og Nederlands Fotomuseum om finansiering til å fornye og utvide den eksisterende Daguerreobase. Prosjektet fikk støtte fra EU, og i november 2012 startet arbeidet som avsluttes i mars 2015.

Generelt er daguerreotypier i arkiver og museer trygt oppbevart, men sammenhengene mellom samlingene kommer sjelden fram. For forskere kan det være nettopp en slik sammenheng som er den manglende puslespillbiten. Daguerreobase er ment å forenkle forskningen på daguerreotypifeltet, og tilby en åpen og enkel tilgang til denne unike delen av vår globale kulturarv. Målet er å definere en standard for beskrivelse av daguerreotypier, og å registrere og tilgjengeliggjøre minst 25.000 objekter og 6.500 sider med relevant historisk litteratur. Daguerreotypiene befinner seg i institusjoner og private samlinger i Europa, og et utvalg av feltene i basen vil bli gjort tilgjengelig i Europeana, den europeiske kulturarvportalen. Beskrivelser og bilder gjøres tilgjengelig både på www.europeana.eu og www.daguerreobase.org

2.4 2.4. Prosjekt mål og resultater

Prosjektet Daguerreobase har flere aspekter. Det skal utvikles standarder for arkiv- og registreringspraksis (mønsterpraksis), en vil spre kunnskap om saksområdet, samtidig som det skal skapes en infrastruktur for digitalt bildeinnhold og metadataformidling i europeisk skala.

Partnerne i prosjektet (beneficiaries) arbeider med forskjellige problemområder som felles standardbeskrivelser, terminologi, thesauri (ordlister) og standard innføringer, fremtidsrettet sikker digital bevaring og intellektuelle rettigheter (IPR = intellectual property rights.) Partnerne skal spre eksisterende og ny kunnskap som er utviklet gjennom

Daguerreobase og gjennom egne nettverk. En annen viktig side ved prosjektet er å involvere ikke bare nasjonale museer, arkiver og biblioteker, men også private eiere, samlere, forskningssentre og eksperter. Den brede iverksettingen av standarder i stor skala vil berike Europeana med daguerreotypier og metadata av høy kvalitet. Daguerreobase vil påvise og utvikle synergier med Europeana, og således fremme virkningen av ICT-PSP programmet.

2.4.1 Innhold

Ett mål for Daguerreobase-prosjektet er å definere en deskriptiv standard for daguerreotypier og å registrere og gi tilgang til data for minst 25.000 daguerreotypier, de fleste av europeisk type, og 6500 sider med relevant historisk litteratur. Dette vil skje på et europeisk nivå, og vil gjelde gjenstander fra europeiske institusjonelle og private samlinger. Et utvalg av beskrivende felter i databasen vil bli tilgjengelige i Europeana. Ethvert bidrag til eksisterende informasjon er verdifull. Uttrykket at „helheten er mer enn summen av delene“ er særlig gyldig for Daguerreobase.

2.4.2 Forbedret funksjonalitet

Den nåværende nettsiden www.daguerreobase.org fungerer som en samling metadata og en flerspråklig plattform som samvirker med portalen Europeana.

Daguerreobase vil gjøre tilgjengelig bildefiler og beskrivelser, historisk litteratur og småskrifter, dessuten informasjon om hendelser og aktiviteter relatert til daguerreotypiet som medium. Daguerreobase.org vil forbedre bevaring og behandlingspraksis av denne unike delen av Europas tidligste fotografiske arv og vil inkludere retningslinjer og redskap for beskrivelse og fotografisk framstilling av daguerreotypier.

2.4.3 Nytt flerspråklig fellesskap

Ved opplysning, formidling og nettverk-aktiviteter vil en oppnå grunnleggende informasjon på flere språk om hvordan en kan kjenne igjen daguerreotypier som medium og hvordan en kan delta i det europeiske Daguerreobase-nettverket. Daguerreobase vil engasjere dette fotografi- og kulturarv-fellesskapet ved å øke kunnskap både blant partnerne og for den brede allmenhet ved å:

- dele standard for mønsterpraksis
- tilby tilgang til resultatene av nettverkets mønsterpraksis
- tiltrekke seg nye innholdsleverandører

Disse aspektene vil bli videreført ved den nystiftede European Daguerreotype Association (EDA) etter at prosjektet er avsluttet.

2.4.4 Hvordan beskrive et daguerreotypi.

Daguerrebase utvikler standarder for katalogbeskrivelse og digitalisering av daguerreotypi-objekter. For å muliggjøre enhetlig beskrivelse av de mange aspektene ved daguerreotypiet, vil konsortiet tilby „Felles standard for beskrivelse av daguerreotypi-objekter“. Denne vil bli utvidet med et flerspråklig thesaurus-sett eller standard innførselslister for daguerreotypier, og et miljø for å skape og utvikle denne terminologien slik at den samsvarer med Europeana. Liste over standardinnførsler, online bruksanvisninger, instruks og rettleidninger (for bruken av redigeringsredskaper) vil bli tilgjengelige i minst ni språk. I løpet av og etter prosjektiden vil antall språk øke, slik at basen blir tilgjengelig for enda flere.

2.4.5 Daguerreotypi-mesterverk

I 2014 feirer det fotografiske fellesskap 175 års fødselsdag for offentligjøringen av den første fotografiske teknikken, daguerreotypiet. Daguerrebase vil ha tilgang til et betydelig antall daguerreotypier av høy kvalitet. Daguerrebase og Europeana vil bidra til dette jubileet ved å vise et utvalg av disse daguerreotypiene i en „virtuell utstilling av europeiske daguerreotypi-mesterverk“.

2.5 Prosjektets betydning

Daguerrebase vil bygge et fellesskap som skal dokumentere, dele og bevare fotografisk historie og kulturarv fra 1800-tallet, uten derved å utelukke moderne 1900- og 2000-talls bruk av teknikken. Ved å samle digitalt innhold, beskrivelser av daguerreotypisamlinger og historisk litteratur i en slik katalog fra unike og betydelige samlinger, samler Mønsterpraksis-nettverket en betydelig og viktig del av tidlig europeisk fotohistorie. Daguerrebase vil bedre den historiske opplevelsen og stimulere til oppdagelser i primærkilder som tidligere ikke var tilgjengelige. Daguerrebase vil også stadig utvide utveksling av innhold mellom Europeana og institusjoner, organisasjoner, kunstnere, individuelle eiere og samlere. Tilgang til denne sjeldne og tidlige delen av Europas rike og varierte kulturarv vil bli en enestående opplevelse for det store allmenne publikum.

2.6 Prosjektes samarbeidspartnere

Konsortiet består av nasjonale museer, arkiver og biblioteker som legger særlig vekt på formidling av kulturarven gjennom utstillinger, nettsider, databaser, publikasjoner og omvisninger. Partnerskapet mellom alle disse nøkkeldeltakerne vil øke den felles kunnskapsbasen og øke utvekslingen av ekspertise og informasjon mellom institusjonene og allmennheten. Partnerne i dette EU-støttede Daguerreobase-prosjektet er:

Koordinator:

BELGIA - [FotoMuseum Provincie Antwerpen \(FoMu\)](#)

NETTSIDE: www.fomu.be

FotoMuseum Provincie Antwerpen (FoMu) er Belgias ledende museum for historisk og samtidsfotografi. Det ble grunnlagt i 1965 som del av det regionale Museum for Dekorativ Kunst i Antwerpen. I 1986 ble fotoavdelingen en selvstendig enhet og ble flyttet til den nåværende bygningen. Museet har gjennom 50 år utviklet en samling av internasjonal betydning. Samlingen har sin bredde og mangfold fra kjøp og donasjoner som Michel Auer-samlingen, arkivet og biblioteket til Association Belge de Photographie, Agfa Gevaert, Agfa Historama (Köln) og Fritz L. Grüber-samlingen. FoMu forvalter en betydelig fotografisk arv. Samlingen bestående av ca. 320 000 historiske og nåtidige publikasjoner, 750 000 fotografier (negativer og positiver) og 23 000 fotografiske utstyrsgjenstander. Fotosamlingen, som går fra det 19. til det 21. århundre, inneholder 183 daguerreotypier.

Partnere:

ØSTERRIKE - [Institut für Papierrestaurierung Schloß Schönbrunn \(IPR\)](#)

NETTSIDE: www.papier-restaurierung.com

I 1995 gikk seks toppspesialiserte papirkonservatorer sammen og grunnla instituttet for papirkonservering Schloss Schönbrunn. (IPR)

De er overbevist om at samarbeid i team ville gjøre dem mer effektive i deres oppgaver og oppdrag. Institutt for papirkonservering er etablert som et privat partnerskap i samarbeid med østerriksk lov. Som det største private konserveringsverkstedet i Østerrike, er instituttet i stand til å ta imot oppdrag fra alle felter av papirkonservering, for eksempel konservering av historiske og moderne grafiske trykk på papir, bøker, fotografier og historisk tapet.

BELGA – [eDAVID \(eDAVID\)](#)

NETTSIDE: www.eDAVID.be

Flandern startet forskning og den langsiktige bevaring av autentiske elektroniske data med bevisverdi i DAVID-prosjektet i 2000. Prosjektpartnerne, Byarkivet i Antwerpen og KU Leuven interdisiplinære senter for Lov og ICT(ICRI) fortsatte sin forskeraktivitet i Expertise Centre DAVID /eDAVID vzw). Langsiktig bevaring av digitaliserte og digitale dokumenter ble videre utviklet og andre relaterte forskningstema kom i fokus, slik som dokumenthåndtering digitale arkiver.

REPUBLIKKEN TSJEKKIA - [Národní technické museum \(NTM\)](#)

NETTSIDE: www.ntm.cz

Det Nasjonale Tekniske Museum har status som sentralt museum i republikken Tsjekkia og er en vitenskapelig institusjon med dokumentasjon, presentasjon, metodologiske og informative funksjoner. Basis for aktiviteten er samlingene som har status som nasjonens hukommelse. Samlingen inneholder ca. 56 000 registrerte enheter (som representerer mange ganger flere individuelle gjenstander). Samlingene inneholder slike unike objekter som astronomiske instrumenter fra 1500-tallet, brukt av Tycho Brahe, den første tsjekkiske bil og noen av de eldste daguerreotypiene. Samlingene, arkivene og bøkene blir ikke bare presentert for publikum i faste og skiftende utstillinger, men også gjennom pedagogiske og profesjonelle programmer.

DANMARK – Det Kongelige Bibliotek, Nasjonalbiblioteket og København Universitetsbibliotek (KBDK)

NETTSIDE: www.kb.dk

Det Kongelige Bibliotek organiserer utstillinger, konserter, litteraturbegivenheter og andre kulturelle aktiviteter i tillegg til bibliotekaktiviteten. Det Kongelige Bibliotek har det Nasjonale Fotografiske Museum som del av sin organisasjon og forvalter den nasjonale fotografisamling. Biblioteket inneholder ca. 10 millioner fotografier/negativer, blant disse Nord-Europas største samling av daguerreotypier. Bibliotekets konservatorverksted har ekspertise innenfor alle typer bibliotek- og arkivmaterialer og arbeider for bevaringen av egne og andre institusjoners samlinger.

FINLAND - Finsk fotomuseum (FMP)

NETTSIDE: www.valokuvataiteenmuseo.fi

Det finske fotomuseum er det nasjonale museum for fotografi og arbeider for fremme av finsk fotografisk kunst og kultur. Museet, som ble grunnlagt etter initiativ av flere fotoorganisasjoner, begynte sitt arbeid i 1969. Museet finansieres av Stiftelsen for Det Finske Fotomuseum. Museet lager utstillinger av finsk og utenlandsk samtid fotografi og presenterer forskjellige fothistoriske temaer. Museets pedagogiske arbeid ligger til grunn for utstillingene og skaper foto- og medielæreprogrammer for forskjellige grupper interesserte. Museumssamlingen legger vekt på finsk fotografisk kunst. I en nasjonal sammenheng har FMP atskillig spesialistekspertise i bevaring og konservering av fotografi.

FRANKRIKE – Atelier de Restauration et de Conservation des Photographies de la Ville de Paris (ARCP)

NETTSIDE: arcp.paris.fr

Opprettet i 1983 under Paris' bys kulturdepartement, Atelier de Restauration et de Conservation des Photographies de la Ville Paris' gjennomfører bevaring og valoriseringspolitikken for byens fotografiske arv - som representerer ca. 8 millioner fotografier, oppbevart i byens museer, biblioteker og arkiver - og kan tilby tjenester til andre franske og utenlandske kulturarvinstitusjoner. ARCP befinner seg i Maison Européenne de la Photographie og ledes av Anne Cartier-Bresson. ARCP består av fem seksjoner: registrering, preventiv konservering, støtte konservering – restaurering, reproduksjon og dokumentasjon – og tilbyr flere tjenester som tilstandsrapporter og rådgiving i samlingspleie, behandling og konservering av utvalgte kultur- og kunstfotografier, skrift- og fotografisk dokumentasjon av konservering, forberedelse og beskyttelsesrutiner før

digitalisering, reproduksjon av originale negativer og kopier, assistanse og miljøkontroll under utstillinger, og utstillings-kuratering. ARCP deltar også i avansert forskning og formidling av kunnskap i feltet fotografisk bevaring og konservering i Frankrike og i utlandet, og tilbyr tilrette-lagde kurser, tar imot praktikanter og holder åpent dokumentasjonssenter for forskere.

TYSKLAND – [Museum Ludwig / Stadt Köln \(MLK\)](#)

NETTSIDE: www.museum-ludwig.de

Museum Ludwig er en av Tysklands viktigste museer for moderne samtidskunst. Museet ble bygget i 1986 for å huse donasjonen av moderne kunst fra Peter og Irene Ludwig, inkludert den viktigste Pop Art samlingen utenfor USA, samt samlinger av ekspresjonister og andre viktige representanter for klassisk modernisme gitt til byen Köln av Dr. Josef Haubrich i 1946. Museet har den tredje største Picasso samling i verden og dekker alle de store kunstartene i det 20. og 21. århundre. Oppkjøpet av L. Fritz Gruber samling i 1977 la grunnlaget for den fotografiske samlingen. Omfanget av den fotografiske samlingen spenner fra begynnelsen av fotografiet til slutten av det 20. århundre - inkludert om lag 550 daguerreotypier hovedsakelig fra Stenger.

TYSKLAND- [Technische Sammlungen Dresden, Dresden \(TSD\)](#)

NETTSIDE: www.tsd.de

Technische Sammlungen Dresden ble grunnlagt i 1966 som Polytechnisches Museum for å fremme den tekniske utdannelsen generelt med særlig vekt på denne regionen. I 1993 flyttet museet til Ernemann-bygningen, tidligere hovedkvarter for Heinrich Ernemann AG. Denne fabrikken har vært en av verdens ledende produsenter av fotografi og kinofilm teknologi i det tidlige 20. århundre, senere fulgt av andre kamera-fabrikker. Dagens museum regner seg som et museum for mediateknologi og kommunikasjon. Det omfatter Math opplevelsesland, eksperimentelt senter og Dresden Fotografiske Senter. Museet presenterer allerede mange skatter fra samlingen av fotohistorie og filmteknologi, datamaskiner, kalkulatorer og skrivemaskiner samt audiovisuelle medier. Den fotografiske samlingen er en av de største i regionen. Den inneholder også en verdifull samling daguerreotypier.

ITALIA - [SMP di Sandra Maria Petrillo \(SMP\)](#)

NETTSIDE: www.smp-photoconservation.com

Etablert i 2010 av Sandra Petrillo, SMP ser som sin oppgave bevaring og konservering av billedkunst og historisk fotografi. SMP tilbyr kartlegging av bevaringsforhold for offentlig

lige fotografisamlinger, samt rådgiving og bevaringstjenester for private samlinger. Verketstedet tilbyr også workshops om fotohistorie, identifikasjon og bevaring av fotografisk materiale.

Sandra Maria Petrillo har skrevet en rekke publikasjoner om historiske fotografiske teknikker og bevaring av fotografisk materiale. Hun underviser ved Roma Universitet "Tor Vergata" i konservering av fotografiske materiale og skriver en spalte kalt "Masteria Photographica" i konserveringstidsskriftet Kermes La rivista del restauro, der hun presenterer informasjon om dagens vitenskapelige emner i feltet fotografisk konservering og bevaring.

LUXEMBOURG - [Ministère de la culture - Centre national de l'audiovisuel \(CNA\)](#)

NETTSIDE: www.cna.lu / www.steichencollections.lu

Centre national de l'audiovisuel er Luxembourgs offentlige institutt for bevaring og til fremme av nasjonal film, fotografi og lydarv. CNA ble grunnlagt i 1989 som et offentlig arkiv åpent for publikum og den fotografiske samlingen omfatter i dag mer enn 200 000 dokumenter. De omfatter alt fra historiske og samtids kunstfotografi til dokumenter av historisk og kulturell interesse for Luxembourg. De to Steichen-samlingene fra Museum of Modern Art blir ansett å tilhøre Luxembours nasjonal arv. I 2007 flyttet CNA inn i en ny bygning, op der Schmelz, og inneholder et utstillingsgalleri, to kinosaler, et velutstyrt bibliotek og mediatek, film og lydstudioer og et arkivhvelv for fotografi og film.

NORGE - [Nasjonalbiblioteket \(NB\)](#)

NETTSIDE: www.nb.no

Nasjonalbiblioteket er blant de viktigste kildene for kunnskap om Norge, nordmenn og norske tema. Biblioteket bygger opp, bevarer og gjør tilgjengelig samlinger av mange slag i alle mediaformater, inklusive trykket materiale, radioprogrammer, musikk, fotografier, film og digitale dokumenter. Biblioteket har en nasjonal depotfunksjon for alle allment tilgjengelige dokumenter. Ved siden av å være et forskningsbibliotek, er Nasjonalbiblioteket også en kulturinstitusjon. Gjennom samarbeid med lokale bibliotek og institusjoner innen utdanning, forskning, arkiv, museer, media og kunstsektoren, utvikler virksomheten seg stadig og tilbyr nye tjenester rettet mot det allmenne publikum. På grunnlag av bibliotekets økende digitale samlinger og avanserte infrastruktur innen gjenfinning og formidling, utvides stadig tjenestene og ansvarsområdene. Nasjonalbiblioteket har en omfattende bildesamling. Antall daguerreotypier hari senere tid økt til ca. 70.

Norge - [Universitetet i Bergen \(UiB\)](#)

NETTSIDE: www.uib.no

Billedsamlingen er del av avdelingen for Spesialsamlinger ved Universitetsbiblioteket i Bergen. Avdelingen har samlinger som stammer fra biblioteket ved Bergen Museum, en av Norges eldste forskningsinstitusjoner, som går tilbake til 1825. Billedsamlingen startet i 1960-årene og er i dag en av de største og mest innflytelsesrike fotosamlinger i Norge. Den inneholder hele arkivet til Knud Knudsen, pionerfotograf fra 1864 til 1900, og firmaet etter ham. Marcus Selmer var en viktig daguerreotypist i Bergen og etablerte det første fotografiske studio i denne byen. UiB representerer Universitetsbiblioteket i Bergen, Bergen Universitetsmuseum og Bergen Bymuseum, som har en av landets største daguerreotypisamlinger.

SPANIA - [Universitat Politècnica de Valencia \(UPV\)](#)

NETTSIDE: www.upv.es

Universitat Politècnica de Valencia (UPV), Spania, grunnlagt i 1971, er en offentlig institusjon viet til undervisning, forskning og utviklings (FoU) aktiviteter. Det har totalt 36,000 studenter, 2,850 undervisningspersonell og 2,600 andre ansatte. UPV er det andre universitetet i Valencia-regionen og er en av landets pionerinstitusjonene i innovasjon og teknologisk utvikling. Lemfc er et forskningslaboratorium under universitetet. Det ble skapt som del av Masterprogram i fotografi (www.masterfotografia.es) og det er del av Institutio de Diseno y Fabricación. Lemfc er satt sammen av et flerfaglig gruppe som vier seg til studiet av konservering av materiale brukt innen moderne fotografi. For tiden driver Lemfc to forskningsprosjekter: aksellererte alderstester av moderne materialer brukt i fotografi og utviklingen av Fotografisk Aktivitets Test (PAT) I tillegg til dette utvikler Lemfc også en katalog over fotografiske samlinger i Spania. (www.dfoto.info).

NEDERLAND - [Stichting Nederlands Fotomuseum \(NFM\)](#)

NETTSIDE: www.nederlandsfotomuseum.nl

Nederlands Fotomuseum ble grunnlagt i 2003 som resultat av sammenslåingen av det tidligere Nederlands Fotoarchief (NFA) det Nederlandske Foto Instituut (nfi) og Nationaal Fotoherstauratie Atelier (NFra), et konserveringsverksted for fotografisk materiale. Det nederlandske fotomuseum oppbevarer en betydelig samling av nederlandske fotografers arkiver, bestående av

ca. 3,5 millioner fotografier og negativer; og en omfattende samling fotografisk litteratur. NFM organiserer nasjonale og internasjonale temporære utstillinger og har et fullt utstyrt fotografisk konservatorverksted som betjener sin egen museumssamling men også andre institusjoner og privatpersoner. Konserveringsverkstedet er spesialisert i bevaring og konservering av daguerreotypier og utviklet den første versjonen av Daguerreobase i FileMakerPro, i samarbeid med George Eastman House, Rochester, NY. I dette prosjektet vil NFM delta i koordineringen av oppgavene som Teknisk koordinator, og har ansvaret for å lede prosjektet fram til virkeliggjøringen og utviklingen av den nye Daguerreobase.

NEDERLAND - Picturae BV (PIM)

NETTSIDE: www.picturae.com

Picturae BV ble grunnlagt i 1997 i Heiloo i Nederland, og tilbyr i dag en rekke tjenester i kulturarvsektoren. De kan digitalisere nesten hvilken som helst kulturarvsamling, deriblant papirdokumenter, fotografier, negativer, store malerier, kart og audio-visuelt materiale. Dessuten kan deres oppdragsgivere gjøre bruk av Memorix Maior, deres egenutviklede samlingsstyrings-dataprogram. I tillegg lager de nettsider for offentlige presentasjoner av digital kulturarv, og tilbyr lagrings og verts-tjenester. Picturae's hovedkontor er i Nederland; de har også andre avdelinger i Belgia og Frankrike. I løpet av årene har de bygget opp et variert klientell i flere land, for eksempel Magnum Photos, World Press Photo og mange andre. Picturae bygget den første Daguerreobase nettside www.daguerreobase.org for Nederlands Fotomuseum, Rotterdam.

STORBRIANNIA - Museum Conservation Services Ltd (MCS)

NETTSIDE: www.paperconservation.co.uk

Museum Conservation Services Ltd er et privat foretak som opprinnelig var del av en britisk statsfinansiert veldedighetsorganisasjon som arbeidet mot museer. Etter privatiseringen i 1995 befinner MCS seg i Imperial War Museum ved Duxford like utenfor Cambridge. MSC er spesialister på konservering og tilbyr ekspert konserveringstjenester på papir og fotografi for private oppdragsgivere i Storbritannia og i utlandet. MSC har konserverte flere viktige daguerreotypi-samlinger, deriblant 125 som tilhører Ruskin-stiftelsen, (Ruskin bibliotek, Lancaster Universitet), daguerreotypiene til Girault de Prangey som tilhører Qatar Museum Authority og familiedaguerreotypiene til Richard Beard (som kjøpte det britiske daguerreotypi-patentet fra Daguerre).

2.7 Dine daguerreotypier er velkomne

Vi søker fremdeles etter daguerreotypier til Daguerreobase, både fra institusjoner og private samlinger. Hvis du ønsker å få mer informasjon om Daguerreobase og daguerreotypier, ta gjerne kontakt med koordinatoren eller den nasjonale representanten for prosjektet. Hvis det ikke er noen representant i ditt land, kan du alltid kontakte oss gjennom kontaktinformasjonen på www.daguerreobase.org. eller send e-post til: info@daguerreobase.org



Daguerreotypi av Justina Wilhelmina Blom (1832-1916), ca. 1855, Fotograf Carl Rensing, CER1-NFM

3. Hva er et daguerreotypi?

3.1 Historie og kontekst

Daguerreotypiet var den første vellykkede fotografiske prosessen i fotografiets historie. Jerte beskrivelsen av fremgangsmåten ble presentert 19. august samme år. Daguerreotypiet er oppkalt etter Louis-Jacques-Mandé Daguerre (1787-1851) som oppfant prosessen sammen med Nicéphore Niépce (1765-1833). Den franske staten kjøpte rettighetene, og gjorde daguerreotypi-prosessen tilgjengelig for allmenn bruk.

Basen for daguerreotypiet er en blankpolert metallplate som består av et tynt lag av sølv på en kobberplate. Bildet kan beskrives som et direkte positiv, og det vil være speilvendt på platen hvis det ikke vendes av et speil forand eller bak objektivet.

3.1.1 Realistiske og skarpe

„Nøyaktig, detaljert og skarpt.“ Slik ble Louis-Jacques-Mandé Daguerres oppfinnelse beskrevet i pressen i 1839. Ikke bare skarphet, men også en overflod av detaljer ga tilskuere inntrykk av at de så på noe som faktisk eksisterte.



Forsiden av en umontert daguerreotypi-plate (etter1843) Fotograf ukjent, Historisch Museum Rotterdam

3.1.2 De første fotografene

Allerede før Daguerres håndbok ble oversatt og de første kameraene med tilbehør ble gjort tilgjengelig i Paris forsøkte mange å skape et bilde ved hjelp av selvlagde kameraer og kjemiske blandinger. Spredningen av dette revolusjonerende mediet var relativt rask. I 1839 eller tidlig 1840 var prosessen allerede innført i flere europeiske land. Samuel Morse, oppfinneren av Morsealfabetet, introduserte mediet i USA i 1839. Daguerreotypiet ble her møtt med stor entusiasme og fikk sammenlignet med Europa et lengre liv (fram til tidlig på 1860-tallet). I Norge var O.F. Knudsen og Carl Neupert blant de første til å lage daguerreotypier. Flere fotografer kom til Norge fra utlandet, og et karakteristisk trekk den første tiden var at de som laget daguerreotypiene reiste fra sted til sted.



Baksiden av en umontert daguerreotypi-plate (etter 1843) Fotograf ukjent , Historisch Museum Rotterdam

3.1.3 Forbedringer av prosessen

Det viktigste problemet den første tiden var lang eksponeringstid. Årsaken var lav lysfølsomhet i platene og mangel på objektiver med store blenderåpninger. Eksponeringer kunne bare gjøres utendørs eller der det var mye dagslys. Eksponeringstidene varierte mellom 5 og 30 minutter, avhengig av værforhold og når på dagen eksponeringen ble gjort. Platenes sårbarhet var også en problematisk faktor. Daguerreotypier var i startfasen relativt dyre og uoppnåelige for den største delen av befolkningen. Likevel ble prosessen ansett som en interessant ny inntektskilde av mange forretningsmenn, og forskere og ingeniører utarbeidet flere viktige forbedringer av prosessen mellom 1839 og 1840.

En oversikt over noen viktige forbedringer:

GULLTONING:

L.A.H. Fizeaus gulltoning produserte et klart, sterkt og stabilt bilde og ble en del av standardprosessen fra 1840. Den inkluderte overflatebehandlingen av platen etter fiksering med en oppvarmet løsning av gullklorid.

LYSSTYRKE OG LYSFØLSOMHET:

- I mai 1841 forbedret F. J. Claudet daguerreotypiplatens lysfølsomhet betydelig ved hjelp av ulike lysfølsomme sølvhalogener: bromid og klorid⁴⁹.
- Tilpasning av studioets interiør, som speil for å styre lyset og bruk av blå vinduer (det lysømfintlige laget var mer følsomt for blått lys) forbedret prosessen videre.
- I 1840 designet Chevallier et lyssterkt akromatisk objektiv med kort brennvidde.
- Josef Petzvals matematisk beregnet objektiv hadde stor blenderåpning og var et annet viktig gjennombrudd. Det optiske firmaet Voigtländer produserte objektivet og det tilhørende kameraet.

PERFEKT HØYGLANS

Diverse andre forbedringer fulgte, inkludert noen rundt den forberedende behandling av platen. Fra 1850 av ble det mulig å galvanisere plater, en prosess der et sølvlag av høyere renhet påføres ved hjelp av elektrisk strøm. En perfekt høyglans ble oppnådd ved hjelp av spesielt poleringsutstyr. De mer synlige linjene forårsaket av manuell polering måtte vike for de finere linjene laget av poleringsutstyr.

3.1.4 De første kundene

Tallrike portrettstudioer åpnet dørene. Avhengig av utstyr og materialer, størrelser på plater og tilgjengelig lys, varierte eksponeringstidene fra 15 til 25 sekunder per portrett. Portrettstudioenes kunder, det vil si de som hadde råd til et daguerreotypi, tilhørte det voksende borgerskapet som hadde oppnådd høyere levestandard takket være den økonomiske utviklingen. De ønsket derfor ofte å vise fram den nyervervede statusen i sine portretter. Vakre møbler og diverse tilbehør var faste elementer i innredningen der de poserte. De poserte sittende på en stol utstyrt med en nakkestøtte, som gjorde dem i stand til å være i ro under hele eksponeringen. Borgerskapets etterspørsel etter portretter førte til en enorm suksess og rask spredning av daguerreotypifotografering i Europa og USA. Konkurransen mellom fotografer og studioer forårsaket lavere priser og store mengder daguerreotypier ble laget. Også i Norge gikk prisene nedover utover på 1840- og 50-tallet, noe som gjorde det mulig for flere å skaffe seg et daguerreotypi.

3.1.5 Storbritannia – et spesielt tilfelle

I Storbritannia hadde prosessen blitt patentert av Daguerre før den franske regjeringen gjorde metoden åpent tilgjengelig for hele verden. Claudet kjøpte en lisens fra Daguerre, og Daguerre solgte deretter sin lisens til Richard Beard. Dette innebar at alle andre enn Claudet måtte få tillatelse til produksjon av Beard, og antall lisenser var lavt fram til patentet utløp i 1853. Den strenge kontrollen med patentet førte til at spredningen av daguerreotypier i Storbritannia ble nokså begrenset.



Regent Street Quadrant, Antoine F. J. Claudet (etter 1851), Michael G. Jacob Collection

3.1.6 Motiver

Selv om portrettet var det mest populære motivet, ble daguerreotypiene også brukt på mange andre motiver. Topografiske og dokumentariske motiver ble avbildet og det ble laget daguerrotypier av gjenstander, naturfenomener, og bemerkelsesverdige hendelser.

3.1.7 Konkurransen

William Henry Fox Talbots nesten samtidige oppfinnelse av kalotypi og saltpapir i Storbritannia fikk senere stor innflytelse, men i de første årene måtte denne reproduerbare negativ-positiv prosessen vike for den unike, ikke-reproduerbare daguerreotypiprosessen. Daguerreotypiets fordel var at det møtte etterspørselen etter svært detaljerte og skarpe gjengivelser av virkeligheten, i motsetning til papir-relaterte prosesser. Imidlertid ble de fleste av kalotypiets og saltpapirets svake punkter også gradvis fjernet, og på grunn av disse forbedringene tilbød flere og flere fotografier på papir i tillegg til daguerreotypier. Fotografene så også etter andre materialer enn papir som bærer for bildet. Målet var å utvikle et skarpere og mer gjennomskiktig negativ. Dette førte til at papirnegativer ble behandlet med voks for å øke gjennomskiktigheten og usynliggjøre forstyrrende papirfibre.



To barn sittende på en stol, ambrotype i ramme og glass, Foto Ls. Mauduit. Uerfame seere vil ha vanskelig å skille mellom et daguerreotypi og et ambrotypi. Privat samling

Det positive bildet ble forbedret gjennom konsentrasjonen av et lysfølsomt sjikt på papirets overflate, noe som bidro til et skarpere fotografi. Louis-Désiré Blanquart-Evrard introduserte i 1850 et papir med et tynt lag av albumin for å oppnå den ønskede klarheten. Frederick Scott Archer utviklet en opptaksteknikk i 1851 basert på bruk av en våt collodion-emulsjon på en glassplate. Denne prosessen kan lett kombineres med albuminpapir, og våtplaten ble i løpet av kort tid den viktigste av alle opptaksteknikkene. Introduksjonen av visittkortportrettet i 1854 førte til at de papirbaserte prosessene ble stadig mer populære. Etter hvert som fotograferingen fortsatte å utvikle seg, ble daguerreotypiets unikkhet dets største ulempe.



Tre carte-de-visite fotografier. Venstre: Portrett av en mann saltpapir, bilde ca. 1855-1860, fotograf ukjent. Midten: Panorama de Paris, albumen bilde ca. 1865, attr. J. Deplanque. Høyre Portrett av en kvinne, silver gelatin bilde, kopi fra en daguerreotypi, ca. 1900, A. Daams. Privat samling

3.2 Daguerreotypiets kjennetegn

3.2.1 Platen

3.2.1.1 Standardstørrelser

Produksjonen av plater til daguerreotypier ble raskt en standardisert prosess. Produsentene brukte standardstørrelser, en praksis som kan sammenlignes med dagens bruk av papirformater som A4, A3, ... etc.

En av de mest populære størrelsene blant europeiske daguerreotypier er ca 10,8x 8,1 cm, også kjent som en kvartplate⁸ Noen amerikanske platestørrelser kunne være forskjellige fra de europeiske.

Platestørrelser på 1800-tallet:

- *Helplate: 16,2 x 21,6 cm (6,5 x 8,5 tommer)*
- *Halvplate: 10,8 x 16,2 cm (4,25 x 6,5 tommer)*
- *Tredelsplate: 7,2 x 16,2 cm (2,75 x 6,5 tommer)*
- *Kvartplate: 8,1 x 10,8 cm (3,25 x 4,25 tommer)*
- *Seksdelsplate: 7,2 x 8,1 cm (2,75 x 3,25 tommer)*
- *Åttedelsplate: 5,4 x 8,1 cm (2,1 x 3,25 tommer)*
- *Nidelsplate: 5,4 x 7,2 (2,1 x 2,75 tommer)*

3.2.1.2 Platemerker

Forsølving var en lovregulert og kontrollert prosess. Produsenter merket sine produkter med et platemerke. Dette lille, pregede emblemet finnes vanligvis i et av hjørnene på platen. Et platemerke består vanligvis av produsentens logo og et tall som angir sølvinnhold. Platmerkene kan inneholde nyttig informasjon knyttet til et daguerreotypis historie.

Tabell 1: Den vanligste størrelsen for europeisk daguerreotypi plater⁸

Daguerreotypiets kjennetegn



Solvkontrollmerke for produsent Charles Christofle (Frankrike), A. Gaudin (Frankrike) og Hunziker (Tyskland)
Eksempel av bøyde hjørne på et daguerreotypi (etter 1843, Fotograf ukjent, FoMu)

3.2.1.3 Speilblankt

Fotografen forberedte vanligvis selv daguerreotypiplatene til bruk, noe som også satte sine spor. For å oppnå en speilblank overflate, ble platen polert ved hjelp av spesialiserte instrumenter. Denne prosessen er synlig i ekstremt fine poleringslinjer som går parallelt over overflaten. En plate under forberedelse måtte ikke berøres med hendene. Spesielle klemmer ble brukt i stedet. Bruken av disse klemmene er ofte synlig som bøyde kanter og hjørner. Noen av klemmene kunne perforere platen eller etterlate et merke. Disse elementene gir også informasjon om daguerreotypiets historie og bruk.



Eksempel på bøyde hjørner med perforering på et daguerreotypi Ukjent fotograf ME 18, Museum Enschede

3.2.1.4 Beskjæring av plater

Noen kameraer eller plateholdere ble ikke laget i henhold til standardformatene på platene og krevde en tilpasset størrelse. Wiener-modellen (Voigtländer), brukte for eksempel sirkulære plater. Daguerreotypisten måtte selv skjære platene. Dette forklarer hvorfor noen plater har et rart, delvis avrundet format eller et manglende platermerke.



Voigtländer Ganzmetallkamera for sirkulære plater med diameter 97 mm, utstyrt med Petzvalobjektiv, f 3,7 149 mm (replika 1956) - 1840-184 GEH Smetanas kamera (bygget etter 1840) for bildeformat 7,2 x 8,1 cm, Petzval type objektiv, NTM

3.2.1.5 Kornfritt

Hvert daguerreotypi er unikt fordi det skapes ved direkte eksponering i kamera. Dette betyr at det ikke er noe negativ som det kan lages flere positiver fra.

Den eksponerte sølvplaten blir fremkalt i kvikksølv damp. De eksponerte områdene består av mikroskopiske sølv-kvikksølv amalgampartikler. Dette amalgamet er melkehvitt/grått og matt, og de grå tonene samsvarer med motivet. Det lysfølsomme sølvsaltet på ueksponerte områder forblir uendret og blir fjernet under fiksering og vasking. På disse stedene blir platens speilblanke overflate synlig. Når noe mørkt reflekteres av den polerte sølvplaten ser amalgamet hvitt ut ved de sorte delene av motivet. Sammenlignet med en forstørrelse av et negativ, ser et daguerreotypi nesten kornfritt ut. Betrakteren opplever det dermed som et bilde med en usedvanlig høy oppløsning.



Portrett av Jozefina Nelsen med lysrefleks fra flomlys (ca. 1853-1865) Fotograf: André FJ Dupont Letterenhuis, Antwerpen

3.2.1.6 Farger

De fleste daguerreotypier er monokrome. Av og til kan farge fremkomme, men dette er vanligvis en blåfarge i overeksponerte områder eller resultat av nedbrytning. Farge kunne påføres et daguerreotypi når det var ønskelig, og dette ble vanligvis gjort med et fargepulver. Påførlene varierte fra en liten forsterkning her og derfor eksempel rødme på noens kinn eller farge på klær – til sterkere fargelegging som kunne omfatte hele bakgrunnen. Juveler ble spesielt framhevet med gullmaling eller skraping i sølvbelegget for å få en glitrende effekt.



Manuell påføring av farge på et daguerreotypi (ca. 1850) fotograf ukjent

3.2.2 Innramming

En løs plate (et daguerreotypi uten innramming) forekommer sjelden. Innrammingen er en viktig komponent i daguerreotypiet. Dette hovedsakelig fordi platene er svært sårbare. En god innramming er solid, med god tilpasning og til en viss grad lufttett.

Det er to hovedtyper innramminger for daguerreotypier: En åpen «glassramme» også kalt «europeisk» modell, og et lukket etui eller «anglo-amerikansk» modell. Glassrammer ble mye brukt på det europeiske kontinentet og besto hovedsakelig av glass og papir eller papp, og var utstyrt med en opphengsring. I denne innrammingen er bildet direkte synlig, og eieren kunne gi den en fast plass på en vegg, eventuelt også med en ytre ramme.

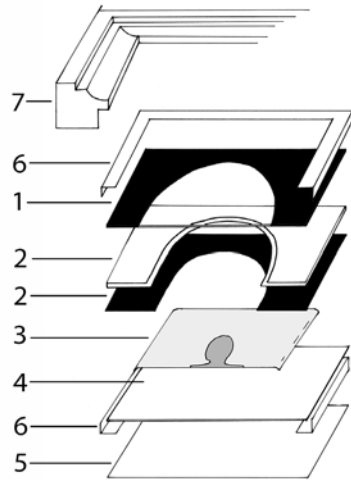
3.2.2.1 Glassramme- europeisk stil



To varianter av glassrammer, en med tilleggramme (DMU 12) en og uten (PKL 60129) Illustrasjon T. Pritchard

Glassrammens bestanddeler

1. Dekkglass
2. Papirpassepartout
3. Plate
4. Bakplate
5. Bakpapir
6. Innbinding
7. Ramme



En glassramme må inneholde minst følgende komponenter:

- Et dekkglass til å beskytte bildesiden av platen. Papirpassepartout for å skille platen fra glasset
- En måte å holde daguerreotypiet på plass (platesikring), for eksempel ved hjelp av limte papirstrimler.
- En forsegling/innbinding for å holde alle delene sammen og beskytte platen mot
- skadelige påvirkninger.
- En solid bakplate

Innrammingen skulle beskytte daguerreotypiet, men den kunne også ha et estetisk aspekt. Dette ble først og fremst uttrykt gjennom farger og design på passepartout og dekorative papirer. Det beskyttende dekkglasset ble noen ganger malt, noe som resulterte i en ramme som var jevnere og mer stram enn en passepartout. Malt dekkglass forekom ofte i kombinasjon med passepartout, og gir en karakteristisk virkning. Daguerreotypister dekorerte ofte innbindingen og brukte mønsterpreget dekkpapir .

Konstruksjon av et typisk europeisk innramming.

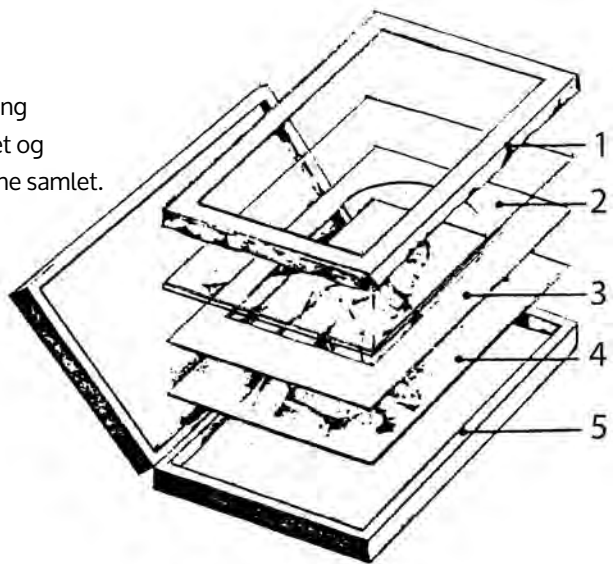
3.2.2 Etui- anglo-amerikansk stil

Etuiet var standard innramming i Storbritannia og Nord-Amerika. Det består vanligvis av treverk dekket med skinn eller papir. En tidlig form for plast ble også benyttet. Dette termoplastiske materialet besto av finmalt skjellakk og farget sagflis, som ble presset sammen i stålformer. Etuiene laget med denne plasten er kjent som union cases. Skjellakk-plast forveksles ofte med guttaperka-plast (en tidlig plastbasert hard gummi), men union cases ble aldri laget av guttaperka. Etuiet kunne bæres som en lommebok og hadde et hengsel og en lås så det kunne stenges. På innsiden var det foret, og det kunne inneholde et eller to daguerreotypier.

Etuiets bestanddeler:

1. Holder: strimmel av fleksibel messing som klemmer sammen delene
2. Dekkglass
3. Messingpassepartut
4. Plate
5. Hengslet etui

Ikke vist her er en papirforsegling klebet på kantene rundt glasset og platen. Strimmelen holdt delene samlet.



Konstruksjon av en typisk Anglo-American daguerreotypi, en „pakke“ plassert oppi et etui. Illustration T. Pritchard i Photographic Materials Conservation Catalog Group, „Cased Photographs“, Washington: (AIC), 1998

Yttersidene av etuiene er ofte dekorert med pregede mønstre. Union case har gjerne et mønster, av og til et figurativt motiv. Innvendig har etuier ofte dekorasjoner på holderen av messing, og på passepartouten.



*Eksempel på et termoplastisk etui som inneholder to pakker (ca. 1855). Fotograf ukjent, FoMu
Eksempel på et termoplastisk og lærtrukket etui Coll. C. Calci and Private Collection*

3.2.2.3 Ytre rammer

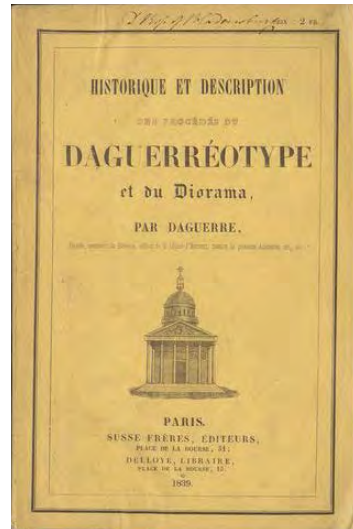
De fleste etuiene var designet for å bære med seg eller stå åpne på en hylle e.l., mens daguerreotypiene i glassramme kunne få en ytre ramme for å henges på veggen. Disse rammene varierte i utforming og materialvalg, de kunne være i et termoplastisk materiale, eller trerammer som var lakkert, dekorert, trukket med tekstil, forgyldt og/eller malt. Som alltid finnes det unntak og innmat fra etui kunne også rammes inn til oppheng eller glassrammer legges i etui. Andre monteringer også forekommer.



Eksempel på et hengslet „Boston etui". Fotograf ukjent (ca. 1840–1865), FoMu

4. Daguerres bruksanvisning

Publiseringen av Daguerres *Description pratique du procédé nomme le Daguerreotype* i 1839 var en stor nyhet. Interessen for avhandlingen var så overveldende at den ble gjenoptrykket flere ganger, ikke alltid med Daguerres tillatelse. I kombinasjon med nødvendig utstyr, sertifisert av Daguerre selv, solgte den som varmt hvetebrød. Den kom i både svensk og dansk utgave i 1839.



Å lage et daguerreotypi var en svært arbeidskrevende oppgave. Mange trinn var involvert og det ble brukt svært giftige stoffer som påvirket ikke bare platene men også fotografens helse. Det følgende er en oppsummering av Daguerres håndbok, med en kort beskrivelse av produksjonen av daguerreotypier.

Fremgangsmåten er delt inn i fem prosedyrer:

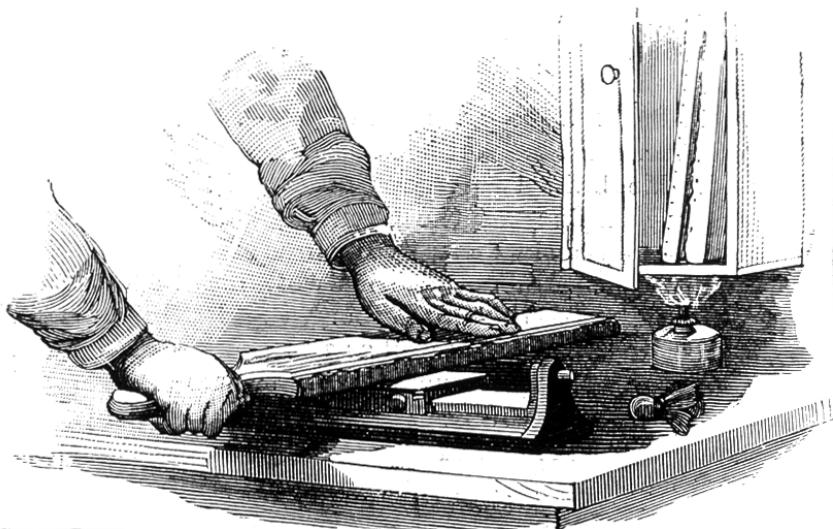
1. Polering og rengjøring av platen.
2. Påføring av det lysfølsomme laget.
3. Eksponering av platen for lys i camera obscura.
4. Fremkalling av det latente bildet.
5. Fjerning av det lysfølsomme laget, for å hindre videre fremkalling.

Tittelsider av Daguerres bruksanvisning, til venstre den første piratkopien (Par Susse Frères, Cornell University Library LL/44744) som var tilgjengelig før den offisielle versjonen til høyre (The Isenburg Collection AMC Toronto LL/9683)

4.1 Trinn 1: „Man bør begynne med å pusse platen godt.“

Nødvendig utstyr: olivenolje, et stykke veldig fint kjemmet bomull, ekstremt finmalt pimpstein i en musselin pose, salpetersyre oppløst i vann (1:16), tørkestativ, spritbrenner.

Sikt litt pimpstein gjennom musselin på platens sølvoverflate. Gni i en sirkulær bevegelse med et stykke bomull dynket i olivenolje. Forny regelmessig tøyestykket. Fjern oljen og restene med en ren klut. Påfør syre med en bomullsdott. Sørg for at syren ikke faller i dråper men spres jevnt slik at platen er dekket med en jevn film. Poler igjen, denne gangen lett. Legg platen på stativet, med sølvet i flammen fra brenneren. Etter ca. fem minutter vil overflaten bli hvitaktig. Legg platen på et kaldt underlag og poler bort bare det hvitaktige belegget. Bruk syre ytterligere to ganger. Gjenta dette en gang til før bruk av platen, etterfulgt av lett polering. Rens til slutt platen godt med et stykke bomull.



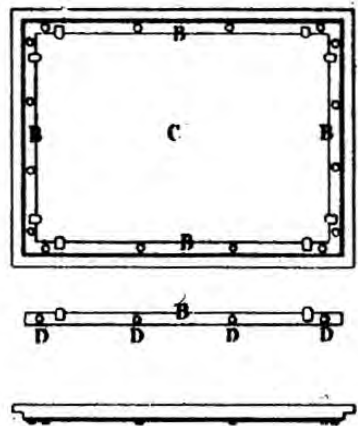
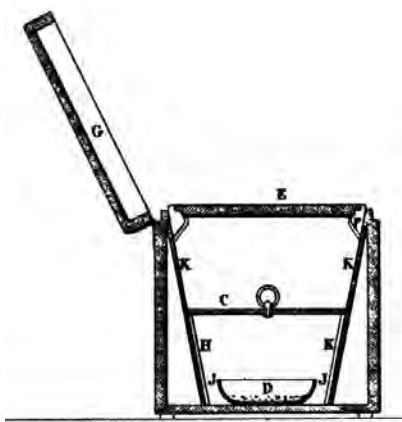
Polering – 1800-talls gravering

4.2 Trinn 2: „La platen ligge i ro til sølvoverflaten er dekket med et fint gyllentgult slør.“

Nødvendig utstyr: boks til fordamping av jod, plateholder for håndtering, kassett til camera obscura, fire metallstrips, en dor og en boks med stifter, jod.

Klem først platen fast i holderen ved hjelp av metallstrips. Bruk dor for å presse stifter inn i siden. Spre jod nederst i boksen. Dekk den med musselin for å utjevne dampen og samtidig hindre sprut på platen når dekselet lukkes. Plasser holderen med platen vendt nedover på de fire hjørnene i åpningen og lukk dekselet forsiktig.

For den følgende prosedyren er det ikke noen fast tidsramme fordi den avhenger av ulike faktorer. Det tar normalt mellom fem og tretti minutter for sølvoverflaten å bli gyllengul. Det er viktig å overvåke denne endringen nøye: For å hindre at overflaten får en lilla farge, plasseres boksen et sted med akkurat nok lys. Et rom med døren på gløtt, for eksempel, er egnet. Inspeksjon av platen bør da gjøres snart.



Kassett til camera obscura, 1839 Illustrasjon fra Daguerres manual

Når fargen har oppnådd ønsket tone, kan holderen plasseres i kassetten som passer til camera obscura. Et stearinlys kan brukes til å gi litt ekstra lys, men unngå å utsette platen for direkte lys. Foreta helst eksponeringen umiddelbart, eller innen en time.

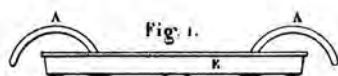


Fig. 2.

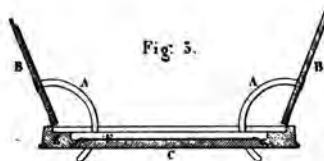
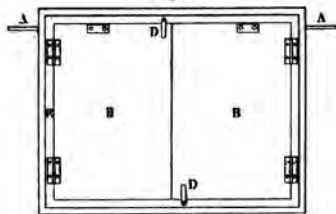
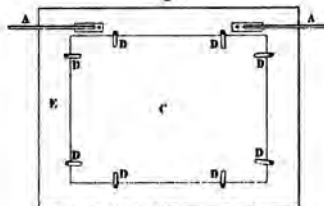


Fig. 5.

Fig. 4.



4.3 Trinn 3: „Alt som gjenstår nå er å åpne lokket på camera obscura og å bruke en klokke for å telle minutter.“

Nødvendig utstyr: camera obscura.

Plasser kameraet foran en godt opplyst gjenstand. Juster fokus ved flytte mattskiven fremover eller bakover. Plasser kassetten i kameraet, uten å løsne det. Dekk linsen og åpne deretter kassettsens dører med håndtakene. Alt er nå klart for eksponeringen. Fjern dekkelet fra objektivet og tell minuttene.

„I Paris varierer eksponeringen mellom tre og tretti minutter, i mer sørlige land den er kortere. Årstid og tid på døgnet betyr mye.“ (Fra Daguerres bruksanvisning)



4.4 Trinn 4: „Bildets avtrykk av natur eksisterer på platen, men det er ikke synlig.“

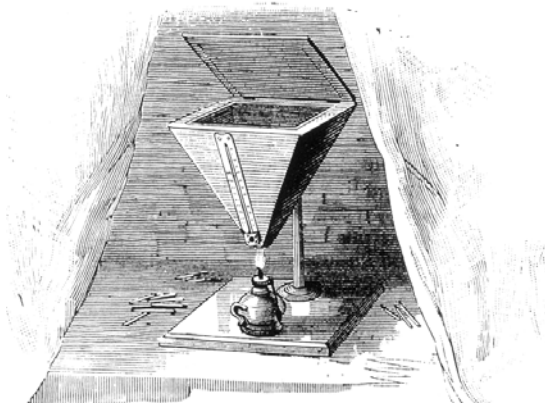
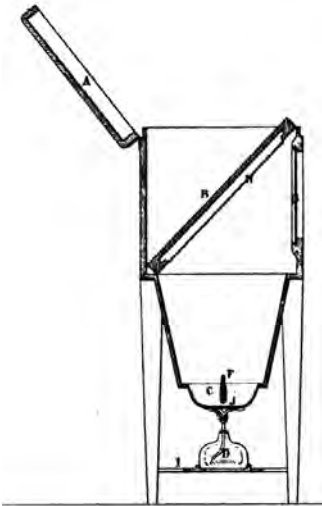
Nødvendig utstyr: minst en kilo kvikksølv, spritbrenner, boks for fordamping av kvikksølv, glasstrakt med et langt rør, boks med spor til plater.

Bruk ikke mer enn et stearinlys for å belyse arbeidsplassen i løpet av denne operasjonen. Hell ved hjelp av trakten kvikksølv inn i bassenget i bunnen av boksen, inntil termometerkulen er under overflaten. Plasser den lukkede kassetten på skrå i boksen, slik at platen kan ses gjennom det lille vinduet.

Tenn brenneren og varm kvikksølvet til 60 °C. Fjern brenneren umiddelbart, fordi temperaturen ikke må overstige 75 °C. Følg fremkallingen av bildet gjennom det lille vinduet, med svært sparsommelig bruk av levende lys.

Eksposering i studio – 1800-tall gravering

Avslutt fremkallingen når temperaturen faller til 45 °C. Hvis bildet er overeksponert kan man stoppe på en høyere temperatur. Fjern platen fra holderne og la den gli inn i boksen med spor til plater. Så lenge platen er lagret i denne boksen, vil ingen endringer skje på minst et par måneder, forutsatt at man ikke ser på resultatene for ofte eller i løpet av dagen.



4.5 Trinn 5: „Kvikksølvet som tegner bildene er delvis avsatt og binder seg til sølvet.“

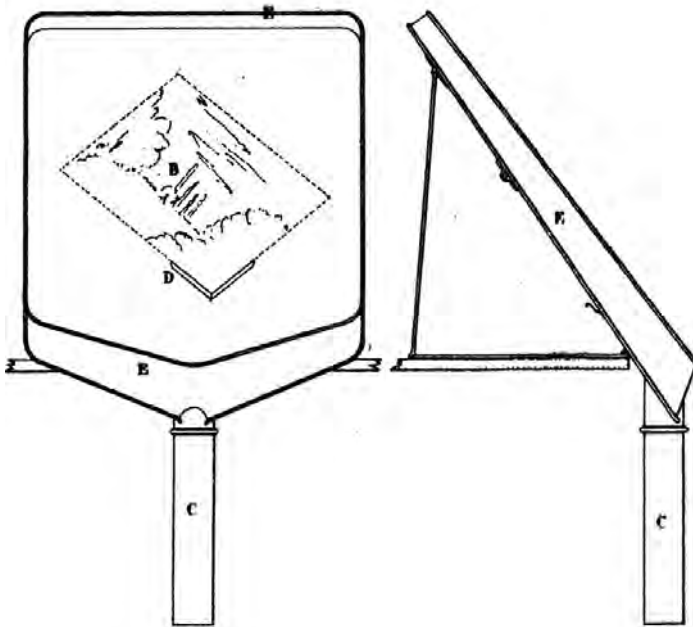
Nødvendig utstyr: Fiks (natriumtiosulfat)¹⁰, et skråstilt stativ, to fortinnede kobberskåler, en krukke med destillert vann, en tang.

Fyll først opp en skål med natriumsulfat og en med vann fra kranen. Varm vannbadet uten at det koker opp. Senk platen et øyeblikk i vannet og overfør den deretter til natriumsulfatet. Beveg den forsiktig med en tang. Det gule sløret på det lysfølsomme laget vil forsvinne.

Boks for fordamping av kvikksølv fra Daguerres bruksanvisning Trykk fra 1800-tallet

Plasser platen i vannbadet igjen og kok samtidig opp det destillerte vannet. Legg den våte platen i hjørnet på skyllestativet og hell kokende vann over den. En liter er vanligvis mer enn nok å skylle bort gjenværende salt og jod.

Bildet man har skapt kan bli permanent skadet ved den minste berøring. Lakkering resulterer i at bildet blir helt ødelagt. Platene bør limes ned og plasseres bak glass for å bevare dem, „de er fra nå av uforanderlige, selv i sollys.“



Skråstilt stativ til skylning plate, 1839 Illustrasjon fra Daguerres manual

5. Bevaring og tilgjengeliggjøring av daguerreotypier

Daguerreotypier ble hovedsakelig laget i perioden fra 1839 til ca 1865. Uskadde eksemplarer er sjeldne. Likevel varer et daguerreotypi mye lenger enn de fleste moderne fotografier hvis det er beskyttet mot visse påvirkninger. Luft og vann, korrosjon, mugg, insekter og fremfor alt mennesker kan true og forkorte levetiden til et daguerreotypi. Det kan virke overraskende at innrammingen, inklusive dekkglasset også kan bidra til nedbrytningen.

5.1 Den opprinnelige formen

Fotokonservering er et nokså ungt og høyt spesialisert fagfelt. Forskning på daguerreotypiet og dets stabilitet videreføres kontinuerlig. Alle former for behandling skal gjennomføres med full respekt for hele objektet, ikke bare det bildebærende skittet eller platen. Det er også viktig å vite at ulike fotokonservatormiljøer kan komme med ulike preferanser og forslag og følgende beskrivelser av behandling skal sees på som generell innføring og ikke en anbefaling fra en fotokonservator. Gode oppbevaringsforhold og overvåkingsrutiner er å foretrekke fremfor inngrep.

Erfarne fotokonservatorer vil gjennom sitt arbeid ha som mål å enten bevare eller tilbakeføre skadede og endrede daguerreotypier til sin opprinnelige form. Dette er ikke alltid mulig fordi det kan være vanskelig å skille den opprinnelige tilstanden fra senere inngrep. De beskyttende innrammingene, både med dekkglass og lukket i etui var standardiserte og kunne byttes.

Konservatoren prøver å reparere eller bytte ut ødelagte deler og samtidig endre det ytre av daguerreotypiet så lite som mulig. Ødelagte deler kan erstattes av nye. Moderne materialer skal velges nøye, gjøres tydelige og brukes bare når det er absolutt nødvendig. Alt konserveringsarbeid registreres og dokumenteres slik at senere generasjoner ikke er i tvil om tidligere inngrep utført på daguerreotypiene.

5.2 Løse plater

Noen ganger blir historiske daguerreotypier funnet uten den beskyttende innrammingen. Vi vet at slike plater er spesielt utsatt for kjemisk nedbrytning og mekaniske skader (se pkt. 5.2). For å beskytte slike funn er det nødvendig å lage individuelt tilpassede emballasjer. De skal bygges av ubuffrede, syrefrie materialer og nytt dekkglass som kan være med eller uten UV filter. Denne nye emballeringen bindes i kantene slik at den blir forseglet mot støv og skadelige gasser.



Bar daguerreotypiplate etter rensing, montert i en kosereringsramme, RKD The Hague, IB-1022810

5.3 Sårbarhet

Fotografier, inkludert daguerreotypier, skapes primært som en del av folks liv. Etterhvert som årene går blir verdien av fotografiene større og behovet for bevaring samt konservering voksende.

Daguerreotypister var klar over platenes sårbarhet overfor kjemiske og mekaniske påvirkninger og plasserte dem i tilpassede, beskyttende innramminger eller etuier. Etter en tid, forvitret papirbindingene, dekkglassene korroderte slik at både emballeringen og bildet ble skadelidende. Det hendte at rammer eller etui ble fjernet evt. brukt på nytt, som en følge av rådende etikk og historisk praksis.

I våre dager konfronteres museumsansatte, samlere og konservatorer, men også publikum med endringer i holdninger og økning i verdi for fotografiske materialer. Ett av målene for dette heftet er nettopp å informere om daguerreotypiets sårbarhet både som bilde og gjenstand.

Skader kan oppstå på tre måter: mekanisk, biologisk eller kjemisk.

5.3.1 Biologisk skade

Biologisk skade er forårsaket av organismer. Insekter og mugg kan for eksempel skade et daguerreotypi gjennom angrep på glassrammen, eller ved å forårsake flekker. Noen organismer trives på selve platen.

5.3.2 Kjemisk skade

Kjemiske påvirkninger utgjør en stor trussel. De er vanskelige å oppdage, de er aktive nesten overalt og de er vanskelige å kontrollere. «Vanlig» luft inneholder stoffer og gasser som reagerer med alle typer materialer, inkludert papir, tre og metall. Oksidasjon, misfarging og dehydrering er resultatet. Materialene som brukes til innramming kan også inneholde skadelige komponenter, for eksempel syre eller oksiderende komponenter. I et miljø med høy relativ luftfuktighet kan dekkglasset korrodere på overflaten og nedbrytningsprodukter kan dryppe ned på daguerreotypioverflaten. Slike partikler vil etter hvert påvirke billedskiktet og kan komme til å trenge gjennom søvlaget til kobberet slik at blågrønne partikler av kobbersalter dannes.

5.3.3 Mekanisk skade

Mekaniske skader er forårsaket fysisk. Et daguerreotypi kan falle ned ved et uhell, slik at glasset og tredelene blir knust og platen deformert, men det kan også bli skadet på grunn av aktive inngrep. Slitasje er selvfølgelig uunngåelig. Mange plater viser riper sannsynligvis fordi eierne ønsket å tørke dem rene – og fingeravtrykk er ofte synlige. Men mekanisk skade er ikke alltid et resultat av menneskers inngrep. Skarpe kanter



innenfor innrammingen kan ripe bort deler av bildet og sølveroverflaten uten at det blir oppdaget.

5.4 Rensing

Behandling med feilvalgte stoffer kan skade et daguerreotypi alvorlig.

Mekanisk skadet glass som har ført til kjemisk nedbrytning på platen orårsaket av luft og andre gasser. Portrett av ukjent kvinne, ukjent fotograf, KBDKX

Historiske rensemetoder med cyanid (frem til 1950 tallet) og tiokarbamid (fra midt på 1950 tallet frem til nyere tid, også kalt for «Silver dip») er alvorlig ødeleggende siden de også løser opp deler av bildet. Silver dip løsninger etterlater seg også kjemiske rester som kan reagere med overflaten av bildet ved å danne et melkehvitt skikt og/eller annen misfarging.

Siden 1980 tallet og frem til vår tid har nye rensemetoder (laser, plasmasputter og flere elektrokjemiske) blitt foreslått og videreutviklet, men alle har mangler og er fremdeles omstridte. Grunnen til dette er vanskeligheter med å forstå den komplekse strukturen av daguerreotypier og behandlingens resultater. Grunnforskning pågår men videreutvikling bør stimuleres.

Hvis det etter en grundig vurdering blir bestemt at en svertet plate skal renses, vil enkelte kunne velge å bruke elektrolyse. En slik avgjørelse tas etter en grundig vurdering, analyse, dokumentasjon og forberedelse. Behandlingen innebærer å legge platen i en oppløsning av ammoniakk der en regulert elektrisk strøm ledes gjennom. Elektrolytisk rensing skiller nedbrutte partikler fra sølvet. Oksidasjonsflekker og tidligere inngrep med «silver dip» kan fjernes nesten fullstendig med denne metoden. Elektrolyse frarådes hvis platen har blitt



*Resultater av den skadelige tiokarbamidbehandlingen på et portrett av en ukjent mann
Fotograf ukjent , RKD IB-1022810 Den samme platen etter konserveringsbehandling (elektrobehandling)*

kolorett, er i ferd med å delamineres eller hvis den ikke har blitt gulltonet.

Det er mulig å avfotografere det skjulte bilde ved hjelp av IR fotografering uten kjemiske inngrep.

5.5 Kompromisser

Siden daguerreotypier vanligvis består av mange forskjellige materialer, må kompromisser gjøres når man bevarer dem. Det som er best for platen er mindre ønskelig for tre- eller papirkomponenter i innrammingen. En av de minst skadelige løsningene er å bevare platen ved en konstant temperatur på 18 °C og en relativ luftfuktighet (RH) mellom 45 og 50 prosent. Det er også viktig at et daguerreotypi alltid skal lagres liggende med bildesiden vendt ned. Mindre institusjoner og private samlere kan ha dårlig tilgang til kontrollert oppbevaringsmiljø. Her ville det være av størsts betydning å ta i bruk riktig emballering, for eksempel 4-flapp konvolutter og fotokvalitet esker som vil forbedre stabiliteten av innholdet. Dette skal hindre partikler fra glasskorrosjon i å forårsake uopprettelig kjemisk skade på bildet.

Fotnoter

- 1 Wood, Derek, *The Arrival of the Daguerreotype in New York*.
- 2 The first man to make a photograph in America, the English dentist D.W. Saeger, is credited with publishing the first tables of recommended exposure times back in 1839. Beaumont Newhall has characterised Gouraud as 'Daguerre's Agent in America'
- 3 Devaux, Guy, *De la photographie à la chrysothérapie: le sel de Fordos et Gélis*. In: *Revue d'histoire de la pharmacie*, 87e année, N. 323, 1999. pp. 347-354. En 1840, le physicien français Hippolyte Fizeau (1819-1896) proposa, pour fixer les daguerréotypes, un réactif à base de chlorure d'or et de thiosulfate de sodium. En 1843, deux pharmaciens français, Mathurin Joseph Fordos (1816-1878) et Amédée Gélis (1815-1882) en isolèrent le principe actif sous forme cristallisée, lui attribuant après analyse la formule d'un aurothiosulfate de sodium. Ils préconisèrent l'utilisation d'une solution aqueuse de ce produit pour la fixation des épreuves photographiques.
- 4 March 1841, Dr. Berres about the brothers Natterer; May 1841, F.J.Claudet.
- 5 Voight, J., *The portrait of the early years were kind of simple, no specific furniture being used – beside a simple chair and the neck brace*. The "props" of photography studios was typical for later. There are btw. typical differences between American and European studios. The Americans almost never used „columns" and „curtains".
- 6 The spread in the US was on a much larger scale and speed, resulting in substantial differences in the amount of daguerreotypes that were produced. An advertisement in a New York's newspaper in 1853 named a number of a few million daguerreotypes made during that year. Our prospecting of available European style daguerreotypes resulted in a relative low number (some tens of thousands) of available daguerreotypes.
- 7 Berry was commissioned by Daguerre to sell licenses in Great Britain.
- 8 Weimar, Wilhelm, *Die Daguerreotypie in Hamburg 1839-1860*, Ein beitrage zur geschichte der photographie, Hamburg, 1915, Otto Meissners Verlag.
- 9 Voigländer plates were round, and were available pre-fabricated in large numbers and could be purchased at several places, where Daguerreotyp-equipment was traded.
- 10 Daguerre, Louis-Jacques Mandé. *Historique et description des procédés du daguerréotype et du diorama, rédigés par Daguerre, ornés du portrait de l'auteur; et augmentés de notes et d'observations par MM. Lerebours et Susse frères*, Paris, 1839, page 18: "... L'image de la chambre noire ainsi reproduite, on doit empêcher que la lumière du jour ne l'altère. M. Daguerre arrive à ce résultat, en agitant la plaque dans de l'hyposulfite de soude et en la lavant ensuite avec de l'eau distillée chaude."
- 11 'Hyperspectral Imaging of Daguerreotypes' by Douglas Goltz, and Gregory Hill, Restaurator. *International Journal for the Preservation of Library and Archival Material*. Volume 33, Issue 1, Pages 1–16, ISSN (Online) 1865-8431, ISSN (Print) 0034-5806, DOI: 0.1515/res-2012-0001, March 2012

6. Korte tekster om daguerreotypiet

IPR. Andreas von Ettingshausen, tverrsnitt av en Klematisstilk, 4. mars 1840

Dette bemerkelsesverdige bildet, eid av Albertina i Wien, viser starten på fotohistorien i Østerrike. Den 4. mars 1840 samlet vitenskapsselskapet seg for et eksperiment foran flere tilhørere.



Fire av medlemmene deltok i eksperimentet: legen Joseph Berres var ansvarlig for å forberede gjenstanden, optikeren Simon Plössl var ansvarlig for det spesielt tilpassede mikroskopet, fysiker Carl Schuh stilte med sitt forbedret gassbluss som fokuserte lyset så det fikk en høyere intensitet, ukjent i dag, og til slutt universitetsprofessor i kjemi, Andreas von Ettingshausen, som i Paris hadde tilegnet seg kunnskap om hvordan man skulle lage et daguerreotypi. Sammen skapte de det første mikroskopbilde. Dette daguerreotypiet var ikke bare pionerarbeidet innen vitenskapelig fotografering. Dets fascinerende komposisjon og abstrakte kvalitet var nyskapende, og kan sees som et forvarsel om de kunstneriske mulighetene for dette nye mediet.

Fra: Gröning/Faber: Inkunabeln einer neuen Zeit, Wien 2006

ARCP: Barricades de 1848, daguerreotypi fra Musée Carnavalet, Paris

En veldig sjelden dokumentasjon av en episode fra barricadene under revolusjonen i Paris i 1848. Dette daguerreotypiet fra Musée Carnavalet er fra en serie på tre plater, Musée



d'Orsay eier de to andre platene. Dette eksemplaret representerer et av de første kjente eksempler på fotojournalistisk reportasje: kun fem dager etter skytingen, trykket tidsskriftet *L'illustration* to graverte bilder med utgangspunkt i daguerreotypiet, «før» og «etter slaget». Den gunstige plasseringen fra toppen av bygningen på rue Saint-Maur-Popincourt i det 11 distrikt, eksisterer ikke lenger siden den østre delen av det parisiske nabolaget er blitt svært forandret av Hausmanns byplan og byutvikling på andre halvdel av 1800-tallet. Thibault, som i følge avisen er bildets opphavsmann, var tydeligvis en talentfull amatør som greide å fange, på tross av de lange avbruddene, flere av barricadene som ble ødelagt av de stattlige troppene i juni 1848.

Barrikader før angrepet, om morgenen i rue Saint-Maur-Popincourt den 25. juni 1848, Thibault, 1/2 plate, platestørrelse 12,4X16,3 cm, glass-størrelse 19X23 cm, rammestørrelse 21,5X25,5 cm, Musée Carnavalet

NB: Slottet sett fra Akershus festning

Vi ser på et ganske sjeldent motiv blant daguerreotypier, det eldste norske bybilde. Fra et ståsted i nærheten av på Akershus festning i Christiania (nå Oslo) ses slottet. Når vi tar detaljene i bildet til nærmere ettersyn, ser vi at motivet er speilvendt. Teksten



„Testman fecit“ står vertikalt på den venstre siden av passepartouten, noe som indikerer at det var tiltenkt et portrettformat.

Fotografen Petter Otto Testman (1806-1890) var en nordmann som flyttet til Danmark etter sine studier i Christiania. Når vi snur det innrammede daguerreotypiet oppdager vi at platen er sirkulær. Diameteren er 9,7 cm. og passer i et „ganzmetall“ Voigtländer kamera. Vi finner også den håndskrevne teksten „Kongeslottet i Christiania“, antakelig påført senere. Slottet blir dermed etablert som selve hovedmotivet, mens hustakene skyves i bakgrunnen av vår oppmerksomhet.

Peter Otto Testman, 1841-45 / Nasjonalbiblioteket i Norge, blds_a_FAU120, 103 x 127 mm, delvis sirkulær plate 97 mm i diameter

SMP: Rollen til en moderne konserveringsforsker og daguerreotypi konservering

På grunn av sin sjeldenhet og sårbarhet, ble daguerreotypiene på 1970- og 1980-tallet de første fotografiske gjenstandene som ble studert gjennom moderne vitenskapelig metoder. Konserveringen av daguerreotypier i etuier eller rammer involverer behandling



av ulike materialer, derfor, før en tar en viktig avgjørelse for den beste konserveringsstrategien, er det enkelte ganger nødvendig for en fotokonservator i tillegg til vanlig visuell og mikroskopisk undersøkelse, også samarbeid med eksperter innen materialteknologi . Moderne konserveringsvitenskap kan hjelpe med å løse problemer relatert til materiale og prosess- identifisering (f.eks. farger eller pigmenter brukt til tonede daguerreotypier), eller for å bedre å forstå forskjellige former for nedbrytning, som bl.a. er skyld i at dekkglassene til 1800-talls daguerreotypier brytes ned. Et praktisk eksempel er bruken av XRF (røntgen fluoreserende spektrometer) analyser, som gir informasjon om den kjemiske sammensetningen av et daguerreotypi,

XRF (røntgen fluoreserende spektrometer) kvantitativ analyse som brukes for ikke-kontakt og ikke-destruktiv måling av tykkelsen av sølvlaget på daguerreotypiet

og gjør det mulig å identifisere den originale behandlingen eller spesielle variasjoner i klargjøring av platen. Gjennom XRF analyse, kan måling av tykkelse på sølvlagene også måles, dette resultatet kan være forbundet med spesielle merker funnet på enkelte plater. Sandra Maria Petrillo, direktør for SMP fotokonservering



FoMu:(selv)-portrett av Joseph-Ernest Buschmann, fra FoMu samlingene

Dette daguerreotypi-portrettet fra FoMu sin samling er laget av trykkeren, forleggeren og forfatteren Joseph-Ernest Buschmann (1814-1853) fra Antwerpen, en av hovedpionerne innen belgisk fotografi. Buschmann var opptatt av det nye mediet i den tidlige fotoperioden, og begynte å se på måter å produsere fotografier i stor skala. Fra 1847 og utover eksperimenterte Buschmann med daguerreotypiet og saltpapir-

Joseph-Ernest Buschmann, (Selv)-portraett, ca. 1848, daguerreotypi, fullplate, 21,5 x 16,5 cm, FoMu, FMA-B-143-005

teknikker, i så stor grad at han ble besatt av sin lidenskap for fotografiet. Maniske symptomer som søvnløshet, bulimi og tvangstanker rundt forskningen på fotografi, holdt ham i aktivitet til det punktet at han ble lagt inn på et mentalsykehus i 1850. I dette (selv)-portrett av Buschmann poserer han med høy selvsikkerhet, kledd i en mørk jakke, med korslagte armer og med en papirrull i hånden som et tegn på hans intellektuelle status. Hans stirrende blikk og dypt innsunkne øyne er nesten som et forvarsel på mentale sykdom som førte til hans død noen få år senere.



FMP: Bystyremedlem Johan Felen med familie

En elegant herremann, en kvinne og to unge jenter poserer side om side foran kameraet. Paret har armene rundt jentenes midjer. En av jentene hviler armen på mannens skulder. Den tause gruppen venter. Lyset passerer gjennom kameraobjektivet og blir foreviget som et bilde. Et hint av et smil kan skimtes på deres ellers alvorlige ansikter. De portretterte personene er Kristiinankaupunki's bystyremedlem Johan Felen (1812-1879) og hans kone Anna Helena f. Lacke (1805-1866) med døtre. Dette er kanskje deres første fotografering. Umiddelbart, ser jeg etter likheter i ansiktene deres. De er utrolig skarpe og detaljrike for meg å lese. Mannens

Daguerreotypi, 1850-årene., Fotograf ukjent. Alma og Unio Hiitonen samling. Det Finske FotoMuseum D2003:67/1

knapper på vesten og fruens knoker er lett synlig i det fine fotografiet. Bildet har trolig blitt tatt i Kristiinankaupunki eller Raahe i Finland. Fotografen er ukjent. Marie Faarinen, kurator.



MCS: Et daguerreotypi-mysterium.

Denne platen er et mysterium. Hvis det er fotografert med samme teknikk som med andre daguerreotypier, virker bildet som et negativ. Dette kunne forklares hvis daguerreotypiet var en reproduksjon av et annet daguerreotypi. Allikevel, sett i en vinkel virker deler som om det er et positiv og andre deler som et negativ. Overflaten virker som den har blitt ujevnt behandlet og disse behandlingene korresponderer med ulike deler av fotografiet. Fizeau utførte mange eksperimenter med daguerreotypifremkallingene, uavhengig av andre utviklet han en sensitiseringsmetode der en annen, sekundær sølvhalogen er brukt. I tillegg fant han opp en metode for etsing av daguerreotypiplater slik at man kunne trykke kopier fra dem. Undersøkelser med et mikroskop viser at overflaten ikke kan trykkes ved gravering. Hva lager

Kreditert Armand Hippolyte Louis Fizeau (1819 – 1896), uindifiserte bygninger 110 x 81 mm

denne spesielle effekten? Er det et gulltone-eksperiment, en graveringstest eller kanskje en form for solarisering? En graveringstest er mest sannsynlig da de hvitaktige områdene i bildet viser en varm farge når en ser det i et reflekterende lys, som om han har fortynt sølvlaget hvor kobberet skinner gjennom. Nicholas Burnett, Direktør MCS



UiB: Brud fra Birkeland

Bilder av folk i nasjonale folkedrakter var populære i Norge fra og med syttenhundretallet. Det var en del av romantikken innen kunsten, og en bevisstgjøring av den nasjonale selvfølelsen som førte til uavhengighet i 1905. Denne interessen for tradisjonsklær fulgte med inn i den fotografiske tidsalder. Bergens første fotograf, Marcus Selmer, laget en folkedraktserie først som daguerreotypier, senere som carte-de-visites. Av de originale daguerreotypiene er det 10 stykker i samlingen til Universitetsmuseet i Bergen. De er halvplatestørrelse, vakkert håndkolorert og godt bevart. Vi viser en kvinne i en drakt med en typisk vestnorsk brudekrone. Platen er signert av M. Selmer 1855. Blant kjente carte-de-visites serier er det også et med en kvinne i identisk drakt foran en landskapsbakgrunn.

Marcus Selmer, Kvinne i brudedrakt, daguerreotypi, Bergen, 1855

Daguerreotypiet er blitt re-fotografert for massemarkedet, mens selve daguerreotypiet er blitt brukt for utstillinger og endte opp i det lokale museet. Informasjon fra Erlandsen, Roger: Nordisk Fotohistorisk Symposium, Oslo 1980. Solveig Greve, Universitetsbiblioteket i Bergen.

UPV: Et relevant eksempel: Portrett av en kvinne med en vifte (1850-1860)

Dette daguerreotypiet tilhører Díaz Pròspers samling. Det er laget av en ukjent fotograf og er trolig blitt fotografert i Valencia. Det er et kvinneportrett, komponert som i et husinteriør,



selv om det utvilsomt er fotografert i et studio. Borgerskapet fra denne perioden foretrakk hjemlige interiører for å vise eiendommene sine. Dette i motsetning til bruken av utvendige områder som symbol på arbeide og fornøyelse. Kvinnens holdning viser hennes sosiale klasse, den handelsstanden som utviklet seg i Valencia på den tiden.

Figuren poserer sittende, elegant kledd og inntil et bord med blomster i vase (ikonografi tatt fra miniatyrportrett-tradisjonen). Posituren fremhever begge hender: den venstre hviler på bordet og viser hennes armbånd og en ring, mens den andre likt utsmykket leker med en vifte. Dette er det karakteristiske elementet, typisk fra spansk kultur og er sjeldent å finne i utenlandske album. Klærne forsterker også den sosiale posisjonen til den portrettede. Viften, smykkene og blomstene var fargelagt og forgyldt; knep som trekker vår oppmerksomhet mot eiendelene, hovedformålet med slike portretter



MLK: Hvem er den portrettede personen

Kjemikeren og fothistoriker Dr. Erica Stenger (1878-1957) samlet på fotografier fra tidlige prosesser så tidlig som i 1906. Ett av hans daguerreotypier er et portrett av en mann

med en maskin. Det er kreditert til den sveitsiske fotograf Charles H. Bruder, som for det meste arbeidet i Neuchâtel og i en periode i Bern i 1853. Dette bildet er i størrelse 8,8x6,7 cm er trolig en reproduksjon av en fullplate, som befinner seg i en privatsamling i München. Den store originalen dateres til 7. august 1853; den mindre kopien var skapt - ifølge inskripsjonen på baksiden - to år senere. På grunn av avtrykk i øvre høyre hjørne av museumsplaten (en rosett, Agnus Dei, to halvmåner, JP 30), er det ingen tvil om autensiteten til samtidsplaten, men reproduksjonen kan være daguerreotypiert av en annen fotograf. Det kan også være at flere plater ble laget for den portretterte mannen.

Hvem er denne portretterte personen?

Portretter - alene, eller i gruppe med familien - er ikke akkurat ukjent i begynnelsen av fotografiets tidsalder. Men denne mannen ønsket å bli uøddeliggjort med en maskin. Vi vet ikke med sikkerhet, men kanskje er han skaperen av dette støpejernsmonsteret, J. J. Gutknecht, hvis navn kan leses på maskinen. Men på den andre siden kan han også være den nye eieren. Uansett er denne middelaldrende mannen iført en flott dress, uklanderlig skjorte og med stolt plassert med maskinen ved sin side, som kan symbolisere en ny æra i hans liv. Maskinen som på den andre siden er protagonisten i bildet, symboliserer den nye økonomi og kulturelle kraft: industrien. Den hviler på fire bordbein designet som doriske søyler. Disse historiske elementer ble brukt for å forsterke verdien av den industrielle maskinen, som ble oppfattet som estetisk mindreverdige. På denne måten bærer maskinen vitne om den ambivalente holdningen til industriproduksjon, som måtte til for i det hele tatt å komme videre i midten av det nittende århundre.

TSD: Portrett av Amandus Schubert, Berlin 1851, 1/6 plate

Daguerreotypiene etablerte to nye tidsaspekter for bildefremstilling. På den ene siden ble tiden på samhandlingen mellom portrettør og modell dramatisk redusert, sett i forhold til tidsbruken i fremstillingen av et portrettmaleri. På den andre siden kunne fotografiet tilsynelatende «stoppe» tiden, gjennom å fiksere et bilde for evigheten. Gjennom oppfinnelsen av fotografiet ble det etablert nye persepsjonserfaringer, som tilsvarte og ble forsterket gjennom den teknologiske utviklingen i andre halvdel av 1800-tallet. I portrettet av Amandus Schubert er denne spenningen mellom flyktighet og stivhet svært synlig. Med et nysgjerrig uttrykk stirrer den unge mannen mot oss, og sittende med venstre arm plassert på et lite bord, prøver han å finne en trygg positur. I en alder av 20 år lot han seg fotografere



i Berlin i 1851. Som inskripsjonen viser husket familien denne hendelsen, selv lenge etterpå. Dette daguerreotypiet, som de andre originalene i Technische Sammlungen Dresden, er overtatt fra samlingen til fotograf Alfred Jäschke, Görlitz.

KBDK: For første gang

„Men nu at fastholde et Spor, et Præg eller Aftryk af Lys og Skygge, klinger jo for den, som ikke kiender de ved Videnskaben opdagede Lysvirkninger, saa utrolig, at Fabelen neppe har noget mer Vidunderligt.“ Dette skrev den danske fysiker Hans Christian Ørsted (1777-1851) i februar 1839 kort etter sitt første møte med daguerreotypiet. Hans bekjente, forfatteren Hans Christian Andersen (1805-1875), studerte den nye teknikken og i kontrast til den mer rasjonelle Ørsted, omtalte han daguerreotypiet

*Ukjent fotograf, detaljer 7.2 x 6.2 cm, med ramme 18 x 16 cm. Tilvekstnummer TSD: D 71. Håndskrevet på baksiden: "Amandus Schubert aus Lauban Schl. aufgenommen in Berlin 1851 * 22. III. 1831, + 21. V.1 900" (Amandus Schubert fra Lauban, Silesia, Bildet tatt i Berlin 1851 *22 Mars 1831, *21 Mai 1900)*

i mer poetiske og mytiske vendinger. Han drømte om å fange ikke bare lys og skygge men også „en refleksjon av hjertet“. Samtidsskulptøren, Bertel Thorvaldsen (1770-1844), hadde, i motsetning til Andersen, angst for å bli fotografert og laget et tegn med fingeren for å beskytte seg mot „det onde øyet“ når han ble avbildet. Men hva tenkte de vanlige eller skulle vi si „borgerskapet“? Ser man inn i øynene til den daguerreotypierte Julius Carlsen og hans søsken - som stirrer så levende på meg fra daguerreotypiet tatt av en ukjent fotograf rundt 1854, gjør det meg ikke bare rørt av den nitidige gjengivelse av barnas hud, lepper, hår etc. Daguerreotypiet lar meg også lure på hva unger med øyne og fingrer ukjent med fotografier på dataskjermer og smarttelefoner, tenkte i eksponeringens øyeblikk.

Mette Kia Krabbe Meyer, forskingsbibliotekar på Det Kongelige bibliotek - avdeling for nasjonale samlinger.

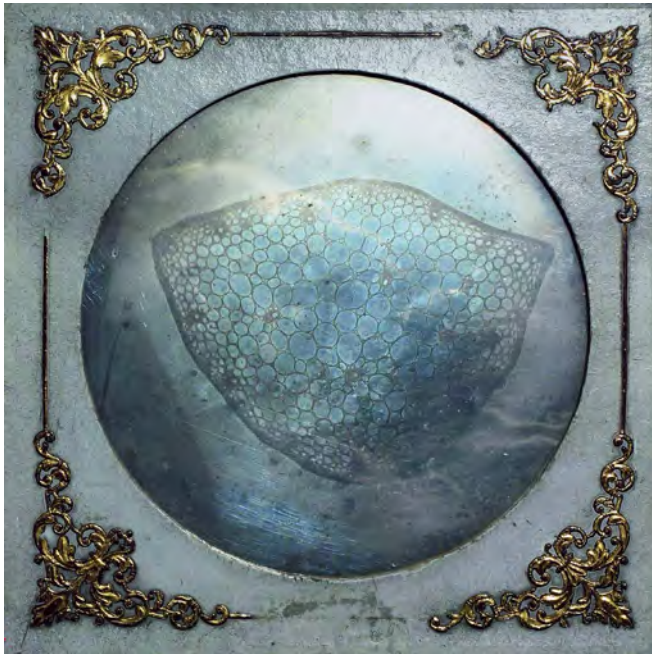


Gruppeportrett av Julius, Adolf og Nicole Carlsen, ca. 1854, Fotograf ukjent, Inv. Nr. 1999-68/3

NTM: Det eldste daguerreotypi av Tsjekkisk opprinnelse.

Dette daguerreotypiet av et tverrsnitt fra en ukjent plantestilk, ble laget ved hjelp av et mikroskop i 1840 i Litomyšl, Böhmen, nå i Tsjekkia. Personen bak dette sjeldne daguerreotypiet er Dr. Florus Ignác Stašek (1782 - 1862), rektor ved Piarist høyskole i Litomyšl. Bildet er på en sirkulær kobberplate, lett konveks, med en diameter på 162 mm, 0,5 mm tykk.

Dr. Stašek var en dyktig fysiker og samtidig interessert i daguerreotypi. Daguerreotypikameraet han jobbet med kom fra den wienesiske professor i fysikk Andreas von Ettingshausen og var laget av optikeren Michal Eckling fra Wien. Professor Ettingshausen lærte også Dr. Stašek daguerreotypikunsten. Kameraet er nå i samlingen til det Nasjonale Tekniske Museum, i Tsjekkia.



Mikroskop-daguerreotypi, Florus Ignác Stašek, 1840, NTM

NFM: Hva er i rammen?

En samling med daguerreotypier eid av Leiden Universitetsbibliotek i Nederland ble levert inn til konservatorstudioet hos Nederland FotoMuseum for konservering. På 1960 tallet ble denne samlingen av daguerreotypier rensket ved bruk av thiourea-metoden. Under eller etter behandlingen ble daguerreotypi nummer PKL #G4131, kreditert T. Hutchinson og datert til 1843. Et annet daguerreotypi nummer KL #G4170 ble registrert som fra en ukjent fotograf, men viser alle tegn til å være et Hutchinson-daguerreotypi. Vi tror at baksidene på disse to daguerreotypiene ble byttet. Denne konklusjonen ble basert på kjennetegnene på passepartouten, bildets kvalitet og kjent informasjon om fotografen Hutchinson. For det første var stilen på innrammingen som var datert 1843 uvanlig. Tidlig europeisk innrammingsstil fra første halvdel av 1840-tallet, viser en tynn papir-passepartout eller malt dekkglass, mest i lyse toner. Den tykke flerlagspassepartouten vist i bilde 1, med mørk farge malt på dekkglasset, ble først brukt i siste halvdel av 1840-tallet.



For det andre vet vi at T. Hutchinson var en omreisende daguerreotypist som besøkte Harlem (Nederland) i 1842-1843. Han ferdigstilte sine daguerreotypier med en helt personlig stil på forseglingspapiret, kombinert med en enkel passepartout (se bilde DFE#11).

Bilde PKL # G4131, med fortegelsen: T. Hutchinson, Haarlem 1843.

Til slutt, bildet av en kvinne fra bildet er skapt i en studiestil annerledes fra hva vi vet om Hutchinson, og også uvanlig for denne perioden i Nederland. Gjennom den nye konserveringen i vårt konservatorstudio, ble forseglingsstapen fra ramme #G4131 fjernet og viste en plate med rester av Hutchinsons typiske lyseblå merke. Det ble det endelige bevis på vår Hutchinson-teori. Etter konsultasjon med eieren bestemte vi oss for å tilbakeføre Hutchinsons bakplate og papir til #G4170.

Herman Maes, senior konservator NFM



Forside og bakside av DFE # 11, med signatur til daguerreotypisten T. Hutchinson. Bilde PKL # G4170

7. Litteratur

- Abulema, Aben:** Barcelona en la primera experiencia daguerrotípica nacional. En: *Impresiones: La fotografía en la cultura del siglo XIX* (Antología de Textos). Girona: CCG, 2003.
- Alonso Martínez, Francisco:** Daguerrotipistas, calotipistas y su imagen de la España del siglo XIX. Girona: CCG, 2002.
- Anderson, Katarina:** Wasafotografer under 1800-talet, Waasalaisvalokuvaajia 1800-luvulta. Vasa: Österbottens museum, 1993.
- Appelgren, Arne:** Om fotograferna i 1860- och 1870-talets Vasa rön i anknytning till en museiställning. Arkiv för svenska Österbotten, 1993.
- Andries, P., Coenen, R., Roosens, L., Labar, J.:** Fotografie Vroeger en Nu. Brussels: Gemeentekrediet, 1982.
- Antheunis, G., Deseyn, G., Van Gysegem, M.:** Focus op fotografie. De fotografie te Gent van 1839 tot 1940. Brussels: Gemeente krediet, 1987.
- Anonymous:** Handelwijze van Daguerre, om de lichtteekeningen voort te brengen met de beschrijving van den daartoe noodigen toestel. Nederlandsch Magazijn ter verspreiding van algemeene en nuttige kundigheden, 1839, pp. 356-360.
- Arago, Dominique-François:** "Le Daguerriotype", in *Oeuvres complètes d'Arago*, a cura di J.-A. Barral, Paris, Gide; Leipzig, Weigel, 1854-1862, 17 voll., vol. IV (Notices). (Ristampa: La Rochelle, Reumer des Ages, 2003).
- Baier, Wolfgang:** Quellendarstellungen zur Geschichte der Fotografie, Halle 1964.
- Bajac, Q., Planchon-de Font-Réaulx, D.:** Le daguerriotype français. Un objet photographique. Paris: Réunion des musées nationaux, 2003.
- Banta, Melissa:** A curious & ingenious Art. Reflections on Daguerreotypes at Harvard, Iowa City 2000.
- Barger, M.S. & White, W.B.:** The Daguerreotype: Nineteenth-Century Technology And Modern Science. Washington London: Smithsonian Institution Press, 1991.
- Barreswill, MM, Davanne:** Tratado práctico de fotografía. Madrid: Carlos Bailly-Balliere, 1864.
- Batchen, Geoffrey:** Burning with Desire. The Conception of Photography, The MIT Press, 1997.
- Bechetti, Piero:** Fotografi e fotografia in Italia, 1839-1880, Roma, Edizioni Quasar, 1978.
- Bechetti, Piero:** Pietrangeli, Carlo, Roma in dagherrotopia, Edizioni Quasar, 1979.
- Belli, Giuseppe Gioacchino:** Piccolo trattato di tecnica fotografica, 1839. (Ristampa: Francesco Carlo Crispolti e Wladimiro Settimelli (a cura di), Milano, Strenna del Pesce d'oro, 1979).
- Berendt, Flemming:** "Bazar bygning nr. 9: et daguerreotypi-atelier i Tivoli" in *Objektiv*, nr. 89, 2000, s. 18.
- Berendt, Flemming:** "Portrait-daguerreotypi fra 1837 - „afraget" af Louis Daguerre" in *Objektiv*, nr. 84, 1999, s. 2.
- Berendt, Flemming:** "Mads Alstrup - en daguerreotypist" in *Objektiv*, nr. 102, 2003, s. 39.
- Berendt, Flemming:** "Historien om det sjældne Frères daguerreotypikamera" in *Objektiv* nr. 116, 2007, s. 45.
- Berg, Paul K.:** Nineteenth century photographic cases and wall frames, Huntington Beach, 1st edition 1995, second edition 2003.
- Berner, Marie-Louise:** "Daguerreotypier i danske samlinger" in *Danske museer*, årg. 13, nr. 2, 2000, s. 29.
- Berner, Marie-Louise:** "Danmarks første fotografi. Ulfeldts plads juni 1840" in *Fund og Forskning*, bd. 37, 1998, s. 143. 1999.
- Berner, Marie-Louise:** "Lysavlede fuldtegninger. Fotografi, kunst og Naturviden skab i Danmark 1839-40" in *Objektiv*, nr. 87,
- Berner, Marie-Louise:** "Mads Alstrups virksomhed som daguerreotypist 1842-1858" in *Fund og forskning*, bd. 40, 2001, s. 122.
- Bertelsen, Lars Kiel:** Fotografiets grå mytologi: historier på kanten af et medie, Politisk Revy, 2000.
- Bonetti, Maria Francesca, Maffioli, Monica:** L'Italia d'Argento. 1839-1859 Storia del Dagherrotopo in Italia, Firenze 2003.
- Buerger, Janet E.:** French Daguerreotypes, The University of Chicago Press, 1989.
- Carrero De Dios, Manuel:** Historia de la industria fotográfica Española. Girona: CCG, 2001.
- Centeno, S., Meller, T., Kennedy, Nora, Wypyski, M. (2008).** "The daguerreotype surface as a SERS substrate: characterization of image deterioration in plates from the 19th century studio of Southworth & Hawes". *Journal of Raman spectroscopy* 39, no. 7, pp. 914-921.
- Chiesa, Gabriele; Gosio, Gianpaolo:** Dagherrotopia, Ambrotopia, Ferrotipia. Positivi unici e processi antichi nel ritratto fotografico, pubblicazione a cura degli autori, YouCanPrint, 2012.
- Číp, Jiří:** Úvodní studie k problematice ochrany a prezentace daguerrotypií v podmínkách NTM v Praze. Národní technické muzeum, oddělení historie fotograické a filmové techniky, Praha, 1992.
- Conocimientos útiles sobre los principales descubrimientos científicos modernos.** Madrid: Imprenta de A. Vicente, 1853.
- Coppens, J. et al.:** "... door de enkele werking van het licht ..."; Introductie en integratie van de fotografie in België en Nederland, 1839-1869. Antwerpen: Gemeentekrediet, 1989.
- Dafner, L. A., Kushel, D., Messinger, J.:** "Investigation of a Surface Tarnish Found on 19th Century Daguerreotypes". *Journal of the American Institute for Conservation* 35, 1996, pp. 9-21.
- Daguerre, L.J.M.:** Description pratique du procédé nommé le Daguerriotype. In Y. Aubry (Red.), *Historique et description des procédés du Daguerriotype et du Diorama* (pp. 57-79). Paris: Jean-Michel Place, 1839.
- Daguerre, L.J.M.:** Historique et description des procédés du Daguerriotype et du Diorama par Daguerre, Peitre, inventeur du Diorama, Officier de la Légion d'Honneur, membre de plusieurs Académies, etc., Paris, Alphonse Giroux et Cie Editeurs, 1839.

(Ristampa: La Rochelle, Reumer des Ages, 1982).

Daguerre, L.J.M.: Das Daguerreotyp und das Diorama, oder genaue und authentische Beschreibung meines Verfahrens und meiner Apparate zu Fixierung der Bilder der Camera obscura und der von mir bei dem Diorama angewendeten Art und Weise der Malerei und der Beleuchtung, Stuttgart 1839.

Dölle, Sirkku & Ehrström, Thomas & Fagerström, Raimo & Syrjänen, Timo: Kuvat Kunniaan. Helsinki: Museovirasto, 1978.

Dost, Wilhelm; Stenger, Erich: Die Daguerreotypie in Berlin 1839–1860. Ein Beitrag zur Geschichte der photographischen Kunst. Berlin 1922.

Du Vernay, J-D.: "Statistique de la photographie". La Lumière 2ème année, 18 septembre – 11 décembre 1852.

Eder, Josef Maria, Kuchinka, Eduard: Die Daguerreotypie und die Anfänge der Negativphotographie auf Papier und Glas (Talbotypie und Niecotypie), Halle 1927.

Edwards, S.: 'Beard Patentee: Daguerrotype Property and Authorship'. Oxford Art Journal, 36(3), 2013, pp. 369–394.

Erlandsen, Roger: Pas nu paa! Nu tar jeg fra Hullet! Om fotografiens første hundre år i Norge – 1839-1940. Våle: Inte-View, 2000.

Faber, Monika, Gröning, Maren: Inkunabeln einer neuen Zeit. Pioniere der Daguerreotypie in Österreich 1839-1850, Wien 2006.

Fellner, Manuela, Holzer, Anton, Limbeck-Lilienau, Elisabeth: Die Schärfung des Blicks. Joseph Petzval: Das Licht, die Stadt und die Fotografie, Wien 2003

Figuer, Louis: Les Merveilles de la science(ou description populaire des inventions modernes). Paris : Furne (Librairie), s.a., 1868.

Fiorentino, Giovanni: Tanta di luce meraviglia arcana. Origini della fotografia a Napoli, Napoli, Di Mauro, 1992.

Fontanella, Lee: La historia de la Fotografía en España desde sus orígenes hasta 1900. Madrid: El Viso, 1981.

Foresta, Merry A., Wood, John: Secrets of the dark chamber. The art of the American daguerreotype, Washington 1995.

Forss, Aulis & Kehusmaa, Aimo: Oulun kuvia ja valokuvaajia 1800-luvulta. Oulu: Pohjoispohjanmaan museon julkaisu 3., 1976.

Fredrikson, Erkki: Valokuvaus Jyväskylässä 1800-luvulla. Jyväskylä: Keski-Suomen museo, 1983.

Furdal, Kim: "Tre daguerreotypier fra Schackenborg" in Sønderjysk månedsskrift, 1999, nr. 6, s. 150.

Gaudin, A et Lerebours, N.M.P.: Derniers perfectionnements apportés au daguerréotype. Paris (consultable dans la réédition de J.M Place de l'édition de 1842 paru dans la compilation Le daguerréotype tome 2. Paris: collection Résurgences), 1842.

Gold, Jens: Reconstruction of European Daguerreotype and Ambrotype Cover Glasses, Topics in Photographic Preservation, Vol.15, 2013

Goltz, D. and Hill G.: 'Hyperspectral Imaging of Daguerreotypes', Restaurator. International Journal for the Preservation of Library and Archival Material. Volume 33, Issue 1, Pages 1–16, ISSN (Online) 1865-8431, ISSN (Print) 0034-5806, DOI: 10.1515/res-2012-0001, March 2012

Gros, J.B.L.: Quelques notes sur la photographie sur plaques métalliques. Paris: Librairie encyclopédique Roret, 1850.

Hannavy, John: Case Histories. The presentation of the Victorian Photographic Portrait 1840-1875, 2005.

Hansen, J.E.A.: "Daguerreotypiens første fremkomst i Kjøbenhavn" in Beretninger fra Dansk Fotografisk Forening, årg. 14, bd. 7, 1892, s. 169.

Hassinen, Esa: Lahtelaiset ammattikuvaajat vuosina 1895-1930. Lahti: Lahden museolautakunta, 1993.

Hausted, Ida: "Daguerrotypi af Niagara Falls" in Køge Museum, 1991, s. 27.

Herrala, Merja: Sadan vuoden kuvat, valokuvausta Porvoossa 1844-1940. Porvoon museoyhdistyksen julkaisuja nro 5. Bogå: T. T., 1992.

Hey-Sung Ahn: Approche historique des traitements des daguerréotypes: évolution de la pratique du nettoyage des plaques da guerrien nes, Mémoire de fin d'études Master 2 de Conservation Restauration des Biens Culturels, Université Paris 1 Pantheon-Sorbonne, 2010.

Hinkka, Jorma & Kukkonen, Jukka & Tuomo-Juhani Vuorenmaa (1992). Valokuvan taide, Suomalainen valokuva 1842-1992. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

Hirn, Sven: Kameran edestä ja takaa, valokuvaus ja valokuvaajat 1839-1870. Helsinki: Suomen valokuvataiteen museo, 1972.

Hirn, Sven: Viipurin vanhat valokuvaajat. Helsinki: Suomen valokuvataiteen museon säätiö, 1970.

Hirn, Sven: Photographer in Helsingfors. Helsingfors: Stiftelsen för Finlands Fotografiska Museum, 1970.

Hofer, G., Gruber, A.: Fokussiert: frühe Fotografien aus dem Nordico-Museum der Stadt Linz: die Sammlung Pachinger. Linz: Nordico-Museum, Linz, 2007.

Jacob, Michael G.: Il dagherrotipo a colori. Tecniche e conservazione. Firenze, Nardini Editore, 1992

Jensen, Jørgen Tillemann: Fotografer i Hjørring og omegn 1846-1980, Vendsyssel Historiske Museum, 1982.

Kempe, Fritz: Daguerreotypie in Deutschland. Vom Charme der frühen Fotografie, Seebruck 1979.

Krainik, Clifford und Michele, Walvoord, Carl: Union cases. A Collector's Guide to the Art of America's First Plastics, Grantsburg, 1988.

Krone, Hermann: Die für alle Zeit von praktischem Wert bleibenden photographischen Urmethode, herausgegeben von Irene Schmidt, Leipzig, 1985.

Kukkonen, Jukka & Vuorenmaa, Tuomo-Juhani: Valoa, otteita suomalaisen valokuvan historiaan 1839-1999. Helsinki: Suomen-valokuvataiteen museo, 1999.

- Historia General del Arte. Vol. XLVII. La fotografía en España: de los orígenes al siglo XXI. Madrid: Espasa Calpe S. A, 2001.
- Kyrytinen, Pekka:** Kuvantekijöitä ja kamerakauppaa. Forssa: Suomen valokuvaajain liitto ry ja Suomen valokuvaajain Oy, 1959.
- Larsen, Peter & Lien, Sigrid:** Norsk fotohistorie frå daguerreotypi til digitalisering. Oslo: Det norske Samlaget, 2007.
- Liebscher, Thomas** (Hrsg.): Leipzig. Fotografie seit 1839, Leipzig 2011.
- Lowry, Bates, Lowry, Isabel:** The silver canvas : daguerreotype masterpieces from the J. Paul Getty Museum. London: Thames and Hudson Ltd., 1998.
- Martos Causapé, José Félix:** Del daguerrotipo al Colodión, La imagen de España a través de la fotografía del siglo XIX. Logroño: Berceo, 2005.
- Melloni, Macedonio:** Relazione intorno al dagherrotipo letta alla R. Accademia delle Scienze di Napoli nella tornata del 12 novembre 1839 da Macedonio Melloni, uno dei Quaranta della Società Italiana delle Scienze, riprodotta nel Giornale Arcadico per cura di Pietro Bolchini, segretario della Società del suddetto giornale, Roma, Tipografia delle Belle Arti, 1840.
- Miraglia, Marina:** Culture fotografiche e società a Torino, Torino, Umberto Allemandi e Cie, 1990.
- Monaldi, Alessandro:** Descrizione pratica del nuovo istromento chiamato Il Dagherrotipo coll' aiuto del quale si riproducono spontaneamente le immagini della natura ricevuta nella camera oscura, non già con i colori, ma bensì con un'estrema finezza di gradazioni di tinte. Nuova scoperta del Sig. Daguerre, pittore, inventore del diorama, ufficiale della Legione d'onore, membro di varie accademie, ec., ec. Prima traduzione italiana, Roma, per Alessandro Monaldi, 1840.
- Moeshart, Herman:** Daguerreotypieren unter der Tropensonne, Adolphe Schaefer in Niederlandisch-Indien (1844-1849). In Von Dewitz, B. & Matz, R. (Red.), Silber und Salz, Zur Frühzeit der Photographie im deutschen Sprachraum 1839-1860. Kataloghanbuch zur Jubiläumsausstellung 150 Jahre Photographie. Köln/Heidelberg: Edition Braus, 1989.
- Monnier, J.:** Les daguerréotypes du musée de l'homme, exemples de restauration, possibilités et limites. Mise au point des conditions de nettoyage électrolytique d'éprouvettes „daguerréotypes“. Mémoire de fin d'études de l'Institut National du Patrimoine département des restaurateurs, 1993.
- Nicolaisen, Henning:** "Mads Alstrup (1809-1876): guldsmed og daguerreotypist" in Østjysk hjemstavn, årg. 76, 2011, s. 80-86.
- Ochsner, Bjørn:** Fotografer i og fra Danmark til og med år 1920, Bibliotekcentralens Forlag, 1986, s. 462.
- Ostroff, Eugene** (Red.): Pioneers Of Photography: Their Achievements in Science And Technology. Springfield: The Society for Imaging Science and Technology, 1987.
- Paris et le daguerrotipo. Paris : Paris-Musées / Paris Audiovisuel (Editions), 1989.
- Pavão, Luis:** Conservación de colecciones de fotografías. Granada: Cuadernos Técnicos, 2001. Perret, René: Kunst und Magie der Daguerreotypie. Collection W. + T. Bosshard, Brugg 2006.
- Photographic Materials Group. Cased Photographs, including daguerreotypes, ambrotypes and tintypes. In Photographic Materials Conservation Catalog. Washington: American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works (AIC), 1998.
- Pohlmann, Ulrich, Dietmar Siegert** (Hrsg.): Zwischen Biedermeier und Gründerzeit. Deutschland in frühen Photographien 1840-1890 aus der Sammlung Siegert, München 2012
- Porkkala, Jalo:** Köyhä dagerrotyypit, vaihtoheitoisia valokuvamenetelmiä. Pori: Satakunnan ammattikorkeakoulu, 2012.
- Pullano, Mariateresa and Simon Schötlch:** "Historien bag billedet: tidlige fotografier fra midten af 1800-tallet og deres hemgheder" in Årbog, Ærø Museum, årg. 17, 2010, s. 107.
- Riego, Bernardo:** La introducción de la fotografía en España. Girona: CCG, 2000.
- Rinhart, F. & M.:** The American Daguerreotype. Georgia: University of Georgia Press, 1981.
- Savolainen, Irma:** Taitelijoita, käsityöläisiä ja taivaanrannamaalareita, turkulaiset valokuvaajat vuoteen 1918. Turku: Turun maakuntamuseo, 1992.
- Scaramella, Lorenzo:** „Il dagherrotipo“, in Fotografia. Storia e riconoscimento dei procedimenti fotografici, Roma, De Luca Editori d'Arte, 1999, pp. 23-27.
- Scheufler, Pavel:** Přehled vývoje fotografie v Praze v letech 1839–1918. Státní pedagogické nakladatelství Praha, 1987.
- Scheufler, Pavel:** Počátky daguerrotypie v království českém. <http://www.scheufler.cz/cs-CZ/files/2409/Počátky%20dagerrotypieok.pdf>
- Semanario Industrial. Madrid: Imprenta de D.M.G. Estellés, 1840.
- Snelling, H.:** Dictionary of the Photographic Art, New York, Snelling Publisher, 1854.
- Sourcez, Marie-Loup:** Historia de la fotografía. Madrid: Cátedra, 2011.
- Steen, Uwe:** "Christian Jørgensen: den første landsbydaguerreotypist i Slesvig og Holsten" in Sønderjyske årbøger, 1990, s. 73.
- Steen, Uwe:** "Die Anfänge der Photographie in Schleswig-Holstein (1839-1848)", Nordelbingen. Beiträge zur Kunst und Kulturgeschichte, 1987, s. 125.
- Stenger, Erich:** Die beginnende Photographie im Spiegel von Tageszeitungen und Tagebüchern, Würzburg 1940
- Swan, A., Fiori, C.E. & Heinrich, K.F.J.** (1979). Daguerreotypes: A Study of the Plate and the Process. Scanning Electron Microscopy, 1, 411-423.

- Tonelli, Elvira:** „I dagherrotipi” in Il restauro della fotografia. Materiali fotografici e cinematografici, analogici e digitali, (a cura di) Barbara CATTANEO, Firenze, Nardini, edizione digitale, 2012, pp. 63-77.
- Valcour, E. de:** Nouveau manuel complet de la photographie sur métal, sur papier et sur verre. Paris : Encyclopédie Roret (consultable en réédition L.D.V.D Inter-livres), 1851.
- Valokuvauksen vuosikirja 1992 (1992). Tähtinen, Ritva (toim.). Lahti: Suomen valokuvataiteen museon säätiö.
- Vazquez Marin, Juan Carlos:** Conservación de fotografía histórica y contemporánea. México: Alquimia!, 2008.
- Voigt, Jochen unter Mitarbeit von Kaufmann, Christoph, Patzig, Eberhard, Schwarz, Roland, Weiß, Frank:** Der geförme Augenblick. Daguerreotypie in Sachsen 1839-1860. Chemnitz 2004.
- Voigt, Jochen:** Spiegelbilder. Europäische und amerikanische Porträtdaguerreotypie. Chemnitz 2007.
- Volker, Jacob:** Menschen im Silberspiegel. Die Anfänge der Fotografie in Westfalen, Greven 1989
- von, Dewitz, B., Kempe, F.** (1983). Daguerreotypien, Ambrotypien und Bilder anderer Verfahren aus der Frühzeit der Photographie (Dokumente de Photographie, vol. 2). Hamburg: Museum für Kunst und Gewerbe.
- von Dewitz, Bodo; Matz, Reinhard (Hrsg.):** Silber und Salz. Zur Frühzeit der Photographie im deutschen Sprachraum 1839–1860, Köln und Heidelberg, 1989.
- Waters, Dennis A.:** Dating American Daguerreotypes 1839–1842: in: The Daguerreian Annual, Pittsburgh 2000, S. 33–57.
- Weimar, Wilhelm:** Die Daguerreotypie in Hamburg 1839-1860. Ein Beitrag zur Geschichte der Photographie. Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg 1915.
- Wiegant, R., et al.** 'A Summary of the National Science Foundation (SCIART) Supported Research of the Daguerreotype: George Eastman House International Museum of Photography and Film, and University of Rochester', Topics in Photographic Preservation, Vol.15, 2013
- Wiegandt, R., Meller T.:** "Advances in Daguerreotype Conservation: The Conservation Program for the Exhibition Young America: The Daguerreotypes of Southworth and Hawes". Topics in Photographic Preservation. Vol. 12, pp. 37-46, 2007.
- Winter, Helmer** (1952). J.J. Reinberg, Turkulainen monitaikuri sadan vuoden takaa. Turun historiallisen museon vuosikertomus 1951-52.
- Wood, R.D.:** 'The Daguerreotype Patent, The British Government, and The Royal Society', History of Photography, January 1980, Vol. 4, No. 1, pp. 53–9, available at http://www.midley.co.uk/daguerreotype/dpatent_gov_rs.htm
- Wood, R.D.:** 'The Daguerreotype Portrait of Dorothy Draper', The Photographic Journal (RPS), December 1970, Vol. 110, pp. 478-482
- Wood, R.D.:** 'The Daguerreotype in England; some primary material relating to Beard's lawsuits', History of Photography, October 1979, Vol. 3 (4), pp. 305-9
- Wood, R.D.:** 'Daguerreotype Shopping in London in February 1845', British Journal of Photography, 9 November 1979, Vol. 126: No. 6224, pp. 1094-5
- Wood, R.D.:** 'Daguerreotype Case Backs: Wharton's Design of 1841', History of Photography, July 1980, Vol. 4 (3), pp. 251-2
- Wood, R. D.:** & Harmant P. G.: 'Daguerre's Demonstrations in 1839 at the Palais d'Orsay', History of Photography, Winter 1992, Vol. 16 (4), pp. 400-1
- Wood, R.D.:** 'Ste Croix in London', History of Photography, Spring 1993, Vol. 17 (1), pp. 101-7.
- Wood, R.D.:** 'The Daguerreotype and Development of the Latent Image: "Une Analogie Remarquable"', Journal of Photographic Science, Sept / Oct 1996, Vol. 44 (5), pp. 165-7
- Wood, R.D.:** 'A State Pension for L. J. M. Daguerre for the Secret of his Daguerreotype Technique', Annals of Science, September 1997, Vol. 54 (5), pp. 489-506
- Zikmund, Jiří:** Daguerrotypie ve východních Čechách (Soupis a katalog výstavy). Hradec Králové, Muzeum východních Čech.

Denne publikasjonen reflekterer bare forfatterens syn. Den europeiske fellesskap er ikke ansvarlig for bruk som kan gjøres av informasjonen som finnes her.

Uttalelse av originalitet:

Dette heftet er innlevert som et offentlig leveransen (D2.2) av Daguerreobase prosjektet og inneholder originale upubliserte arbeider unnatt hvor tydelig angitt på annen måte. Erkjennelse av tidligere utgitt materiale og av andres arbeid har blitt gjort gjennom passende henvisninger sitat eller begge deler.

Bilder i heftet som er lisensiert under CC BY-NC-ND.

Prosjekt ID kort

Område: CIP-ICT-PSP-2011-5

Prosjekt Referanse: 297250

Utført November 1, 2012 – April 30, 2015

Oversettelse til norsk: Nasjonalbiblieket / Wlodek Wittek, Arthur Tennøe, Jens Petter Kollhøj. UiB/ Solveig Greve og Morten Heiselberg

Daguerreobase

Daguerreobase

Felles katalogiseringsverktøy for daguerreotypier

Daguerreobase er en offentlig plattform for arkiver, biblioteker, museer og private bidragsyttere fra hele Europa. Vi inhenter og preservere metadata og images av daguerreotypier i en brukervennlig database. Daguerreobase leter etter dine daguerreotypier. **BLI MED OSS!**

- Vis din daguerreotypie-samling til et bredere publikum
- Flerspråkkelig søkeverktøy for Europas fineste daguerreotypier
- Utveksle informasjon og lær mer om daguerreotypier

„Dette prosjektet er delvis finansiert av ICT Policy Support Programme (ICT PSP) som en del av konkurransevne og innovasjon rammeprogram av Det europeiske fellesskap". [http // ec.europa.eu / ict_psp](http://ec.europa.eu/ict_psp)

