

Unik fargefotografisk utstilling på Preus museum:

«Slow Color Photography»

Juveler fra fargefotografiets barndom!

Unike fargefotografier betraktet gjennom glass og prizmer kan oppleves når Preus museum åpner en veldig spesiell utstilling, *Slow Color Photography / Sakte Fargefotografi*, i slutten av august. Utstillingen utforsker den fascinerende estetikken til det fargefotografiske forskningsarbeidet til legen og antropologen Richard Neuhauss og fysikeren Hans Lehmann. Begge to var noen av det tyske keiserrikets mest ambisiøse pioner innen fargefotografi. De to forskere benyttet seg av en helt spesiell teknologi kalt interferens fargefotografi.

Vi lever i en visuell verden der det meste av fotografiske bilder helt selvfølgelig er i farger. Men det har ikke alltid vært sånn. Selv om vi regner 1839 som fotografiets fødselsår, skulle det ta nesten 100 år før man kom fram til en tilfredsstillende fargefotografisk teknikk. Mange forskjellige metoder ble utviklet, prøvd, brukt og forkastet igjen. Først med 1960/70 tallet ble fargefotografiet allemannseie.

Lippmanns metode

En pioner innen utvikling av fargefotografiet var fysikeren Gabriel Lippmann. Lippmann var ingen hvem som helst; han var professor i matematisk fysikk ved Sorbonne i Paris, medlem av vitenskapsakademier i flere land og også kjent som mentoren til Marie Curie. Blant hans mange arbeider var utvikling av en direkte og holdbar metode for fargefotografi, interferens fargefotografi som ble presentert i 1891.

Metoden bygde på å ta opp interferensmønstre mellom lysbølger. Fargene som synes, er de samme som i naturen skaper farge på perlemor, vingen til en sommerfugl eller i overflaten på en såpeboble. Teknologien gir kanskje det mest korrekte fargebildet som er mulig å lage fotografisk, men prosessen har sine ulemper. Den kan ikke mangfoldiggjøres, og man er avhengig av et prisme eller speil for å se på bildet. Lange lukketider gjør det også vanskelig å fotografere levende objekter, og bruk av kvikksølv under fotograferingen er heller ikke uten utfordringer.

Nobelprisen i fysikk- men ikke gjennomslag

Selv om Lippmann ble tildelt Nobelprisen i fysikk for sitt arbeid i 1908, fikk den dessverre aldri noe større gjennomslag. Likevel var teknologien av stor interesse i en tid hvor fargefotografiet ikke var perfektionert. De tyske fotografene Neuhauss og Lehmann tok imidlertid teknologien i bruk. I samtiden ble deres bilder gjerne sammenlignet med diamanter og juveler, takket være sin skjønnhet, bruk av glass prisma og ikke minst høye vanskelighetsgrad ved fremstillingen.

Spesielle og sjeldne bilder

Også i dag vil Neuhauss og Lehmanns bilder gi de museumsbesøkende en spesiell opplevelse. Fotografiene lar deg se akkurat hvor «sakte» et bilde kan være. De intense fargene kommer til syne fra visse synsvinkler, hvor flyktige nyanser dukker opp og forsvinner i brøkdelen av et sekund.

På verdensbasis finnes det nå igjen i underkant av 500 originale Lippmann farge fotografier. De er med andre ord svært sjeldne og mange befinner seg i Preus museums ved det unike Prof. Dr.

Albert Narath samling. Mye takket være Leif Preus som hadde en en stor fascinasjon for farge, teknologi og vitenskap.

Sakte Fargefotografi vil ved siden av Neuhauss og Lehmanns bilder, også vise hvordan Lippmanns teknologi i sin tid ble mottatt utenfor Frankrike.

Utstillingen er kuratert av gjestekurator Dr. Hanin Hannouch (Post-Doc, Ethnologisches Museum, Berlin State Museums / Max-Planck Kunsthistorisches Institut in Florenz og Jens Gold, M.A senior konservator for fotografi og tekniske objekter (Preus museum).

Utstillingen vises fra 28.08.21 til 30.01.22 på Preus Museum, det nasjonale fotomuseet i Horten.

Utvalgte milepæler innen fargefotografi

1839: John Herschel eksperimenter med direkte fargefotografi

1848: Edmond Becquerel lager de første (men ikke veldig holdbare) fargefotografier av lysets spektrum

1861: James Clerk-Maxwell demonstrerer additivt fargefotografi

1863: Hermann Vogel oppdager farge-sensibilisering av fotografiske svartvite emulsjoner

1868: Louis Arthur Ducos du Hauron patenterer metodene til additivt og subtraktivt fargefotografi

1891: Gabriel Lippmann kunngjør interferensfotografi basert på Wilhelm Zenkers teoretiske arbeid

1892: Richard Neuhauss og Eduard Valenta fremstiller andre fargefotografier etter Lippmanns metode

1894: John Joly patenterer en additiv fargeraster plate

1904: Brødrene Auguste og Louis Lumière patenterer sin Autochrome rasterplate

1907: Lumières Autochrome-plate blir lansert; Norges første fargebilde blir tatt i Levanger

1908: Gabriel Lippmann blir tildelt Nobelprisen i fysikk for sin utvikling av en fargefotografisk metode basert på interferens

1911: Rudolf Fischer og Hans Siegrist patenterer teknikken med kromogen fargefremkalling. Teknikken blir den fremherskende måten å fremkalle fargefotografiske bilder frem til 2000-tallet

1935: Kodachrome lysbildefilm introduseres

1939: Agfacolor negativ positiv teknikk lanseres

1980-tallet: Digitale kameraer og printere introduseres til amatørmarkedet

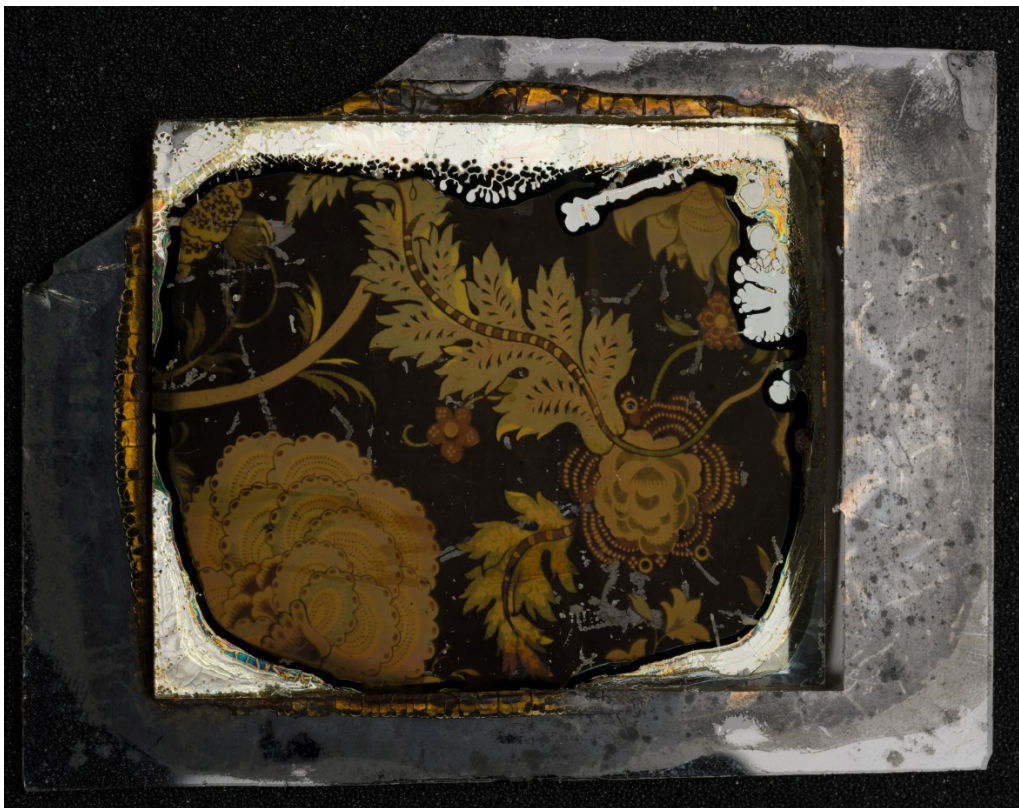
2000-tallet: Den digitale tidsalder innen fargefotografi

2002: Første mobiltelefon med kamera

2007: Apple lanserer iPhone - den første smarttelefonen



1 Richard Gustav Neuhaus (1855-1915). Nærbilde av tekstil I [ingen original tittel]. Lippmann prosess aka interferensielt fargefotografi. Størrelse på objektet: 119 mm x 90 mm. (foto: Jens Gold/Preus museum)



2 Richard Gustav Neuhaus (1855-1915). Nærbilde av tekstil I [ingen original tittel]. Lippmann prosess aka interferensielt fargefotografi. Størrelse på objektet: 119 mm x 90 mm. Glassplate med kileprisme i 10 graders vinkel. 1908. Albert Naraths samling. Preus Museum. (foto: Ana Gonçalves/Preus museum).