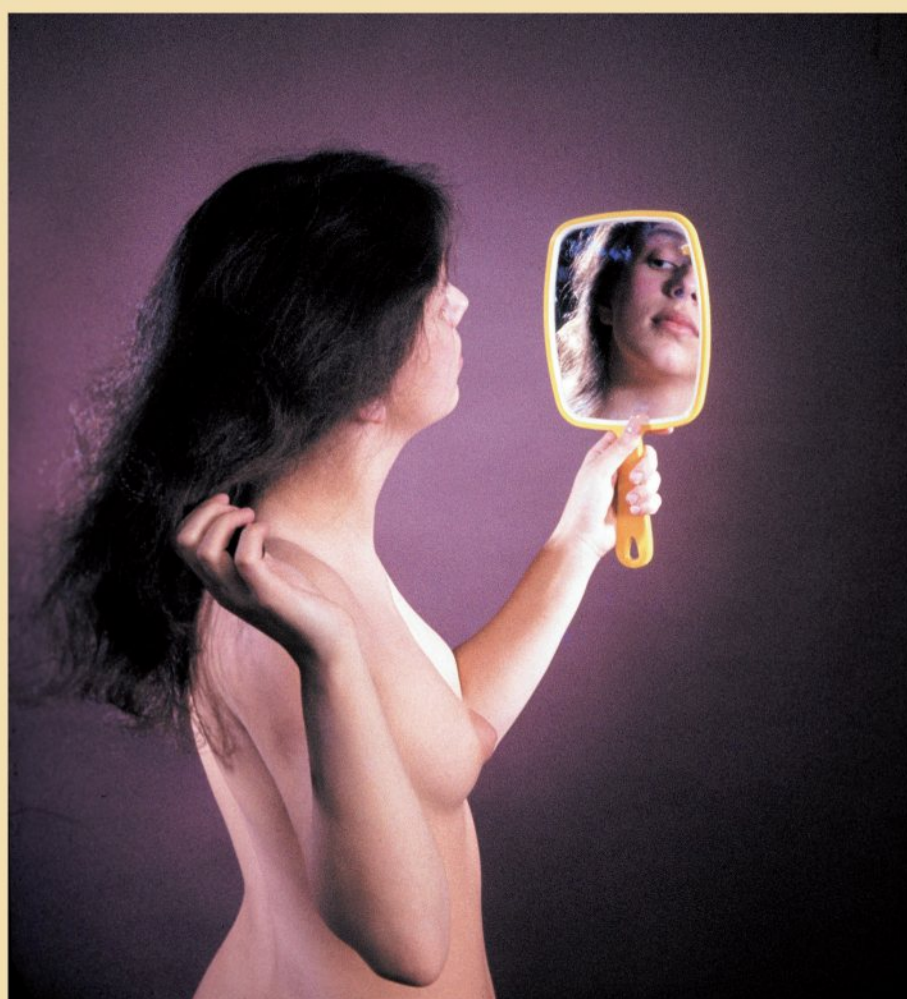
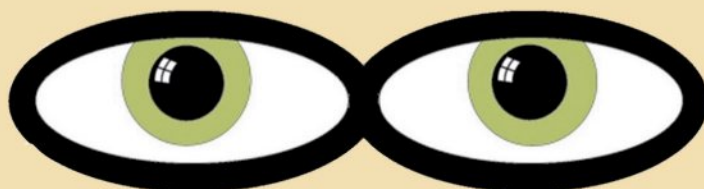
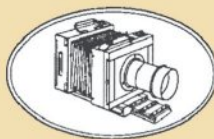


OBJEKTIV

Nr. 120

September 2008



Stereoskopklubben
1908 - 2008

Temanummer

Dansk Fotohistorisk Selskab

Indhold

4-13

Stereoskopklubben af 1908

Peter Randløv

De gamle diskussionshæfter

Peter Elfelt, billede nr. 1441

Peter Randløv

14-19

Det første massemedie

Leif Hammelev

Produktionen af stereoskopbilleder

Flemming Berendt

20

Hvorfor samler jeg på stereoskopbilleder?

Andreas Trier Mørch

25

Min vej til stereoskopfotografering

3 x Kirschner fotograferer 3D

Eric Kirschner

28-39

Peter Lorentz Fangel

Fabrikant af stereoskopbilleder- og betragtere

Erik Fersling

Peter Elfelt

'Stereoskop-Galleri'

Flemming Berendt

40

Det gamle København

Flemming Berendt

44-56

Hjemmebyggede stereokameraer m.m.

Søren Hertz Christensen

Stereoskopisk udstyr før og nu

Peter Randløv

57

Den digitale fremtid i 3D

Peter Randløv

62-63

Registrant over Danske Stereoskopbilleder

Peter Randløv

64

Litteratur

Redaktion

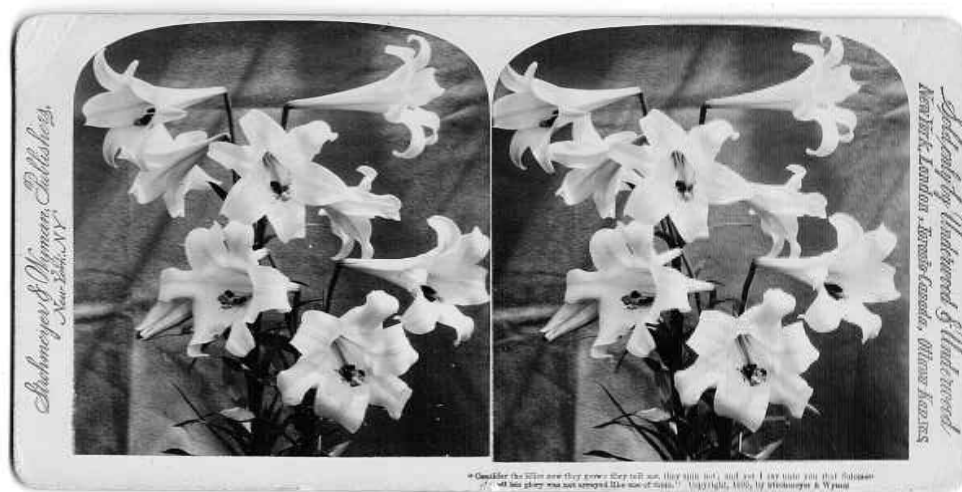
Flemming Berendt & Peter Randløv

Korrektur

Jens Mathiesen

Forord

Søren Hertz-Christensen



Tænk på liljerne, hvordan de hverken spinder eller væver; men jeg siger jer: End ikke Salomon i al sin pragt var klædt som en af dem

En stor tak til Dansk Fotohistorisk Selskab fordi man, i anledning af Stereoskopklubbens 100 års jubilæum, udgiver dette temanummer.

I anledning af jubilæet har stereoskopklubben desuden udgivet en fotobog, der med stereoskopbilleder viser udviklingen i fotografisk teknik, kunstnerisk udtryk og valg af temaer gennem de hundrede år - fra man personligt afleverede de tunge, skrøbelige glasplader til i dag, hvor man kan sende dem digitalt.

Bogen kan bestilles på www.stereoskopklubben.dk.

Stereoskopklubben har altid været en lille klub. Vedtægterne fra oprettelsen i 1908 sætter en grænse på maks. 20 medlemmer. Der var ikke tale om, at man meldte sig ind – man kunne blive optaget i klubben.

Ser man et foto fra en af klubbens første generalforsamlinger, var der temmelig meget knækflip og jaket over klubben. Man kunne forvente, at omgangstonen var ligeså, men ser man nøjere på billedet, ser man, at der er både øl og snaps på bordet. Det har åbenbart alligevel ikke været så formelt endda.

Men tiltaleformen har været De og Hr. og de har selv villet bestemme, hvem der skulle optages som

medlemmer i 'Deres klub'. Det var ikke en Klub for 'hvem som helst'.

I Stereoskopklubben har alt forandret sig på de 100 år – lige bortset fra det med øl og snaps samt god mad til den årlige generalforsamling.

'Hvem som helst' har også fået en ny betydning.

I 1908 var det simpelthen kun en hobby for folk med pengepungen i orden. I dag vil alle, der bliver fascineret af stereoskopbilleder og selv ønsker at komme i gang, kunne gøre det på en enkel, billig og nem måde. Faktisk kræver det kun, at du tager din mobiltelefon op af lommen og knipser et par gange, og med lidt vejledning har du dit første stereoskopbillede!

Men jeg vil alligevel advare dig mod at gøre forsøget, for bliver du først grebet af de fotografiske muligheder, der ligger i at være stereoskopfotograf, kan det ende med at blive en meget tidskrævende hobby. Det kan endda ende så galt, at du melder dig ind i Stereoskopklubben.

Det er ikke første gang, DFS udgiver et temanummer om stereoskopfotografi. Objekt nr 38 fra 1987 kan på det varmeste anbefales af Stereoskopklubben.

Stereoskop-Klubben.

1. Stereoskop-Klubbens Formaal er at fremme Kendskabet til Stereoskopien og det praktiske Arbejde derved. Dette søges opnaaet ved Cirkulation af Stereoskopbilleder mellem Medlemmerne indbyrdes, ved skriftlige og mundtlige Diskussioner, Kritik af Billeder, fotografiske Studieudflugter, Konkurrencer, Udstillinger m. m.

2. Medlemmernes Antal sættes foreløbig til 20. Som Medlem kan optages enhver Amatør, der beskæftiger sig med Stereoskopi og arbejder efter de almindelige anerkendte Regler.

3. Kontingentet er 2 Kr. aarlig, der opkræves aarsvis forud, samt 1 Kr. i Indskud en Gang for alle.

4. Ethvert Medlem er forpligtet til at indsende 1 Billede hver Maaned til Cirkulation. Kun Sygdom fritager herfor, og skal Klubbens Sekretær da underrettes skriftligt herom, forinden Indleveringsfristens Udløb. Dette skal ogsaa ske ved anden Forhindring, og Sekretæren afgør da, om Aarsagen vil være at antage for gyldig. Billedernes Størrelse skal være $12 \times 16\frac{1}{2}$ cm. De lægges i Omslag, der leveres af Sekretæren, og paa deres Forside gives der alle fornødne Oplysninger vedrørende Billedets Optagelse m. m.

5. Medlemmerne er forpligtede til senest den 25. i hver Maaned at tilsende Sekretæren det Billede, der skal udgaa med Mappen i den kommende Maaned. Der kan indsendes Billeder for $\frac{1}{4}$ Aar ad Gangen.

6. Den 1ste i hver Maaned udsender Sekretæren en Mappe til Cirkulation. Omslaget for hvert Billede benyttes til derpaa at skrive Kritiken. Denne anføres af alle Medlemmer under Navns Nævnelse og skal paa vise Mangler og Fejl, samt om muligt give Anvisning paa disses Afhjælpning; den affattes kort og klart og under høflig Form. Mappen indeholder desuden et Hæfte, i hvilket der kan optages Meddelelser fra Sekretæren, Diskussioner, Spørgsmaal m. m. Paa Mappens Laag skal findes en Fortegnelse over Medlemmerne i den Orden, hvori Mappen skal cirkulere, og skal derpaa anføres Modtagelses- og Afsendelsesdato Mappen maa beholdes i 4 Dage inklusive Modtagelses- og Afsendelsesdage.

Indsendelse af Billeder senere end den 25 -

Ikke Indsendelse af Billeder uden skriftlig Meddelelse (jvf. § 4) -

Unkladelse af Indføring paa Mappens Skema af Dato for Modtagelse
og Aflevering -

Aflevering senere end den paa Skemaet anførte Dato

medfører en Bøde af 50 Øre. Et Medlem, som 6 Gange i et Aar har undladt at indsende Billeder til Mappen, udslettes af Medlemsfortegnelsen.

7. Hver Mappe cirkulerer 2 Gange, og efter endt Cirkulation indsamles Billederne af Sekretæren og tilbagesendes Medlemmerne med de tilhørende Kritikblade.

8. Medlemmer, der er fraværende paa det Tidspunkt, da de kunne vente at faa en Mappe tilsendt, maa underrette det foregaaende Medlem eller Sekretæren om, hvorvidt Mappen ønskes sendt (og da hvor) eller om den skal videre cirkulere.

9. Medlemmerne vælge i Forening en Sekretær, som vil paa tage sig det med Cirkulationen m. m. forbundne Arbejde uden Vederlag.

10. Til Udstillinger, der afholdes af Medlemmernes Arbejder maa som Regel kun indsendes Glas-Diapositiver, idet det maa være Medlemmernes Maal kun at udstille saa gode Arbejder som muligt.

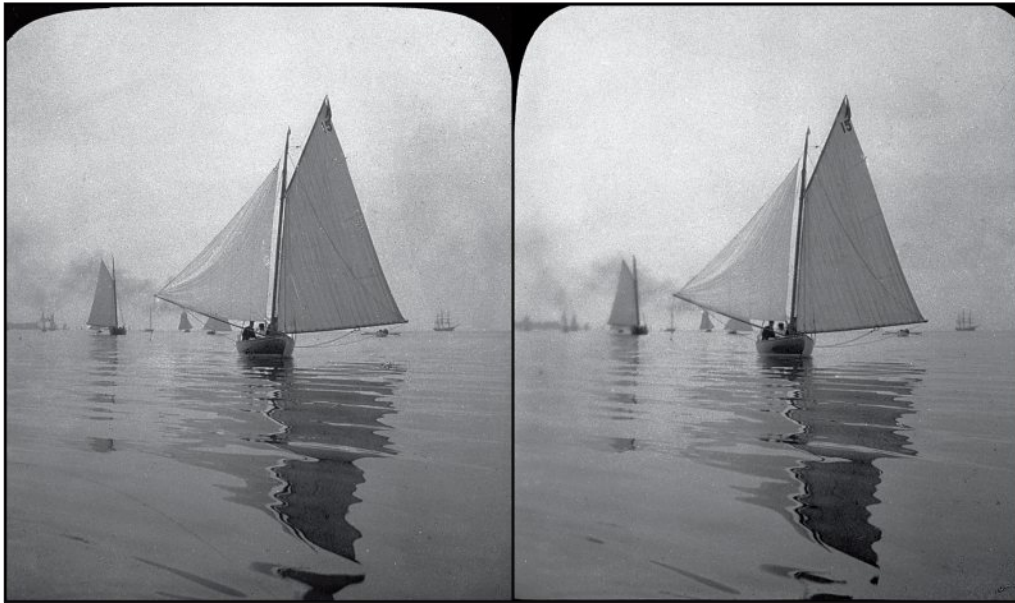
11. Ønsker et Medlem at udtræde af Klubben, maa dette anmeldes for Sekretæren før den 25. i hver Maaned. Tilbagebetaling af Kontingent finder ikke Sted.

12. Disse Bestemmelser findes aftrykt i Laaget af hver Mappe.

København, Januar 1908.

Stereoskopklubben af 1908

Peter Randløv



Efter kapsejllads på Øresund, Peter Lars Petersen (Elfelt), 1899. Mønstersamlingen



De første år

Stereoskopklubben har bestået uafbrudt siden den blev stiftet januar 1908 af en gruppe medlemmer i **Københavns Fotografiske Amatørklub**, som havde særlig interesse i stereoskopisk fotografering. Kontingentet var 2 kroner årligt og 1 krone i indskud. Desværre mangler der papirer fra de første år i klubbens omfattende arkiv, men da der flere gange er skrevet bidrag til Stereoskopklubbens historie, er vi heldigvis ikke helt blanke. Rygraden i klubbens aktiviteter var og er stadig cirkulationsmapperne med tilhørende diskussionshæfter, og den første mappe blev udsendt allerede i februar 1908. Billedformaterne $4\frac{3}{4}'' \times 6\frac{1}{2}''$ (12 x 16½ cm) var obligatorisk i begyndelsen, og de første billeder var kopieret på papir. Siden blev glasdiapositiver obligatoriske. Da der således var tale om ret store billeder på glas, må man formode, at man dengang havde en postgang, der var betydelig mere skånsom end i dag, selvom der ofte var bemærkninger om beskadigede billeder.

Og de første medlemmer

Vi ved at følgende 14 personer var medlemmer det første år:

H. Alstrup, kommunelærer.

C.J. Brodersen, civilingeniør. Direktør for Frederiksbergs Kommunes tekniske Forvaltning.

R. Dons, cand. pharm. Laboratorieførstander i København.

Peter Elfelt, hoffotograf i København. Elfelt meldte sig ud i 1921.

J.P. Gjerulff, civilingeniør.

Th. Hansen.

E. Hertzsprung, civilingeniør. Professor i astronomi og astrofysik.

Aage Kirschner, civilingeniør. Inspektør ved Universitetets kemiske Laboratorium.

E. Liisberg, civilingeniør. Chef for Københavns Brandvæsen.

Chr. Winther, mag.scient., dr.phil. professor i kemi, fotokemi og videnskabelig fotografi.

P. Juhl.

C.A. Reitzel, boghandler.

H.H. Schou, civilingeniør. Direktør.

Hesselbo, cand.pharm. Ansat ved Steins Laboratorium.

Medlemslisten bærer tydelig præg af, at amatørfotografering var et overklassefænomen, fordi udstyr og plader var meget kostbare, og specielt stereoskopisk fotografering var også tidsrøvende.



Rundetårn set fra Skindergade, C.A. Reitzel. Mønstersamlingen

Stereoskopoptagelserne

I oktobernummeret af Amatør Fotografen 1913 skriver E.L. (sikkert E. Liisberg jf. ovenfor) om klubben og opfordrer til medlemskab. E.L. skriver hvor nemt det er at lave stereoskopiske optagelse og fortsætter:

'Vil man være flottere, tager man en almindelig Diapositivplade, og Fremstillingen er da endnu simplere; eller man bukker under for Fristelsen til at fremstille Kulbilleder paa Glas og faar saa en ganske forbløffende Gengivelse af Detaillerne i det Udsnit af den reelle Verden, man har rettet sit Kamera imod. Saa snart Billedet er anbragt i Stereoskopkassen og bliver betragtet dér, er Billedet borte og Virkeligheden traadt i stedet derfor. Thi det er just sagen, eventyrligt lyder det, saasnart Billedet kommer paa Plads i Betragtningssapparatet hører det op med at eksistere som Billede, og man ser kun den naturlige Virkelighed'.

Denne poetiske beskrivelse af datidens stereoskopbilleder er meget rammende, det drejede sig om at skildre 'virkeligheden'. Moderne, kunstnerisk eksperimenterende fotografering, bevæger sig ofte langt væk fra virkeligheden, men desværre holder mange nutidige stereoskopfotografer fast i det gamle koncept. Der er langt mellem eksperimenterne.

I 1913 gik man ned til kun at indlevere 10 billeder om året, hvilket sammenlignet med den nutidige aktivitet må siges at være et imponerende antal.

I 1915 blev d'herrer H.H. Kühl, cand. jur. i Finansministeriet og J.C. Ræder, praktiserende læge, optaget i klubben, hvilket medførte en lille revolution:

'Optagelse af de to sidstnævnte Herrer betød et brud med Klubbens hidtidige Regler, efter hvilke

Formatet 12 x 16½ cm var obligatorisk; begge herrer arbejdede nemlig med Formatet 4,5 x 10,7 cm, og navnlig blandt Klubbens ældste medlemmer var der en ikke ringe Modstand mod at acceptere dette lille Format. Men Modstanden blev altsaa overvundet'.

Det var Jules Richard, der i 1893 begyndte at fremstille nogle smukt udførte stereoskopkameraer, Verascop, i forsvøvet messing til formatet 45 x 107 mm. Kameraerne kunne forsynes med et vekslemagasin til 12 glasplader. Selve billedformatet var 42 x 42 mm. På grund af et omfattende udstyrsprogram var Verascopet et af de første systemkameraer. I 1913 kom der et rullefilmsmagasin til kameraet, så Verascop var også et af de første småbilledkameraer, men som bekendt blev det Leicaformatet på 35 mm kinofilm, der blev helt dominerende.

I 1914 fremstillede Jules Richard et kamera, Homeos, til 35 mm film, men det var først i 1947 med Kodachrome filmen og Stereo Realist kamerasystemet, at det moderne stereoformat fik en kort opblomstring. Stereoskopkameraet Realist introducerede rammer på 41 x 101mm, og det er denne størrelse, der i dag må siges at være en slags standard.

Diskussionsmapperne

For det meste har man været enige om, at kommentarerne i diskussionsmapperne skulle holdes i en urban tone, hvilket ikke altid lykkedes. Således er diskussionen mellem Elfelt og Brodersen om Elfelts billede 'Natur' ganske underholdende (se artiklen: Elfelts billede nr. 1441). Ikke helt utypisk har der ofte været medlemmer, som i deres kommentarer skulle demonstrere deres bedreviden, hvilket af og til har medført udmeldelser.



Christianshavns Vold mod Frelsers Kirke.

H.P. Eidal

En svada

Hvad med følgende svada fra 1964:

'Til Formanden: Hr. Mortensens Billede Mf i det brugte omslag virker deprimerende paa mig – det er som om det Arbejde, man lægger i en saglig Kritik og udarbejdede Kommentarer, er fuldstændigt spildt som 'Guds ord paa Ballelars'.

Har det ikke længe været saadan, at vi ærgrede os over Hr. Mortensens sjuskede Billeder, hver Gang vi saa dem?

Hvorfor gør vi ikke noget?

Saa mange Forhold i den store Verden kan vi ikke øve Indflydelse paa, men i vor egen lille uddøende (og Hr. Mortensens Omslag faar mig netop til at tænke paa Symptomer paa en alvorlig Sygdom) Kreds burde vi kunne holde en rimelig Standard

Jeg ved ikke hvorfor Medlemmer gennem Tiderne har meldt sig ud af Klubben, men forhold af denne Art kan have været medvirkende. – Maa vi bede om et energisk Initiativ fra Klubbens Ledelse'.

Af klubbens vedtægter fra 1915 står der vedr. kritik, anført med fed skrift:

"Denne anføres af alle Medlemmer under Navns Nævnelse og skal paavise Mangler og Fejl, samt om muligt give Anvisning paa disses Afhjælpning; den affattes kort og klart og under høflig Form'.

Desværre er der ikke bevaret billeder fra omtalte Hr. Mortensen, men vurderet ud fra hans kommentarer har han utvivlsomt været provokerende. Efterfølgende blev forfatteren til svadaen ovenfor dog irrettesat af flere medlemmer.

Af vedtægterne fremgår også at 'Aflevering [af cirkulationsmapperne] senere end Fjerdedagen efter Modtagelsen medfører en daglig Bøde af 25 øre'. Beløbet blev i 1921 sat op til 50 øre. Af regnskaberne fremgår det, at bøderne gav en ikke ubetydelig indtægt. Problemet med at få videresendt mapperne til tiden eksisterer stadig, men der uddeles dog ikke bøder mere.

Mønstersamlingen

Ud over cirkulationsmapperne har Mønstersamlingen været et af de faste omdrejningspunkter. Fotografierne måtte efter afstemning aflevere et originalt diapositiv til Mønstersamlingen, som i dag består af 199 billeder taget af 38 fotografer. De ældste billeder er fra 1899, 1902 og 1906 af Elfelt. Så han har grebet dybt i sit Stereoskop-Galleri for at kunne cirkulere et billede hver måned.

Det ældste farvebillede er optaget af H.H. Kühl i 1912 på en Autochrome plade, det forestiller nogle blomster på Vestre Kirkegård og er ganske godt bevaret.

Mønstersamlingen er i nyere tid blevet kopieret på fotopapir og opklæbet som traditionelle stereoskopbilleder. Denne udgave af samlingen kan udlånes til klubbens medlemmer, da den tåler den hårdhændede behandling i posten.

En nyere og vigtig aktivitet i Stereoskopklubben er cirkulation af tidsskriftmapper. Klubben er medlem af flere andre foreninger, bl.a. ISU, International Stereoscopic Union, der udgiver Stereoscopia og NSA, National Stereoscopic Association, der udgi-



Asalea Mollis.. Autochrome diapositiv, format 4,5 x 10,5 cm. Haveselskabet 1913. H.H. Kühl

ver Stereo World, to meget læseværdige tidsskrifter.

Ligesom klubben har en cirkulationsmappe findes der i internationalt regi nogle cirkulationsmapper, f.eks. USA, England og Danmark samt New Zealand, Schweiz og Tyskland. Billederne er ofte af meget høj kvalitet, og det er både spændende og lærerigt at deltage i diskussionerne. Desværre er motiverne oftest meget traditionelle, men der er plads til både eksperimenter og fornyelse.

Flere af klubbens medlemmer har deltaget i ISU's kongresser, der finder sted hvert andet år. Der er 2-400 deltagere, der i fem dage viser 3-D digital billede, lysbilleder og nu også video. Der er workshops, køb og salg, udflugter m.m. Den næste kongres er i Gmunden ved Traunsøen i Østrig, 2.-9. september 2009. I 2011 er kongressen i Holland.

2008 startede ISU en Club Online Digital Exchange – ISU CODE, og Stereoskopklubben besluttede at deltage. Hver klub deltager med 10 billeder og de første selvkørende slideshows kunne downloades i april med billeder fra 8 klubber. Nogle klubber har nu udstyr til digital projektion, men Stereo-

skopklubbens medlemmer må foreløbig nøjes med at se billederne på skærmen med en egnet betragter.

Stereoskopklubben har naturligvis også en hjemmeside med både historisk og nutidigt materiale, se www.stereoskopklubben.dk.

Stereoskopklubben er i dag en eksklusiv lille klub med mindre end en snes medlemmer. Netop udviklingen mod digital fotografering skal meget gerne give en fornyelse at medlemsskaren. De første eksempler på digitale 3-D billedserier på ISU's kongresser har alle haft et billedsprog som traditionel fotografering. Men med digital fotografering er der en masse nye muligheder, som endnu ikke er udforsket, med denne udfordring håber man, at nye medlemmer i klubben vil tage op. De helt grundlæggende stereoskopiske principper er naturligvis ens hvad enten der fotograferes med film eller digitalt, og derfor vil nye medlemmer også have glæde af den ekspertise, der findes i Stereoskopklubben.



Gade i Dragør, ukendt fotograf. Mønstersamlingen



Espen Fog. Spejlet 1994. Dobbelteksponering med Realist kamera



Henrik Meyer. Kunstmuseum. Alicante, Spanien 1993



Søren Hertz-Christensen. Fregatten Jylland 1996



Klubmøde i Boserup 7. september 1913:
Fra v. S. Sandorf, Åge Kirschner, H.H. Schou, C.J. Brodersen og E. Liisberg

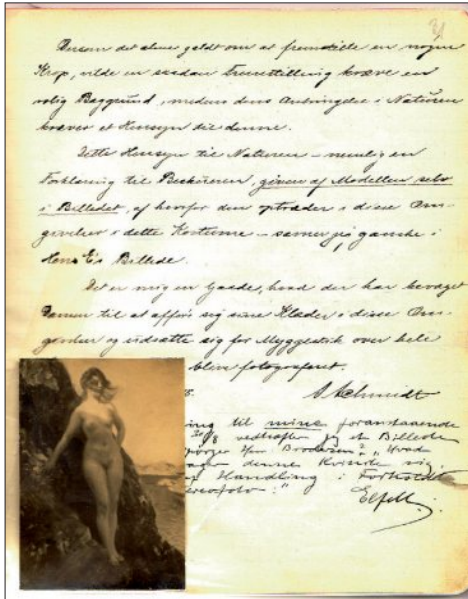


Klubmøde 14. maj 1988:
*Forreste række fra v. C. Neble, P. Randløv, E. Kirschner, E. Fersling,
 A.T. Mørch, P. Nielsen, S. Hertz-Christensen, C. Hertz, N.R. Jensen og F. Berendt*

De gamle diskussionshæfter

Elfeltbillede nr. 1441 udsendt med Marts-Mappen 1918

Peter Randløv



Side fra diskussionsmappe nr.12



Stereoskopklubbens cirkulationsmapper har altid været krumtappen i klubbens aktiviteter. De indlagte billeder cirkulerer med et omslag, hvorpå medlemmerne kommenterer billederne. De såkaldte diskussionshæfter har cirkuleret sammen med billederne. I diskussionshæfterne har bemærkningerne typisk været af teknisk karakter, og sjældnere bemærkninger om de enkelte billeder. Det har altid været meningen – men ikke altid overholdt – at diskussionen skulle holdes i en god tone. De allerældste hæfter eksisterer stadig med få undtagelser. De er spændende læsning, og en diskussion mellem C.J. Brodersen og Peter Elfelt, der er en undtagelse for reglerne ovenfor, er særdeles morsom læst med nutidige øjne.

I Stereoskopklubbens cirkulationmappe marts 1918, der cirkulerede 2. marts til 29. november 1918, var der et Elfelt-billede, der i billedfortegnelsen er anført med titlen: 'Natur'. Allerede det, at titlen var med gåseøjne antyder, at her er noget ud over det sædvanlige. Desværre eksisterer billedet og omslaget med den første diskussion ikke mere, men det efterfølgende i diskussionshæfterne er værd at læse:

'Jeg har indlagt Billede Nr. 1441 (Elfelt) af Map-

pen for at foranledige dette fremsendt til ny Cirkulation, da behandling af dette Billede ikke bør sluttes endnu'.

D. 12/6 1918 C.J. Brodersen

'Jeg har ment at det ikke var uden Interesse at lade Herr Elfelts Billede Nr. 1441 cirkulere endnu en gang, navnlig fordi de to modsatte Standpunkter, der gør sig gældende i Kritikken af dette Billede, bør have Lejlighed til at komme til Forstaaelse.

Først skal jeg bemærke, at der ikke er rejst nogen Indvending om selve det tekniske Arbejdes Kvalitet, alle er enige om, at dette er tip-top. Det er Maaden den unge Figur er fremstillet og knyttet til Landskabet paa, der har udfordret Kritikken, og E.s Bemærkning om, at Damen er ved at tage et Bad, gør hverken fra eller til, gør nærmest Situationen endnu værre eller rettere mere indholdsløs.

Kritikken har fremtvunget et nyt Slagord 'Stereoskopisk Fladsyn'. Jeg takker Dr. Jensen for denne Berigelse af det danske Sprog, men Kritik i høfligt Sprog er nu engang tilladt i Klubben og man har ingen Forpligtelse til alle at være af samme Mening. Desuden er det jo et stort Spørgsmaal, om denne Betegnelse ikke snarere rammer dem, der er begejstret for Motivet, idet de ikke har kunnet se ud over den rent stereoskopiske Fremstilling af den nøgne Kvinde uden Hensyn til hele dets Indhold.

Naar E. har været lidt uheldig med sin første Oplysning om Badet, saa maa vi, der har fremhævet det poesifattige i Billedet, være E. saare taknemmelig for hans anden Bemærkning, hvori han hentyder til Zorns Billeder. Jo, tak, Herr E., Størstedelen af Zorns nøgne Kvinder har opsat Haar – dette er for øvrigt ikke det Principale i vor Kritik -, men der er ingen, der vil finde paa at gøre Bemærkning herom, da alle Billederne indeholde en Fortælling, hvilket imidlertid ganske fattes i E's Billede.

Jeg vedlægger til behagelig Gennemsyn et Exemplar af 'Smaa Konstböcker' Nr. 6, Zorn. Se Side 10 for at blive i E's Lignelse om Badet, hele Billedet er naturligt, forestiller noget, og det opsatte Haar hører med til Motivet. Se S. 16, 17, 20 og følgende, ere alle disse Billeder ikke Naturligheden

selv.

Men E's Billede, en nøgen Kvinde, beskæftiget med noget ganske uforstaaeligt, bærende præg af at



Små Konstböcker nr.6, s.10

være stillet op for at blive fotograferet. Nej, Herr Elfelt, skal vi endelig have en Historie om Søen og Badet, se saa paa indlagte Bogs Side 60, der vil De finde en Beskæftigelse for Deres Model, som havde været betydelig mere fremstillende og vilde have givet Deres Billede et Plus, i stedet for det Minus, som det nu sidder inde med. Trods alle tekniske Fuldkommenheder bliver dette Billede aldrig til et godt Billede, desuden mangler det enhver Gnist af Aand og Liv.

Jeg kan godt være med til at optage nøgne Model-ler blandt vore Motiver, men lad os saa faa noget smukt og stemningsfuldt frem og ikke blot et billede af den smukke Krop'.

26/9 1918 C.J. Brodersen.

'Til foranstaaende Bemærkninger af Herr Brodersen angaaende mit Billede Nr. 1441 skal jeg frem-



Små Kunstböcker nr.6, s 60

sætte følgende:

For det første synes jeg, der bliver gjort for stort et Nummer ud af denne Sag. For det andet holder Hr. B's Bemærkninger angaaende det tilladte hos Zorn og det i mit Billede, som skulde være tomt og meningsløst, ikke stik. Uden at frakende Zorn at være en Mester kan man dog ikke komme udenom, at der er megen Raahed i hans Billeder, ikke mindst det Billede Side 60 i det vedlagte Eksemplar af 'Smaa Konstböcker' Nr. 6, - hermed tænker jeg ikke paa Reproduktionen, men paa Originalen, som jeg kender særdeles godt. At Figuren paa det Billede har Hænderne oppe ved Haaret, eller Figuren paa mit Billede er færdig med Opsætning af Haaret og ser paa en smuk Blomst, ser jeg ingen Forskel paa. Der er lige saa megen Handling i det ene som i det andet, og efter min Mening betydelig mere Renhed. Naar dertil føjes den af os højt satte stereoskopiske Virkning, mener jeg at kunne forsvare Berettigelsen af dette Billede saavel som det nye Billede for September d.Å. Det gælder for Fotografen om under Arbejdet at gribe en tilfældig Situation, i dette Tilfælde saa Modellen paa 2 Sommerfugle, og jeg benyttede Øjeblikket til at tage en Plade, som samtidig gav en ejendommelig Lysvirkning, denne Lysvirkning alene, synes jeg, giver Billeder sin Berettigelse'.

30/8 1918 Elfelt

September-Mappen 1918

Indeholdende Billederne No 1493-1506

'...Endvidere medfølger Hr. Elfelts Billede No 1441 fra Marts-Mappen, i hvilken Anledning Opmærksomheden henledes paa de foranstaaende Udtalelser fra D'Hrr. Brodersen og Elfelt'.

D. 31/8 18 A.C. Andersen

'Selvom en betydelig Kunstner har frembragt et intetsigende Billede af en nøgen Model, bliver Herr E's Billede derfor ikke mere talende.

Dets Indhold bliver heller ikke rigere ved de Oplysninger, Herr E har afgivet, om hvad Damen har foretaget sig før Optagelsen.

Man kan nemlig ikke se paa Billedet at Damen har været i Bad, ej heller at hun har haft Haaret nedslaaet. Hverken Stilling eller Omgivelser fortæller Beskueren om dette.

Dersom det alene gjaldt om at fremstille en nøgen Krop, vilde en saadan Fremstilling kræve en rolig Baggrund, medens dens anbringelse i Naturen kræver et Hensyn til denne.



Muligvis: Stereoskopgalleriet nr.4729. Elfelts anden hustru. Bøllemosen 1904



Peter Elfelt billede nr.4731



Peter Elfelt billede nr.4732

*Dette Hen-
syn til Na-*

turen – nemlig en Forklaring til Beskueren, given af Modellen selv i Billedet, af hvorfor den optræder i disse Omgivelser i dette Kostume – savner jeg ganske i Herr E's Billede.

Det er mig en Gaade, hvad der har bevæget Damen til at afføre sig sine Klæder i disse Omgivelser og udsætte sig for Myggestik over hele Kroppen for at blive fotograferet'.

25/9 1918 S Schmidt

'I Tilslutning til mine foranstaaende Udtalelser af 30/8 vedhæfter jeg et Billede af Zorn, og spørger Herr Brodersen? 'Hvad foretager denne Kvinde sig i Retning af Handling i Forhold til mit Stereofoto'.

Elfelt.

'Det vil føre meget vidt, at begynde en Diskussion om Værdien af Hr. E's Billede; det er ikke det om Kvindeskikkelsen bestiller noget eller ej, der har Værdi for os, men Spørgsmaalet er kun om Billedet er logisk motiveret og ret udført, og derfor kan henregnes under Begrebet 'Kunst'.

Tolstoy besøgte engang en Udstilling af glimrende udførte Billeder, der fremstillede Mand og Kvinde i forskellige Stillinger i et Restaurationskabinet. Billederne var som sagt mesterligt udførte, men paa Grund af deres dristige Indhold følte Tolstoy sig ilde berørt af disse. T. var i Selskab med en bekendt Kunstnerinde, der tværtimod fandt Behag i Billederne og fandt dem fuldt værdige til at studere, fordi de ikke alene var godt udførte, men ogsaa kunstneriske i deres Anlæg. Moral, udtrykte hun sig, har intet at gøre med Kunst. Damen havde utvivlsomt Ret, idet hun med sit kunstneriske trænedede Øje udelukkende saa paa det æstetiske Udtryk i Billederne.

Zorn er jo en anerkendt dygtig Kunstner og naar Herr E. derfor har fundet nogle af hans Billeder raa, saa maa jeg formode, at Grunden dertil har været den, at Herr E. ikke er saa kunstnerisk trænet, at han har kunnet se det æstetiske i Billedet, han har med andre Ord lagt ganske andet i Billedet, end det Zorn selv har lagt i det, og det vilde formodentligt forbause Zorn selv i højeste Grad at faa at vide, at nogen har kunnet opfatte hans Billeder som raa.

Der er en færdig Læresætning, at Sandhed er Skønhed, da det leder til at tage alt i Naturen, lige gyldigt hvad det er, i den Tro, at det saa er smukt. Paa denne Maade trækkes Kunsten ned af Teknikken.

Den Effekt, enhver Ting udøver, afhænger ogsaa af Omgivelserne. Kunsten maa være Logik, Kunsten

er Formernes Logik og Kunstens Hovedformaal er at vække Glæde. Kunsten vælger sit Stof, Logikken vælger Udtryksformen.

Naar vi nu vender tilbage til Hr. E's Billede, saa mangler det enhver logisk Grundtanke og Kvindeskikkelsen passer ikke ind i Omgivelserne, der tilmed er alt for dominerende. Hr. E. har lavet et teknisk godt Billede, men ganske glemmt, at naar man ønsker at faa en saa dristig Model ind i sit Billede, saa maa der ligge en tanke til Grund derfor, det maa være logisk motiveret, og det savner man ganske fra Hr. E's Fortælling om Bad og Blomst.

Det Billede, Hr. E. har føjet ind i Hæftet, tiltaler mig i langt højere grad. Kvinden staar i naturlige Omgivelser, der kan være særdeles vel motiverende og hele Stillingen og Blikket, kort sagt hele Modellen er god.

Jeg skal slutte disse korte Bemærkninger med at sige, at jeg i og for sig ikke har noget imod at Amatørfotografen ogsaa dyrker nøgen Model, men det er et farligt Skråplan at komme ind paa, naar man ikke har den kunstneriske Begavelse og Uddannelse, som udfordres til at behandle en saa farlig Model. Saa bliv hellere ved Landskab, Architektur, m.m'.

Den 9/2 1919 C.J.Brodersen

Direktør ved Frederiksbergs Tekniske Forvaltning, cand. polyt C.J. Brodersen, formand for Københavns Fotoamatørforening var medlem af Stereoskopklubben fra starten i 1908 til hans død i 1928. Der er 8 billeder taget af Brodersen i mønstersamlingen og to billeder af medlemmerne med Brodersen.

Christian Julius Brodersen. F. 2. maj 1855 i Rendsborg, D. 19. dec. 1928 på Frederiksberg. Han havde en blandet karriere. 1882 tegner ved de franske statsbaner. 1884 konduktør på 1. klasse på jernbanen fra Algier til Konstantinobel. Fra 1884 april assistent ved stadsingeniøren på Frederiksberg. Siden bl.a. brandinspektør, medlem af talrige udvalg og endelig direktør for teknisk forvaltning.

P.L. Elfelt var medlem fra Stereoskopklubbens start til han udmeldte sig i 1921.

Nu er der ingen, der skal beskyldes forfatteren for spekulation, det er udelukkende i historieforskningen interesse, at vi gengiver et par af Elfelts billeder med gæt om, at det omhandlede billede sandsynligvis er nr. 4729, hvor modellen ser på en blomst.

Det første massemedie

Leif Hammelev og Flemming Berendt



Et nyt medie

Kun få måneder adskiller offentliggørelsen af principperne for stereoskopi og præsentationen af den første metode til fremstilling af fotografier. Men fotografiet var næsten fra den ene dag til den anden blev udnyttet erhvervmæssigt af driftige folk, der portrætterede tidens hastigt voksende borgerskab, hvorimod stereoskopet forblev i laboratorierne som et 'filosofisk' instrument til demonstration af det menneskelige syns beskaffenhed.

Tanken om at kombinere stereoskopi og fotografi synes ellers så nærliggende, at det kan undre at man skal helt frem til 1850-51, altså mere end 10 år efter de to opfindelser offentliggøres, før end de finder sammen i en form der appellerer til et større publikum. Man ved at opfinderen af stereoskopet, englænderen Charles Wheatstone, foretog eksperimenter, hvor fotografier erstattede de tegnede geometriske figurer, han ellers benyttede. Men det har ligget hans temperament fjernt at forfølge mulighederne for kommerciel udnyttelse af sin forskning. Et andet forhold var, at tidens fotografiske processer faktisk led af et handicap, der gjorde dem uegnet til formålet.



Sir Charles Wheatstone

Daguerreotypier var vanskelige at belyse ensartet, og dyre, i de relativt store formater hans temmelig klodsede betragtere krævede. Alternativet, Talbots papirfotografier, manglede den nødvendige skarphe-
det, og var heller ikke billige på grund af de afgifter, man måtte betale for brugen af den patentbeskyttede metode.

Daguerreotypier var vanskelige at belyse ensartet, og dyre, i de relativt store formater hans temmelig klodsede betragtere krævede. Alternativet, Talbots papirfotografier, manglede den nødvendige skarphe-
det, og var heller ikke billige på grund af de afgifter, man måtte betale for brugen af den patentbeskyttede metode.



Sir David Brewster



David Brewsters stereobetrager

Men i 1850 havde endnu en englænder, David Brewster, i samarbejde med franskmændene Duborsque, udviklet en lille kikkertlignende betragter, der var billige at fremstille. Samme år blev også kolloidumnegativet opfundet. Herfra kunne der i princippet laves en uendelig mængde knivskarpe positive aftryk på enten papir eller glas. Først hermed var samtlige nødvendige ingredienser for et nyt massemedie tilstede.

En ny slags billeder

Billedernes popularitet øgedes hastigt og allerede i 1860 kunne et europæisk og amerikansk publikum i en hvilken som helst større by vælge og vrage fra kasser med et stort udvalg af billeder. Med motiver der rakte fra seværdigheder, underholdning, topografi, portrætter, arkitektur og pornografi, til billeder af aktuelle begivenheder og fjerne verdensdele, var udbudet lige så tematisk vidtfavnende som det de traditionelle billedmedier bragte. Men to



Sir Charles Wheatstone med familie. På bordet en model af hans lysbølgmaskine, ca. 1852



Ved hjælp af Brewsters stereoskopbetragter betragtes de naturtro feriebilleder, ca. 1860

ting adskilte det nye medie markant fra alt, hvad man ellers havde kendt. Den tredimensionale, eller stereoskopiske gengivelse, var naturligvis mediets attraktion. I en hvis forstand ser man ikke 'på' et stereoskopbillede, men snarere 'ind' i en reproduktion af et rum, og beskuerens fornemmelse af nærvær i forhold til motivet er helt unik. Det andet forhold er i dag lettere at overse, nemlig den autenticitet fotografiet besad i forhold til det håndgjorte træsnit, lithografi eller maleri. Endnu i midten af 1800' tallet kunne seriøse tidsskrifter bringe træsnit der viste en mumificeret havfrue (udstillet på et amerikansk museum), eller et søuhyre (gengivet efter en anset kaptajns beskrivelse). Stereoskopbilledet hvis fotografier var 'aftaget ef-

ter naturen' besad en autoritet som sandhedsvidne, der betød at normerne for illustrationers troværdighed skærpedes i tiden efter 1850.

Stereoskopbilledet havde med dets evne til at vise et motiv i form af en rummelig reproduktion alle-



Fruer og døtre var også betaget af mediet

rede vagt opmærksomhed på udstillingen i Crystal Palace i 1851 i London. 10 år efter var dets popularitet og kommercielle succes næsten eksploderet. Kunderne kunne vælge fra omfattende kataloger.

Seværdigheder, underholdning, fremmede lande, naturkatastrofer, krigsdokumentarisme og billeder til undervisningsbrug udgjorde et vidtfavnende spektrum af de motiver, som blev produceret og solgt på betingelser, der er parallelle til vore dages medieproduktion.

I 1854 påbegyndte London Stereoscopic Company fremstilling af stereoskopbetragtere. 3 år senere havde de solgt 1/2 million eksemplarer, og det var på et tidspunkt hvor London havde 2 millioner indbyggere. Kort efter fremstillede og distribuerede de også stereoskopbilleder og havde i 1860'erne en bestillingsliste på 100.000 forskellige motiver. I tiden 1860 til 1890 var der alene i Nordamerika og Canada ca. 12.000 virksomheder, der beskæftigede sig med udgivelse af stereoskopbilleder. De største fremstillede 10 millioner årligt.

Verden var i sandhed grebet af en stereomani, en fascination af disse 'troldkasser', hvormed virkeligheden 3-dimensionalt blev bragt ind i stuerne. Kun meget få produkter, som søm, brød og tryksager, blev i sidste halvdel af 1800-tallet fremstillet i større antal end stereoskopbilleder!

Blandt disse stereoskopbilleder dukkede enkelte, særlig engelske og franske, op med betegnelsen 'instantaneous' eller 'instantané' og for første gang, blev de gader og byer, der hidtil havde været spøgelsesagtige tomme befolket af de mennesker der færdedes i dem.

Det var når man anbragte disse billeder i betragteren og så dem forstørrede gennem to linser, at den livlige trafik forvandlede sig og blev til individuelt agerende personer, hvis bevægelser man kunne se fastfrosset i positurer så sælsomme, at man kritiserede dem for at være 'latterlige' og 'akavede'.

Det er sjældent at møde en så stor skepsis, i en tid hvor næsten enhver teknisk innovation var forvendt med roser. Men muligheden for belysningsstider, helt ned på dele af et sekund, var ikke blot en isoleret teknologisk bedrift. Øjebliksbilledet repræsenterede samtidig en omvæltning i forhold til en af de mest grundfæstede billedmæssige normer.

Istidens hulemalere skildrede jægeren med spyddet højt løftet i den ene arm bag et bytte i fuld firspring. Bayeaux-tapetet viser vikingetidens skibsbyggere med deres tværøkser netop i den stilling, der er mest ideel for beskrivelsen af det aktuelle spørgsmål, eller for den sags skyld, den fotograferede skildring af et hvilket som helst levende væsen i en dynamisk situation, gengivet i tiden op til øjebliksbilledet altid i en stilling, der er 'repræsentativ' for handlingen. Med øjebliksbilledet må man give afkald på de arrangerede positurer. Trafikmylderet lader sig ikke instruere. Og resultatet opleves af samtiden som fremmedartet. Størstedelen af de tidlige optagelser kendetegnes af

en vis ensartethed, mange er tilsyneladende taget fra nogen afstand, ofte fra 1., 2., og 3. sals højde, det skyldes to ting. Dels opnåede man på den måde tilstrækkelig afstand til at camouflere den uskrapphed de hurtigste bevægelser ville have givet, og dels har der højst sandsynligt været en vis uvilje blandt fotograferne selv, mod at vise personer i standsede bevægelser alt for centralt i foretog mellemgrund. En modvilje der afspejler den usikkerhed fotograferne har følt, når de skulle håndtere en teknik som medførte et sammensurium af irrationelle og mere eller mindre fragmentariske handlinger.

Gennem de næste 20-30 år skete en langsom tilvænnning til et billedsprog, der mere end noget andet kom til at kendetegne fotografiets egenart. Men for samtiden udgjorde øjebliksbilledet et skred i forhold til tidens billedmæssige konventioner, lige så stort, eller måske endda større, end da det fotografiske medie kom til verden femten-tyve år tidligere.

I midten af 1860'erne var søuhyre og havfruebillederne således forsvundet, men ikke publikums glæde ved at se sælsomme naturmærkværdigheder, blot kunne de nu være erstattet af stereoskopbilleder med dværge, siamesiske tvillinger eller særlige geologiske forekomster o.lign.

De nye fotograferede billeder fik dog også konsekvenser i forhold til knap så eksotiske motiver. For eksempel udkom i 1850 det sidste bind af et planceværk med billedhuggeren Bertel Thorvaldsens kunst.

Det kolossale arbejde med udførelsen af de hundredvis af omhyggeligt udførte kobberstik havde stået på igennem 19 år. I begyndelsen af 1860'erne tog det kun fotografen Jens Petersen nogle uger at fotografere de samme værker, og gennem stereoskopets to linser kunne publikum nu opleve gengivelser af skulpturerne, der var stikkene langt overlegne.

Publikum

Med ordene: '*Jeg optræder ikke for mælkedrenge*' afslog en københavnsk teaterprimadonna en filmrolle tidligt i filmens barndom. I modsætning til filmmediet, hvis publikum i de første år var meget bredt og folkeligt, var stereoskopbilledet forbeholdt et noget mere begrænset publikum. Billederne blev købt af de samme som også gik i teatret, købte noder og abonnerede på tidsskrifter

Det ufærdige manus er suppleret og færdiggjort af Flemming Berendt med skyldig hensyn til Leif Hammelevs intentioner i 2008

THE SATURDAY EVENING POST

EST. 1855. PUBLISHED WEEKLY.
PRINTED IN GREAT BRITAIN.
THE SATURDAY EVENING POST
LONDON, ENGLAND.

An Illustrated Weekly
Founded A.D. 1821 by Benjamin Franklin

JAN. 14, 1922



5c. THE COPY
10c. in Canada

Norman
Rockwell

More Than Two Million and a Quarter Weekly

Og hele verden er min!

Produktion af stereoskopbilleder

Flemmig Berendt



De 13 medarbejdere giver et komprimeret billede af hvilken enorm økonomisk succes industriefremstillingen af stereoskopbilleder var. Det amerikanske firma Keystone View Compagny producerede i begyndelsen af det 1900' århundrede 25.000 stereoskopbilleder dagligt og 300.000 Holmes-stereoskoper årligt!

Stereoskopfabrikant Ferrier i Paris ca. 1860

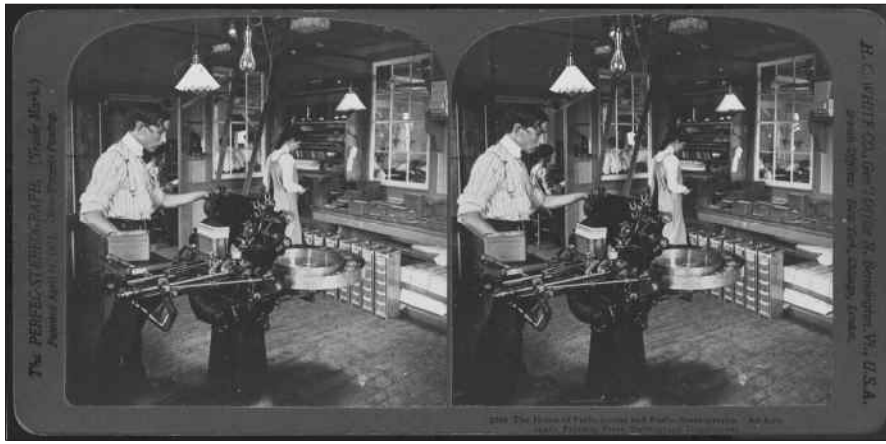


For at kunne mætte det billedhungrende publikum verden over måtte der opbygges en kolossal industri som var i stand til at forsyne markedet. Denne industri, opstod i første række i lande som Amerika, England, Tyskland, men også i langt mindre lande var med i dette umættelige marked.

Vi kender navnene på mange af disse stereoskopbilledfabrikanter, som desværre har været meget tillukkede med oplysninger om, hvorledes produktionen har foregået, primært af konkurrenceårsager. Firmaet Negretti & Zambria blev grundlagt i 1850, som det for udstillingerne i Krystalpaladset i Lon-

don. The London Stereoscopic Company fulgte hurtigt efter. Under sloganet: *Intet hjem uden et stereoskop* fik man et tilbudskatalog på 100.000 titler. I USA oprettedes firmaet brdr. Langenheim omkring 1850. Listen af stereoskopfabrikanter er uendelig lang, men i 1920 var Underwood and Underwood den største af alle.

De her viste fire stereoskopbilleder giver os et lille indblik i en kolossal industri, som trods tidernes og nymodens teknik ikke er helt forsvundet. Måske vil vi engang komme til at opleve 3-D billeder som papirtryk uden brug af hjælpemidler!



Hvorfor samler jeg på stereoskopbilleder?

Andreas Trier Mørch



Fotografierne der er optaget i 1876, viser min oldefar Ernst Trier, som 10 år tidligere havde grundlagt Vallekilde Højskole - og som bestemt må have haft sans for humor!



Forhistorien

For over 30 år siden i 1977 ville min mormor været fyldt 100 år. I den anledning fandt min mor på, at hun ville trykke og udgive et manuskript, som min mormor havde efterladt sig, og hvori hun berettede om sit nære liv - med en travl mand og 8 børnefødsler. Hensigten var, at den skulle illustreres med samtidige fotografier. Mange havde hun selv liggende, fordi familien ofte og gerne lod sig fotografere, og endnu andre var opbevaret hos familiemedlemmer. Hun gav sig derfor til at ringe og skrive rundt - og snart strømmede det ind.

Her kom jeg ind i historien som den, der havde det fornødne apparatur og kunne håndtere affotografering, kopiering, retouchering etc. - alt sammen håndarbejde længe før computeren var opfundet. Således kom vi til at arbejdede tæt sammen på projektet og havde mange hyggelige timer, inden bogen udkom (i et beskedent privattryk på 200 eksemplarer) på selve 100 års dagen, som blev fejret med pomp og pragt og et sammenrend af efterkommere, der endnu en gang lod sig fotografere med stor fornøjelse.

Nogle år senere - i 1980 - døde min mor. I blandt hendes efterladenskaber var en stor papkasse med fotografier - og her iblandt dem, jeg tidligere havde affotograferet. Nogle vidste jeg var hendes egne, men der var også mange af de lånte, som hun havde fået foræret eller måske glemt at aflevere. Men der var også mange andre fotografier, hun havde taget selv, fået foræret - eller gemt af forskellige grunde.

Det hele sprang op i hænderne på mig, for det viste sig, at jeg var den eneste, der var interesseret i just den kasse - som jeg opfattede som en skatkiste.

I månederne efter sendte jeg store konvolutter af sted med alle de nyere billeder til dem, hvis familier de forstillede. Begeistrede tilbagemeldinger fulgte, for det viste sig, at mange af dem var ukendte for modtagerne, dvs. mine fætre og kusiner - min egen generation.

I kassen lå de gamle billeder, jeg tidligere havde haft i hænderne. Visitkort- og kabinetsfotografier af mine bedsteforældre til begge sider, af onkler, tanter, fætre og kusiner. Der var store gruppebilleder



Ernst Trier med sønnen Troels og kusken Herman Bucardi ca. 1890. Ernst Trier holdt mange foredrag i hele Danmark og var afhængig af sin lette kørevogn, idet jernbanen gennem Odsherred først åbnede i 1899

af bryllupper og skoleklasser - af kirker, hestevogne, karle og piger - som oftest nydeligt arrangeret og optaget af professionelle fotografer. Og tit gik det samme navn igen: Henrik Nielsen, hvilket ikke kunne undre meget i betragtning af, at han var den eneste fotograf i den lille by Vallekilde i Odsherred, hvor familien stammer fra. Han var både en dygtig håndværker og tillige ven af familien, og blev bragt i stilling næsten hver gang en eller anden begivenhed skulle markeres. Og det var tit! Gennem hans billeder kan man følge næsten 40 år af familiens historie, tillige set i en anden sammenhæng også den fototekniske udvikling - fra albumpapir til gelatine.

Men der var også mange andre billeder i kassen, der faldt helt uden for ovennævnte kategorier. Der var store, spændende billeder fra Bergen - fra Tyskerbryggen, fuld af skibe, marked og mennesker. Det var en souvenir, som min morfar, der dengang var ung tømrersvend, havde købt, da han var med til at genopbygge byen efter en stor ildebrand i slutningen af 1800'tallet. Der var store imponerende bybilleder fra Berlin, hvor mine morforældre havde været på bryllupsrejse - deres livs eneste udlandsrejse. Og alt muligt andet kosteligt! Siden da er der tilgået en lind strøm af billeder, fordi rygten gik i familien, at jeg var den, der gad gemme og passe på dem, og således har jeg gennem årene oparbejdet en fornem samling af så mange af mine aner, at jeg nu kan sætte ansigter på

familien bagud i fire led.

Loppemarkederne

Men jeg har nok fået endnu mere end det ind med modernismen, for der var et andet sted, hvor jeg gik fint i spand med min mor: Vi rendte på loppemarkeder. Som pensionist boede hun på landet, og sommeren igennem gennemtrawlede vi, hvad der var af markeder i den nære og lidt fjernere omegn.

Men en eller anden dag før 1980 blev jeg helt solgt!

På et loppemarked, denne gang i København, stod jeg uforvarende med en stak stereoskopbilleder. Jeg vidste dårligt nok hvad det var, og havde aldrig holdt et i hånden før. Bunken bestod af 15-20 billeder og var alle fotograferet af Peter Elfelt, de fleste var endda fra København - just den by, jeg er opvokset i og mener at kende som min egen bukselomme.

Siden er det gået slag i slag. I starten med en vældig fascination af Peter Elfelt, som viste sig at være den fotograf i Danmark som havde udgivet flest stereoskopbilleder - over 10.000. Alle nummereret fortløbende. Samtidigt var det muligt at skaffe en fotokopi af hans protokol, så der kunne sættes årstal og navn på alle billederne. Og når han strammende sig an - var han en rigtig god fotograf! Flere af hans københavnerbilleder fra omkring år 1900 er simpelthen nogle af de flotteste stereo-



Kiosken i Grønningen, 1899. Billedet viser hjørnet af Esplanaden og Bredgade i København. Når solen stod lavt ned igennem Bredgade må det være optaget om vinteren, hvad også de bladløse træer tilkendegiver. Kiosken var en del af min skolevej, og jeg har cyklet forbi den mindst 10.000 gange. Jeg har ofte standset der, fordi den lå ca. halvvejs og samtidig havde et lille lager af nødforsyninger, hvis man var ved at gå sukkerkold, selv om dette såre menneskelige problem endnu ikke var opfun-

kopbilleder, der er blevet optaget. Som en særlig bonus dukkede også mange af hans bade- og nøgenfotografier frem – også i høj kvalitet, og det undrer mig, at der ikke for længst er udgivet en bog, der indeholder denne forholdsvis ukendte side af fotografen, der strejfede frit rundt i et grænseland, hvor andre, som f.eks. Mary Willumsen, var jaget vildt.

Men han kunne dog også være sjasket og slap! I hans Stereoskop Galleri er mere end halvdelen dybt uinteressante. De er upræcise og uengageret, og han skulle være stoppet, mens legen var god. Jeg har endda et billede, hvor han har fotograferet en solnedgang over Vesterhavet. Hvabehar – endda stereoskopisk! Men han kunne ikke finde ud af at holde op i tide, først i 1932 standsede han – ca. 25 år efter alle andre.

I Fotohistorisk Selskab mødte jeg Erik Fersling, som nogle år tidligere havde påbegyndt sit store arbejde med 'Registrant over Dansk. Stereoskopbilleder' og via hans smittende entusiasme gik det op for mig, hvor mange andre rigtigt gode stereoskopfotografer, der havde været virksomme i Danmark – ikke mindst København. En samler var hermed født, og beholdningen af stereoskopbilleder er vokset voldsomt igennem årene og har nu passeret over 5000 signerede danske fotografier - hvilket ifølge Fersling skulle være Danmarks største.

Hurtigt blev samlingen udvidet til også at omfatte almindelige, enkeltbilleder, for det viste sig, at det var indholdet mere end teknikken, der var det afgørende for billedets kvalitet, forstået sådan, at jo mere det kunne berette om den tid, det var optaget i, jo bedre. Så jagten på det mest eftertragtede samlertrøfæ – daguerreotypiet – gik ind. Her har jeg også haft lidt held, og det er spændende at kunne føre fotohistorien helt tilbage til fødslen – noget mange kamerasamlere vist ikke kan prale med!

Software contra hardware

Iblandt fotohistorisk interesserede kan man groft opdele folk i to grupper, hvor det store flertal udgøres af kamerasamlere. Selv tilhører jeg det mindretal, der finder resultatet af alle anstrengelserne – selve fotografiet – langt mere interessant, idet historien om kameraernes tilblivelse og udvikling (med nogle ganske få undtagelser) altid foregår i udlandet. Men med hensyn til brugen af de tekniske muligheder var fotografer i Danmark hurtigt i front og indså de mange muligheder, der var i dette vidunderlige nye medium. Inden et år var Daguerre's opskrift oversat til dansk. Ligeledes rendte Eifelt mange år senere rundt i Fælledparken og skød levende billeder, længe før filmens tid, ved hjælp af sin geniale opfinderen i Nellerød.

Det vil sige, at fotohistorien gennem fotografierne kan følges kontinuerligt i Danmark og endda med en fotografisk og håndværkmæssig formåen, der tåler sammenligning med det bedste af hvad



Fotograf Budtz Müller var en fremragende fotograf. Her er Nyhavn fotograferet omkring 1860, med åben rendesten, vandpumpe og havnen fuld af træskibe. Og så er jeg i øvrigt opvokset i det tredje hus på højre hånd

der blev produceret i udlandet. En anden stor fordel ved dette er at blive frigjort for den 'matematiske' samling, som præger mange kamerasamlere. Om man nu har alt hvad denne eller hin kamerafabrik producerede - incl. varianterne og alle de små skruer? Allerhelst i en udgave, som aldrig har været brugt eller løftet ud af indpakningen!

Når jeg ind imellem anskaffer mig brugt udstyr skal det ud og lave noget. F.eks. er mit velfungerende Hasselblad fra 1956 bestemt ikke parkeret i et glasskab.

Med fotografier gælder der en helt anden samlerregel: Det er nærmest umuligt at erhverve just de billeder, der er afbildet i (alverdens) fotobøger – det er altid nogle andre! Når jagten går rundt i by-

ens loppemarkeder og antikvarier, er det umuligt at forudse, hvad der kan blive dagens fangst, for det viser sig altid at blive noget andet, end lige det man gik og drømte om.

Der er heller ingen tabeller, hvor prisen kan slås op, så det er kun ens egen fornemmelse for kvalitet, der er afgørende for prisen. Og slutteligt er enheden, det enkelte fotografi, som regelen også i en opnåelig prisklasse, hvor man kan være med uden at sprænge budgettet flere måneder frem.



Mange udenlandske forhandlere solgte billeder i Kbh., men disse er ofte næsten ukendte. Her viser det amerikanske firma Keystone, Grøntorvet i København ca. 1900



Firmaet Neue Photographische Gesellschaft trykte stereoskopbilleder fra hele verden. Herunder Danmark i særdeleshed Bornholm, som var et specielt feriemål for mange tyskere. I 1930'erne blev firmaet nationaliseret af nazisterne. Det var således dem, der gennemfotograferede de Olympiske Lege i Berlin (1936). Her ses den tredje Knippelsbro i København indviet i 1909



Det nyanlagte Langelinie fotograferet af Lorentz Fangel, ca. 1895

Epilog

Hvad der videre skal ske med min samling ved jeg ikke, men i en af kasserne med familie billeder har jeg lagt en seddel, hvorpå der står, at disse billeder aldrig må gøres til genstand for salg, men skal overdrages gratis til et familiemedlem, der vil passe på dem. Dette fordi jeg til overflod har set strandede familiealbum på alverdens loppemarkeder, og hver gang tænker, at de jo altid ville være bedst opbevaret hos dem, der kunne sætte navn og sted på de afbildede.

Også her gælder det, som med alle gamle fotografier, at jo mere man ved om hvem, hvad og hvornår - jo mere værdifulde og interessante bliver de for andre - og eftertiden. Så derfor skriv altid

bag på billedet (med en blød blyant) hvad du ved om de afbildede, om årsag og årstal.

Sluttelig vil jeg citere en passage fra den franske storsamler Edmont de Concourt's testamente - som i høj grad også er dækkende for mig:

'Min sidste vilje er, at alle mine tegninger, mine kobberstik, mine antikviteter, mine bøger, de kunstgenstande, som har beriget mit liv, ikke kommer i et museums kolde grav, udsat for forbipasserendes ligegyldige blik. Jeg ønsker, at de alle skal spredes under auktionarius hammer, således at den erhvervelsens glæde, som har været min, gives videre til en arvtager af min smag'.

Min vej til stereoskopfotografering

3 x Kirschner fotograferer 3D

Eric Kirschner



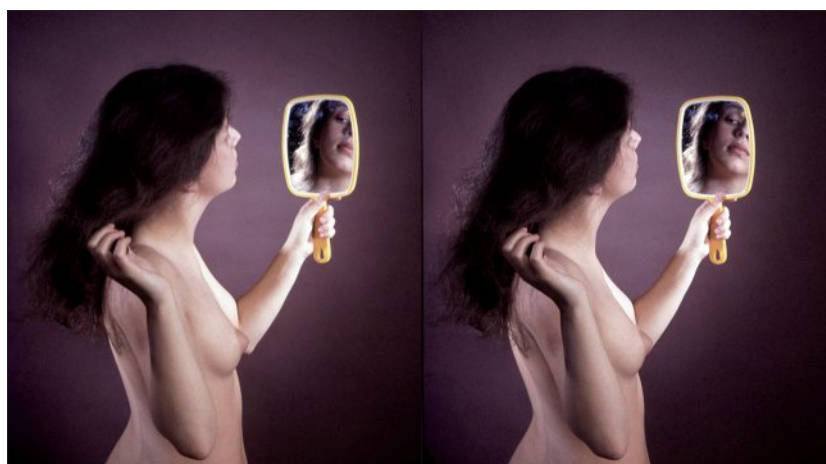
Mit første møde med stereoskopien fik jeg som dreng, da min fars onkel Wilhelm døde sidst i 1920'erne, og vi blandt mange andre efterladenskaber overtog hans stereoskopbetragter med en hel del af hans egne optagelser fra omkring århundredskiftet, fortrinsvis fra Maribo og Skibby i Odsherred, hvor han havde drevet Blakke Mølle. Disse stereobilleder optog mig vældigt – jeg kunne dem udenad, og jeg har dem stadigvæk. En del af dem er lagt ind på Registranten under Wilhelm Kirschner.

Stereoskopien havde en stor tiltrækning på mig, og fra tid til anden kunne jeg i ugebladene finde artikler om stereoskopi. Jeg havde da også hemmelige dagdrømme om selv at kunne fotografere i tre dimensioner; drømmene var dog uopnåelige for en dreng med 25 øre om ugen i lomme penge.

meget af at rejse, det var jo før charterturismens tid, og det var altid en stor oplevelse at se hans fine optagelser fra Italien, Frankrig, Færøerne og Island. Også mange af disse billeder er lagt ind på Registranten.

En del af dem blev udgivet i Elfeldts navn. På et tidspunkt tilbød han at jeg kunne låne hans stereoskopkamera, så jeg kunne fotografere mine to små børn – noget jeg er ham taknemlig for her mere end 50 år senere.

I 1952 kom jeg som musiker, til at spille sammen med en ældre kollega, som havde fotograferet lidt stereoskopisk med et primitivt Ica kamera 45x107 mm. Det gav mig blod på tanden, og snart havde jeg erhvervet mit første stereoskopkamera hos den navnkundige fotohandler Jens Rolighed i Sct. Pe-



Pige med spejl

Eric Kirschner

Drengen blev voksen, og under krigen stiftede jeg bekendtskab med en fjern slægtning. Helt nøjagtigt var det min bedstefars fætter, og for en nemheds skyld kaldte jeg ham onkel Aage. Han hed Aage Kirschner og det viste sig, at han havde været med til at stifte Stereoskopklubben i 1908 sammen med Peter Elfelt og et par andre stereoskopinteresserede medlemmer af Københavns Fotografiske Amatørklub.

Men nu så jeg stereoskopisk på hans store betragtningsapparat; han havde fotograferet på 10x15 cm og kopieret på glasplader. Han havde altid holdt

ders Stræde i København. Han handlede med brugtekameras, og som medlem af Stereoskopklubben havde han altid et stort udbud af stereoskopkameraer.

Jag valgte et Ica 45x107 med tessar og compurlukker. Det kamera havde jeg glæde af i mange år, men drømmen om farvebilleder var der. Ferrania havde lige lanceret sin farvefilm, og i fotobladene kunne man læse stadig flere artikler om farvefremkaldere. Jeg fik tillige min gang hos Struers i Skindergade, fik fremstillet planfilmsindlæg til mine kassetter, fremstillede en skabelon til at skære 9x12 planfilm



Thorshavn, Aage Kirschner 1906

til i mørke, og gik så ellers i gang med at eksperimentere.

Det var blot upraktisk, når jeg var på ferie i Frankrig: Eksponerede optagelser skulle tages ud af kassetterne under dynen og lægges i en lystæt æske for sig, og kassetterne skulle lades med frisk materiale – med alle de muligheder for fejltagelser som dette indebar – og så først efter hjemkomsten at kunne blive fremkaldt med seks billeder ad gangen i min hjemmelavede akryl fremkaldertank. Der var mange nitter imellem, farverne er i dag temmelig rædselsfulde, men der var sport i det.

Først da jeg kom til Sønderborg i 1963 som musiker i det nyoprettede Sønderjyllands Symfoni Orkester, kom der gang i tingene. Købet af en Rolleiflex 6x6 genoplivede min gamle interesse for foto, og snart efter anskaffede jeg mig et Iloca stereoskopkamera til 35 mm film.

Det blev til tusindsindvis af optagelser af familie, venner og bekendte, fra rejser - og som musiker i symfoniorkesteret fik jeg lejlighed til at registrere en masse begivenheder i det daglige arbejde. Mange solister, dirigenter og sangere har jeg fotograferet under afslappede forhold, og de har alle villigt og med interesse ladet sig fotografere stereoskopisk.

Da vi medvirkede i Jyske Operas opsætning af Wienerblod, fortalte én af koristerne mig, at der i Aarhus fandtes en stereoskopfotograf, som han gerne ville sætte mig i forbindelse med. Han hed Asger Nielsen og var medlem af Stereoskopklubben, og efter en lang telefonsamtale lovede han at anbefale mig som medlem.

Krumtappen i klubben var cirkulationsmapperne med tilhørende diskussionshæfter. Det var ret store trækasser, og man havde kun tre dage til at gen-

nemse og skrive kritik og måske følge diskussioner op i hæfterne.

Alle billeder cirkulerede to gange; således kunne man følge med i hvad andre havde sagt. Det var meget spændende at være med til, men efterhånden som der kom flere medlemmer til, blev der fra de nyere medlemmer fremsat ønsker om en slags modernisering. Vi foreslog, at vi, som noget nyt, skulle betale kontingent og melde os ind i udenlandske stereoskopsekskaber, abonnere på udenlandske tidsskrifter, afholde årlige møder – og i det hele taget udvide vore aktiviteter.

En stor trækasse afleveret af DSB på mit forto, fyldt med Stereoskopklubbens arkivalier, var bevis på, at vore konstruktive forslag ikke var faldet i god jord. Vores sekretær, Niels Hansen, havde meldt sig ud sammen med andre og overlod rollen til mig.

Vi fire overlevende: Lis Frier, Søren Hertz-Christensen, Peter Randsø og jeg indbetalte hver 100 kroner i kassen, og inden længe kunne vi medsende udenlandske stereoskopidsskrifter i mapperne.

Der kom stadig flere medlemmer til, og de fleste af os blev medlemmer af den store organisation International Stereoscopic Union. Her blev hvert andet år afholdt kongres med 300-400 deltagere fra hele verden. Projektioner på skærme på op til 4x6 meter, workshops, køb og salg, udflugter og hyggeligt samvær.

Stereoskopklubbens arkivmateriale var jo spændende at gå på opdagelse i. I de gamle diskussionshæfter fra 1908 og fremefter oplevede jeg min kære onkel Aage give sit besyv med i mange indlæg. Læse Elfelts skarpe diskussioner med Brodersen, tekniske diskussioner om fremkaldere og papir. Endvidere var der i arkivet også Mønstersam-



Nørresø ved Maribo. Wilhelm Kirschmer

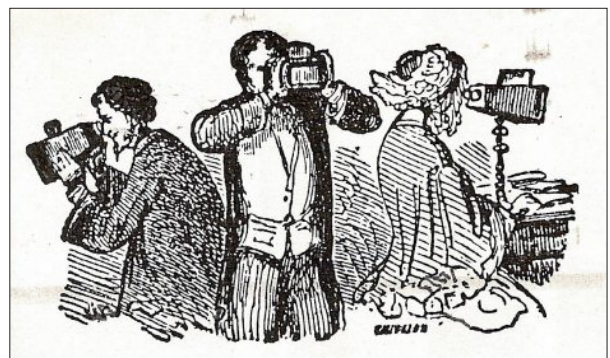


Fra venstre: Aage Kirschner, C.J. Brodersen, A.C. Andersen og E. Liisberg. Møde i 1916.. Svend Schmidt

lingen: billeder udvalgt af medlemmerne. De var på glasplader, og Peter Randsløv har senere affotograferet hele samlingen, således at medlemmerne nu kan låne dem og studere dem i fred og ro.

For øjeblikket er vi med i en spændende cirkulationsmappe med New Zealand, Danmark, Tyskland og Schweiz – og gennem ISU er der mulighed for at deltage i andre cirkulationer.

Efter nogle skiftende formandsperioder er Søren Hertz-Christensen blevet formand, og vort meget store ønske i Stereoskopklubben er at få mange nye, aktive medlemmer - og meget gerne unge - til at dele stereoskopiens glæder med os, og dermed sikre klubbens eksistens ud over de 100 år, som indtil nu er gået.



Stereoskopisk attitude!

Peter Lorentz Fangel

Fabrikant af stereoskopbilleder- og betragtere

Erik Fersling



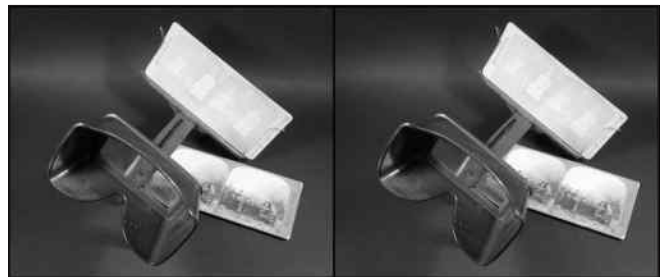
Lorentz Fangel. Foto: H. Hansen

Stereoskop- og billedfabrikant

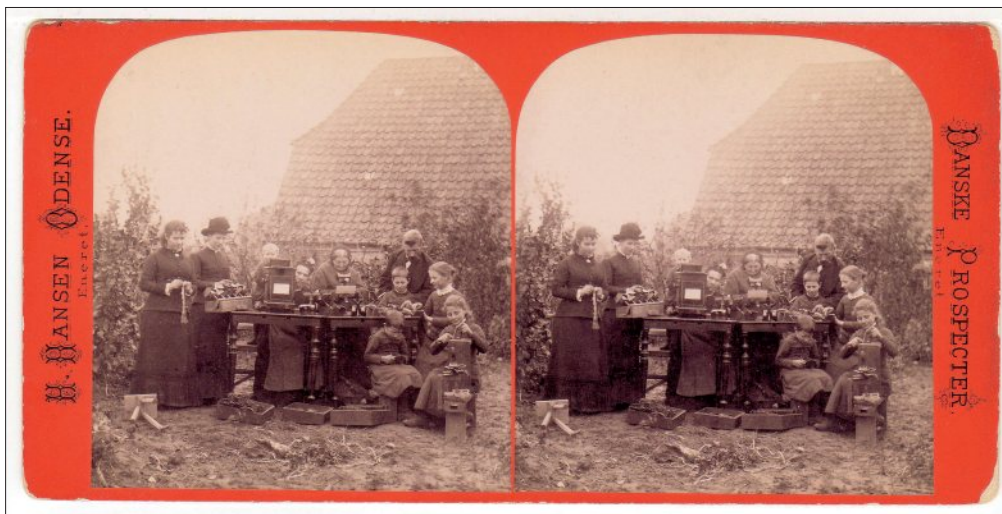


Peter Lorentz Fangel blev født den 17. juni 1837. Faderen var snedker, og efter konfirmationen kom sønnen i snedkerlære i faderens forretning i Harnstrup, hvor nødtigt han end ville. *Jeg blev tvunget til værkstedet, hvad jeg ikke havde lyst til*, skriver han i sine erindringer. Som udlært tog han i 1857, 20 år gammel på valsen, som adskillige håndværkssvende gjorde dengang. Fangel arbejdede mange forskellige steder, i Tyskland, Østrig og Schweiz. I 1867, efter 10 år som farende svend, vendte han tilbage for at hjælpe faderen over nogle vanskeligheder. Fangel hjembragte en stereoskopbetragter og et antal stereoskopbilleder. Tilskyndet af fotograferne Nicolai Høeg og Christian Brøns (1844-1924), som så billederne ved en famili-

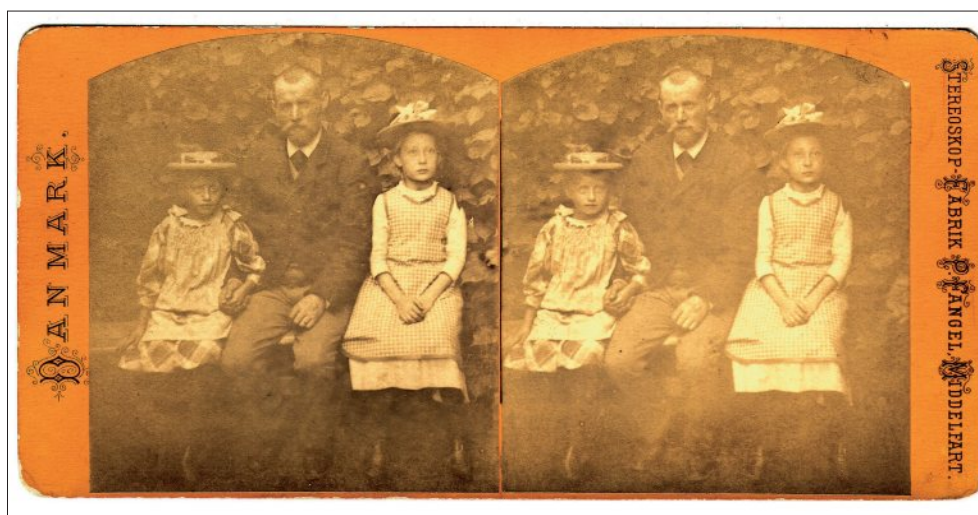
sammenkomst, begyndte han at fremstille stereoskopbetragtere i mahogni. Han skriver herom bl.a: *I begyndelsen blev stereoskoperne mest fyraftensarbejde, medens jeg om dagen passede andet arbejde på værkstedet og kun ved at høvle træ op, ved at lime og deslige fik stereoskoperne lov at komme med om dagen. Klokkeren 7 sagde jeg 'fyraften' og vi holdt op med at arbejde (jeg havde for det meste én svend og to lærlinge). Men jeg tog kassen med smådele ind til bordet og arbejdede sædvanlig hele aftenen. Når så de mindste børn stod på slagbænken holdt af en ældre søster, ville de gerne gribe småting, men jeg sagde blot: 'Næ' barnet så på mig, og det samme kunne gentage sig mange gange, men jeg lod det hele ligge, og dermed blev børnene vænnet til ikke at røre, hvad der ikke vedkom dem, og jeg havde mange kasser med smådele stående åbent, uden at de rørte noget.*



Fangels smukke stereoskopbetragter i mahogni



"Efter 'fyraften' samledes hele familien. Fangel og hans kone, moderen og de fire døtre og tre sønner. Da børnene efterhånden blev lært til at hjælpe med at file, slibe og polere, for en vis akkord, der jo ikke var høj, bidrog de meget til at fremme arbejdet". skriver Fangel i sine erindringer



Lorentz Fangel med to døtre, 1887

Det blev i årenes løb til ca. 10.000 stereoskopbetragtere. Efterhånden fik Fangel indført stereoskopbetragtere hos de fotohandlende og havde ca. 80 kunder. Men de manglede billeder. De solgte imidlertid så få, at det ikke kunne betale sig at importere dem fra udlandet. Af danske billeder var der kun et beskedent antal som Høeg og Brøns fremstillede.

Senere importerede Fangel schweiziske billeder fra firmaet Gabler i Interlagen og tyske fra et firma i Berlin og videresolgte dem til fotohandlerne med ringe fortjeneste.

I 1877 købte Lorentz Fangel i Hamburg 350 glasstereoskopbilleder samt et revolverstereoskop, efter hvilket han fremstillede 24 stk. De blev benyttet til forevisning af stereoskopbilleder rundt om i landet.

'Jorden rundt i 80 minutter' var overskriften på hans plakat, der blev opsat i de byer han besøgte. Af og til købte han 14-dageskort til jernbanen og rejste rundt i landet for at afsætte sine stereoskopbetragtere, ofte efterspurgte kunderne billeder optaget i Danmark. Fotograf H. Hansen, Odense, som har optaget billedet af Fangel og den stereoskopproducerende familie, var begyndt at fremstille stereoskopbilleder og lovede Fangel at optage enkelte få billeder fra hver by i Danmark.

I tre år ventede han forgæves på dem. Så købte han 7, 8 og 9 hefte af 'Håndbog i Fotografi' skrevet af professor Josef Eder, hvor den negative proces beskrives. Med den som hjælp byggede han et 2-øjet stereoskopkamera til 12 dobbeltkassetter. Det tog lang tid, men det lykkedes. Nu kunne han selv op-

tage sine billeder. Han fik nu fotograferne til at fremkalde og fremstille billederne..

Det gik godt, indtil fotograf Christensen i Nakskov ødelagde 40 plader for ham. Han skrev om hændelsen: *Kun én blev tålelig, de andre var så at sige ubrugelige, han sagde, at de var overbelyst, men de var jo optaget øjeblikkelig. Nej, sagen var den, at han lagde 6 a 8 plader i en stor skål med fremkaldelsen, derved kunne han umuligt passe dem alle, især da fotografen tog opløsningen som til atelierplader. Efter bogen indså jeg godt grunden til sløringen. Fotograferne fik intet for at fremkalde, men kun betaling for de plader, de fremstillede derefter.*

Fangel måtte nu selv i gang med at fremkalde sine billeder, hvad der gik bedre end ventet. Og herefter blev kun få plader ødelagt. Da han i 1891 fremkaldte nogle plader hos fotograf Høeg i Ålborg, sagde denne til ham: *Det skal nok gå sært til, hvis en plade skal blive ubrugelig for dig.* Fotograferne lavede stadig billederne for ham, men Fangel var ikke tilfreds med dem, de var for grå, selv om pladerne var klare. Så måtte han bestille 12. hefte af Eders bog, der beskriver den positive proces. Han stoppede med at lade andre kopiere, men tog selv fat, og fik datteren Laura, som tjente i Ryslinge, hjem til hjælp.

Lorentz Fangel begyndte at gennemkrydse landet flere gange, han var bl.a. i Oslo, Slesvig og Holstein, hvor der fra Haderslev i nord til Rensborg i syd blev optaget 269 billeder. Det blev til godt 7.125 billeder fra 1887 til 1901, en fantastisk præstation (I RODS er der registreret 770 billeder, heraf 5 uden nummer).



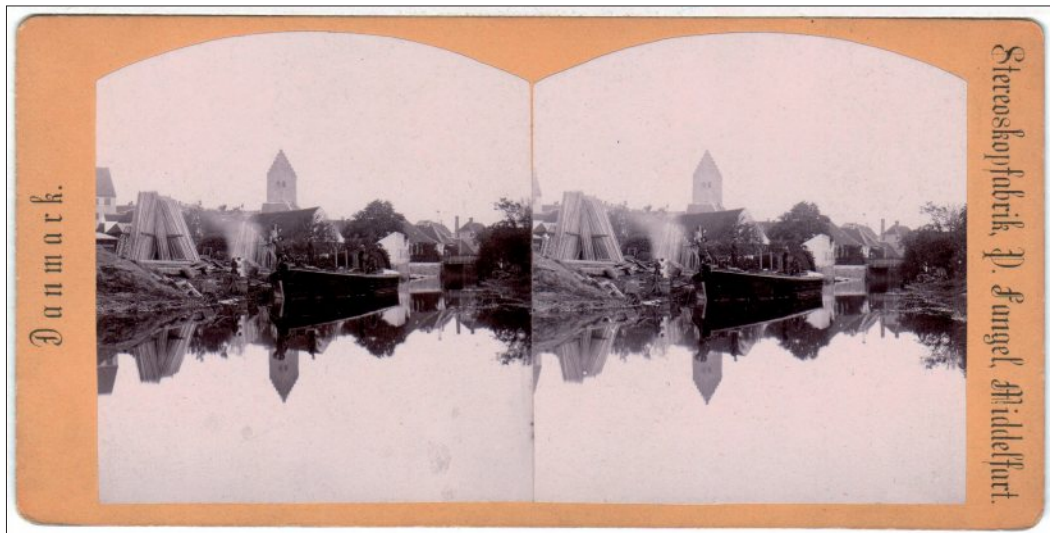
Christiansborg efter branden, 1844



Den Nordiske Industri- Landbrugs og Kunstudstilling i København, 1888



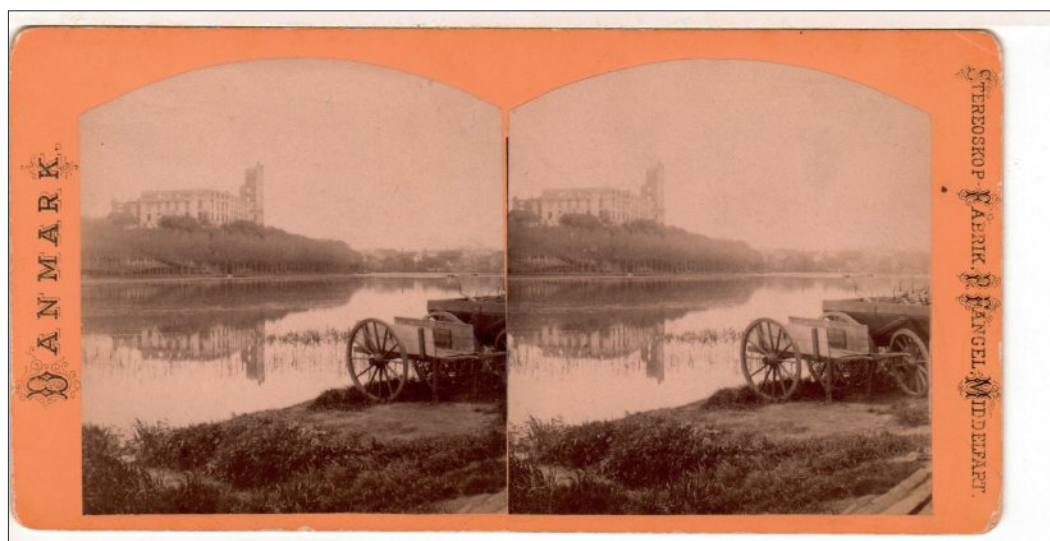
Helsingør Havn med Kronborg i baggrunden, 1888



Åen ved Næstved



Marsvin ved Teglgård, Middelfart, 1887



Slotsruinen over søen, Kolding, 1888



Algade i Ålborg, 1891



'Mørkekameret' i en ombygget barnevogn

Billedernes antal ville heller ikke været nået så højt, hvis han ikke havde fået en kunde i Amerika. Dansk amerikaneren C.C. Lange, i øvrigt en udmærket forretningsmand med en tiltalende optræden. Han havde herhjemme pådraget sig en ikke ringe spillegæld på 80.000 kroner. Familien afviklede den delvis, gjorde ham arveløs, og sendte ham til Amerika. Lange skrev til hoteller rundt om i Danmark hvor han havde boet, om der var en fotograf i byen som optog stereoskopbilleder.

Det var netop på den tid, at stereoskopbilleder nåede sit andet højdepunkt i Amerika, og der var store afsætningsmuligheder til emigrerede dansk-amerikanere.

Fotografen Lorentz Fangel fik et af disse breve, og der kom hurtigt en eksport i gang. Det blev til ca. 46.000 billeder. I oktober 1910 forsvandt Lange pludselig, sandsynligvis var han død. Nu lå der 800 billeder, som ikke kunne afleveres. Fangels skriver i sine erindringer:

Langes portræt har jeg engang fået, og hvis jeg finder det, har jeg tænkt at lade det kopiere, for at hvert af mine børn kan få et billede til taknemmelig erindring om ham, som de kan takke for halvdelen af, hvad de får efter deres forældre.

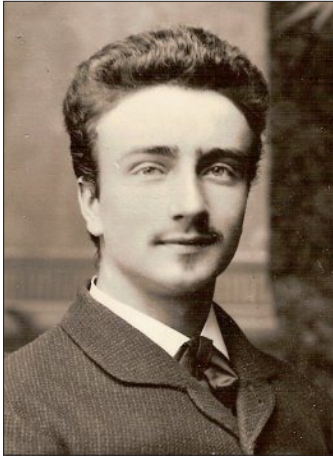
I december 1922 døde Fangel. En fremragende snedker, hvilket hans meget smukke stereoskopbe-
tragtere af mahogni vidner om. En positiv fotograf, der med sin 'antikke' barnevogn, havde gennemfotograferet næsten hele Danmark. Lorentz Fangels billeder lever endnu, og mere end 68 kasser med 5.000 af hans glasplader er intakte og befinder sig på Middelfart Museum. De venter på en sponsor, så de mest markante af dem kan blive udgivet og vise os, hvordan Danmark så ud for ca. 100 år siden.

(Enkelte omskrivninger og nye oplysninger er tilføjet manus. Red.)

Peter Elfelt

'Stereoskop-Galleri'

Flemming Berendt



Peter Lars Petersen (Fra 1901 PeterElfelt)



Da den 21-årige Peter Lars Petersen i 1887 rejste til Nordengland i selskab med den 43-årige Jens Poul Andersen (Nellerødmanden) var det primært for at fremme den dygtige kamerakonstruktørs færdigheder ved at studere snedkerhåndværket indenfor kameraproduktionen. Rejsen havde imidlertid også et andet formål. Den Initiativrige fotograf havde allerede på dette tidlige tidspunkt af sin karriere sat flere projekter i gang. Et af disse idéer gik ud på at oprette et såkaldt *Stereoskop-Galleri*. Den unge fotograf havde fornemmet tidens behov for at opleve fotografiet, ikke blot som afbildninger af den nærmeste familien og venner, men tillige af verden omkring os, og ikke mindst landets royale familier. Det gode borgerskabs liv og levned, men særlig teater, revy og sportsstjerner så han som en salgbar vare, kort sagt et massemedie som kunne opleves i tre dimensioner.

Med det medbragte stereoskopkamera blev der optaget billeder bl.a. af kapellet i Newcastle, hvor motivet præsenteredes som Stereoskop-Galleriets optagelse nr.1.

I modsætning til Lorentz Fangel var det Peter Lars Petersens hensigt ikke at gennemfotografere det danske kongerige, men mere som en blanding af forretning og hans egen glæde ved at optræde som den tavse beskuer, der ved hjælp af sit talent og kamera ville fastholde tidens historiske begivenheder. Stereoskop-Galleriet blev en ubetinget succes. I de

Fotografiske Artikler.
Forstørrelsesanstalt.
Eneforhandling af J. P. Andersens Kameraer.
Objektiver fra alle Fabrikker leveres.
Stereoskopkasser. Stereoskopsamling 6000 Nr.
Glasstereoskopkasser. Lysbilleder.
Lysbilledapparater leveres.
Kinematografer.
Films.

første mange år stod han selv for de mange historiske optagelser af kongefamilien, ikke mindst de udenlandske statsbesøg havde publikums store interesse. I løbet af få år kunne antallet af optagelser slet ikke følge med efterspørgslen. Igen viste den unge fotograf sit talent for at ændre tingenes tilstand. Danske officerer og handelsmænd som jævnligt rejste til udlandet blev forsynet med et stereoskopkamera fremstillet af den nu legendariske kamerakonstruktør Jens Poul Andersen i Nellerød.



En indkøbt JPA stereoskopbetragter

Disse, i mange tilfælde smukke optagelser fra bl.a. Grønland, Island og Færøerne var noget der kunne sælges. Billeder fra mere eksotiske lande deriblandt De Vestindiske Øer var hvad man i dag ville kalder en rigtig sællert.

Da hoffotograf Georg E. Hansen døde i 1891 erhvervede Peter Lars Petersen ca. 600 glasplader med danske og udenlandske fyrstelige personer fra 1863-til slutningen 1880'erne. Alle disse billeder blev registreret og kopieret på karton med betegnelsen *eneret* fotograf Peter Elfelt.



Billede nr. 1, kapellet i Newcastle, 1887



Elfelt med sit stereoskopkamera og sin kone Anny Casparine på indkøb. Gammel Strand, 1892

Peter Elfelt var medlem af Stereoskopklubben fra 1908 til 1922, hvor han til tider med sine progressive og dristige damebilleder vakte furor som tidligere omtalt i Stereoskopklubbens diskussionshæfter. I dette forum boltrede den unge sprælske fotograf sig med fremvisning af anstændige og smukke billeder af hans kone. I stereoskopklubbens tilrøgede lokaler blev alle slags motiver kommenteret og debatteret med stor alvor og livlighed!

Det 'forsinkede' lyn!

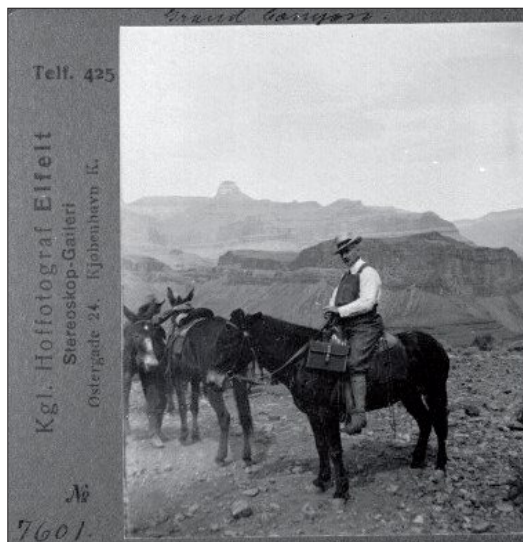
Peter Elfelts aktive periode som stereoskopfotograf/pressefotograf gennemløber en periode under fire regerende konger som tydeligt afspejler sig i perioden kong Christian IX og dronning Louises guldbrillup i 1892. Selv om der optræder adskillige kendte fotografer til de mange royale begivenheder med europas svigerfar som midtpunkt, er det Elfelt

som gennem sit Stereoskop-Galleri høster frugterne. Det at være på 'pletten' når begivenheden finder sted er han en mester i. Peter Elfelts evne til at pleje omgang med kongehuset og den forholdsvis snævre kreds af det etablerede samfunds spidser dyrkes målrettet med afsætning i Folke- og Landstingets medlemmer.

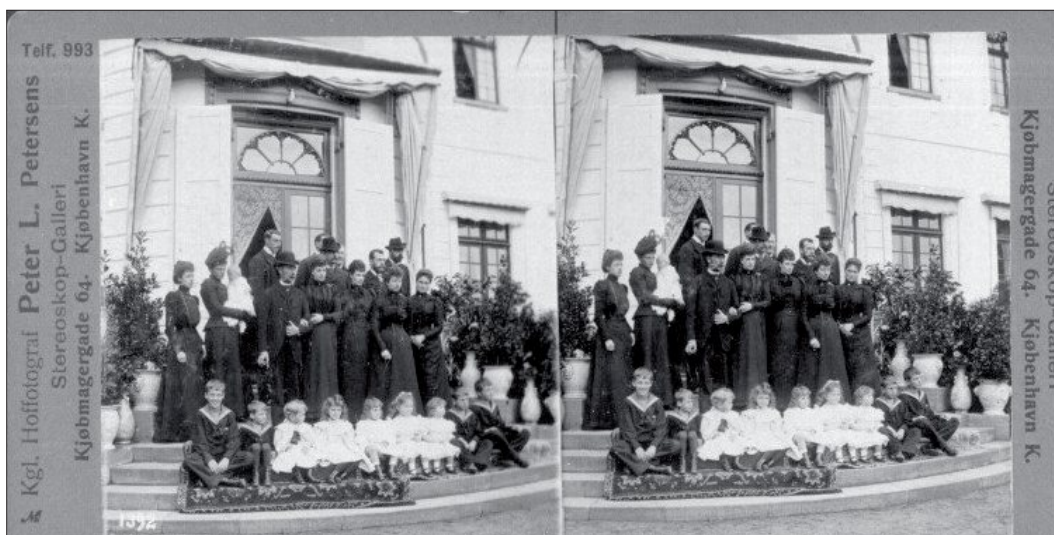
Den bredtfavnende reportagefotograf har tillige gode evner for at omgås de 'almindelige' i bredeste forstand. Med denne baggrund blev den kgl. Hof-fotograf tillige en af de første fotografer der bevidst eller ubevidst kom til at skabe nogle enestående tidstypiske billeder der afspejler den tids København indenfor voldene. På de følgende sider ser man en række billeder, dog uden garanti for at de er optaget af stereoskopfotograf Elfelt.



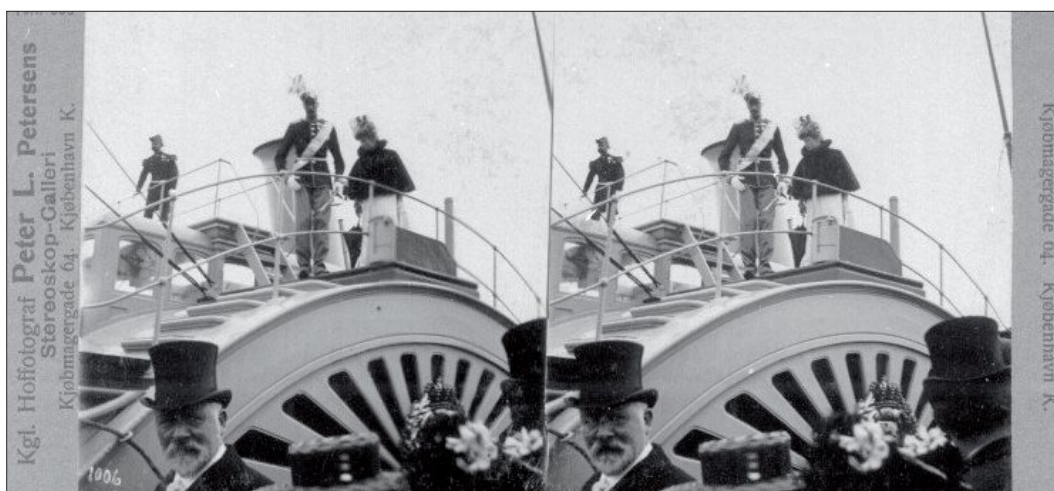
De kongelige forlader Elfelts atelier



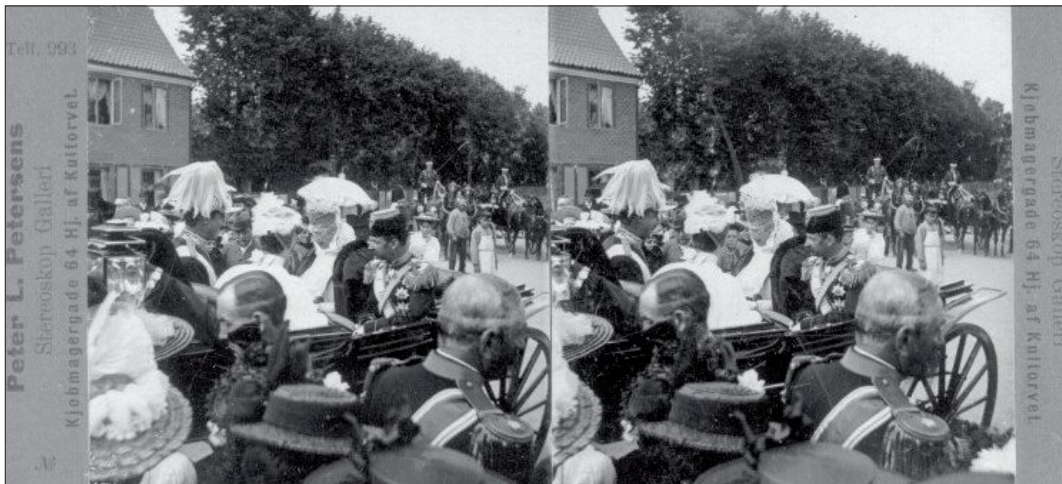
Peter Elfelt i Amerika



Den kongelige familie på Bernstorff Slot, 1899



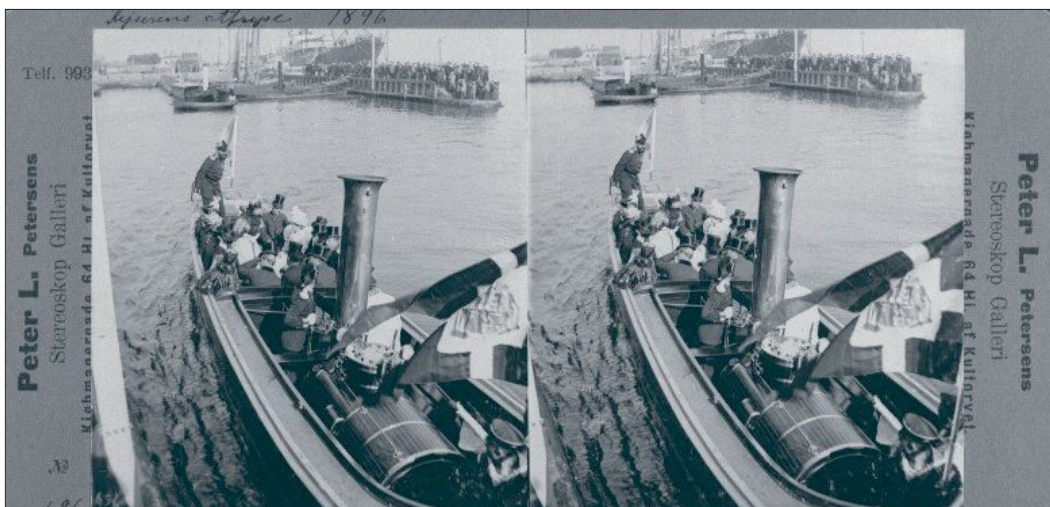
Kong Christian og prinsesse Alexandrines ankomst, 1898



Kejserinde Dagmars ankomst, 1896



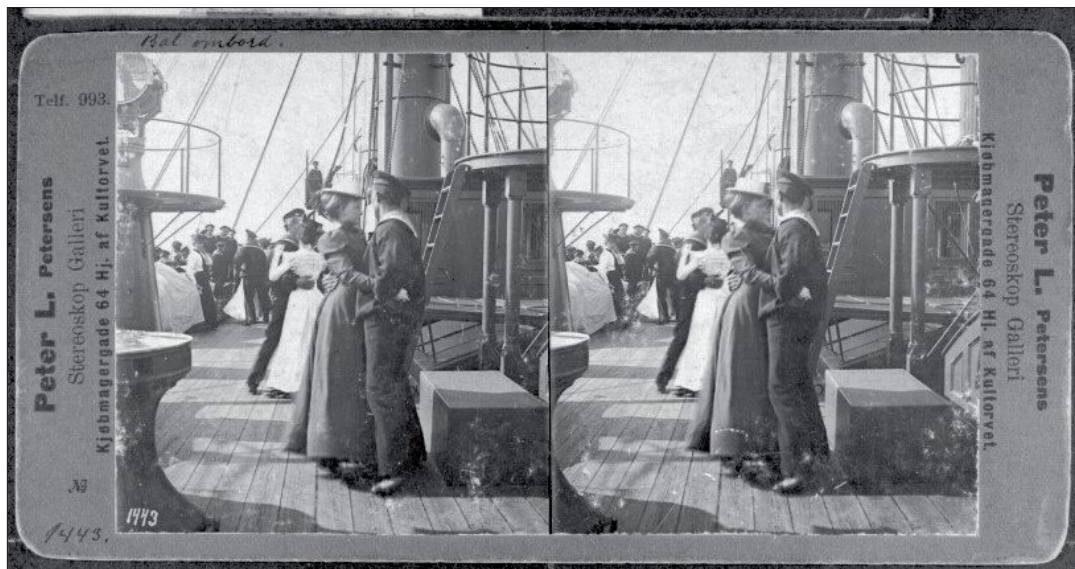
Københavns Borgerrepræsentation, 1900



De kongelige vender hjem fra en sejlads, 1896



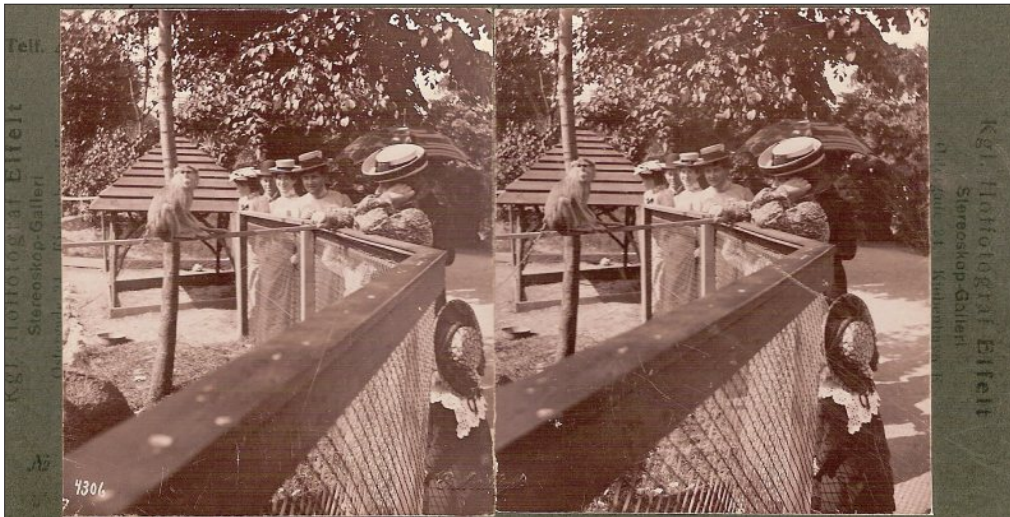
Højbro Plads set fra fiskestaderne



Panserskibet Tordenskjold, bal om bord, 1899



Brøndstræde, 1901



Udstilling af aber i Tivoli



Kastellets hovedindgang



Forstørrelse af stereoskopbilledet

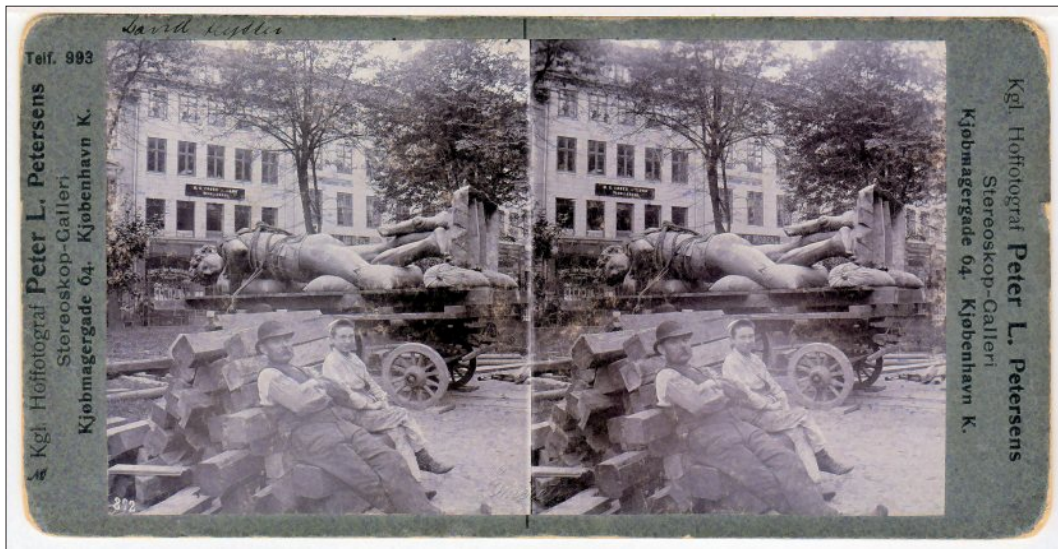


JPA-stereoskopkamera, ca. 1904. Danmarks Fotomuseum

I Peter Elfelts håndskrevne protol er der noteret 7.706 billeder fra perioden 1892-1930. Det højeste nummer 8609, men numrene 3082-3981 findes ikke. Det trykte katalog slutter med nr. 6437, men dette betyder blot at kataloget er trykt i 1907.

I RODS er der registreret 4.408 billeder, heraf 516 billeder uden nummer. Nogle af disse er sikkert optagelser af privatpersoner, der har fået deres billeder fremstillet hos Elfelt. Konklusion: Stereoskopgalleriet indeholder 7.706 billeder. Indtil i dag kender vi i alt 8.222 billeder fra Peter Elfelts arkiv.

I 1901 var prisen 50 øre pr. stk., lysbilleder efter stereoskopfotografier 1,25. Stereoskopkasser til at indsatte enkeltbilleder sælges fra 3,50 til 30 kr. Kasser til hhv. 100 og 300 billeder koster hhv. 50 og 150 kr.



David flyttes, 1897



Kronborgs flakbatteri, 1892



Vejmanden på Jøgerspris Slot, 1892

Det gamle København

Flemming Berendt



Rundetårn set fra Skindergade.

C.A. Reitzel.

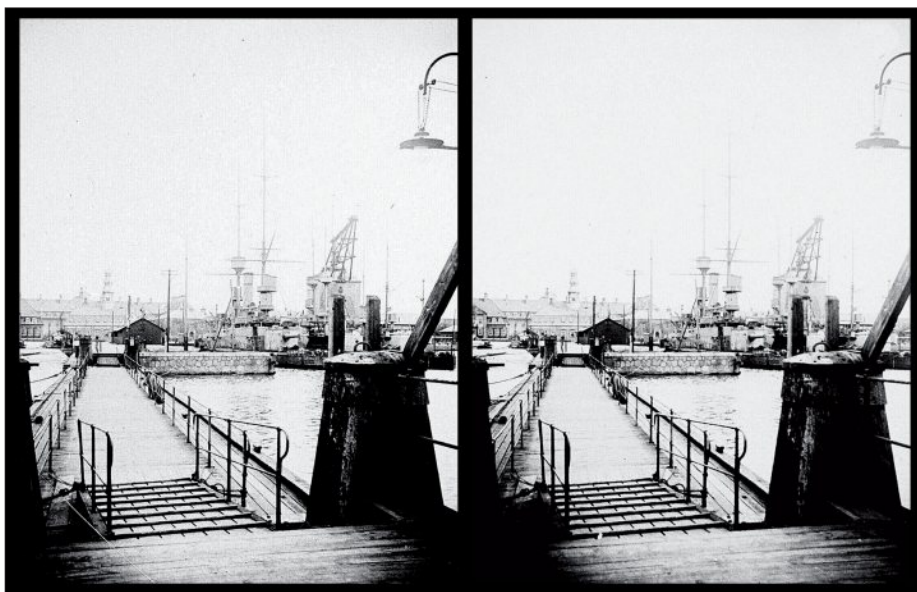


Den lille skare mænd fra det gode borgerskab dyrkede en fælles interesse i Stereoskopklubben: Stereoskopisk fotografering. Denne særlige afart af fotograferingens kunst krævede teknisk indsigt, tålmodighed, men ikke mindst økonomiske midler. Deres motiver var naturen, storbyens mangfoldighed og smukke kvinder. Hovedstaden København havde alle de kriterier som den billedhungrende stereoskopfotograf kunne ønske sig.

Man ser dem for sig, på evig udkig efter motiver hvor optagelsesvinklen fravrister den optimale dybdevirkning. Diskussionsmapperne præsenterede Mynstersamlingens glaspladediapositiver (de fleste 12 x 16,5 cm). Her vakte de andre medlemmers beundring, eller forargelse. De valgte billeder er et lille udsnit af den store Mynstersamling. Der henvises til de forskellige betragtningsmuligheder på forsídens inderside. .



Langelinie, i baggrunden 'Tjalfe'.



Hønsbroen ved Orlogsværftet.

H. Schmidt



Administrationsbygningen på Orlogsværftet

E. Mynster



Kanalparti fra Ologsværftet.

E.H. Mynster



Indgangen til Haveselskabets Have.

G.K. Bentzon 1932



Asalea Mollis.

H.H. Kühn 1913



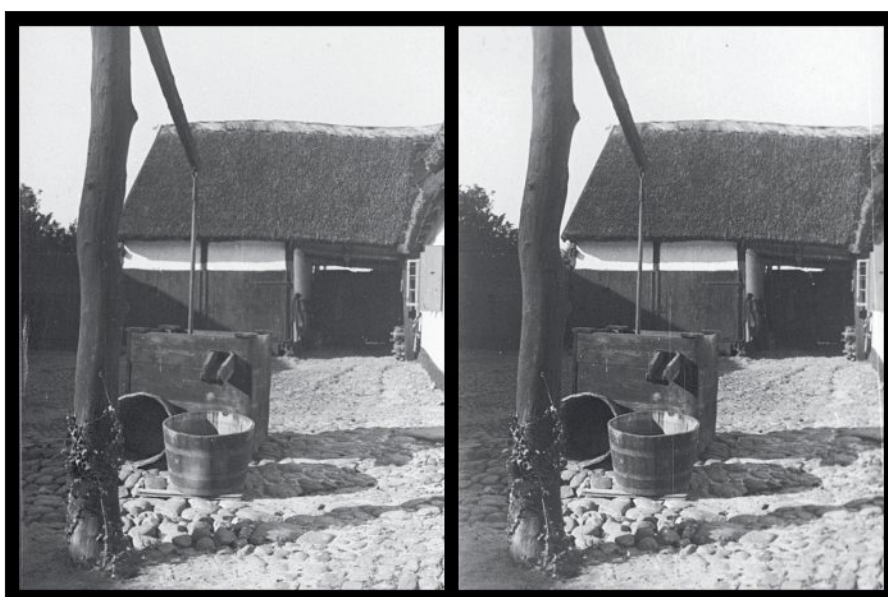
Ved skovfogedhuset Peter Liep.

Peter Elfelt 1902



Stormbroen.

E. Fogh-Nielsen 1936



Fra Amagermuseet.

H.H. Kühn

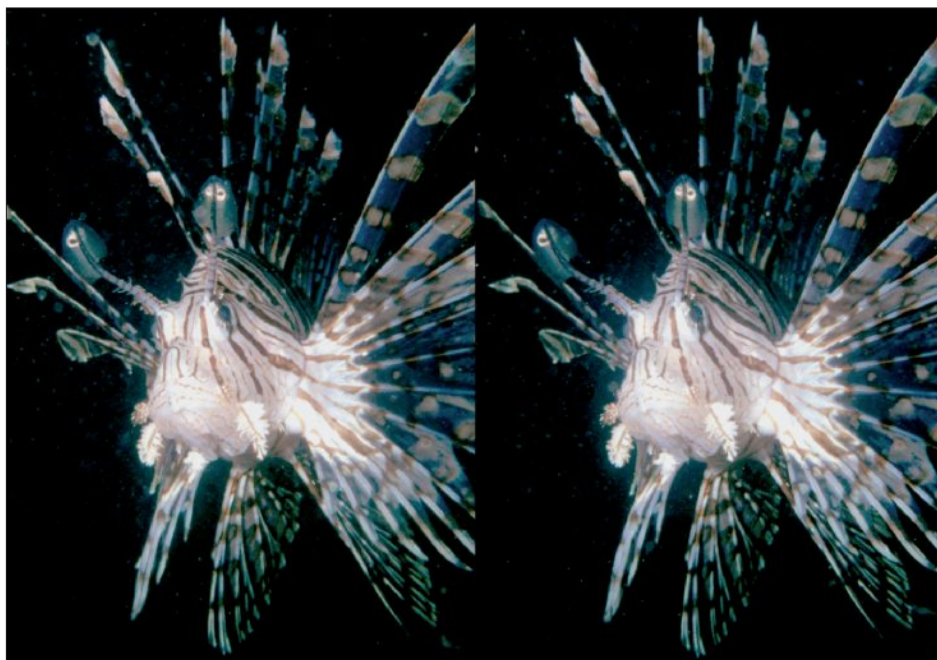


Waaf-piger (Women's Auxiliary Air Force) på Strøget.

A. Hokfeld 1945

Hjemmebyggede stereoskopkameraer

Søren Hertz-Christensen



En Dragefisk 'fanget' under vandet med undervandskameraet Nimslo



Jeg fortæller gerne (og længe) om en af mine kæreste hobbyer: Stereofotografi.

Det har i de sidste 25 år fyldt en væsentlig del af min fritid. Det håndgribelige resultat er min store samling af stereobilleder. De fylder det meste af et klædeskab. I min erindring fylder de endnu mere, for mit stereoskopkamera har været med mig overalt og har samtidig stillet mig over nogle udfordringer og oplevelser, jeg nødig ville have undværet. Lige fra bygning af stereoskopkameraer til erhvervelse af dykkerbevis.

Jeg kan passende begynde med at fortælle om mit første 'stereo selvbygger projekt', som ligger adskillige år tilbage. Jeg tager det med, fordi jeg stadig har den samme barnlige begejstring for stereoskopbilleder som dengang.

Det er omkring 50 år siden, jeg første gang så et stereoskopbillede. Min bedstefar havde et 'Holmes Stereoskop' samt en mindre samling brune stereoskopbilleder. Han fotograferede ikke selv, det var en samling købebilleder fra eksotiske steder i verden: Arabere på kameler foran pyramiderne i Ægypten, Vinterpaladset i St. Petersburg, berømte Vandfald, eksotiske templer, imponerende jernba-

nebroer, endog et billede af Månen var der!

De var alle temmelig blege og manglede kontrast - så faktisk lidt kedelige ud ved første øjekast - indtil man puttede dem i betragteren. Fra blot at se 'på' et billede, så man nu 'ind' i et landskab. Jeg måtte have været utrolig fascineret over forvandlingen, for billederne fandt jeg frem hver gang, jeg var på besøg.

Stærkt inspireret af stereoskopbillederne lavede vi 'perspektivkasser': En skotøjsæske, hvori vi placerede forskellige udklippede ting. Gennem to huller i enden af kassen kunne man betragte tingene ligesom i et dukketeater. Særlig i Julen, hvor motiverne på julekortene bød på stemningsfulde kirker og snelandskaber, lavede vi perspektivkasser.

Når det gælder børns nysgerrighed nu om dage, kan hverken stereoskopbillederne eller perspektivkasse nok konkurrere med videofilm og computerspil. Alligevel må jeg glad erfare, at Victor, mit første barnebarn, der efterhånden er blevet stor nok til at få lov at 'pille', hellere vil gå på opdagelse i min store samling af stereoskopbilleder end at tænde for fjernsynet, når han kommer på besøg!

Og perspektivkasserne? Jeg har da selvfølgelig en super-deluxe udgave, som jeg lavede sammen med mine børn, da de var små. Den kommer frem hver jul, og bliver nu flittigt studeret af børnebørnene. Set i bakspejlet var 'Perspektivkasserne' altså mit første selvbygger projekt af stereoskopudstyr.

Der skulle dog gå en lang årrække, før jeg gav mig i kast med stereoskopfotografering. Jeg var blot 'almindelig' amatør fotograf, med s/h film, mørkekammer osv.

Jeg blev i 1967 ansat i Sønderjyllands Symfoniorkester som kontrabassist. Her delte jeg nodepult med Eric Kirschner i en lang årrække. Eric var en meget kreativ og inspirerende kollega og en af hans mange interesser var stereoskopfotografering. Han havde altid sit kamera med og jeg var glad tilskuer, når han medbragte sine sidste nye billeder. Jeg tog det imidlertid for givet, at noget så specielt som et stereoskopkamera ikke var muligt for mig selv at anskaffe. Eric havde vist nok arvet sit, så det faldt mig ikke engang ind at spørge ham, om han vidste, hvordan man kunne få fat i et.

Der skulle gå 13 år før jeg tilfældigt antydede over for ham, at jeg godt gad arve hans kamera, hvis han skulle blive træt af det!

Du kan da bare købe et brugt, prøv at se annoncerne igennem i søndagsavisen sagde han. Den følgende søndag viste det sig, at der rent faktisk var et stereoskopkamera til salg. Et Brugt Wirgin Edixa stereoskopkamera, som jeg blev den lykkelige ejer af. Samtidig blev jeg medlem af Stereoskopklubben.

Mit Edixa stereoskopkamera var, ligesom de fleste ældre stereoskopkameraer, konstrueret til at tage 24 x 23 dias, og selvom jeg efterhånden havde erhvervet mig flere forskellige af disse kameraer, var det et format, jeg aldrig rigtig vænnede mig til. Der fandtes selvfølgelig stereoskopkameraer til format 24 x 28 og 24 x 36, men de kostede en herregård. Så det var en blanding af sparsommelighed og en trang til at afreagere som musiker, (at beskæftige sig med noget konkret: Noget der ikke bare forsvinder op i den blå luft, ligesom musik) der fik mig til at gå i gang med mit første egentlige byggeprojekt: Et stereoskopisk spejlrefleks kamera.

Beskrivelsen af projektet bliver ikke en 'step by step' brugsanvisning. Det lader sig næppe gøre. De kameraer, jeg har 'slagtet' for at bygge stereoskopkameraer, består af kompliceret mekanik pakket ind i (for mig) uforståelig elektronik. Tiden er nok

også løbet fra den slags hjemmebyggeri, så i stedet vil jeg fortælle om min start som 'kamaspecialist'. Og for de mest interesserede læsere, der gerne vil bedømme mine selvbyggede kameraer på det bedste grundlag, vil jeg varmt anbefale flg.: Prøv at skille dit gamle kamera ad! Især nu. Nu hvor mange har udskiftet deres gamle spejlrefleks til digital, har man jo en enestående mulighed for at lære sit gamle kære kamera bedre at kende! Det er en fascinerende oplevelse at se, hvor kompliceret det mekanisk fungerer. Filmfremføringen, der samtidig spænder udløseren osv. Det ville have imponeret selv Storm P., for det overgår i opfindsomhed selv de mest avancerede af hans 'maskiner'.

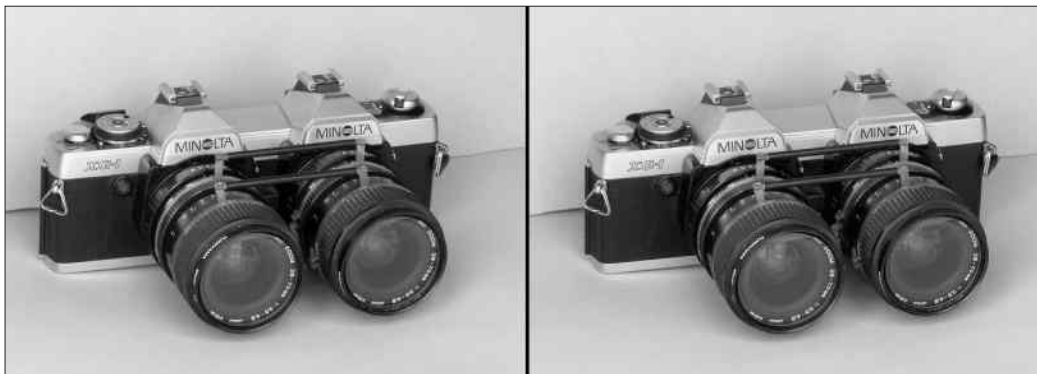
Og hvis man ikke nænner at 'slagte' sit eget gamle kamera, man har haft så mange dejlige minder sammen med, så er mit råd: Køb et gammelt billigt kamera. Skil det ad, dims for dims og skrue for skrue, men husk rækkefølgen! Ellers bliver det svært at samle igen.

Et godt råd til 'førstegangsslagtere': Lad være med at skille filmfremføringsmekanismen ad! Den er konstrueret således, at en kraftig fjeder indeni vil sprede resten af indholdet så effektivt i rummet, du befinder dig i, at du sandsynligvis aldrig vil finde dem igen. Og hvis du skulle finde dem alle, så mangler brugsanvisningen på, hvorledes de samles.

Det er i det hele taget en væsentlig del af kunsten ved at skille kameraer ad, at kunne finde de mikroskopiske skruer og dippedutter, man taber på gulvet.

Der er også andre faldgrupper, som kan undgås og som jeg vil komme tilbage til her iflg. min egen start som 'kamaslagter':

Jeg gik meget forsigtigt til værks, da jeg fik idéen til at lave mit eget spejlrefleks stereoskopkamera. På det tidspunkt havde jeg 2 Minolta XG 1 kameraer. Jeg havde synkroniseret dem elektronisk, så jeg kunne tage stereoskopbilleder med dem. Valget var faldet på dem, fordi de var billige, så det var også helt naturligt at vælge samme model til sammenbygning. På det tidspunkt kunne man erhverve et brugt Minolta XG 1 meget billigt, så forsøget skulle gøres med to nyindkøbte kameraer. Jeg besøgte byens mest seriøse fotoforening og forelagde projektet for indehaveren. Jeg troede i min naivitet, at man havde forstand på kameraer i en fotoforretning. Da jeg nåede til at beskrive for ham, hvorledes jeg havde tænkt mig at sammenbygge lukkermekanismerne, for at høre hans mening, kunne jeg dog ikke undlade at bemærke hans van-



Spejlreflekskamera baseret på Minolta XG1

tro ansigtsudtryk. Han var dog fagmand nok til at henvise mig til importøren af Minolta, hvor der var ansat en specialist, der udelukkende reparerede XG 1. Han måtte vide besked om, hvad der var muligt. Han var meget elskværdig, da jeg henvendte mig. Hørte tålmodigt på mine teorier om hvorledes jeg mente, at det ville være muligt at fremstille et stereoskopkamera af 2 kameraer. Hans råd var entydigt: *Lad være. Det kan ikke lade sig gøre. Du vil aldrig få det til at fungere.* Derefter skrinlagde jeg projektet i ca. 14 dage.

Da kom jeg tilfældigt forbi en fotohandler i Vejle, der i sit vindue havde lavet en udstilling. Udelukkende bestående af Minolta XG 1 kameraer. Et af dem var uden beklædning og så elendigt ud. En pludselig indskydelse fik mig til at spørge om prisen! Spørgsmålet kom vist lidt bag på dem. Det var det eneste kamera i vinduet uden pris, så de havde nok ikke forestillet sig, at det kunne sælges. Jeg fik det for 400 kr.

I første omgang var det selvfølgelig ikke, fordi jeg ville prøve at lave et stereoskopkamera. Jeg ville bare gerne lige se, om det var muligt at skille det ad i atomer og samle det igen! Hvis det ikke lykkedes, ville der i hvert fald have været for 400 Kr. underholdningsværdi i projektet og jeg kunne smide det hele i skraldebøtten uden at ærgre mig.

Det tog mig ca. 1 uge at skille kameraet ad. Omhyggeligt kom jeg diverse skruer og dimser i små poser, der blev nummereret. Bagefter lavede jeg skitser for at kunne se, hvorledes det var samlet.

Det blev til i alt 22 skitser og 8 poser med skruer og dimser, så var kameraet skilt så meget ad, at jeg kunne danne mig et billede af mulighederne for at bygge det sammen med et tilsvarende kamera for at få et stereoskopkamera. På det tidspunkt stod det helt klart for mig, at en sammenbygning burde være mulig.

Men først ville jeg lige prøve, om jeg kunne samle det igen. Med det store forarbejde, jeg havde gjort,

da jeg skilte det ad, regnede jeg ikke med, at det ville volde de store kvaler. Her tog jeg grundigt fejl!

Det viste sig f.eks., at tandhjulene ikke alene skal passe ind i hinanden. Det er helt afgørende, at den rigtige tand i det ene hjul passer til den helt rigtige tand i det andet hjul og at hvis blot en enkelt lille dims eller arm står i en forkert position, når kameraet samles, vil hele 'Storm P. mekanismen' ikke fungere i den rigtige rækkefølge, når der bliver trykket på udløseren!

Det havde jeg ikke bemærket, da jeg skilte kameraet ad, så der gik virkelig lang tid inden de rigtige tænder igen havde fundet hinanden,

Det var på dette tidspunkt, hvor jeg baksede med at placere diverse arme, stænger og tandhjul i den rigtige position, jeg for alvor blev imponeret over, hvor genialt og tredimensionalt hele mekanismen i kameraet var konstrueret.

Selve sammenbygningen af kameraerne skal jeg ikke gå i detaljer med. De to kameraer er simpelthen bare blevet skåret igennem på hensigtsmæssige steder, hvor indre vitale dele ikke sad i vejen.

Jeg skylder en tak til Leif. En af mine golfvenner og ingeniør, åbenbart med speciale i lim. Da han hørte om mit projekt, fik jeg en længere forelæsning om forskellige limtypers egenskaber over for forskellige belastninger m.m. Det ødelagde mit score på golfvrienden, men det var godt for mit byggeprojekt. Jeg valgte både at lime og nitte kameraerne sammen!

Det tog mig en del meste af en vinter at få lavet mit første kamera, og det virkede perfekt. Den sommer blev der taget rigtig mange ruller film.

Så da efteråret kom, havde jeg allerede besluttet, at den mørke årstid skulle bruges til endnu et byggeprojekt: En stereoskopprojektor. Opgaven kunne efter min bedste overbevisning ikke være så svær

at løse som den første. To almindelige diasprojektorer med kassettefremføring i siden blev indkøbt og skilt ad. Det gik legende let i starten. Den ene projektors lampehus, kondensator og optik kunne let monteres i den anden projektor, hvor diaskassetten tidligere havde været. Jeg havde regnet med at den ene blæsermotor var nok til at køle begge lamper, men en hurtig test viste hurtigt, at det ikke var tilfældet! Problemet kunne let løses, for blæsermotor nr. 2 kunne blot monteres på modsatte side af lampehusene, men det medførte samtidig et væsentligt problem – eller en spændende udfordring, som jeg bagefter ynder at kalde det.

Udblæsningen fra den ekstra blæsermotor blev nemlig placeret netop der, hvor mekanikken til diaskassette fremføringen skulle placeres. Faktisk var der allerede alvorlig pladmangel i projektoren. En motor til kassettefremføring skulle være meget lille og kunne kun placeres langt fra stedet, hvor der var brug for den.

Problemet skulle vise sig at blive løst på en koncertturné til Hamborg med symfoniorkesteret. Koncerten var i Musikhalle, hvor der er en elendig (og dyr) kantine. Mellem Generalprøven og koncerten gik jeg derfor en tur i byen for at få lidt at spise. Jeg kom tilfældigt forbi en hobbyforretning, der havde tilbud på små servomotorer til fjernstyring af modelfly. Min Stereoskop-projektor er nu udstyret med ikke bare én motor, men tre små flymotorer, der sørger for at skubbe kassetten frem og tilbage og føre billederne ind og ud.

Undervandsfotografering

Mit tredje stereoskopprojekt, jeg vil fortælle om, er nok det mest omfattende og som jeg har brugt det meste af min fritid på de sidste 10 år: Undervandsstereofotografi.

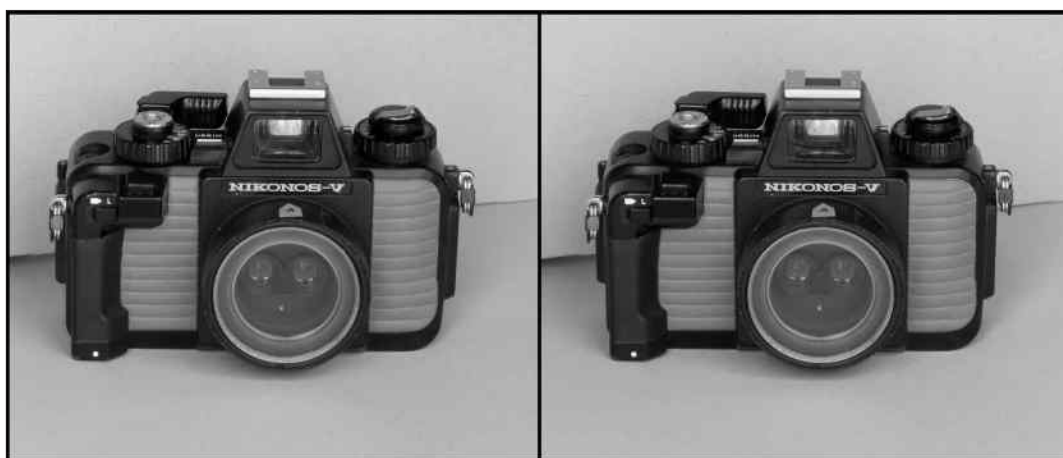
Det er mit medlemskab af Stereoskopklubben, jeg kan takke for, at jeg gik i gang med det. Et undervands stereoskopbillede fra et tropisk koralrev, medsendt i klubbens cirkulationsmappe af Peter Randsløv, tændte en gnist i mig.

Med ét stod det klart for mig, hvilke store oplevelser, der ventede mig, hvis jeg uddannede mig til sportsdykker! Samtidig lå der en klar udfordring i at prøve undervands stereoskopfotografering. Fysisk er der en række problemer ved det. F.eks. kommer der som regel et kraftigt farvestik på billederne, fordi vandet meget hurtigt absorberer de røde og gule farver. Selv den kraftigste blitz kan kun få disse farver frem på ganske lille afstand.

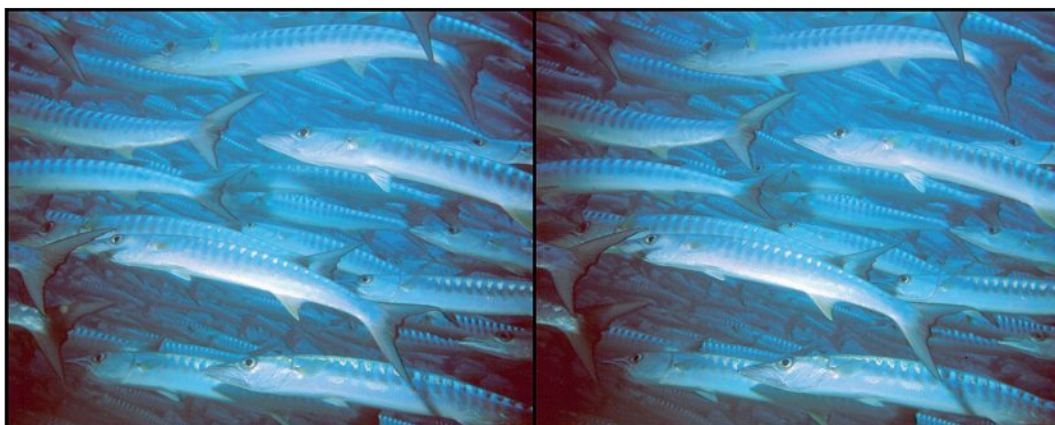
Man skal altså så tæt på motivet som muligt. Dette medfører så til gengæld et problem ved stereoskopfotografering. Her er det nemlig uhyre vigtigt, at nærpunktsafstanden til motivet ikke må overskrides.

Problemet bliver yderligere forstærket, fordi alting synes tættere på under vandet.

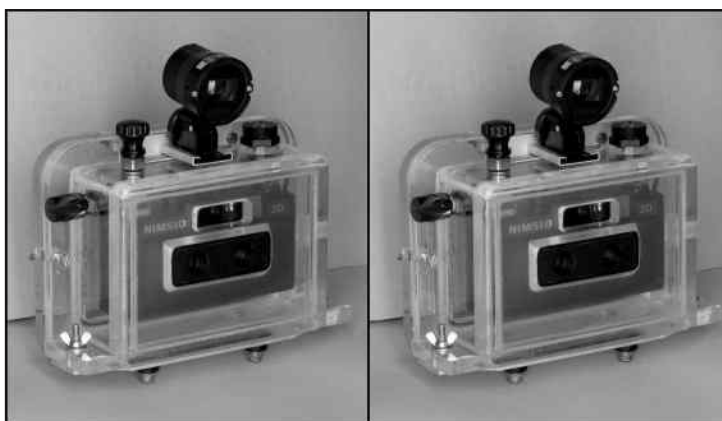
Min løsning var at modificere et stereoskopkamera, således at linseafstanden (stereo basis) blev så lille som muligt.



Nikonos V med stereoskoplinse. To Nimslo objektiver med basisafstand 16 mm



En stime Barracudas



Stereoskopisk undervandskamera med modificeret Nimslo kamera

Valget faldt meget naturligt på Nimslo kameraet. Oprindeligt fremstillet til at lave lenticular 3D billeder ved hjælp af fire linser. Dette blev dog en kæmpe fiasko, men samtidig en kæmpe succes! Kameraet blev nemlig hurtigt udbudt til spotpris og kreativiteten hos stereoskopfotografer verden over har været stor. Det er blevet ombygget og modificeret på utallige måder.

Til undervandsbrug var det også meget velegnet, det kunne modificeres således, at det blev et rigtigt stereoskopkamera med to linser og billedformat på 24 x 36 mm og en stereobasis på kun 38 mm. Denne basisafstand gav en nærpunkts afstand på ca. 1 meter og passer netop til blitzens rækkevidde under vandet.

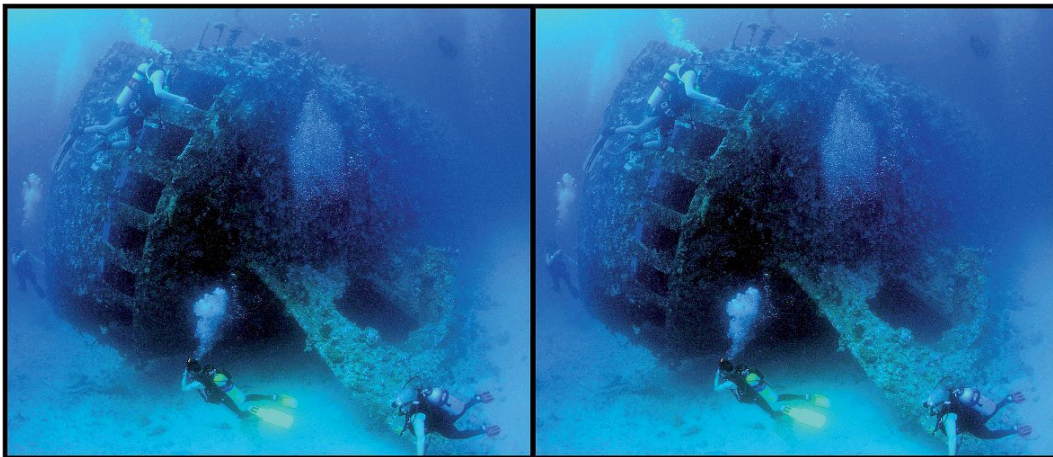
Der gik en række år, hvor jeg rejste verden tynd på dykkerferier med dette undervandskamera. Men efterhånden, som man bliver mere og mere rutineret dykker, finder man også ud af, at tropiske koraller bliver mere og mere interessante, jo tættere på inspirerede mig til mit næste 'byggeprojekt': Ste-

reoskop-nærlinser til undervandsfotografering. Peter havde fundet ud af, at Nimslo linserne var så små, at der kunne monteres to ved siden af hinanden i en mellemring til et Nikonos undervandskamera.

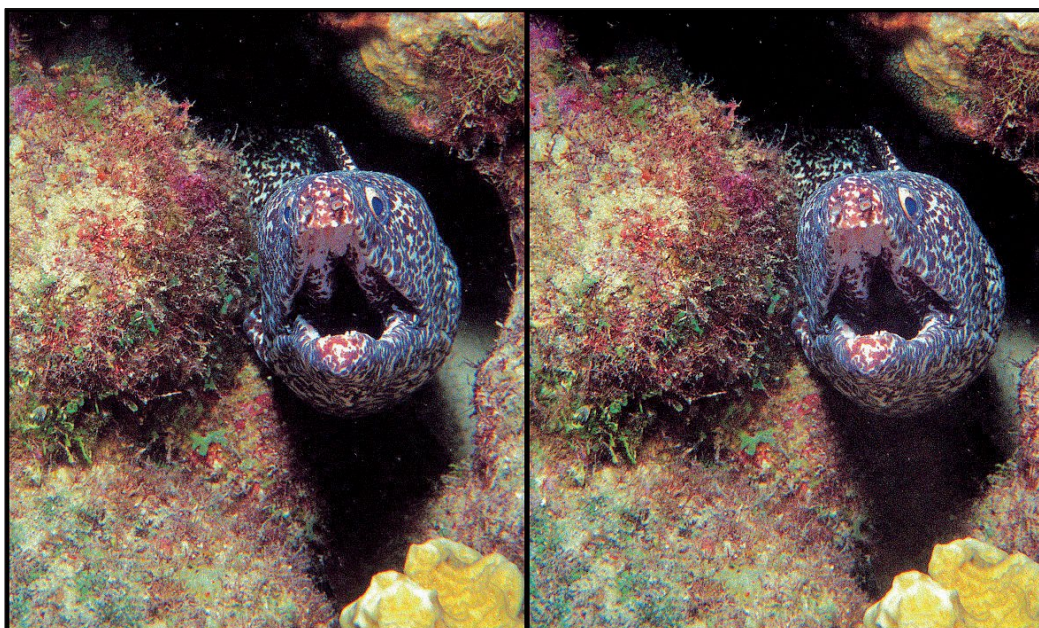
Peter er ingeniør med forstand på optik. Jeg havde i forvejen værktøj til finmekanik, så vi havde et fint samarbejde om projektet. Peter lavede alle udregninger og testede linserne. Jeg stykkede tingene sammen og lavede frontglasset.

Det gav os en nærpunktsafstand på ca. 40 cm, og vores motivvalg blev udvidet en hel del. Senere har vi gentaget projektet med nogle Pentax linser, der bragte nærpunktsafstanden helt ind på 20 cm.

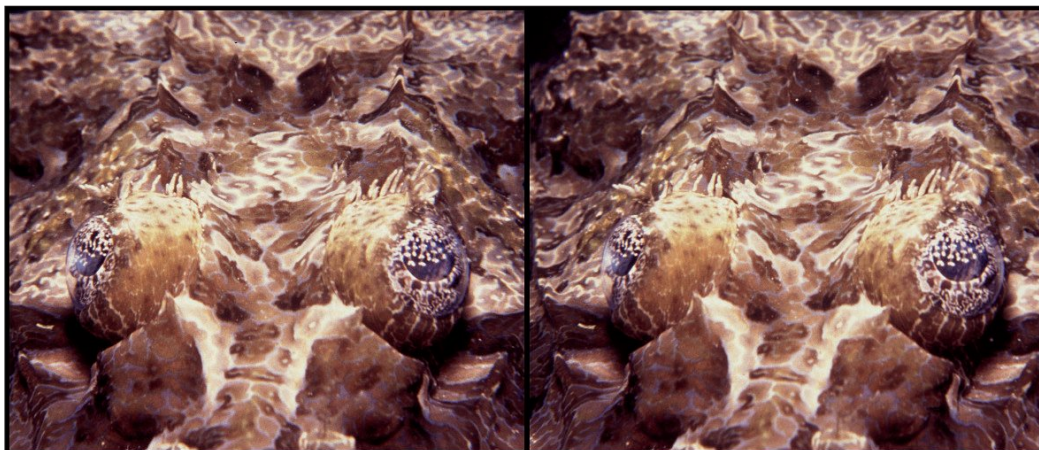
Her stopper mine byggeprojekter. Mine gamle stereoskopkameraer ligger for det meste og samler støv og jeg har købt mig et digitalkamera. Desværre kan de ikke fås som stereoskopkameraer endnu! Men jeg har en helt sikker fornemmelse af, at det skal nok komme. Og indtil da fuser jeg lidt på min computer med at lave stereoskopbilleder af mine flad-digitalbilleder!



Søren Hertz-Christensen. Vragdyk i Rødehavet. Carnatic 2005. Modificeret Nimslo kamera



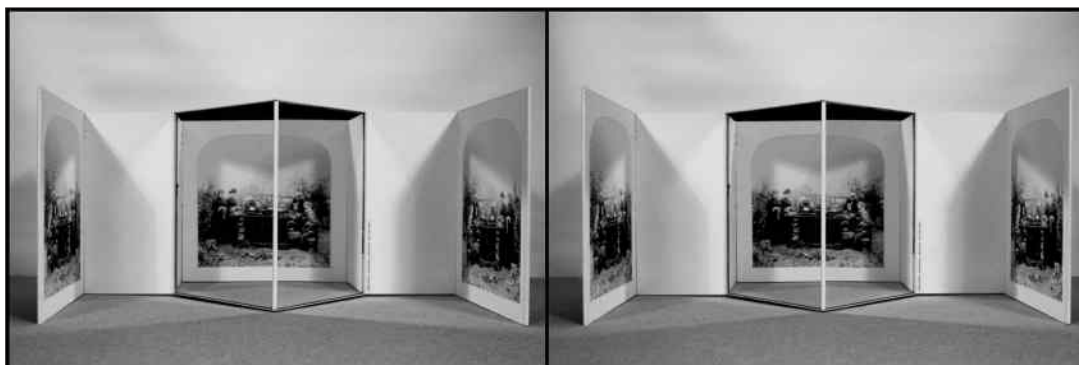
Peter Randløv. Muræne. Bonaire 2007. Nikonos V med makrolinse fremstillet af Søren Hertz-Christensen



Peter Randløv. Krokodillefisk. Mabul, Borneo 2004. Nikonos V med makrolinse fremstillet af Søren Hertz-Christensen

Stereoskopisk udstyr før og nu

Peter Randløv



Kopiudgave af Wheatstone stereoskop velegnet til f.eks. udstillingsbrug. Konstrueret i 1838



Stereoskopiske daguerreotypier er unikke, og var – og er stadig – meget kostbare. Men da kolloidumprocessen blev offentliggjort i 1851 kunne stereoskopbilleder masseproduceres ved kopiering på albuminpapir, og dermed kom det store gennembrud for stereoskopbilledet. At optage billederne var stadig forbeholdt uddannede eller selvlærte fotografer.

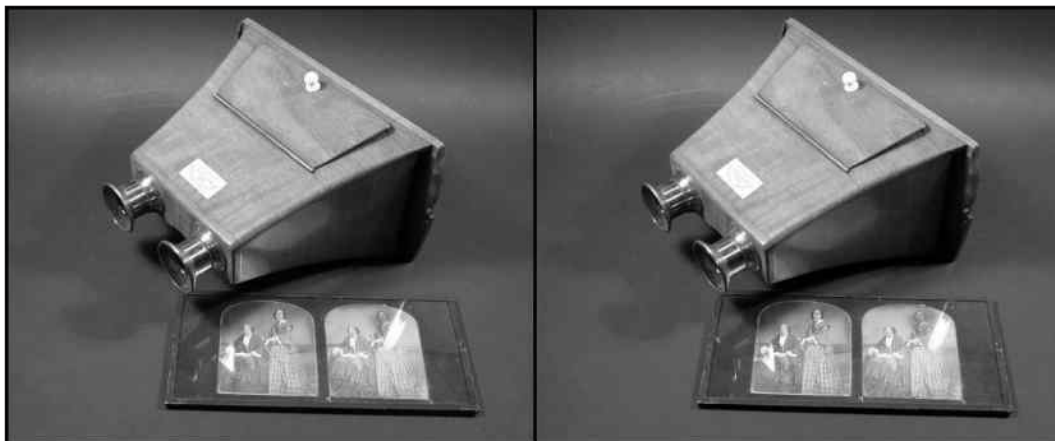
Derimod var det meget få amatører, der kastede sig over 3-D fotografering. Fotografiapparater var meget kostbare og stereoskopkameraer var endnu dyrere. Arbejdet med at belyse og fremkalde glaspladerne for siden at kopiere på albuminpapir, beskære og montere billederne med korrekt 'stereo-

skopvindue' var vanskeligt og tidskrævende, men derimod bedre egnet til masseproduktion. En af de få kendte amatører er Israel Berendt Melchior (1827-93), der blandt andet er kendt for billederne af digteren H.C. Andersen.

Det første stereoskop blev konstrueret af Sir Charles Wheatstone i 1838. Konstruktionen og nogle stereoskopiske billeder tegnet af simple geometriske former blev offentliggjort i en artikel: 'On some remarkable, and hitherto unobserved, Phenomena of Binocular Vision'. Wheatstones spejlstereoskop krævede to store spejlvendte billeder, og var derfor ikke velegnet til almindelig brug.



Måske Danmarks første stereoskopkamera. To Voigtlander objektiver fra ca. 1862. Møntergården



Brewsters stereoskop er fremstillet af Sntoin Claudet. Daguerreotypiet er optaget i London,, 1856



Holmes stereoskop. De to kileformede linser på stereoskopet ovenfor kan udskiftes med en lup til at se f.eks. Forstørrede postkort. Billederne af Niagara Falls er fra Underwood & Underwood

I 1849 afleverede Sir David Brewster en afhandling til The Royal Scottish Society of the Arts, hvori han beskrev forskellige linse-stereoskoper, og dermed princippet med to prismeformede linser, som siden blev det dominerende design. Ved verdensudstillingen i 1851 forærede optikeren Duboscq dronning Victoria et smukt stereoskop med stereo daguerreotypier. En af de førende engelske daguerreotypister Claudet sendte et stereoskop til den russiske zar, som kvitterede med en stor diamantring. Disse royale medvirkede naturligvis til stereoskopbilledets store popularitet.

De klassiske billeder på 7"x3½" (ca. 90x180 mm) fra stereoskopbilledets guldalder var imidlertid ret nemme at se i f.eks. et af de populære Holmes-Bates linsestereoskoper, hvor linserne var svagt kileformede, så de kompenserede for billedafstanden på ca. 7,5 mm. Det menneskelige syn er særdeles tolerant over for fejl i billedet, når de ses i et linsestereoskop, og det er heller ikke ualmindeligt at de gamle billeder har betydelig fejl som f.eks.

monteringsfejl, små forskelle i billedstørrelse etc. Det åbne stereoskop, som amerikaneren Oliver Wendel Holmes beskrev i 1868, blev hurtigt populært og produceret i meget stort antal bl.a. af firmaerne Underwood & Underwood og Keystone View Co., som begge fremstillede stereoskopbiller i 100 tusindvis.

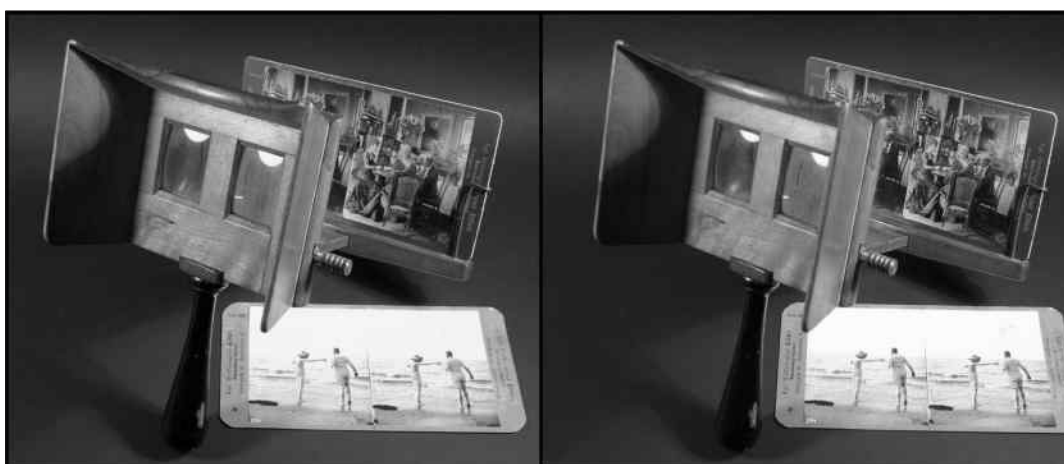
Da stereoskopbilledet havde det store gennembrud 1850-60, var både viewer og billeder ganske kostbare, men man havde ikke film og fjernsyn, det var kun de færreste der havde råd til at rejse udenfor landets grænser og det var først omkring 1880'erne, der kom trykmetoder, så fotografier kunne gives i aviser og bøger. Det er derfor klart, at stereoskopbilledet har haft en fantastisk gennemslagskraft. Tænk at kunne se billeder fra Ægypten, Det Hellige Land eller underholdende genrebilleder næsten som om man var der. Produktionen af 3-D billeder blev hurtigt en kæmpeindustri, da teknikken med kopiering på albuminpapir var opfundet.

Frem til århundredskiftet har næsten 100 danske



JPA tørpladekamera JPA 212 i mahogni, ca. 1895. Udvendig med to drejeskiveblændere lig 5 trin. Brændvidde 115 mm, monteret indvendigt med bajonetfatning.

Lokalmuseet Mosegården i Værløse. JPA's værksted er udstillet på museet Kongensgade i Helsingør.



JPA stereoskop af Holmes typen, ca. 1900. Billedet i stereoskopet viser kong Christian IX, som spiller Whist med sine tre døtre. Billedet foran er et af Elfelts 'dristige' damebilleder

fotografer fremstillet og solgt stereoskopbilleder. De mest produktive var Peter Lorentz Fangel, der var aktiv fra 1880'erne til lidt efter århundredeskiftet, og Peter Elfelt, som med sit Stereoskop-Galleri var produktiv fra 1892 til 1930. Fangel fremstillede og solgte nogle meget flotte stereoskoper. Elfelt brugte og forhandlede stereoskoper og kameraer fra Jens Poul Andersen (1844-1935), også kaldet Nellerødmanden, der lavede et stort antal kameraer, deriblandt et af verdens første kameraer til 35 mm film.

Efter tørpladerne kom i 1871 kunne velhavende amatørerne også være med, men det var først i løbet af 1880'erne, tørpladerne for alvor slog igennem.

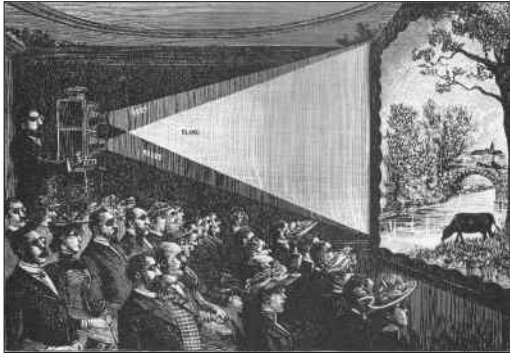
Stereoskopbilledets akilleshæl er, at det er besværligt at montere billederne korrekt, og det kræver normalt særligt udstyr at se billederne.

Skulle billederne ses af mere end én person ad

gangen, var den eneste mulighed at projicere de to billeder oven i hinanden med rød/grønne filtre. Tilskuerne bar tilsvarende farvede briller, og man kunne så se 3-D billeder i nogenlunde neutrale gråtoner på en almindelig skærm. Princippet med farvede filtre er med digital billedbehandling dukket op igen. Dels med ColorCode 3-D – et dansk patent (Se Objektiv nr.111) – hvor filtrenes farver er valgt under hensyntagen til øjnernes spektrale følsomhed, og dels med de såkaldte fantogrammer eller pop-op diagrammer, hvor figurerne uden fortegning træder frem foran det niveau, de er fotograferet på.

Efter 1920-30 svandt interessen for de massefremstillede stereoskopbilleder, kun enkelte fanatiske amatører fortsatte med at lave 3-D billeder bl.a. med det avancerede Verascop kamera, der blev fremstillet af virksomheden Jules Richard i Paris, fra 1893. De var udført helt i metal og havde et

et vekslemagasin til 12 stk. 45x107 mm glasnega-



Projektion med rødt/grønt lys. Den bedste virkning opnås med de komplementære farver rød/cyan

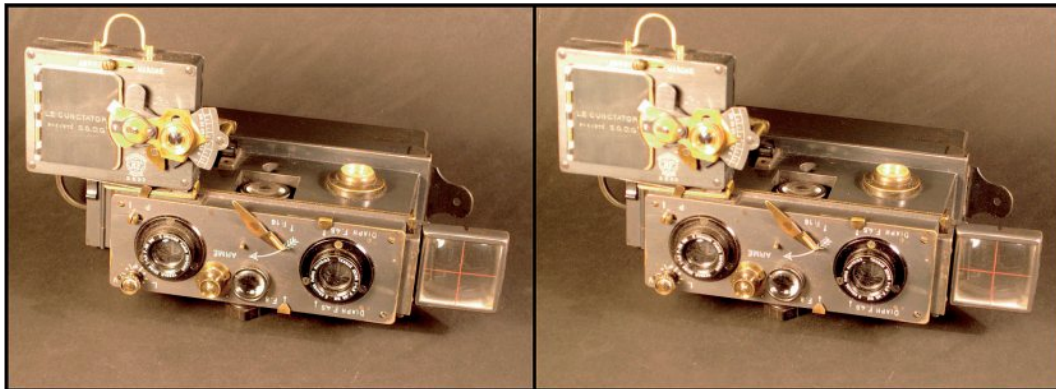
tivplader. Verascop kameraerne er et af de første miniature systemkameraer, et komplet system med betragtere, projektionsapparater m.v. Kameraerne er fremstillet af messing, forsvølv og eloxeret.

lig konservatisme med brugen af glasplader. Rolleidoscoperne er i dag eftertragtede, fordi kvaliteten af billeder optaget på farvediapositivfilm er imponerende. Rolleidoscop var forgængeren til det senere så populære Rolleiflex, der blev introduceret i 1929.

GOMZ, USSR har fra 1950-60 fremstillet et Sputnik kamera til 120 rullefilm. Et relativt enkelt kamera i bakelit, som tager ganske flotte billeder.

I USSR og Østtyskland blev der relativt sent fremstillet stereokameraer. F.eks. har Zorki (kendt for Leica kopier) fremstillet et halvautomatisk FED Stereo til 35 mm film, og det Østtyske Belpasca er stadig populært på grund af billedformatet, trods den ringe mekaniske udførelse.

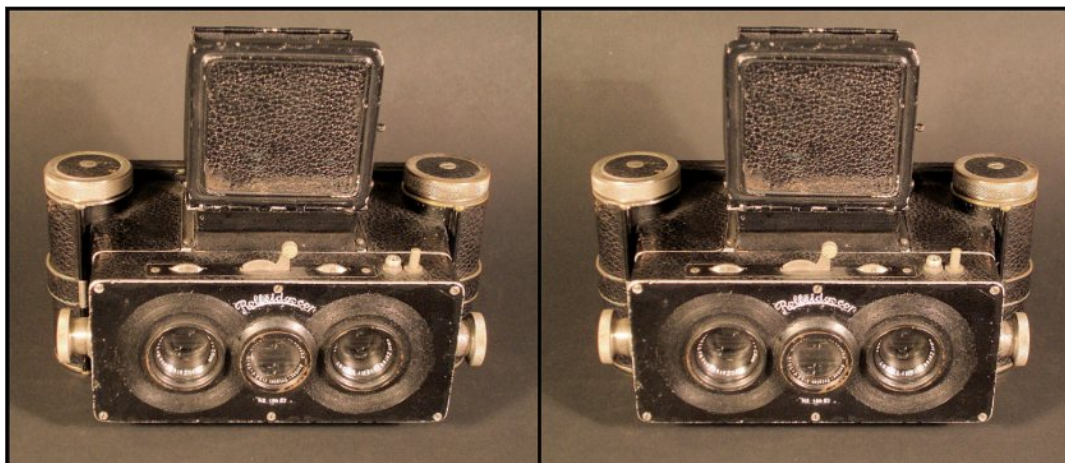
Først da Kodachrome-filmen kom i 1935 og David White Company i 1947 markedsførte et helt sy-



Verascop med vekselmagasin til 12 stk 45 x 107 mm glasplader, ca. 1905

Franke & Heidecke i Tyskland fremstillede fra be-

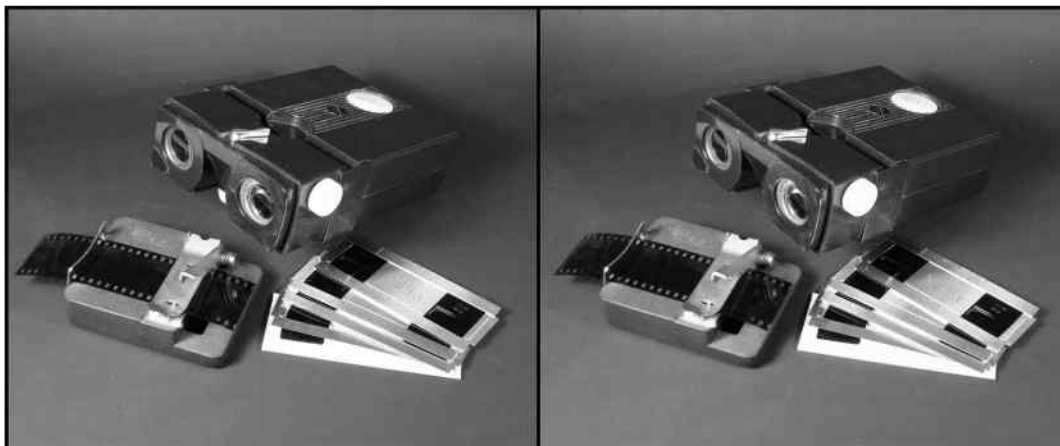
stem bestående af Realist kameraet med en masse



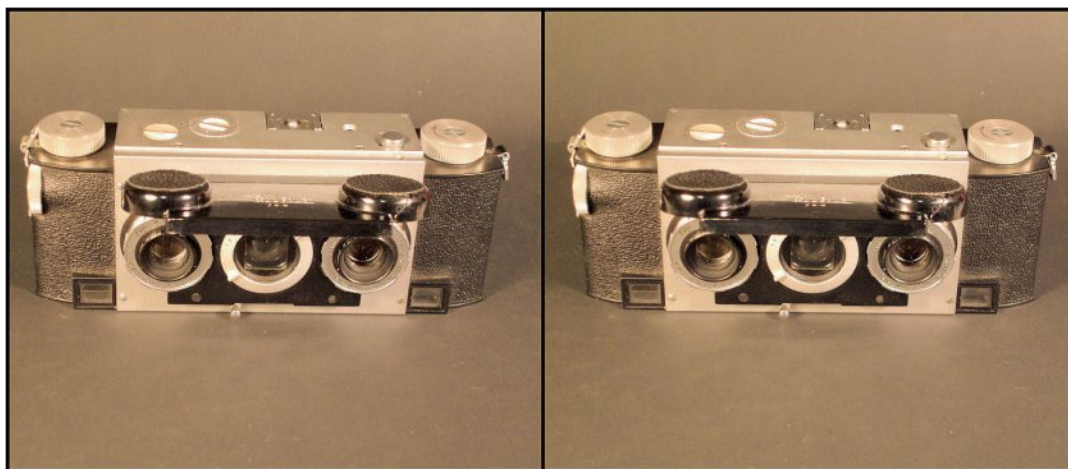
Rolleidoscop 6 x 13 cm for 120 rullefilm, ca. 1926

gyndelsen af 1920'erne et 'tre-øjet' stereoskopkamera, Heidoscop med vekselmagasin til formaterne 45x107 mm og 6x13 cm. Der blev også lavet et bagstykke til rullefilm. I 1926 kom Rolleidoscop til rullefilm, men til trods for, at 120 rullefilmen blev introduceret i 1901, var der stadig en betyde-

udstyr, der gjorde montering lidt lettere, samt projektorer med polariseret lys fik 3-D fotografering en kort opblomstring. Realist rammerne på 41 x 101 mm blev en standard for 3-D billeder, og det er stadig det format, der er dominerende. I forbindelse med fremkaldelse af Kodachrome-film



Realist stereoskopbetragter



Realist, småbilledkamera fra David White, USA

kunne man også få billederne monteret i paprammer i Realist-format. Realists billedformat er 23x24 mm, svarende til 5 perforeringer, også kaldet 5P. Der blev fremstillet mange forskellige fabrikater med dette format, især i USA.

Realist systemet omfattede kameraer, monteringsrammer og udstyr til montering, viewere, apparater til projektion med polariseret lys m.v. I Europa blev der lavet kameraer som det østtyske Belplasca og det franske Verascop f40 til billedformat 32x24 mm, 7P. De er i dag eftertragtede på grund af det bredere format.

Realist systemet gjorde det lidt nemmere at udføre den vanskelige montering af billederne korrekt, men selvom der blev lavet mange fine kameraer til 35 mm film, så svandt interessen igen.

Et væsentligt problem var bl.a., at polarisationsfiltrene tager ca. 60% af lyset ved projektion, så det var vanskeligt at få et lysstærkt billede på skærmen med datidens glødelamper. Man havde projektorer med lamper på 2x500 watt, hvilket er hårdt ved de

små diapositiver.

Viewmaster systemet kom ca.1952 og omfattede både kameraer, viewere og projektionsapparater. Man kunne tage 69 billedpar format 12x13 på 35 mm film til montering i de kendte billedhjul. Det var dog solgt af billedhjul med motiver fra hele verden, børnefortællinger og tegneserier, der sikrede systemets overlevelse. Billedhjulene er blevet samlereobjekter, nogle af de ældste forhandles til høje priser. I dag fremstilles viewere og billedhjul af Fisher-Price som legetøj, men systemet blev oprindeligt markedsført til seriøs stereoskopfotografering.

I dag er der igen en stigende interesse for 3-D fotografering. International Stereoscopic Union har mere end 700 medlemmer over hele verden. Digital fotografering er hurtigt ved at tage over, men der tages stadig mange 3-D lysbilleder og laves stereoskopkort i det traditionelle format. Ekeren og Hugo de Wijs i Holland og RBT Raumbildtechnik i Tyskland laver kameraer og betragtere i høj kvali-



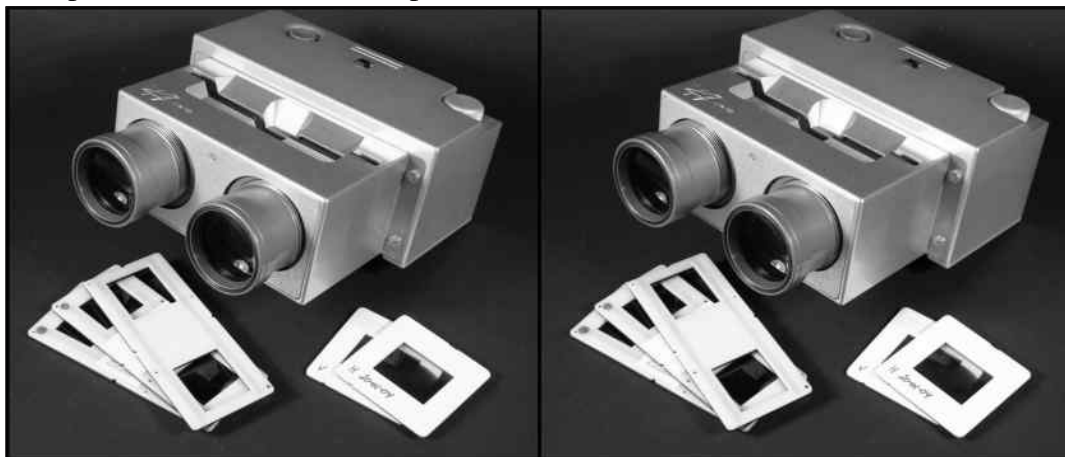
To Viewmastere med hjul

tet. RBT laver kameraer baseret på Ricoh, Cosina, Nikon FM eller Yashica spejlreflekskameraer eller målsøgerapparater baseret på Zeiss Ikon eller Voigtländer Bessa. Her er tale om det ultimative udstyr, det eneste problem er prisen. Sidstnævnte kamera koster knap 20.000 kr. – og så skal man også lige have to objektiver! RBT laver desuden udstyr til makrofotografering, en moderne udgave af Realist rammerne og automatisk projektionsudstyr.

dene til, at projektion med polariseret lys ikke praktiseres af så mange.

For en gangs skyld er det ikke svært at spå om fremtiden. Også indenfor stereoskopfotografering er det analoge medie ved at blive fortrængt af det digitale. Læs mere om det i Den Digitale Fremtid.

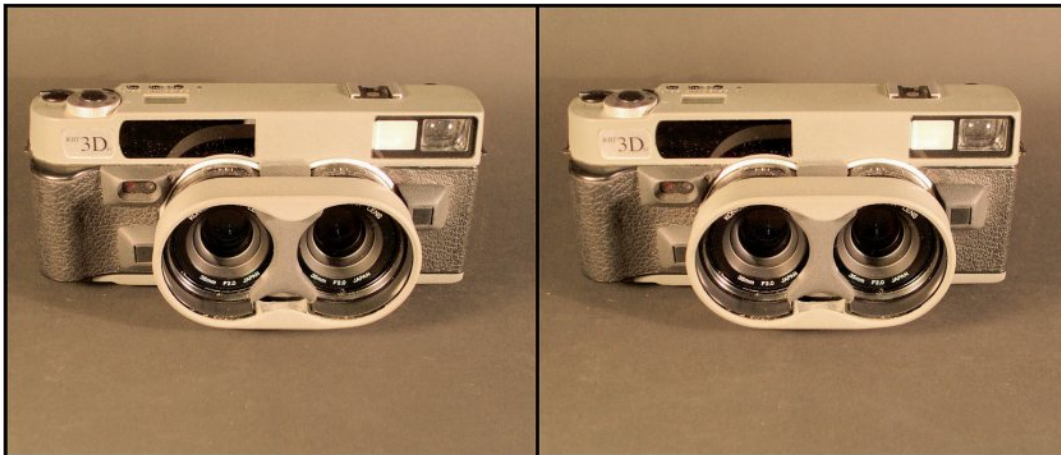
Den ultimative præsentation af stereoskopbillede



Hugo de Wijs stereoskopfremviser. Multiformat 41 x 101 mm rammer eller to 50 x 50 mm diapositiver

er stadig ved projektion med polariseret lys, hvor tilskuerne bære polariserende briller. Der benyttes en særlig skærm med metallisk overflade, idet en almindelig skærm bryder polariseringen. At teknikken har overlevet skyldes naturligvis, at moderne projektionsudstyr har lystærke halogenlamper til overblændingsprojektion med 41x101 mm rammer anvender man f.eks. to RBT projektorer og med 5 x5 cm standardrammer kan man benytte 4 Kodak karruseller eller to Rollei Twin projektorer. Ved projektion skal de to billeder monteres meget nøjagtigt i forhold til hinanden, hvilket er en af grun-

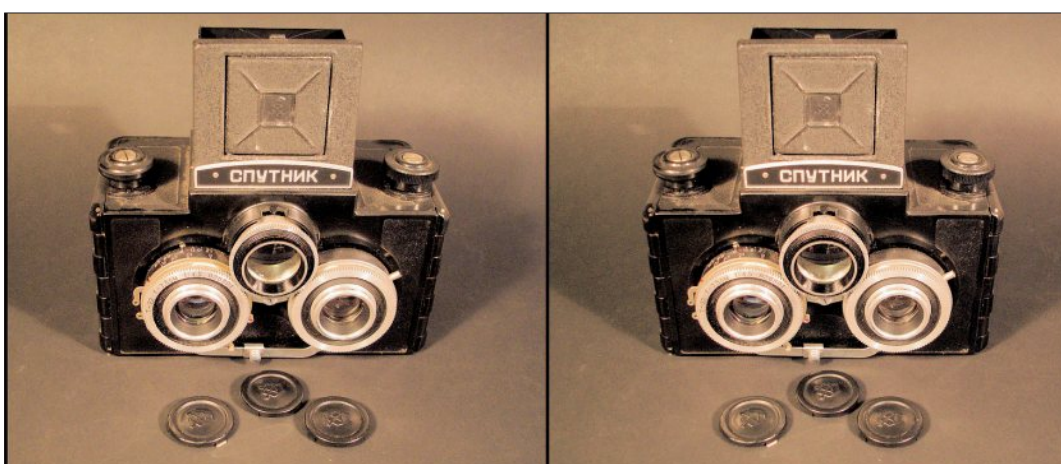




RBT S1b. (Raumbildtechnik GmbH) Stereoskopkamera til 355 mm småbilledfilm. 45 mm basis for portræt- og undervandsfotografering. Basis Konica Hexar, ca. 1994



Rolleivision Twin MSC33OP til standardmagasiner med 150 watt halogenlamper og polarisationsfiltre



Ekeren 3D Equipment: home.planet.nl/~ekere002/
 Hugo de Wijs: www.dewijs-3d.com/
 RBT Raumbildtechnik: www.rbt-3d.de/

Den digitale fremtid i 3D

Peter Randløv



RBT digitalkamera baseret på Nikon coolpix PS100 med 12 megapixel. Kameraet her vist med vidvinkelconverter



Fotohistorien er uløseligt knyttet til sølvet. Det hele begyndte med Daguerrres forsøvede kobberplader og Talbots sølvpapirbilleder. De enkelte medier har haft deres egen udtryksform. Glaspladene-gativerne og albuminpapiret var det helt store gennembrud for stereoskopien, siden kom rullefilm og sølvbrominpapiret, som bl.a. gjorde amatørfotografi populært. De hurtige film og farvefilm blev også udnyttet til nye udtryksformer. Tænk blot på et daguerrotypiportræt taget over flere minutter af en hvidsminket person i modsætning til et farvebillede af et projektil, der gennemtrænger en vandfyldt ballon.

At fremtiden er digital er efterhånden en gammel nyhed, og det vil næppe vare længe, før arbejdet i det ravrøde lys i mørkekammeret vil blive betragtet som et eksotisk håndværk i stil med at udføre stuklofter af gips.

Meget vil g tabt. 'Fotografiet lyver ikke' er nær mest en vittighed i dag, hvor enhver med en PC og lidt tålmodighed kan forfalske ethvert fotografi, men digital manipulering giver også en masse fordele og muligheder i forbindelse med digital stereoskopi, og det er utvivlsomt den digitale teknik, der vil blive foretrukket de næste 100 år.

Når motivet kan beskrives i en 3-D-model, som det f.eks. er tilfældet i spilmaskiner og de computermodeller, som arkitekter benytter, er teknikken relativ enkel. Punkter og flader i modellen beskrives i koordinater (x,y,z). Når tilskuerens positi-

on er kendt (øjepunktet) er det en simpel geometrisk beregning at transformere et perspektivisk billede til billedplanet (PC eller TV skærmen). Hvis motiv eller tilskuer bevæger sig, skal alle punkter genberegnes mindst 30 gange i sekundet eller det dobbelte, hvis præsentationen er stereoskopisk, og det stiller store krav til computerkraften. Til animerede biograffilm har computerne normal arbejdet i ugevis for at lave enkelte sekvenser. Stereoskopisk gengivelse af normale motiver optages med to kameraer, men kan derefter blandes med digitale animationer. Fremvisning af stereoskopisk video kan ske på traditionel vis med polarisationsfiltre eller mere avanceret med det såkaldte 'LCD shutterglasses', en elektronisk brille, hvor et infrarødt signal styrer, at skiftevis højre og venstre glas er gennemsiagtigt i takt med at de tilhørende billeder projiceres på skærmen. I Tycho Brahe Planetarium og den store Sony biograf i Berlin vises der film med denne teknik. Billederne er helt flimmerfrie og kvaliteten imponerende. Metoden bruges også til at vise stereoskopiske billeder på en PC eller TV skærm.

Af andre avancerede metoder kan nævnes Cheoptics 360, hvor der projiceres på fire gennemsiagte skærme monteret i siderne af en omvendt pyramide. Resultatet er et billede, der svæver frit i luften midt i pyramiden og som kan betragtes fra alle sider.

Digitale kameraer til 3-D fotografering er stadig i sin vorden. Hvor f.eks. RBT Raumbildtechnik laver nogle fantastiske 3-D kameraer til 35 mm film foregår digital fotografering stadig med to adskilte kameraer, der er elektrisk koblet. Selvom denne løsning ikke er særlig elegant, så er det en fordel, at basisafstanden (afstanden mellem linserne) kan varieres. På RBT D4II kameraet kan basisafstanden indstilles fra 55 til 170 mm og med forlænger-kabel op til flere meter til ekstreme hyperstereoskopier.

En interessant løsning på sammenkobling af visse Canon digitalkameraer er 'The Canon-hack'. Fra StereoDataMaker uploader man noget software (freeware) til kameraets hukommelseskort, hvorefter begge kameraer kan udløses synkront med et ret simpelt kabel, der tilsluttes til kameraernes usb-stik. Dette er et godt eksempel på stereoskopfotografernes opfindsomhed og villighed til at dele deres erfaringer.

Nogle få digitale kameraer, der har en ACC port, kan sammenkobles med en såkaldt LANCE controller, der også kan bruge til at synkronisere nogle Sony videokameraer, så video i 3-D er ved at



LANCE Controller til enkelte Sony digital kameraer samt flere Sony og Canon videoptagere

være indenfor den avancerede amatørs rækkevidde. De bedste digitale kameraer kan tage billeder, der nærmer sig, hvad et analogt kamera med 100 asa film kan præstere, men kvaliteten af den digitale projektion er stadig mangelfuld hvad angår farvemætning, kontrast og skraphed. Der findes projektorer, der giver en høj kvalitet, men de er i skrivende stund stadig meget kostbare. Ved den seneste ISU kongres i 2007 blev der benyttet to 1400x1050 pixel digitale projektorer (≈ 20.000 \$/stk.) og kvaliteten var meget tæt på 'analog' projektion. Til digital projektion skal man bruge to DLP projektorer og en PC skærmkort til to monitorer, så nu er det blot at vente på, at lysstærke projektorer med ægte HD i 1920x1200 pixel kommer ned i en pris, hvor alle kan være med.

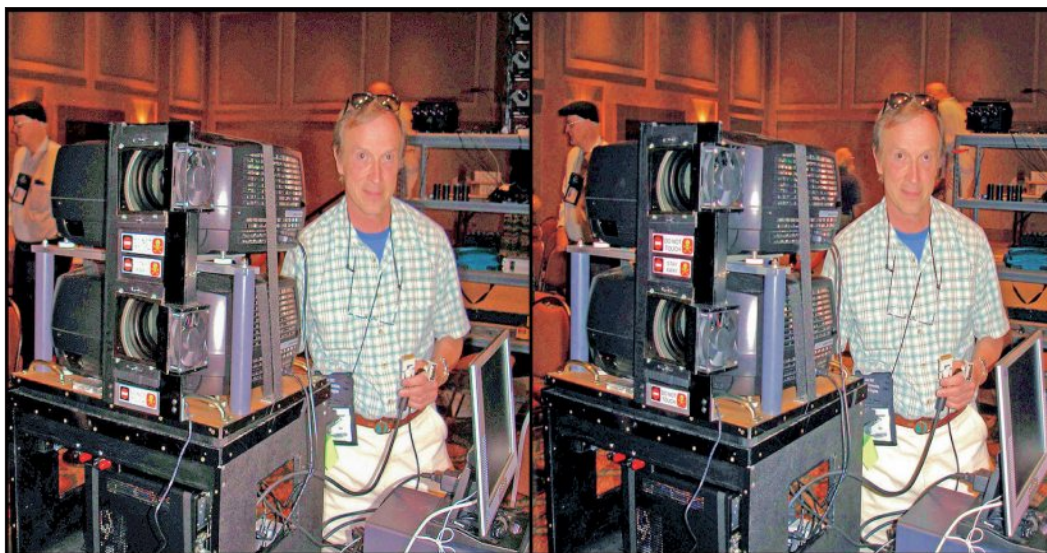
Den helt store fordel ved digital stereoskopfotografering er, at den vanskelige montering af 3-D lysbilleder afløses af en digital billedbehandling på en computer. Farver, kontrast, histogram m.v. kan bearbejdes i de sædvanlige programmer som f.eks. PaintShop Pro eller PhotoShop.

Opretning af billeder, så der ingen gensidig drejning er, korrekt placering af stereovinduet m.v. kan også udføres i disse programmer, ligesom man kan lave anaglyfbilleder ved at dele billederne op i RGB komponenter.

Ved at bruge de almindelige billedbehandlingsprogrammer får man en god forståelse vedrørende stereoskopbilledets montering, men for den dovne er der imidlertid en genvej. Man kan downloade et gratis program StereoPhotoMaker, som har næsten alle de muligheder, man kan ønske sig. Programmet har en 'Auto Alignment' funktion, som er hurtig og nogenlunde nøjagtig, hvis der ikke er for store fejl i de to billeder. En anden mulighed er Cosima programmet til 99 Euro. Det er især velegnet til batchkørsel med forud definerede parametre.



3-D video med LANCE Controller



David Starkman med to Projection Design F3 DLP projektorer ved 2007 ISU kongressen i Boise. Bemærk blæserne på polarisationsfiltrene

Med specielt software kan man lave selvkørende 3-D billedeserier, som er synkroniseret med evt. kommentarer og musik, og som kan styre to digitale projektorer via en PC'er. En væsentlig fordel er, at når man først har lavet en billedserie på DVD eller USB-stick, er der ikke så meget, der kan gå galt, som når man skal vise 3-D billeder på fire lysbilledeprojektorer.

Kombinationen af PC og anaglyfbilleder giver en ny, morsom mulighed: Fantogram eller pop-op anaglyf. Når man betragter et korrekt udført fantogram står motivet frit op over billedefladen og er ganske imponerende. Hvis man vil forsøge sig, skal man starte med et lille objekt. Anbring det på kvadratisk stykke papir og tag et højre- og venstre-billede under en vinkel på 45 grader. Afstanden mellem de to optagelser må ikke være større end ca. 1/30 til det nærmeste punkt i motivet. De to billeder åbnes i et billedbehandlingsprogram, og de rettes op, så billedet af det kvadratiske papir bliver kvadratisk på skærmen. Derefter laver man en anaglyf, hvor stereovinduet ligger i papiret, således at hele motivet ligger over vinduet. Når billedet derefter betragtes under 45 grader med en rød/cyan brille, står motivet op over underlaget, helt som da det blev fotograferet.

For amatørers pengepung er der flere muligheder. Til stereoskopiske billeder, der fylder hele PC skærmen, kan man anvende LCD shutter-glasses, som ikke er særlig dyre. Desuden har anaglyfbilleder fået en renæssance, idet et stereoskopisk anaglyf i farver, der fylder hele skærmen, nemt kan

fremstilles på en PC. Mange laver stadig klassiske stereoskopkort, der printes ud på en god farveprinter. Her er StereoPhotoMaker igen en genvej til et godt resultat. En mere avanceret metode er at bruge to skærme. Nogle kan se billederne ved cross-eye metoden, eller man kan benytte spejle med en opstilling som et Wheatstone stereoskop.

For de, der har lyst til at forsøge sig med 3-D fotografering, men ikke har lyst til at kaste sig ud i store investeringer, er der en nem mulighed. Hvis motivet ikke bevæger sig, kan man benytte 'cha-cha' eller 'side step' metoden:

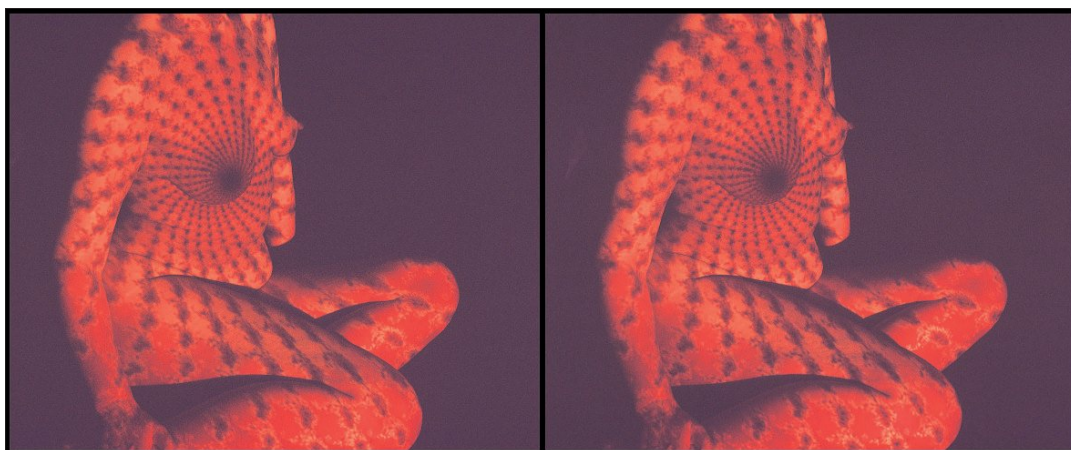
Med vægten på højre ben, hold kameraet vandret og tag højre billede. Skift vægten til venstre ben og tag venstre billede. De to billeder rettes derefter op i freeware programmet StereoPhotoMaker.

Billederne kan derefter vises på skærmen som stereopar (parallel v/h eller cross-eyed h/v) eller som rød/cyan anaglyf. For de, der har problemer med at se et stereobillede v/h findes der en genial lille stereoskop PokeScope til 40\$. Med digital stereoskopi er der mange muligheder, og alle kan være med. Der er ingen tvivl om, at der venter mange spændende oplevelser, når digital fotografi har fundet sin egen udtryksform og man for alvor begynder at afprøve grænserne med digital stereoskopi.

Cosima: www.herbig-3d.de/cosima/#1
 StereoPhotoMaker og StereoDataMaker: stereo.jpn.org/eng
 Pokescope: www.pokescope.com/
 ColorCode: www.colorcode3d.com
 Cheoptics360: www.vizoo.com



Kim Meineche. Motorcross 2008. 2 x Nikon D200 SLR, basisafstand 112 mm. Bemærk at motorcyk-listen er ved at springe ud af billedet



Peter Randløv. 'Fractal Creations'. ISU kongres 2001



Eric Kirschner. Afslapning. ISU's digitale klubfolio ISU-CODE



John Roll. Ngorongoro Crater, Tanzania 2000. Cascade Stereoscopic Club. ISU-CODE



Søren Hertz-Christensen. Ravne i Grand Canyon 2007. ISU-CODE



Peter Randløv. Digital fotografering med fem kameraer-så er man da sikker på at have et billede med den rigtige basisafstand!. ISU kongres, USA 2007.

Registrant over Danske Stereoskopbilleder

Peter Randløv



Erik Fersling (1924-1996)



Erik Fersling, et mangeårigt medlem af Stereoskopklubben og Dansk Fotohistorisk Selskab. Han begyndte i 1989 arbejdet på, hvad der skulle blive til Registrant over Danske Stereoskopbilleder, RODS. Første udgave kom i 1989 i bogform, da der var registreret 5.000 billeder, og Erik Fersling nåede at færdiggøre anden udgave kort før sin død i 1996, da der var registreret 10.000 billeder.

I dag – i den digitale tidsalder – udgives RODS version 3.4 på DVD.

Frem til 1996 bestod databasen af 49 ringbind med mere end 10.000 billeder som 45x65 mm kopier og 440 meter s/h negativer, fortegnelser inddelt efter samlere og fotografer mm. Siden 1996 er affotografering i forbindelse med registrering af nye billeder udført på diapositivfilm, og databasen er lagt om til MS Access under Windows. Samtlige negativer er skannet og lagt ind i databasen. Ved nye registreringer bliver billederne nu skannet i fuld størrelse og 300 dpi, således at brugerne kan printe disse billeder i optimal kvalitet – med lidt digital billedbehandling ofte i en kvalitet, der er bedre end originalen. Alle billederne ligger som JPG-filer inddelt efter samler-ID.

Hvad indeholder RODS?

Først om fremmest mere end 12.000 danske stereoskopbilleder eller billeder taget af danske fotogra-

fer udenfor Danmark. Især billederne fra Grønland, Færøerne, Island og Dansk Vestindien er interessante for mange brugere.

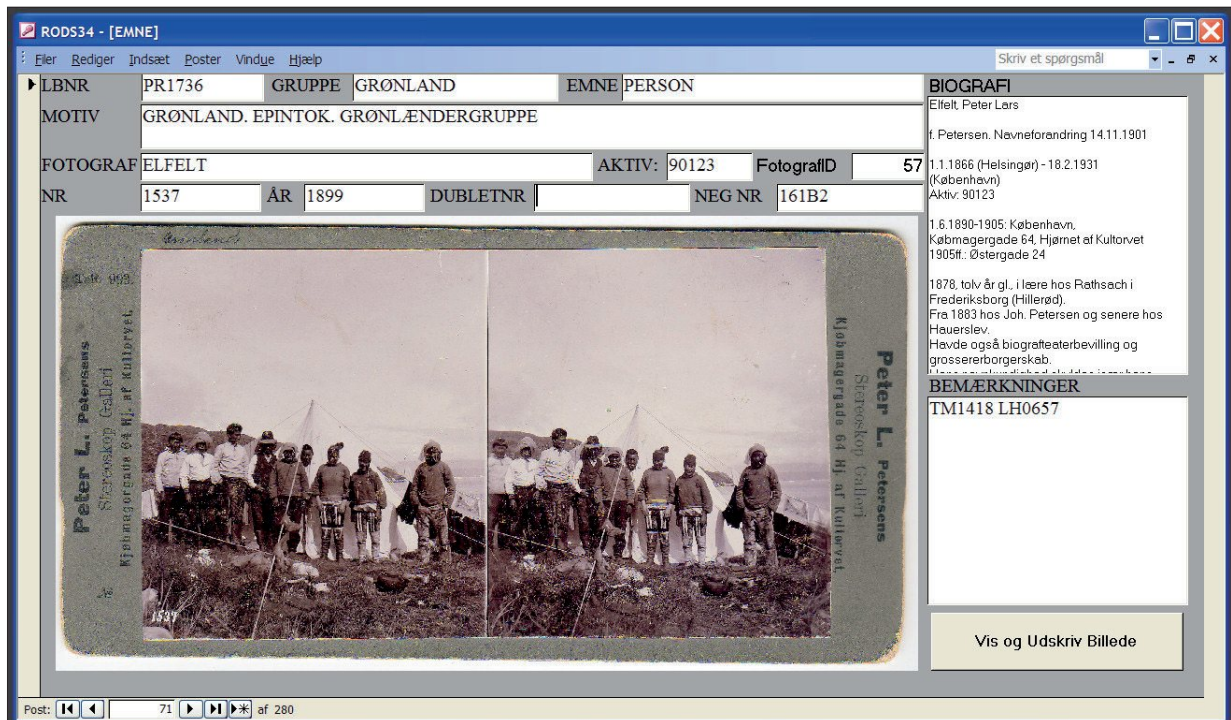
Den historieinteresserede vil også have stor nytte af Registranten. En søgning på '1864' giver 75 hits. Mange billeder beskriver dagliglivet, men kongefamilien er naturligvis repræsenteret med mange billeder. En søgning på 'kongelig' giver 334 billeder. Der er mange topografiske billeder og billeder af kirker, herregårde og slotte. Genrebilleder har altid været populære, en søgning på ordene 'Elfelt' og 'badeliv' fremtryller et stort antal smukke damer med og uden stribede badedragter. Læseren må selv gætte, hvad søgeordet 'pige' medfører!

Hvad kan RODS så bruges til?

Samlere af stereoskopbilleder vil ikke være i tvivl, for dem er databasen et uvurderligt værktøj, og hvis de har ladet deres billeder registrere, har de i RODS en systematisk og omfattende oversigt over samlingen. Selv har jeg udnyttet RODS i forbindelse med 'Før og Nu' projektet, hvor kendte lokaliteter vises, som de så ud før århundredeskiftet og i dag. For historieinteresserede har RODSD vist sig at være nyttig.

Underholdningsværdien er også stor. Når man har fundet et billede, forsætter man ofte med at 'bladere' videre i søgningen for at se, hvad der dukker op.

Har man MS Access installeret, kan man køre RODS direkte fra DVD'en. For de, der ikke har MS Access bliver RODS distribueret med en såkaldt licensfri runtime version af MS Access 2000, som er på engelsk, hvorimod selve registranten naturligvis er på dansk. Brugeren har adgang til de forud definerede skærbilleder og muligheder for udskrifter via et menusystem. Det er således ikke nødvendigt at have kendskab til MS Access. Systemkravene er, at man har MS Windows (95 eller senere). Rutine versionen er afprøvet med Windows 95, 98 og NT, men endnu ikke med Vista eller Mac. Mac-brugere kan se billederne, men muligvis ikke bruge selv databasedelen med søgemulighederne. DVD'en indeholder en vejledning på 22 sider med installationsvejledning, oversigt over fotografer, søgeord etc.



Er du interesseret i at købe Registrant over Danske Stereoskopbillede på DVD, så send en mail til randlov@post9.tele.dk eller gå ind på Stereoskopklubbens hjemmeside www.stereoskopklubben.dk.

LITTERATUR

Ferwerda, Jac.G. The world of 3-D. A practical guide to stereo photography. 1982. Den klassiske bog om nutidig fotografering med film. På engelsk.

Kuhn, Gerhard. Stereo Fotografie und Raumbild Projektion. Theorie und Praxis, Geräte, Materialien. 1999. ISBN 3-88955-119-X. Særdeles grundig gennemgang af stereo-foto og projektion. På tysk.

Wing, Paul. The First One Hundred Years. Transition Publishing. 1996. ISBN 0-9654497-1-8
Et must for de, der er interesseret i stereoskoper.

Objektiv nr. 38: 1987. Temanummer, Stereoskopi
Objektiv nr. 66: 1994. Temanummer. Jens Poul Andersen
Objektiv nr. 90: 2000. Temanummer. Peter Elfelt, kongelig hoffotograf

Hammelev, Leif. 1864. Den dansk-tyske krig i 1864. Stereoskopbilleder fra krigen. Med indlagt lorgnet. Kan købes hos Flemming Berendt: dfs@post.tele.dk

Registrant over Danske Stereoskopbilleder. 12.000 danske stereoskopbilleder på DVD.
Kan købes hos Peter Randløv: randlov@post9.tele.dk

Lindemanns Foto-buchhandlung har et stort udvalg i bøger om stereoskopisk foto og med stereoskopbilleder: www.lindemanns.de

National Stereoscopic Association Bookservice har et stort udvalg af bøger og kataloger: www.stereoview.org/bookservice.html

Desuden kan man altid finde mange bøger om stereoskopi på: www.amazon.co.uk

INFORMATION OM STEREOSKOPISK FOTOGRAFERING M.V.

For de, der vil videre med stereoskopi er det første råd naturligvis at at melde sig ind i Stereoskopklubben (Søren Hertz-Christensen, tlf. 74 41 5670, sorenhertz@mail.dk) og i ISU, International Stereoscopic Union (Peter Randløv, tlf. 44 48 1427, randlov2post9.tele.dk).
Desuden er der rigtig meget at hente på Internettet.

S t e r e o s k o p k l u b b e n s h j e m m e s i d e r :
www.stereoskopklubben.dk

ISU, International Stereoscopic Union: www.isu3d.org
ISU afholder nogle spændende og velbesøgte kongresser.

Stereoscopy.com er en fin hjemmeside med masser af oplysninger, henvisninger til software og links:
www.stereoscopy.com

STEREOSCOPY RESOURCES by Shab Levy er en side med et imponerende antal relevante links:
http://www.gravitram.com/stereoscopy_resources_by_shab_le.htm

Søren Hertz-Christensens hjemmeside:
www.sitecenter.dk/sorenhertz

På den stereoskopiske web ring kan man surfe mellem et stort antal hjemmesider:
www.ringsurf.com/netring?ring=2eyes;action=list;sd=50

Vedr. køb af udstyr er der en del muligheder. Ønsker man at købe et vintage kamera fra lige før eller efter krigen er Ebay nok det bedste sted at søge:
www.ebay.com Vælg **Cameras & Photo > Vintage > Cameras > By Type > Stereo**
Der vil normalt være flere hundrede tilbud. Desuden er der en Yahoo gruppe, der hedder Sell-3D, hvor man også kan poste vedr. køb.

RBT, Raumbildtechnik i Tyskland er dyrt men dejligt! Her kan man købe et stort udvalg i moderne, håndbyggede kameraer til 35 mm film, makroudstyr og projektorer. RBT fremstiller nogle meget fine lysbillederammer i realistformat. Desuden er de begyndt at lave koblede digitale kameraer:
<http://www.rbt-3d.de/>

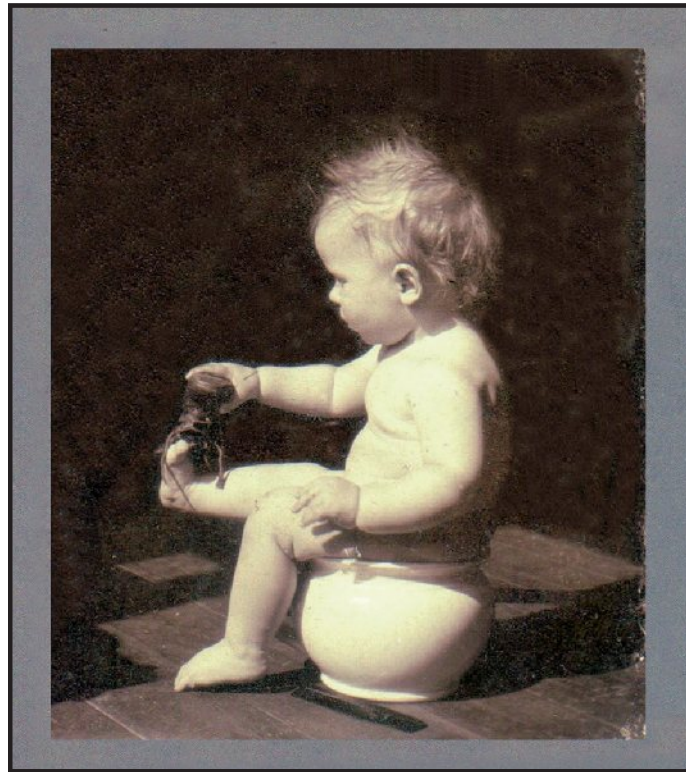
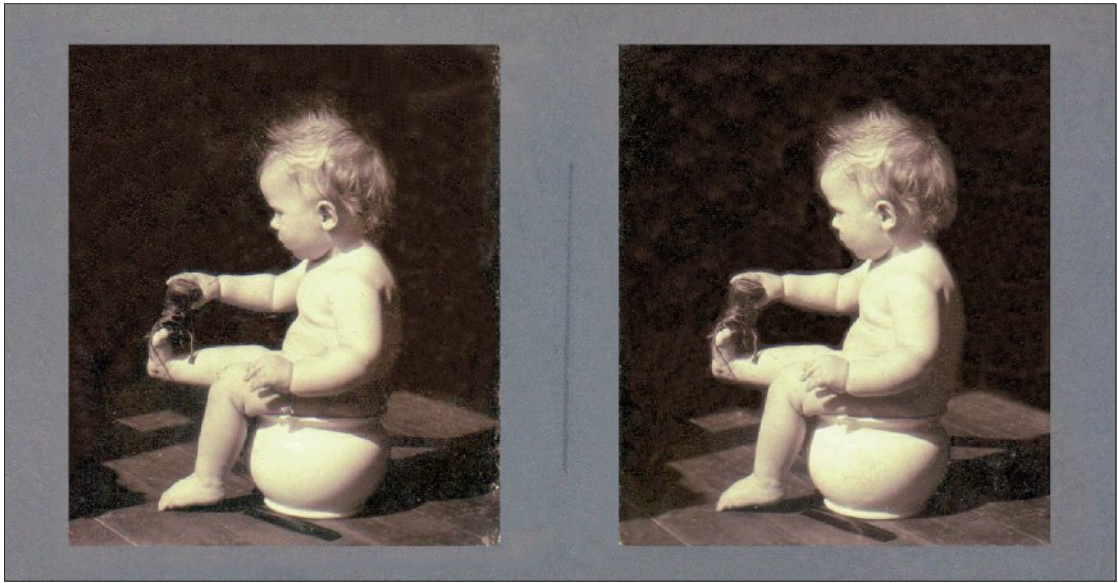
Hos de Hugo de Wijs i Holland kan man bl.a. købe viewere i Rolls Royce klassen samt noget meget fint makro udstyr. www.dewijs-3d.com/

Sammenkoblede Sony digital kameraer. Ekeren 3-D Equipment:
home.planet.nl/~ekere002/

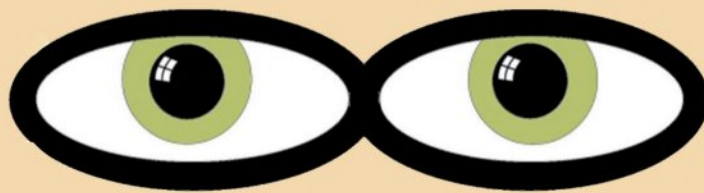
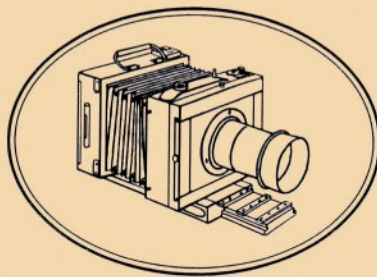
Andre forhandlere af stereoskopisk udstyr
Dr. T - home.att.net/~drt-3d
Ray Zone - www.ray3dzone.com
Jon Golden - 3-D Concepts - www.make3dimages.com
Ron Labbe - Studio 3-D - www.studio3d.com
Dalia Miller - www.3dstereo.com
Steve Berezin - www.berezin.com/3d
Rocky Mountain Memories - www.rmm3d.com
Antique Photographica - www.stereographica.com/
David Burder, UK - www.3Dimag.es.co.uk
Widescreen Centre, UK - www.widescreen-centre.co.uk/
John Craig - www.craigcamera.com Bl.a. manualer og literatur
3-D Glasses for UK customers - www.assistpoint.co.uk

Alle rettigheder forbeholdes. Mekanisk, fotografisk eller anden gengivelse af skriftet, samt dele deraf, er KUN tilladt efter skriftlig tilladelse fra Dansk Fotohistorisk Selskab.
No part of this publication may be reproduced in any form without permission in writing from DFS.

Copyright 2008. ISBN 0107-6329
Tryk: Strandbygaard Grafisk A/S. Trykkerivej 2, 6900 Skjern.



Enden



PHOTOGRAFICA

SKINDERGADE 41 • 1159 KØBENHAVN K • TEL 33 14 12 15 • WWW.PHOTOGRAFICA.COM

