



Danskernes Historie Online

Danske Slægtsforskeres Bibliotek

Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

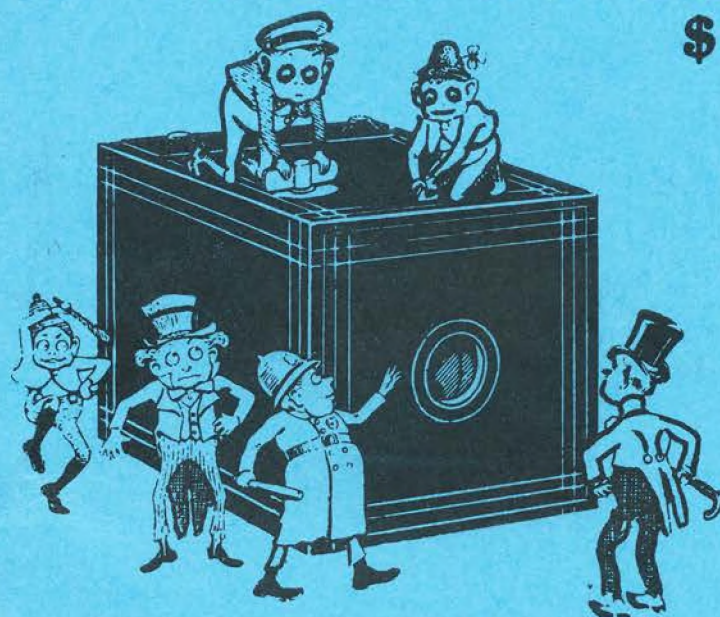
Slægtsforskernes Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>



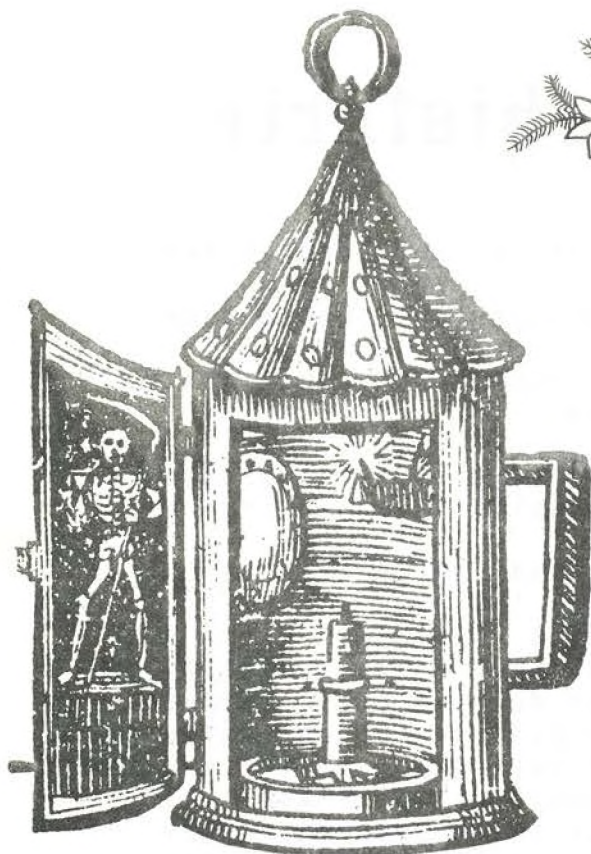
Eastman Kodak Co.'s B R O W N I E C A M E R A S

\$ 1.00



DANSK KAMERA SERVICE
TAGENSVEJ 100

2200 KØBENHAVN N. · TELEFON 01 · 83 87 80



Indholdsfortegnelse.

andet halvårs program	3
Norgesturen 1981 Flemming Anholm	4
hvordan fotografien kom til Danmark Bjørn Ochsner	7
HABAROT, HABAROT Flemming Berendt	10
foto mekanisk museum interview. F.B.	12
det forsvundne Lyngby Jørgen Gregersen	14
dengang i Odense Kylle Topp	15
da Kodak fik den viden de manglede Per Ask Nielsen	16
Kodak 1880-1980 Flemming Berendt	18
som man dog har fokuseret gennem tiderne P.B. Schmidt	25
du store Verden Flemming Berendt	27
næste nummer af "Objektiv"	28

D.F.S Stiftet 1975.

Præsident: Andreas Trier Mørch
Sortedams Dossering 95 A
2100 København Ø
ol 26 00 21

Vicepræsident: Ole Schelde
Plantagevej 43
3460 Birkerød
o2 81 20 20

Kasserer: Niels Resdahl Jensen
Rygaards Alle 33 A
ol 62 09 62
Giro konto: 1 50 64 47

Redaktion: Flemming Berendt
Teglgårdsvej 649
3050 Humlebæk
o2 19 22 99

Jylland: Per Ask Nielsen
Ravnsbjerg Krat 15
Gjellerup
7400 Herning
o7 12 55 14

1981 D.F.S. all rights reserved. ©

ISSN 01107-6329
International
Identifikation-
nummer. Det Kgl.
Bibliotek.

Aarets Julehistorie

Vi kender jo alle julemanden, ingen tør vel benægte hans eksistens.

Man har set ham i utallige afbildninger ned gennem tiderne.

Men hvor mange har egentlig tænkt over hvorfor man altid har haft et præstet billede af ham.

Nej vel.

Dog var det således, at man i fordums tid, fotograferede julemanden. Det hed det selvfølgelig ikke dengang, man kaldte det, at blive isoferet.

Dette isoferede billede fremkom ved, at julemanden tog opstilling foran en nærmere bestemt isblok.

Hans spejlbillede sås nu tydeligt på isvæggen.

Syntes billedet for stort, gik han blot nogle skridt tilbage, og ønskede man det større, var det kun at gå nærmere.

Når billedet var taget, belagde man overfladen (dette er for teknikere) med en blanding af sælfedt og hvalolie. Grønlands havsalt blev herefter benyttet for fiksering. Herefter kunne man nu skære det ud i det ønskede format.

Som bekendt findes betegnelsen, visitformat, cabinetformat, o.s.v. dette her kaldes en "isterning".

Langt senere kom dette ord til at betyde noget helt andet.

Endnu vil der nok sidde læsere og tvivle på denne historie. Dette skal man dog være varsom med, for der er intet så frygteligt som, at miste sine drømme og illusioner, gør man først det, er man ilde faren.

Desuden er der efterhånden, så mange beviser for rigtigheden, så alene af den grund ville det være tåbeligt, at benægte fakta.

Alt dette skete for mange, mange år siden, den pedantiske vil nok gerne have en præcis datering, også dette kan han få.

Det var nemlig længe før Niepce, Daguerre samt Talbot og hvad de nu hed, alle der efterlignede det oprindelige.

Jo se, det var dengang Grønland var helt vidt, himmelen helt blå, vandet ganske rent og menneskene helt gode og verden ikke gået af lave.

Og det ved vi alle, hvornår var.

rigtig god jul.....

F2. Berndt



MØDERÆKKEN FOR ANDEN HALVDEL AF SÆSONEN 1981 - 1982.

Torsdag den 21 januar:

K-Z FLYVEMASKINE.

K-Z 16 m/m FILMAPPARAT.

K-Z KRAMME OG ZEUTHEN.

Ing. Undell, vil fortælle os om det danskbyggede 16 m/m filmkamera og dets spændende historie. Krame og Zeuthen, et firma som konstruerede så vidt forskellige ting som flyvemaskiner og kameraer.

Hr. Undells egenhændige beretning om sit liv, var for betagende til at blive bragt her i bladet. Derfor, kom selv og hør historien, fortalt af en mand som stod midt i det. Desuden vises 1 dukkefilm og 1 trick-film. MØD TALRIGT OP.

Torsdag den 18 februar:

Niels Elswing, mangeårig redaktør af Dansk Fotografisk Tidsskrift og stadig siddende på formandsposten, en rigtig repræsentant for de etablerede fotografer.

Vi har fået Niels Elswing til at berette om sit arbejde med Agfa Color billeder. Det var i begyndelsen af 1950'erne, at man blev i stand til egenhændigt og fremstille farvebilleder. Han var den første herhjemme som begyndte, at lave sådanne, det var dengang en sensation, og det er kun 30 år siden.

Foruden dette spændende emne vil N.E. komme ind på planerne omkring et arbejdende atelier i (Horsens?) og evt. for muligheden af et samarbejde D.F.F. og D.F.S. Vi glæder os til en farverig aften.

Torsdag den 18 marts:

Denne aften skal beskæftige sig med det gamle danske firma MERKUR, som er kendt af mange, især lidt ældre medlemmer.

Aftenens foredragsholder forbliver i skrivende stund ukendt, men vi kan forvente at høre en skildring af dette gamle firmas historie. Rigtig dansk fotohistorie.

Desuden opfordres medlemmerne til at medtage nyerhvervede klenodier, eller andet som kan have fælles interesse. Vel mødt.

Torsdag den 15 april:

KØBENHAVN SET MED FOTOGRAFIAPPARAT
(1846 - 1900)

Flemming Berendt.

En samling unike fotografier, de ældste man kender af vor hovedstad.

De skildrer en tid som var ret usædvanlig, en række af de personer levede endnu og gik rundt i byen, disse som skulle ændre samfundet totalt de næste årtier.

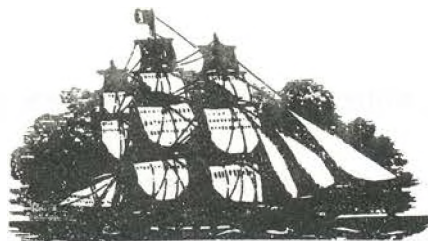
H.C. Ørsted døde i 1851, Søren Kirkegaard 1855, J.L. Heiberg 1860, Grundtvig 1872, H.C. Andersen 1875, alle disse mennesker kunne man faktisk møde på gaden i 1846.

En del af billederne er nok set før, men se dem netop i denne rækkefølge, og man bliver forbavset over den verden som her åbenbarer sig.

■ SAMTLIGE MØDER AFHOLDES KL. 19.30.

P.B. Schmidts lokaler
Strandvejen 339. Skovshoved.

F.B.



NORGESTUREN 1981 med DFS og DFDS

Utroligt hvad man kan naa paa 36 Timer, hvis man skynder sig! Vi mødtes - med store Forventninger - ved Oslobaaden i København Fredag den 2. Oktober, afsejlede Kl. 17.00, nød et og andet i Skibets Restaurant, gik til Bords Kl. 20.30 og indtog en god Middag med Vine og Taler, og efter diverse Forfriskninger i Natklubben til ud paa de smaa Timer tørnede vi ind (det hedder det paa et Skib) til en tiltrængt Slummer i vore reserverede Kahytter.

17 Personer var vi, da der blev holdt Mandtal paa Kajen i Oslo Lørdag Morgen.

En Bus med en meget kvik og veltalende Nordmand som Chauffør og Cicerone bragte os de 100 km. til den lille, nette By Horten ved Oslofjorden, hvor vi standsede foran en hvidkalket Bygning (undtagelsesvis ikke et Træhus).

Den intelligente Læser vil have gættet, at vi her var kommet til Helligdommen, Preus Fotomuseum, - Fotosamlingen over alle Fotosamlinger i Skandinavien, - og en stor Del af Europa for den Sags Skyld.

Manden for det hele, Leif Preus, der havde ofret sin Lørdag for at tage mod vor Invasion og guide os gennem Museet, er en bemærkelsesværdig Person, en venligt smilende ungdommelig 50-aarig, der selv har skabt Norges største Fotoanstalt med mere end 100 Medarbejdere, har grundlagt og udbygget Preus Fotomuseum og Bibliotek, er Konsulent for udenlandske Fotoanstalter, Udgiver af et meget elegant Fototidsskrift og Arrangør af vekslende Specialudstillinger, hvor unge og Eldre Fotografer faar Lejlighed til at vise, hvad de kan. Desuden er Preus en stor Kender af Fotografiens Historie og Teknik, hvilket vi nød godt af under vor alt for hastige Tourné gennem Samlingen.

Det vilde være omsonst at forsøge at give en Beskrivelse af Indholdet, dertil er det alt for omfattende.

Vi maa indskrænke os til at sige, at de mange Museumsstykker var usædvanligt smukt udstillet i specialbyggede Glasskabe i "old look" Stil, nogle placeret langs Væggene, andre

fritstaaende.

Et Hjørne af Stueetagen forestiller et Fotoatelier som det saa ud i forrige Aarhundrede, blandt andet med en ægte, malet Baggrund, der i sidste Øjeblik blev reddet fra Fortabelsen. Kameranamlings Pragtstykker er to uhyre sjældne og kostbare Panoramakameraer, det ene fra Aaret 1859, det andet fra 1860, begge konstrueret af den geniale Thomas Sutton. De er forsynet med vandfyldte Objektiver og er iøvrigt Eksempler paa fremragende Snedkerkunst, - særligt maa fremhæves de store Mahognikassetter, hvis buede Laag endnu i Dag bevæger sig ubesværet i deres Riller. Med et af disse Kameraer har Preus for ikke længe siden optaget perfekte Farvefotografier. Et enkelt Omraade af Fotografiens Historie ligger maaske i Periferien af Preus' Interesser: Leica-Samlingen var kun lille, og vor gode Ole Schelde kunde med Tilfredshed konstatere, at her var han flere Længder foran Preus. Saa længe det varer.

Efter Kamerabesigtigelsen blev vi beværtet med Kaffe og Smørrebrød, og saa var det Tid til at faa et Glimt af Bibliotekets 5000 Bind Fotoliteratur fra alle Lande og alle Tider, helt tilbage fra 1600-Tallets pergamentbundne Værker.

Den der ikke har set Preus-Museet mangler bestemt noget i sin Opdragelse, men vil man virkelig have Udbytte af et Besøg, maa man afsætte mere end een Dag til det. Flemming Berendt, vor kære Redaktør, har allerede besluttet at forlægge sin kommende Sommerferie til Horten, saa vi kan formodentlig vente nogle interessante Artikler, naar han har faaet Lejlighed til at grave i det preusiske Skatkammer.

Vi havde endnu et Par Punkter paa vort norske Program og maatte derfor forlade vor elskværdige Vært og returnere til Oslo for at naa Bygdø inden der blev lukket for Herlighederne. Bygdø! - det er Osebergskibet og Gokstadskibet, det er Kon Tiki og Ra, som vi, omend lidt hastigt, fik Lejlighed til at beundre, disse fantastiske Vidnesbyrd om norske Søfareres dristige Sejladser gennem tusind Aar.

Hjemturen til København var mere eller mindre en Repetition af Udrejsen, bortset fra at Suppe, Steg og Kage var substitueret af et indholdsrigt koldt Bord med varme Retter.

Da vi sagde Farvel til hinanden Søndag Morgen var vi enige om, at vi havde haft en dejlig Tur, som var til Ære for Arrangørerne.



Leif Preus, viser det perfekte farvebillede taget med Suttons panoramakamera fra 1861.



udsnit af den fine samling



selskabet bliver forevigt.

Hvordan kom fotografien til Danmark ?

Førstebibliotekar Ved Det Kongelige Bibliotek, Hr. Bjørn Ochners foretog drag den 19/9-81, i foreningen Dansk Fotohistorisk Selskab. Lydbånd kan rekvireres fra redaktionen.

Hvordan kom fotografien til Danmark ?

Det gjorde den dels gennem aviser og tidsskrifter, hvor Århus stifttidende den 31 januar 1840 skriver:

"Herværende guldsmed Pül har ved et daguerretypiapparat efter beskrivelsen i "Nyt magasin for kunstnere og håndværkere" 31 oktober og 7 november 1839, der bragte en oversættelse af den officielle franske publikation af Daguerres fremgangsmåde optaget et billede som uagtet det har været på en mørk dag, det må jo have været i november, december eller januar uden solskin, dog viser hvor tydeligt og tro naturen kan gengives derved. Hvo som interesserer sig for denne vidunderlige opfindelse kan få det optagne billede at se hos Hr. Pül, der gør sig en fornøjelse af at forevise det".

Men inden århusianerne stiftede bekendskab med den nye opfindelse var det allerede sket for en del københavnere. Christian Frederik, der inden årets udgang fulgte Frederik 6 som Christian den 8, havde i september 1839 sørget for at generalkommissær Christian Falbe i Paris købte et daguerretypiapparat, hvorved han straks optog to prospekter, det ene af Pont Saint Michel og Pont Neuf med Louvre i baggrunden, det andet af Pont Royal og Tuilerierne. Disse to Daguerretypier forevistest den 3 oktober 1839 i København i Selskabet til Naturens-udbredelse, og i de følgende uger på Akademiet i Videnskabernes selskab, i Industriforeningen og i Kunstforeningen.

Apparatet blev deponeret på Polyteknisk læreanstalt, og februar 1840 tog J. Hellerung, der var eksaminand ved læreanstalten bl.a. et prospekt af Rosenborg set fra ekserserpladsen, billedet rostet den 2 marts 1840 i Berlinske Tidende.

Ligeledes i februar 1840 tog læreren i fysik og kemi ved den militære højskole på Kgs. Nytorv (den lå omtrent hvor nu det kgl. teater ligger) J.C. Hoffmann et par daguerretypier af kgs. nytorv, dels Angleterre med hjørnet af Østergade, dels bygningerne mellem Hovedvagtsgade og Gothersgade der hvor nu store Nordiskes bygning er.

I juli samme år kom en fransk forretningsmand ved navn Neubourg gennem København. Han havde lært at daguerretypiere og optog prospekter samt måske det portræt af Thorvaldsen, vi om lidt skal se.

I de følgende år daguerretypieredes der flittigt herhjemme, dels af privatfolk, der syntes, den nye opfindelse var spændende, dels af professionelle, udenlandske (Joseph Weininger) som danske "Mads Alstrup, der lokkedes af de store indtægter, fotografien kunne give, samtidig med at den var en fri næring.

Hvad priser angår kan jeg nævne, at Daguerre selv i 1839 tog 120 francs, d.v.s. ca: 3.400 kr. omregnet til vore dages købekraft. Andre Pariserfotografer tog 25 francs i 1839, altså ca: 700 kr. i vore dages Danmark.

I Tyskland tog man i 1842 1/4 plade optagelse 12 mark, altså 350 kr. Den Østrigske daguerretypist Joseph Weininger, der i juni 1842 var i København, tog 4 specier, d.v.s. 8 rigsdaler for en portrætoptagelse, det svarer til ca: 600 kr. 1981 kroner. Vor hjemlige Mads Alstrup nøjedes i august samme år, 1842 med 5 rigsdaler altså 400 kr.

De følgende år blev konkurrencen større, og priserne faldt. Den ukendte fotograf, der virkede i Tivoli i 1843, tog 4 rdl, 300 kr. og Bouuille sammesteds, 1843 3 rdl, eller ca: 250 kr.

Til belysning af fotografernes omkostninger kan jeg nævne, at i Paris kostede det billigste dagyerretypiapparat i 1843, 8x7 cm 90 francs eller ca: 2.600 kr, det dyreste, til dobbeltplader 24x32 cm, kostede 800 frs. eller ca: 23.000 kr.

Pladerne kostede samtidig, altså i Paris 1843, for en helplade (22x16 cm) 4.50 frs. kr. 135.00 og for en sjattedelsplade 8x7 cm, et beløb der svarer til 30 kr i 1981 priser.

Til belysning af hvad en fotograf kunne tjene herhjemme kan jeg fra fortegnelse over indkomstskat for 1862-63, Kbh. 1862 anføre at den antagne indkomst for 1862 for Striegler var sat til 10.000 rigsdaler. Georg E. Hansen 5.000 rdl og Kirchhoff 2.000 rdl, det er omregnet til i dag 750.000, 375.000 og 150.000 kr.

Fotografien var i sin første snes år en frinæring i Danmark. Men efter næringsloven af 29 december 1857 kunne hvert amt og hver købstad hvert femte år via indenrigsministeriet kundgøre hvilke erhverv der krævede næringsadkomst, hvis der benyttedes anden hjælp end hustru og børn.

De første byer der krævede borgerskab blev:

1863. København og Odense.

1868. Assens, Hjørring, Ringsted og Svendborg.

1873. Kalundborg, Nakskov, Nykøbing F, Stege, Vejle, Aalborg samt Aarhus.

1878. Fredericia, Grenaa, Mariibo, Rønne og Thisted.

1883. Holbæk, Holstebro, Kolding, Nyborg og Viborg.

1888. Hillerød, Horsens, Korsør, Middelfart, Randers, Roskilde samt Rudkøbing.

1893. Samtlige øvrige købstæder.

1903. Samtlige amters landdistrikter.

Antallet af fotografer i Danmark opgives meget forskelligt, selv af de kyndigste. Men ca: 1860 og århundredet ud kan man nogenlunde regne med, at der af selvstændige fotografer var omkring 80-100 i København, fra 7-20 i de største andre købstæder, fra 1-4 i de øvrige.

Nogen ophavsretslig beskyttelse af sine optagelser havde den danske fotograf ikke før lov om eftergørelse af fotografier m.m. af 24 marts 1865. Heri bestemmes, at eneret for 5 år kan fås ved indsendelse af et eksemplar af fotografiet til indenrigsministeriet, samt stempning af samtlige aftryk med "eneberettiget" plus enerets-haverens navn.

Ifølge bekendtgørelse af 8 oktober 1889, skulle anmeldelse og aflevering fremtidigt ske til Kultusministeriet. Først med lov af 13 august 1911 blev eneretten forlænget til 10 år, og billedet skulle ikke indsendes med anmeldelsen.

Med lov af 31 august 1961, faldt også denne bestemmelse væk, og eneretten gjaldt 25 år fra optagelsesåret. Et betydeligt fremskridt men dog særdeles dårligere vilkår end for tegnere og andre bilden-



de kunstnere, hvis ophavsret først udløber 50 år efter deres død.

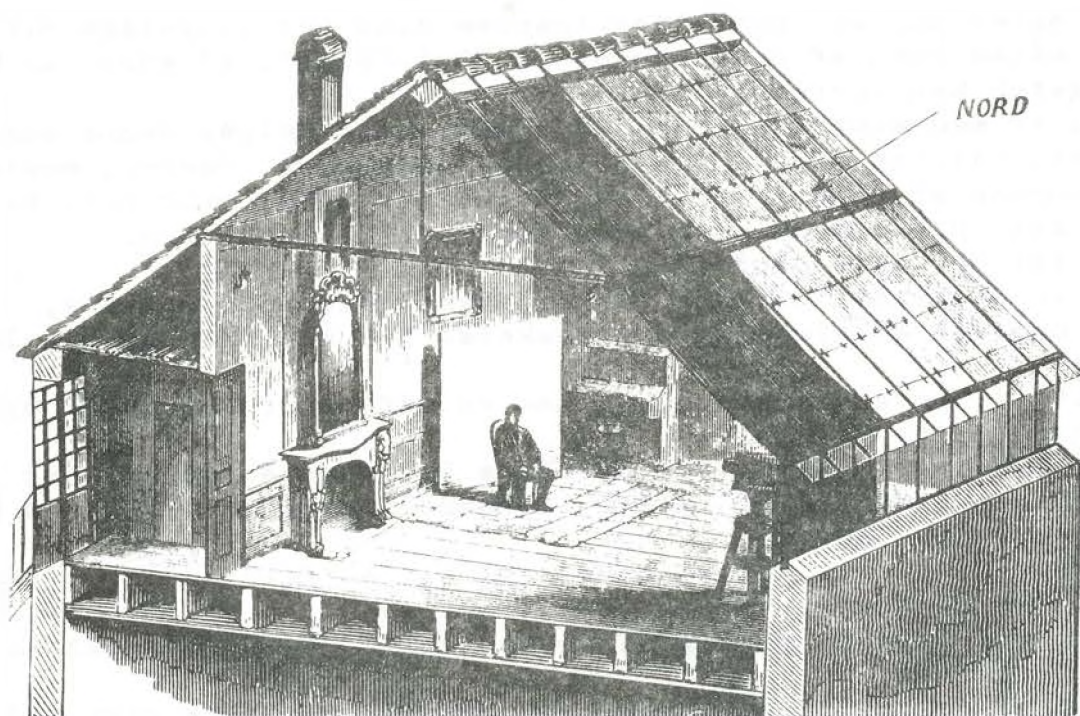
Tænker vi os, at en fotograf og en jævnaaldrende tegner hver har udført et billede i 1955 og at de begge lever til år 2000, så ophører fotografens ophavsret i år, mens tegnerens varer til år 2050, altså næsten fire gange så længe.

De tidligste danske erhvervsfotografers uddannelse og øvrige baggrund var højst forskellig. Ifølge egne oplysninger har 23% givet sig af med portrætmaleri eller lignende, 14% har lært malerhåndværket, 5% bogbinderi, 4% farmaci, 3% har været barberere, guldsmede, købmænd, litografer, manufakturhandlere, telegrafister, ingeniører eller urmagere. Og endelig 2% har forsøgt sig som boghandler, dentist, glarmester, landmand, lærer eller snedker, og 1% har prøvet alle mulige andre erhverv fra at have fabrikeret knaldhætter til at lave konditorkager.

Alle veje kunne føre til fotografien.

Med hjertelig tak for tilladelse til, at gengive dette manuskript.

F.B.



Fotografisk atelier fra tiden omkring 1870.

I Tyskland, England og Amerika havde man specielle arkitektfirmaer, der udelukkende byggede fotografiske atelierer, med alt hvad der hertil hørte af mørkekammer, rum til opbevaring af kemikalier, og ikke mindst de store i mange tilfælde luksuøse atelierrum, hvor selve den fotografiske optagelse fandt sted.

I Tyskland kunne man få bygget "nøglefærdige" atelierer som var oppe i en pris der i dag ville svare til langt over 1 million kroner.

Habarot,



Det blev et fornøjeligt og interessant "træf" på Rosendalsgården bedre kendt som Hadsund Egnsmuseum, under Hr. Egon Larsens kyndige ledelse.

Som det vil fremgå af det lokale avisudklip, var det ikke de store sensationer der dukkede op på dette møde.

Der faldt dog visse udtalelser som nok var værd, at bemærke. Men for ikke, at ødelægge sporene, må det forblive en hemmelighed, til der er mere realitet bag.

Desværre viste det sig at sporet til et af M.P. panoramakameraer der førte til Odense, var et falsum.

Men der findes så vægtige indicier, som taler for, at det faktisk er i Odense. Spørgsmålet er blot, hvor?

Vi agter nu, at "gnave" os igennem hvad Det Kongelige Bibliotek måtte have af oplysninger på "Kul-Peter", således, at denne følgeton kan fortsætte.

Det er med stor glæde, at vore medlemmer følger denne sag så intenst. Således har vi fra Hr. Arne Jørgensen. Odense, modtaget et nummer af fototidsskriftet Focus fra 1946, hvor M.P. beskriver sit "Habarot" kamera. Her gengivet i sin helhed.

Tak til Hr. Arne Jørgensen.

Det er jo stadig en gåde for os, hvad "Habarot" betyder.

Der udloves en glædelig overraskelse til den M/K som kan løse gåden.

Skriv til redaktionen og kom med en definition på hvad bogstaverne kan betyde.

Som tidligere omtalt var Martinus Petersen en mangesidet person og at han også var en spøgelfuld herre fremgår af følgende historie om en fotografering:

"Kul-Peter" var blevet engageret til en fotografisk optagelse af 10 personer, ved en given lejlighed.

En for "tiden" pinlig situation måtte på en eller anden måde overvindes.

En af de opstillede damer var gravid, men ikke gift med sin partner.

Den klarede "Kul-Peter" ved at beskærer billedet i brysthøjde.

Betydeligt vanskeligere var det, at få fjernet en beruset person. Det blev nødvendigt, at fjerne den animerede herre, og gøre en ny optagelse.

Billedet blev leveret i fin ramme, og står til skue i adskillige år.

På et tidspunkt går det i arv, og man vil udskifte den gamle ramme med en ny.

Hvad finder man på bagsiden af det officielle billede?

Såmænd det først tagne, det med den animerede herre.

En værdig repræsentant for det nordjyske lune.

F.B.

Hadsund-fotograf, der er forud for sin tid, genstand for interesse

HADSUND: Fotografmester M. Petersen - i Hadsund bedre kendt som »Kul-Peter« - og hans ganske specielle, tildels hjemmebyggede kameraer, var i centrum på et møde på Hadsund Egnsmuseum på Rosendalsgaarden, der havde deltagelse af en repræsentant for Dansk Fotohistorisk Selskab, Flemming Berendt, kustode Egon Larsen og kasserer Oluf Schou fra museumsforeningen - samt tidligere papirhandler Niels Refstrup Christensen og snedkermester Trygve Høppner, der har kendt fotografmesteren.

Flemming Berendt forklarede om de special-kameraer fra »Kul-Peter«s hånd, man har kendskab til. Det gælder først og fremmest et Habarot-kamera, der fungerer som moderne motordrevne kameraer, men som har en gammel grammofofonfjeder som energikilde. Det gælder det store portræt-pladekamera, som findes på museet, og det gælder et meget specielt panorama-kamera, der kun kendes af omtale. Ejeren, en odenseaner, ønsker ikke at vise det frem. Der kendes adskillige billeder, som er optaget med panoramakamera, der kunne fotografere over en vinkel på 180 grader. Desuden har man kendskab til nok et automat-kamera, der findes i Aalborg.

Flemming Berendt slog fast, at fotografmester Petersen var »en pudsig mand, der var forud for sin tid«. Han ændrede af te på fabriksfremstillede kameraer og fik helt usædvanlige resultater. Til fremstilling af dele til sine kameraer anvendte han en smuk, ligeledes hjemmelavet drejebænk, der i dag findes på »Rosendalsgaarden«.

-Han var vel ikke noget geni, men han var fuld af gode indfald, sagde Flemming Berendt, der om det store pladeportrætkamera på museet sagde, at det tydeligt er ombygget af Petersen. Besynderligt nok er alle fabriksmærker fjernet.

-Som om Petersen efterhånden har overbevist sig selv om, at han egenhændigt har fremstillet kameraet, sagde Flemming Berendt. Han påpegede, at objektivet er fra århundredets begyn-

delse - helt præcis fra 1904 - og at det dengang kostede 300 kr., hvilket var en meget stor sum penge.

Det beskæftigede selskabet på museet en del, hvad der blev af »Kul-Peter«s øvrige apparater og hans omfattende udstyr. Man ved, at det blev solgt på en auktion på

Hotel Hadsund efter hans død, men derefter har man intet kendskab til det.

-Det ville være pragtfuldt, om vi kunne få henvendelser fra folk, der har kendskab til »Kul-Peter«s apparater, eller som måske endda har et af dem, sagde Flemming Berendt. Han understregede, at

man meget gerne vil låne apparaterne, så de kan blive målt igennem og registreret, men at de selvsagt forbliver ejerens ejendom - med mindre da, at vedkommende ønsker at give dem til museet, hvor kustode Egon Larsen er i færd med at bygge samlinger om Hadsund-fotografen op.

På mødet fortalte de lokale Flemming Berendt om deres kendskab til »Kul-Peter«. Refstrup Christensen var hans genbo, og fotograf-tusindkunstneren reparerede de kameraer, som »Papyrus« fik ind. Trygve Høppner kom som ganske ung hos »Kul-Peter«, og han husker, at fotografen på Torvet i Hadsund gjorde brug af det meget specielle panorama-kamera.



En af vore læsere, Hr. M. Petersen, Hadsund, skriver til os:

I deres ærede blad findes en gang imellem meddelelser om nyheder inden for fotografien, således en artikel om Robot, der nu også fremstilles som et specialkamera.

Den almindelige Robot er sikkert et godt apparat, det er jo halv-automatisk, men med en billedstørrelse, der kun er 24x24 mm, og vil man nøjes med forstørrelser på højest 5x liniært, hvilket er maksimum, når billedet skal være tilstrækkeligt skarpt, er det sikkert tilstrækkeligt for mange.

Da hverken Robot eller Leica (der også fremstilles med motor), efter min mening er et ideelt filmsformat, foruden deres lidenhed har de i mange tilfælde for lille billedvinkel, har jeg i de sidste par år arbejdet med et kamera, der først fremmest skulle være egnet for pressefotografen og kriminalpolitiet. Sidstnævnte anvender billedstørrelsen 18x24 cm, og for at få billederne tilstrækkeligt skarpe, må man nøjes med en forstørrelse på 4x liniært. Dette har ført til, at jeg har fremstillet et kamera med det praktiske navn: HABAROT. Størrelsen er 61/2x11 film. 11-121/2-141/2 cm. Vægt 2 kg, altså omtrent det samme som en Contaflex.

Det første eksemplar tager 20 billeder, 44x64 mm på en film. Det andet, som snart er færdigt, der mangler kun objektivet med en Rapidlukker, er beregnet til 18 optagelser, 50x65 mm. Apparatet kan selvfølgelig også laves til 16 opt., 41/2x6, på en 6x9 film med tilsvarende vægt og volumenformindskelse af kameraet.

Habarot tager enkelte billeder som ethvert alm. kamera. Desuden tager den billeder, hver gang man trykker på udløseren eller trådudløseren, altså halvautomatisk.

Og til slut helautomatisk med 3 eller 5 opt. pr. sekund. Det nye tager 2-4-6 opt. pr. sekund.

Jeg vedlægger et billede af et aggregat, der gør et almindligt kamera (Rigona) til et halvautomatisk kamera med en optagelse hver gang, der trykkes på udløseren.

3 a 4 pr. sekund. Selvfølgelig uden fjedermotor.

Foto

Mekanisk

Museum

D.F.S s medlemmer vil nok gerne høre nærmere, om dine planer, hvad er grundtanken?

A.R: som det vel er alle bekendt var kamerakonstruktion indtil for ganske få år siden, og da specielt i årene 1950 - 1970 og selvfølgelig i ældre tid, kendetegnet ved sine fine mekanik og håndværksmæssige udførelse. Dette synes jeg er værd at bevare, og er vel hovedsynspunktet i min samlerglæde.

F.B: Mener du det er en tidsalder som uigenkaldeligt er forbi?

A.R: Ja, så absolut, den tidsalder er passé, man har simpelt hænd ikke råd til det mere, vi går, eller rettere er inde i en udvikling, hvor det hedder Chips, elektronik og printplader. Smart, nemt elegant og effektivt, men uden sjæl i den gamle forstand.

F.B: Jeg har forstået, at du er indstillet på at fraskrive dig din samling, til fordel for et museum, hvad har du tænkt dig omkring sikringen af en sådan samling?

A.R: Jeg har været i forbindelse med en Advokat, som udtaler at man kan sikre en samling på flere forskellige måder. Om dette er der ingen stilling taget endnu. Men hvis man forærer samlingen en ting, er det klart, at den må være sikret mod personlig gevinst, på et senere tidspunkt.

F.B: Det egentlige projekt, hvordan forestiller du dig det?

A.R: Man må nok satse på et hus af en vis størrelse, centralt beliggende og med lokaler for flere forskellige aktiviteter. Primært må det være gamle fotografiapparater, men sat frem på en sådan måde, og med det formål at tingene skal være levende og nærværende. Måske i stil med det man gør i Brede. Sådanne udstillinger kunne suppleres med fotografiudstillinger, fremvisning af gamle film og lignende. Et værksted til reparation af de gamle ting, kort sagt et FOTO-HUS.

F.B: Dette her lyder som 1 million kroner, i krisetider, hvor vil du finde dem?

A.R: Jeg har været i kontakt med adskillige fotoimportører og andre indenfor branchen, de har vist stor interesse for sagen. Jeg har forelagt dem, at jeg kunne tænke mig forevisningsrum for deres produkter, altså en slags repræsentation af fotobranchen. Københavns Kommunes Magistrat, har også været meget imødekommende, man kan vel sige, at det hele venter på det rigtige sted på det rigtige tidspunkt.

- F.B: Det lyder spændende, her i København har vi jo intet fotomuseum.
Hvordan ser du D.F.S. komme ind i dette billede?, på hvilken plan kunne du tænke dig selskabet kunne være behjælpelig?
- A.R: Jeg søger faktisk forskellige former for ekspertise indenfor fotografiens områder, man føler vel, at der er mange ting som man ikke magter eller har forstand på. Derfor beder jeg de af selskabets medlemmer der måtte være interesseret, at give sig til kende. De skal være velkomne.
- F.B: Du er ikke bange for, at man vil smile lidt af dine planer?.
- A.R: Jo, Jo, den risiko må jeg løbe, og er beredt dertil, men tænker vi efter, findes der adskillige eksemppler på at utraditioneller ideer er blevet til virkelighed.
- F.B: Held og lykke.

Førstebibliotekar Bjørn Ochsner, har også givet sin mening til kende i forbindelse med et fotomuseum i København.
Foto og Smalfilm, februar 1980:

" I de seneste år er der opstået en gruppe af seriøse samlere omkring Torben Lind, Jyderup og hans fotografiske selskab.

Vor største samler af fotografiapparater er Sigfred Løvstad i Herning.

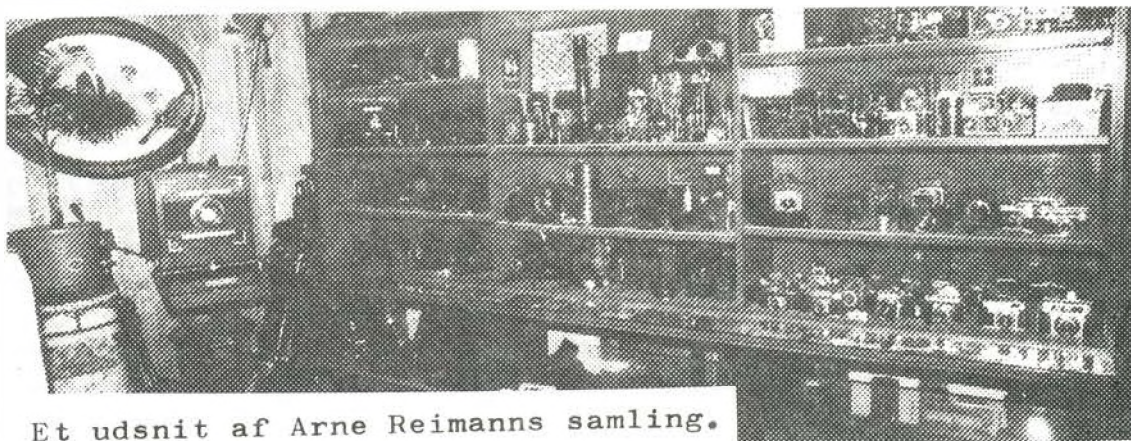
Af institutioner, der samler fotos ud fra deres fotografiske kvalitet, kan foruden Det Kongelige Bibliotek, nævnes Kunstindustrimuseet, der har ydet en beundringsværdig indsats, som udstiller af dansk og udenlandsk fotografi.

Danmark er det eneste nordiske land, der ikke har et fotomuseum.

Ganske vist har Det Kongelige Bibliotek en meget stor og repræsentativ samling af dansk og udenlandsk fotografi, fra Talbot til Viggo Rivad, Tue Lutken og Krass Clement, men biblioteket mangler udstillingsplads.

Et dansk fotomuseum med permanent udstilling af dansk og udenlandsk fotografi, samt vekslende udstillinger og en studiesamling ville betyde meget for både professionelle og amatører og samtidig være endnu en turistattraktion for landet.

Lad os håbe, at museet er oprettet inden Foto og Smalfilms næste jubilæum".



Et udsnit af Arne Reimanns samling.



Lyngby Hovedgade 5-7, lige ved kirke-
muren på hjørnet af Lyngby Hoved-
gade og Østergade, nu Kirkestræde,
mod Stades Krog. Her startede bl.a.
urmager Krogh sin kendte guldsmede-
forretning, der senere flyttede til
Hovedgaden nr. 50. Billedet er fra
1915. I huset, der er bygget i for-
længelse af hjørneejendommen, havde
den kendte bagermester Hamann sit
bageri. Bagermesteren blev berømt
viden om, da han, som en af de før-
ste i Europa, fik indrettet elektrisk
belysning i sin virksomhed.

Fra det nu forsvundne **KGS. LYNGBY**



Fotohandler Jørgen M. Gregersen, medlem af Dansk Fotohistorisk Selskab, kendt som storsamler af fotografier der skildrer Lyngby igennem tiderne, helt tilbage fra fotografiens barndom, har netop udgivet en bog om det forsvundne Lyngby

Det er med glæde, at D.F.S. hermed kan præsentere et af sine medlemmer.

Mere end noget andet er det de sidste menneskealdres brug af foto-
grafiet, som har revolutioneret vort kundskabsniveau.

Fotograferingsteknik, film, tv - alt dette har forårsaget en bil-
ledekspllosion, som nu ophæver afstanden til en fjern og forhen
utilgængelig virkelighed for os alle.

Jørgen M. Gregersen har igennem et langt liv selv optaget og til-
lige indsamlet en række kulturhistorisk værdifulde fotografier fra
det nu forsvundne Kongens Lyngby, som i slutningen af forrige år-
hundrede i en samtidig vejviser blev betegnet som "en landsby med
Kjøbstadstrang". Og landsbyen havde ganske rigtigt vokseværk.

C. P. STIRN'S PATENT
Concealed Vest Camera,

With the New Time and Instantaneous Shutter.

18,000 Cameras sold since October, 1886.



Awarded 2 Silver and 4 Bronze Medals at International and World's Expositions.

FOTOMAGASINET

- VI BYTTER GERNE -

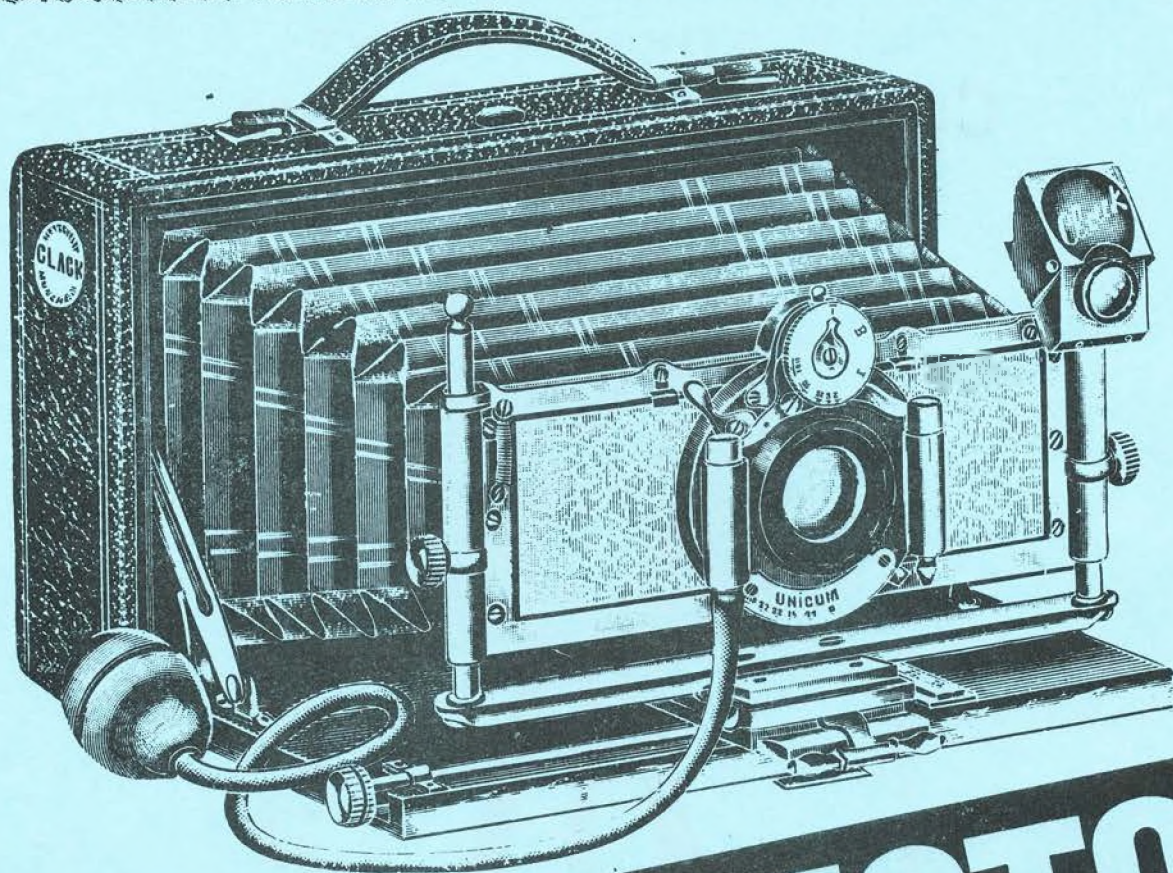
men sælger også nu og da
 ud af vore mange ældre
 KAMERAER.

Vi viser også gerne
 samlingen frem.

FOTOMAGASINET

Hovedgaden 47. Kgs. Lyngby.
 o2 88 36 76
 v/ Jørgen Gregersen.





BRUGT FOTO

Vi ka' li' at handle



CENTRUM

Specialforretning i nyt og

FOTO
brugt fotoudstyr

ISTEDGADE 24. 1650 København V. ol 21 61 67

Ved århundredskiftet boede der i Lyngby-Tårnbæk kommune ca. 7.000 mennesker, et antal, som i dag er vokset til mere end 50.000 indbyggere. En stor og hurtig udvikling som bl.a. har bevirket, at mange før så kære bygninger og smukke landskaber nu har måttet forsvinde.

Det er denne lille bogs hensigt at kunne være medvirkende til at bevare mindet om de mange lokaliteter, som ikke længere findes i Kongens Lyngby. Billeder - mere end tusinde ord.

Bogen er udsendt af Strandbergs forlag.

Prisen er Kr. 54.50. Fås hos J.M. Gregersen, Lyngby Hovedgade 47. Telefon 02 88 36 76, eller nærmeste boghandler.



Dengang i Odense



Min barndoms by i ord og billeder.
Af Kylie Topp.

I årene omkring 1912 og fremefter gik en ivrig fotoamatør rundt i Odense by og optog nogle fantastiske farvebilleder med en teknik der kom på markedet i Paris i 1907. (Auto Crome)

Denne fotoamatør var daværende Direktør for Odense-biograferne Ugle og Kosmorama.

Sådan optagelser fra Danmark har aldrig tidligere været trykt i farver.

Disse billeder kan nu beundres i en for nylig udkommen bog, der indeholder 30 farvebilleder i størrelsen 15x22 cm, og er sammen med 40 sort-hvide billeder med til at gøre erindringsbogen endnu mere levende og spændende.

Biografdirektørens datter, Kylie Topp, der her debutterer i en alder af 77 år, skildrer livet i Odense i årene fra 1904 til 1920.

Hun skildrer på en levende, ligefrem og uhøjtidelig måde sin barndom i årene op til 1920.

Dette må siges at være en bog, man ikke kan komme udenom, hvis man har den mindste interesse for billeder fra gamle dage.

Bogen koster Kr. 145.00. Og kan bestilles hos boghandleren.

Odense Universitetsforlag

Pjentedamsgade 36

5000 Odense C.

et gammelt arbejdende fotoatelier.
Ordet postkortautomat blev nævnt (fra museets samlinger,)

Dansk Fotohistorisk Selskab ophænger plance og uddeler brochure fra kiosken til særligt interesserede.

Deltagere: K.O.B. Jørgensen. Poul E. Petersen.

Fra D.F.S. A. Trier Mørch samt Niels Resdahl Jensen.

A.T.M.



REISEN 1982 - BERLIN????

Men tøv ikke, SPAR PENGE OP, gå med aviser, tøm skraldebøtten, puds vinduer, gør hvad som helst, vi skulle gerne have mange deltagere, det får prisen ned. "Objektivs" April nummer vil bringe denne rejses enestående oplevelser i billed og tekst.....

Magic of the Camera

Eller "Da Kodak fik den viden de manglede"
af Per Ask Nielsen.

KODAK 'Vollenda 620' (49a) nr. A. 093 507 - ASG ib. nr. 300.

For ca. et år siden så jeg hos en kollega i udstillingen et kamera, som pirrede min nysgerrighed - et KODAK kamera, der mindede om eet eller andet. Jeg købte kameraet formedels kr. 285.00, og glædede mig over en meget velholdt nyerhvervelse.

Straks efter hjemkomst kunde jeg konstatere, at kameraet ikke fandtes i Kodak-Nagels jubilæumsbog, på trods af at det var fremstillet i Stuttgart, Vest-tyskland. Og dog - under 49a var nævnt et kamera som lignede, men så var optikken forkert.

Efter nogen tid at have "rumlet" med problemet, tilskrev jeg forfatteren af "Zauber der Kamera", Dr. Helmut Nagel (søn af Dr. August Nagel) - stifteren af Nagel-Werke, senere 1932 Kodak Nagel Werke om den gåde, det manglende kamera var.

Sidst i Februar kom forklaringen i form af et venligt brev fra Kodak - Museets nye leder - Josef Pokorny.

Man havde IKKE kameraet i samlingen, og dette faktum skyldtes, at produktionsstarten i 1940 faldt sammen med fabrikkens omstilling til krigsproduktion. Dette medførte at egentlig kameraproduktion i typer blev ret tilfældige. Man har eksempel på at et specielt kamera fremkom i ca. 100 forsk. udførelser, hvad lukker og optik angår?

I krigsårene blev fabrikken bombet af de allierede flere gange, for til sidst i 1943-44 at blive næsten udslettet. Det er forklaringen på at det har været et kolossalt arbejde i det hele taget, at kunne rekonstruere den store Kodak-Nagel samling, som netop har været udstillet i München.

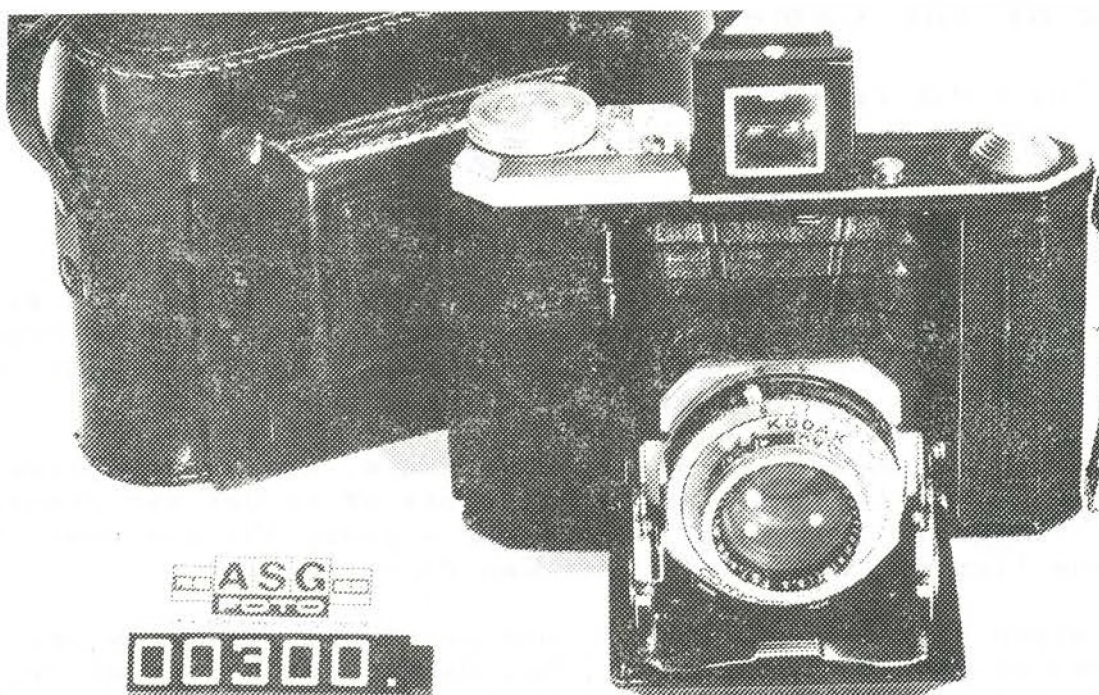
Direktør Josef Pokorny nævner i sit svarbrev den store interesse og hjælp, som fabrikken har modtaget fra amatør-samlere hele verden over.

Hvorom alting er, så er ovennævnte da pludselig en raritet. Jeg håber hermed at have givet KODAK-samlerne et tip om at være opmærksom på modeller fra omkring krigsudbruddet i 1939. Foreløbig har Kodak Museet et foto som det her viste.....
Iøvrigt var Vollenda 620 3 generation i 6x6 fra Stuttgart. Det startede i 1938 ifølge en Bach og Kirk rundskrivelse fra Maj: (se fodn.)

KODAK SUPREMA. Den stadig stigende interesse for formatet 6x6 cm har medført, at Kodak nu fremkommer med en nyhed, SUPREMA. Dette kamera er fremstillet af det bedst mulige materiale, overtrukket med ægte-læder og med forkromede metaldele. Kameraet optager 12 billeder på en rulle film 6x9 cm. og er udstyret med alle tænkelige finesser: Udvendig udløser, koblet filmtransport (dobbelteksponering umulig), filmtæller, optisk søger, dybdekarphedsskala, Compur Rapid lukker fra 1-1/400 sek, og indbygget selvudløser. Optik Xenar f:3,5.
Prisen kr. 300.00.

Fodnote:

Bach og Kirk var en meget velrenommeret detailfotoforretning beliggende Vimmelskaftet 38, København K. Forløberen for den senere Kirk fotokoncern. (Budtz.Müllers eftf.).



Kodak Vollenda 620.



Mr. Per Ask Nielsen
Bredgade 13-15

February 19, 1981

DK-7400 Herning
Dänemark

Dear Mr. Nielsen,

Your letter of 2 February to Mr. Nagel, who retired end of 1979 has been referred to me.

As I was involved in the production of the book "Zauber der Kamera" I feel I can at least give you explanations to your questions.

The lack of a picture in the register of cameras has two reasons. First, we do not have the "Vollenda 620" No 49a in our collection. Secondly, and this is the better reason, in the period in question cameras were offered with a great variety of shutter/lens combinations and sometimes even formats. I have seen examples where a special type of camera was available in more than hundred different combinations of lenses, shutters and formats. Kodak has stopped camera production in 1940/41. So, it is very likely that some cameras were assembled with parts still available. This may be the reason why you've got a Vollenda 620 camera with a f:3,5/75mm even though it was offered in the catalogue with the f:4,5/75 Anastigmat lens only.

The great number of variations applies to many of the pre-war Nagel and Kodak cameras. When registering the cameras we had to decide if we better had to give a special camera a full register number or if it should be considered as a variation and had to bear a sub-number (e.g. 49a). As far as dealer catalogues were available we used those as a guideline. One of the most prominent examples where a variation of a camera is not illustrated in the register is the Pupille camera with the reflex finder attachment (Register No 17).

- 2 -

Brevet fra Josef Pokorný.

ESELLSCHAFT POSTFACH 3 69 7000 STUTTGART 60

1880



1980

F. Berendt.

I året 1878, bestemte en ung mand sig til at foretage en ferierejse til den sydamerikanske ø Santa Domingo. Han havde lyst til at fastholde de indtryk han måtte få under en sådan rejse. Men på dette tidspunkt af fotografiens historie, var det at tage billeder, en kompliceret proces. Og ikke nok med det, det var også meget dyrt.

Men denne unge mand, hvis navn var George Estmann, var en meget sparsommelig herre. Uddannet som bankmand kendte han nok pengenes værdi. Han gik ud og købte sig et komplet fotoudstyr. På den tid bestod dette af et stort kamera, et robust stativ, samt et komplet telt med tilhørende kemikalier. I de våde pladers tid, måtte man jo først gøre glaspladen lysfølsom i teltet og da siden, tage sit billede, inden denne var blevet tør, og mistet sin lysfølsomhed. Var man ikke hurtig nok, måtte det hele gøres om. Netop dette komplicerede arbejde betagede George Estmann i den grad at han hurtigt blev aldeles grebet af denne form for ny hobby, kaldet fotografien.

England, var et af de lande hvor udviklingen gik hurtigst, og mange epokegørende nyheder kom herfra. I de følgende år, begyndte den besværlige teknik med de våde plader, at blive trængt i baggrunden, til fordel for en ny opfindelse, de tørre plader. I Europa og Amerika dukkede adskillige firmaer op, som fremstillede disse plader. Tørre plader, var hurtigt blevet populære blandt amatører. 1878, var 50 år efter at J. Niepce havde foretaget historiens første fotografiske optagelse.

1875, begyndte George Estmann, at fremstille tørplader. Kemikalierne man brugte til disse plader var langfra noget sensationelt. Man læste en opskrift i et fototidsskrift, ændrede måske lidt på den, her og der, man var slet ikke klar over hvilken betydning de kemiske formler kunne have på et produkts egenskaber.

Han eksperimenterede med mange forskellige gelatineopløsninger, og da hans tanke var, at man måtte fremstille disse plader, for at få en lav pris, "på samlebånd".

I 1879, tog han patent på sin emulsions-coatningsmaskine.

I April 1880, flyttede George Estmann ind i en bygning, beliggende på State Street i Rochester.

Her opstillede han kar, bade og transportbånd, således at man blev i stand til at fremstille plader, hurtigere og billigere, end konkurrenterne.

Det skulle hurtigt vise sig at heldet var med ham. George Estmann, havde indtil nu beholdt sit arbejde i den bank hvor han var ansat. Dette gjorde det muligt for ham, at lægge penge til side for yderlig investering, i hans selvstændige fabrik, der nu i 1881, begyndte, at få noget og bestille.

Han tog sin afsked fra banken og begyndte udelukkende, at helige sig sin tørpladefabrik. Hvilket hurtigt skulle vise sig, at være den rigtige beslutning. Amerika, modtog på denne tid, enorme mængder af emigranter, som gjorde, at der var rigelig med arbejdskraft, og ikke mindst, billig arbejdskraft.

I løbet af 6 måneder var der en produktion så stor, at man kunne opbygge lagre.

En af hans store leverandører "Athony's" fik leveret fast aftalte mængder. Men pludselig opdagede man, at pladerne tabte deres lysfølsomhed efter nogen tids lagring. Hvad der var sket kemisk forblev en gåde. Men det lykkedes George Estmann at få fat i en ny opskrift og snart kunne produktionen igen komme i gang.

Vi når nu frem til året 1884, Georg Estmann omstrukturerer sit firma og danner et nyt, som får navnet Eastmann Dry Plate and film Compagny.

Nu begynder man, at spekulere på og fremstille film af et let og smidigt materiale, man ville da gyde emulsionen på dette materiale, som derefter blev rullet på en spole. Denne ide var man klar over, ville indebære en revolution indenfor brancen. Man slap for tunge og uhåndterlige glasplader. Allerede her fra begyndelsen, ser man tydeligt, at det der lå George Estmann på sinde, var massefabrikation, enkelthed og et prisbilligt produkt. Noget for hvermand.

Sammen med en kamerakonstruktør, ved navn William H. Walker fremstillede man en rullefilmskasette som passede til de fleste apparater på den tid.

De første film, man fremstillede var langt fra tilfredstillende man kunne se striber på filmen fra papirets bagside.

Endelig lykkedes det, at nå frem til et tilfredsstillende resultat, hvor smidighed, lysfølsomhed og styrke var så gode, at man turde gå i gang med en større produktion.

Det nye materiale blev kendt under navnet American film.

Nu er vi nået frem til året 1885, fem år efter starten af firmaet.

George Estmann, brød sin kontrakt med Anthonys og etablerede sit eget handelshus, og herefter stod han udelukkende selv for salget, både i Europa, via et kontor i London, og i Amerika.

Desværre ville mange fotografer ikke akceptere hans film, og det kneb med afsætningen i de følgende år.

Derfor måtte man prøve, at dyrke andre veje. Man begyndte, at fremstille fotopapir.

Dette havde fotograferne hidtil selv gjort, men det var meget besværligt.

Derfor konstruerede George Estmann og hans medhjælper Walker, en maskine der var i stand til, at fremstille fotopapir og kopieringspapir, betydeligt billigere end det der hidtil havde været på markedet. Med denne maskine blev man i stand til næsten, at halvere prisen.

Således blev dette en solid forretning for George Eastmann, hvilket på et senere tidspunkt skulle vise sig, at få betydning. Men samtidig havde man et andet problem, at slås med, det kneb med gode stabile emulsioner, nogle af hans konkurrenter fremstillede betydeligt finere produkter.

Således blev man klar over, at kemien, var et område der var forsømt, og noget måtte gøres.

Georg Eastmann, ansatte en kemiker ved navn Henry M. Reichenbachs. Reichenbachs fik snart styr på elendigheden, men salget faldt og der var efterhånden kommet mange konkurrenter, hvis produkter både var gode og billige.

I 1887, var man således ude i en krise, som man kun overvandt takket være det nye produkt, Fotopapir, som skulle vise sig, at være en guldgrube.

En af de ting Georg Eastmann, var en mester i, var at få udtaget patent på sine opfindelser, eller produktionsmetoder, samt at købe eller franarrede godtrogne opfindere deres ting, formålet var her at kunne blive ene på markedet.

I en samtale med Norka Hansen i 1973 fik jeg et slående indblik i George Eastmanns arbejdsmetoder.

Norka Hansen havde været i Amerika og bl.a. besøgt George Eastmann, denne var meget interesseret i nogle af Norka Hansens opfindelser. Lånte dem en tid, sendte dem tilbage til N.H. og beklagede, at det ikke havde hans interesse.

Kort tid efter så Norka Hansen, sine opfindelser markedsført af George Eastmanns firma.

Disse tider var præget af det, man kunne kalde "hard buisness". Sent på året 1885, var man kommet i en situation vor dele af produktionen ikke var så indbringende som man kunne ønske.

Da således store dele af fagfotograferne svigtede, opstod der en situation, der, som det senere skulle vise sig blev et vendepunkt, ikke bare for George Eastmanns liv men også i fotografiets historie.

Man valgte, at satse på den store almene befolknings behov for at fastholde minderne.

Hidtil havde fotografering, været forbeholdt de få, de velhavende.

Men Georg Eastmann, havde rullefilmen, det han øjnede, var muligheden for, at fremstille et billigt fotografiapparat, en "KUK KASSE".

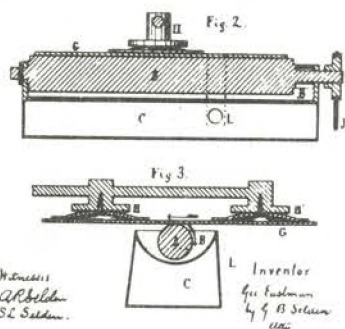
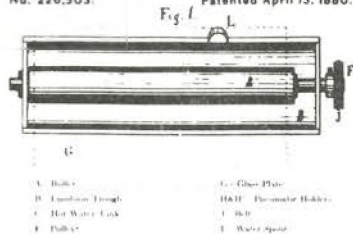
I juni 1887, begyndte han, at arbejde på og fremstille et kamera som skulle være nemt, at bruge, handigt og samtidigt billigt. Kameraet, der kom ud af denne tanke, var en lille enkel kasse 16,5 cm lang 9,5 cm høj og 8,3 cm bred.

Denne kasse, som blev en succes, ikke på grund af sin lave pris, ej heller på de lette film, men på den omstændighed, at George Eastmann lovede sine købere, at de skulle slippe for enhver besværighed ved, at fotografere.

Man skulle kun koncentrere sig om, at fotografere.

Method and Apparatus for Coating Plates for use in Photography

No. 226,503. Patented April 13, 1880.



Den 4 september 1888 blev
the Kodak, patenteret un-
der Nr: 388.850 samt beteg-
nelsen serie 313.
Omkostningerne ved fremstil-
lingen af kameraet blev:

linse	1.05
kasse	1.00
RNX lukker	3.10
taske	50
film	65

ialt: \$ 6.35

Linse: Periscopic, Focal
længde, 57 mm, f/9
Lukker: horisontalt roterende
cylinder.
Søger: ingen
Kasse af træ, overtrukket med
marrokansk læder.

Katalogpris: \$ 25.00, inbefat-
tet, film, læder box, samt bær-
eren.



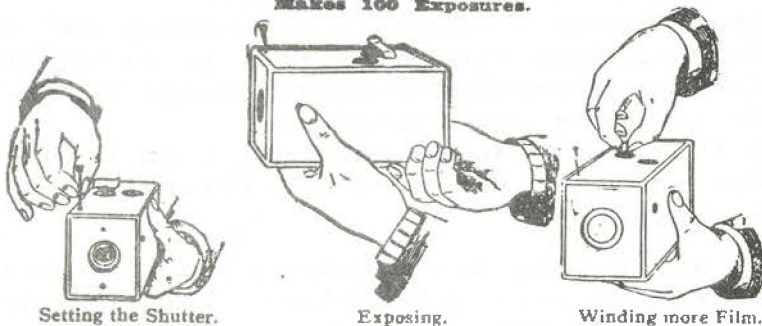
A GIFT WORTH HAVING.

Feminine Chorus: Oh! isn't it lovely! I must have a Kodak!

THE KODAK

Is the smallest, lightest, and simplest
for the ten operations necessary with
we have ONLY THREE SIMPLE MOVEMENTS.
Required. Size $3\frac{1}{2}$ by $3\frac{1}{2}$ by $6\frac{1}{4}$ inches. Weight 35 ounces.

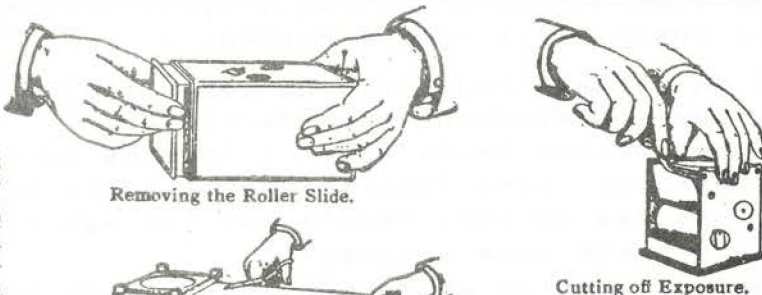
Makes 100 Exposures.



Setting the Shutter.

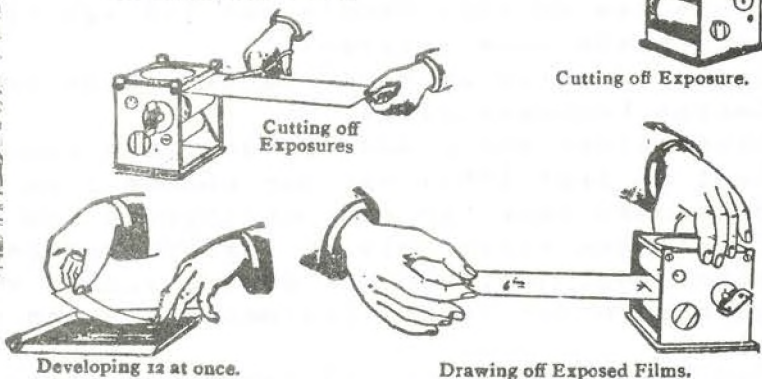
Exposing.

Winding more Film.



Removing the Roller Slide.

Cutting off Exposure.

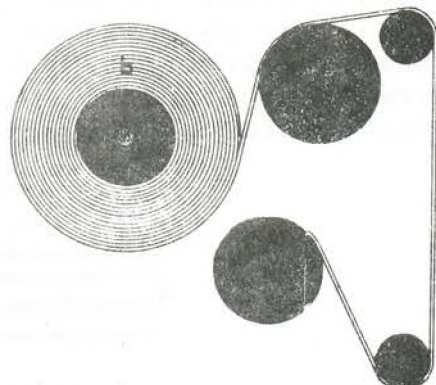
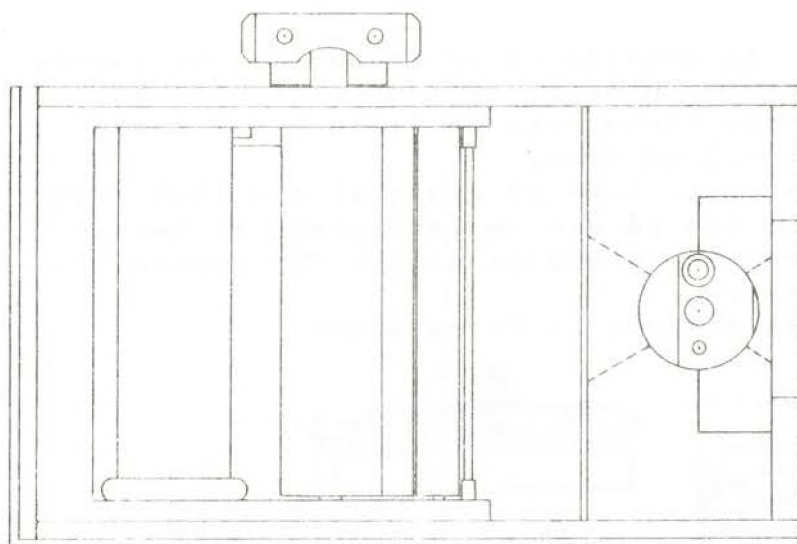


Developing 12 at once.

Drawing off Exposed Films.

FULL INFORMATION FURNISHED BY THE

EASTMAN DRY PLATE & FILM CO., 115, Oxford Street, London. W.



The Kodak, i snit set ovenfra og rullefilmsystemet.

Man langserede det berømte slogan:

"You press the button, we do the rest", De trykker på knappen, vi ordner resten.

Og det var lige præcis det Kodak gjorde.

Man købte et apparat, hvori der sad en film, på denne film var der 100 runde billeder. Når man havde taget sine billeder færdig, afleverede man hele kameraet hos en Kodak forhandler, og han tog filmen ud og satte en ny i.

Hele herligheden kostede 10 dollars.

Det første apparat kom på markedet i 1888, og i løbet af et års tid, fremstillede man 700 stk. pr. dag.

Endnu var man ikke tilfreds med kvaliteten, og man fremstillede i 1889, en ny film der var mere smidig og nemmere at arbejde med, på celluloid base.

1891 åbnede den første fabrik uden for U.S.A., det var Kodak Limited, Harrows Works i England.

Nu var der virkelig sat gang i en proces, som var aldeles fantastisk. I løbet af nogle få år, steg antallet af ansatte enormt og i 1907, var man oppe på over 5000 på verdensplan, i 1910 startede Kodak i Danmark.

Man fremstillede i de følgende år et utal af kameraer, i alle mulige størrelser og til mange forskellige priser.

Men stadig var priserne for høje for almindelige mennesker, selv om Kodak var noget af det billigste man kunne få.

De første apparater kostede 25 dollars, det vil omregningsmæssigt til i dag, svare til ca. 700 kr.

George Eastmann, havde en kamerabygger i sit brød, ved navn Frank Brownell. Han fik til opgave, at fremstille et kamera, som alle havde råd til og købe.

Kameraet kom til at hedde "Brownie".

Det blev præsenteret på 20 årsdagen for Kodaks oprettelse, det var i 1920.

Dette kamera blev for almindelige mennesker muligheden for, at fotografere, og fastholde sine minder, overalt hvor man havde lyst. I Danmark blev Brownie solgt for Kr. 9.00.

Kongelig hoffotograf Elfelt var i foråret 1916 på rejse i Amerika, under dette amerikahold besøgte han Kodak, og følgende kan man læse i hans dagbogsoptegnelser:

Hos Kodak i N.Y. ved Mr. Mac Dermott fik jeg anbefaling til souschefen hos Eastmann, Mr. Noble, som modtog mig overordentlig venligt og gav mig afdelingchef Mr. Hieby som fører og vært.

En gammel bygning fra 1891 er vokset til en hel by med lange gader, brandstation med fast brandvagt, en bygning for omdannelse af sølv til salpetersurt sølv, hvoraf forbruget var 50.000 unzer om ugen, en bygning 100 meter lang, for tilskæring af emulsionspapir og indpakning, æskefabrik med 1600 elektriske motorer og 15.000 lys, stempeling og påklistring af etiketter, pakkassefabrik trykkeri af etiketter, brugsanvisninger på 4 store hurtigpresser, som går dag og nat. 100 piger ruller film op ved rødt lys.

En bygning med kontorer, ingeniører, kemikere, som udelukkende beskæftiger sig med opfindelser bl.a. kodakrom, gennemsigtige spejle (platinglas), registrering af patenter. I den varme tid præsteres 40 ton is om dagen til afkøling af luften i rummene, som altid er absolut frisk med konstant temperatur.

Til at gå ind i store kemiske beholdere for at reparere findes en dykkerdragt.

I 1891 fandtes 2 blandingskar for celluloid til 400 pund i hvert - nu 29 mixers a 16.000 pund. En spisesal til 1.500 mænd og en do for 1.500 kvinder. Hver fredag er der underholdning og dans. Der uddeles sportspræmier. Kodak park som kun er en del af virksomheden, har 4.000 arbejdere afdepå Kodak ialt arbejdende 10.000.

På tilbagevejen så jeg den 12 etagers høje administrationsbygning med marmorindgang, marmortrappe og korridorer, elegante elevatorer samt kamerafabrikken med 1.500 arbejdere, hvor et kamera går gennem 500 hænder fra begyndelsen til enden. Trærullerne som filmene rulles op på, skæres på maskine af en mand med 106.000 om dagen. Skruer og metaldele fra den mindste til den største, støbes, drejes, stanses, lakeres, pudses og poleres mest ved automatisk virkende maskiner.....

Dette har sandelig været en oplevelse, som har gjort indtryk på Hr. Elfelt.

Efter Brownien var ført på markedet, var Kodak som den førende på næsten alle områder, kommet igennem sin opbygningsperiode.

Men frem igennem hele 1900 tallet fortsatte man med, at udbygge sine aktiviteter.

I årene 1912-1915, byggede man selvstændige forskningslaboratorier hvor man udviklede og patenterede nye produkter.

Georg Eastmann, var klar over, at kun ved stadig fremsynethed, kunne man holde foretaget igang.

1913, startede man produktionen af planfilm til de professionelle fotografer.

1914, langseredes det første Autographic kamera, hvor man kunne gøre notater direkte på filmen, bag på kameraet under billedet. 1923, kom man med 16 m/m systemet for smalfilm og i 1928, kom den første farvefilm, også for 16 m/m smalfilm, det skulle hurtigt vise sig, at den var for langsom, og blev aldrig den store succes.

Vi når nu frem til 1931-32 hvor den fantastiske sort hvid film, Verichrom kom på markedet.

I de første år af 1930'erne var man optaget af meget store fremgange på filmområdet. 1932, blev 8 m/m smalfilm for amatører sendt på markedet og det blev en virkelig sensation, nogle år senere i 1935, kom det store spring, med 16 m/m og endelig småbilledfilmen.

1940, kom Tri-X, dog først som planfilm, det vil nok undre nogen at det er så længe siden. Op igennem 1940'erne kom så de kendte Kodacolor, Ektachrome, High speed, den sidste kom i 1959.

1961, giver Kodak os, Karusellen, til 80 dias og den er stadig førende på markedet, selv om andre for øjeblikket står lige på spring med nye ting.

Istamatic, som et begreb vi alle kender kom i 1963-64. I dette kamerasystem er vi faktisk tilbage hvor vi begyndte, nemlig det med, at filmen ilægges og man har blot, at trykke på knappen. Endelig når vi frem til 1965, hvor smalfilmen bliver puttet i en kassette, og 1973, lydfilmskamera, super 8, Ektasound, båndspilleren var slået ud.

Hvad de kommende år vil bringe af nyheder fra Kodak, er nok svært at spå om, men hvis man ser på deres patentansøgninger indenfor de sidste 4-5 år, er der noget som tyder på, en form for multifotografering, på skive eller kvadrat via de nye elektroniske muligheder, kopiprocessen skal gøres nemmere. Man må nok belave sig på indførelse af de såkaldte Chips.

Personen George Eastmann.

Som den meget velhavende han blev, lagde han ikke skjul på nogle af sine leveregler. Han udtalte engang:

"Hvis man har en formue, må man vælge, enten samler man til hobe, og lader andre administrerer pengene efter ens død, eller man kan bruge dem selv, og have det rart medens man lever".

Og det levede han udemærket op til. Det skal dog ikke glemmes at han brugte mange millioner dollars på sine ansattes velfærd, i form af billige lån, feriehus, sportsinstitutioner forskellige former for velfærd.

Hans hus i Rochester, som nu er museum, havde over 50 værelser og her i disse rum etablerede han en stor kunstsamling.

Hele hans livsløb var meget planmæssigt, og tilrettelagt i ganske bestemte baner, således også hans død.

I en ret høj alder blev han ramt af kræft i rygraden, og da det blev klart, at en helbredelse var udelukket forberedte han sin bortgang, lige så planmæssigt som man opbygger et firma.

Et testamente blev skrevet, ved hjælp af hans juridiske rådgivere.

Dette testamente blev bevidnet af hans nærmeste den 14 marts 1932, i en alder af 78 år.

Umiddelbart efter dette møde, gik han afsides i sin bolig, anbragte et lommeterklæde over sit hjerte for ikke, at tilsmudse sin habit, og skød sig.

På sin seng havde han anbragt et brev hvori der bl.a. stod:

Til mine venner.

Mit arbejde er udført, hvorfor vente.

G.E.

Den 14 marts 1932.

Kongelig begivenhed som Colorama



Brylluppet mellem Englands tronfølger og Lady Diana Spencer i sommer var et oplagt motiv til et COLORAMA. Kodaks fotograf, Jennifer Carter, blev sat på opgaven, som hun løste til alles tilfredshed. Det voldte dog problemer med, at finde den rette vinkel at fotografere fra. Karetten var på hele sin tur fra St. Pauls katedralen til Buckingham Palace eskorteret af en rytter på hver side. Kun på et tidspunkt skjulte rytterne ikke brudeparret. Og her var det at J. Carter trykkede på udløseren. Ektachrome film 5x7 tommer. Placering, Grand Central Terminalen, New York. 20 meter langt og 6 meter højt billede. Nr. 473 i rækken og ses af 352.000 rejsende daglig.

Var det mon ikke en opgave for Niels Resdahl Jensen, han medbringer eget udstyr.

Som man dog har fokuseret gennem tiderne!

P.B. Schmidt. 1 del.

FOTOHISTORIE kan dyrkes på mange måder. Af nogle som idéløs samlermani på et plan med busbiletter og tændstikæsker. Af andre gennem studiet af de opnåede priser på fotografica ved auktioner og børser verden rundt. Støøre perspektiver åbner sig imidlertid, så snart man begynder at spørge HVORFOR, HVORDAN, HVORNÅR o.s.v., altsammen spørgsmål, der stilles, hvis den væsenligste årsag til dyrkelsen af fotohistorie er ønsket om at VIDE lidt eller meget eller mest muligt om det fascinerende emne, som fotografien af igår og tidligere udgør. Så er fotohistorie ikke længere nogen énstregen interesse, den er da det konglomeret af teori og praktik, af mekanisk opfindsomhed og snilde af hobby, erhverv og kulturhistorie, som fotografien selv er

FOKUSERING, som er emnet for denne og et par følgende artikler, er et godt eksempel på den stak ærteham, man går løs på, hvis man begynder at spørge HVORFOR? Man kan allerførst spørge, hvori emnets størrelse og behandlingsværdighed da ligger. To væsentlige svar er, at forkert fokusering ifølge en statistik er den væsentligste enkeltårsag til mislykkede fotografiske optagelser, samt at det er problemerne omkring fokuseringen, der har ført til fremkomsten af adskillige kameratyper: Matskivekameraer på stativ, énøjede spejlreflekskameraer, toøjede do., målesøgerkameraer, fix-focus-kameraer m.fl. I stedet for blot at betragte et gammelt kamera som en raritet eller et handels-/investeringssubjekt kan man se på konstruktørens og fabrikkens målsætning de optiske og mekaniske muligheder og begrænsninger, om det hos amatøren opfyldte forventninger om et godt hobbyværktøj, om det sikrede fagfotografen hans eksistens, om det betød noget i fotografiens historie, om det satte sig spor i form af bedre billeder.

HVORAF behovet?

Nu må det være på sin plads at få besvaret spørgsmålet: Hvorfor skal man overhovedet fokusere - eller stille skarpt, som det jo hedder i daglig tale? Det skal man, fordi der (se fig.1) til enhver genstandsvidde svarer en bestemt billedvidde. Order "vidde" står her for det, der almindeligvis kaldes -"afstand". Fig.1. viser, hvor billedet af en fjerntliggende genstand, på uendelig, dannes, nemlig i een brændviddes afstand bag linsen. Det har små drenge altid hurtigt fundet ud af, når de med et brændglas skulle antænde en papirlap, eller genere et menneske (fig.2). Fig 1b viser, at en genstand på mange brændvidders afstand afbildes en smule bag brændpunktet, medens fig. 1c viser, at en genstand i dobbelt brændviddes afstand afbildes i to brændvidders afstand bag linsen, og det i naturlig størrelse. Heraf ses, at hvis man med et kamera skal kunne fotografere genstande fra afstand uendelig og indtil så kort afstand, - to brændvidder, at de afbildes i naturlig størrelse, må billedvidden, i daglig tale kaldet udtrækket, kunne varieres mellem een og to brændvidder. Deraf udtrykket "dobbelt udtræk", underforstået to brændvidders udtræk, for kameraer, der også skal kunne fotografere i naturlig størrelse.

HVOR LIGGER BILLEDPLANET?

Billedplanets nøjagtige beliggenhed kan man, som det senere skal ses, regne sig til, en enkelt og sikkert har man siden tegnekameraets storhedsdage, fundet ud af det ved hjælp af en matskive, dengang en klar glasplade, hvorpå var anbragt det kalkerpapir, man skulle tegne på. Den ofte betydelige udtræksvariation blev først klaret med teleskop-

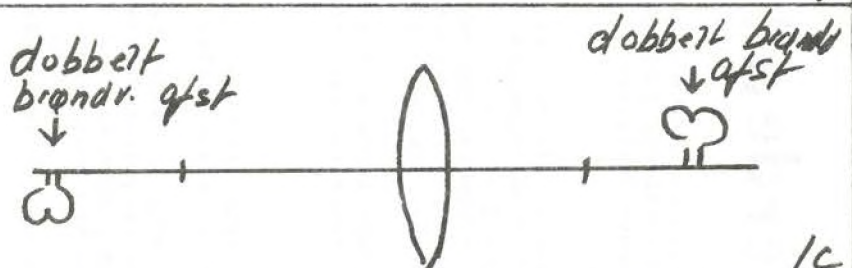
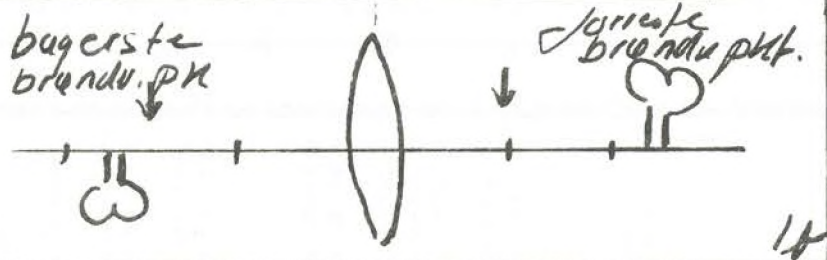
kasser eller rør, se. fig3. Senere, og især da de fotografiske materialer stillede et ubønhørligt krav om perfekt lystæt forbindelse mellem front og bagramme, blev en bælge det naturlige konstruktions-element. At bælgen også muliggjorde sammenpakning af kameraet, så det ikke fyldte meget under transport, deraf betegnelsen "rejsekamera", var jo kun en ekstra fordel.

Problemerne meldte sig for alvor, da emulsionshastighederne var blevet så høje, at øjeblikksbilleder blev mulige og den første fotograf dristede sig til at holde kameraet i hånden under optagelsen. Da kom der samtidig et fokuserings - og søgerproblem, som hidtil var blevet klaret med matskiven.

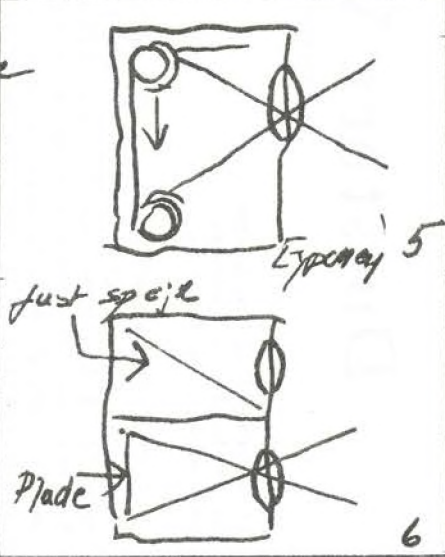
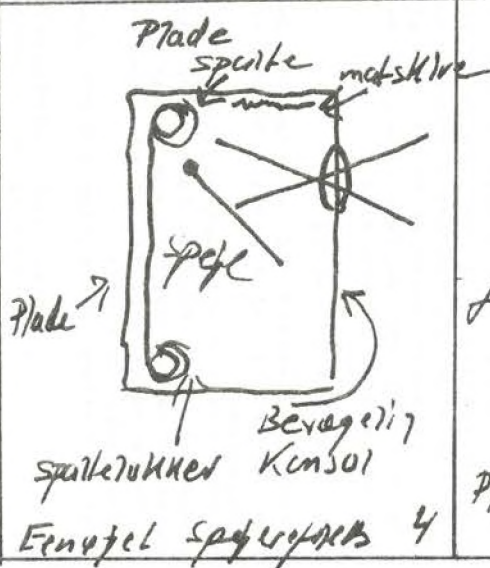
STOR OPFINDSOMHED.

I løbet af få år kom en del løsninger, som man kan se endnu i vor tids kameraer: Først kan nævnes fix-focus-kameraet, altså et kamera helt uden fokuseringsmuligheder udover fabriksindstillingen, for anvendelse på én bestemt afstand, fx uendelig, som der alene var brug for ved ballon-, drage- og astrofotografering. Amatørkameraet med fix-focus fortjener et afsnit for sig selv i en senere artikel.

I det Enøjede spejlreflekskamera se fig. 4, anbragte man matskiven vandret i kameraet overside, og nedenunder den et svingbart spejl, der medens indstilling fandt sted stod i en 45 vinkel og sendte det af objektivet dannede billede op på matskiven. Efter endt fokusering (og fastlæggelse af udsnittet) blev spejlet svunget op under matskiven, så eksponeringen kunne ske. For at planen kunne være helt klar til eksponering men alligevel ikke blive sløret under indstillingen, måtte lukkeren sidde lige foran den, altså være en spaltelukker (gardin med variabel spaltebredde og/eller - hastighed.



- Nå, Kaj, lærte du så noget nyt
og spændende i fysiktimen i dag?



fast spejl

Exponering 5

6

Du store Verden!

F. Berendt

BLUE BOOK

Illustrated price guide
to collectable cameras
1839-1981. Myron Wolf.

Verkehrs museum Berlin e.V.
PHOTOGRAPHIE 1839-1979
Werner Umstätter.

Blue Book, er en lille handig opslagsbog, når man gerne vil gense det hjembragte klenodie. Lige fra Giroux Daguerreotype camera til \$ 100.000, ned til det billigste \$ 35.00. Man skal nu ikke lade sig narre af de lystige valutakurser, men det er hurtigt konstateret, at man i Danmark, endnu kan erhverve sig photographica til en rimelig penge. Blue Book, til og beviser den bedre halvdel om det grandiose køb.

I alfabetisk orden er de ca. 570 kameraer lette at finde og genkende. Rimelige tekniske data. Det helt store tekniske opslagsværk venter stadig på sin mand.

PHOTOGRAPHIE 1839-1979

Werner Umstätters bog, som også er dedikeret til Frue, Søn og Datter får en til at spekulere på om det er en slags "aflad" for en samlermani?

1.440 billeder systematisk placeret, 12 stk. pr. side, let og overskueligt, men tekniske data er en mangel her, hvorimod den udvalgte mængde rammer den typiske samler af gamle kameraer.

Begge bøger supplerer fint hinanden og kan anbefales til placcering under JULETRÆET.

Det er bestemt det eneste FAR/MOR ønsker sig, bøgerne fås hos

Torben Lind. Skindergade 41.

ol 12 62 52. Pro vinsordre montages.

Kr. 150.00 pr. Bog. Rabat 10% for D.F.S.

Frühzeit der

Photographie 1826-1890

Wilfried Wiegand

Frankenallee 71-81

6000 Frankfurt AM 1

Deutschland

200 Abbilddungen

224 seiten, DM 39,50

ISBN 3-7973-0339-4

Aus der Geschichte der

phototechnik.

VEB fotokinoverlag

Leipzig 1980.

Postschliessfach 67.

D.D.R.

No. 546-5629

Bäckströms bilder

Moderna museet,

Skeppsholmen

Box 16382. Sverige.

Angesandte Leica-Technik

Im Brönnner-Umschau-Haus

Frankfurt AM, Deutschland.

ISBN 3-524-68009-7

Fox Talbot and the

invention of

photography.

Scolar press

90-91 Great russel street

London.



DET NÆSTE NUMMER AF "OBJEKTIV" VIL BLIVE FREMSENDT

MEDIO APRIL MÅNED 1982.....

Af det righoldige indhold kan følgende punkter hermed præsenteres:

* GENERALFORSAMLING.

Gendret fra "NELLERØD" (Jens Poul Andersen) 1875-1935 af Sifred Løvstad.

HABAROT-Marthinus Petersen, overrasker stadig.

9.000 fotografier, største samlede tilgang af billeder til Det Kongelige Bibliotek nogensinde. af F.B.

Louis Jacques Mandé Daguerre (1799-1851) af Torben Lind.

Sådan gjorde Hr. Daguerre, beskrivelse af Daguerreotypiprocessen i tegning og tekst. (prøv selv, hvis i tør.) af F. Berendt.

Seminar i "WETZLAR" august 1981. Personlig beretning af Ole Schelde.

HUSK HUSK HUSK HUSK HUSK HUSK HUSK HUSK HUSK HUSK HUSK HUSK

At mødetiden er ændret til Kl. 19.30, og adressen er som sædvanlig:

P.B. Schmidt

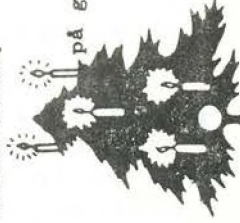
Strandvejen 339, Skovshoved.

Noter mødedatoerne i kalender, der bliver ikke fremsendt ærindringskrivelse.

Det har været en stor opmuntring, at modtage mange breve, med positive tilkendegivelser fra vore medlemmer samt tilsagn om medvirken til, at gøre bladet endnu bedre.

Tak.

på gensyn.....



Fotoudstilling!

NJAL-FOTO, en forretning på Amager i rivende udvikling, udvider i det ny år sit butiksareal til mere end det dobbelte, bl.a. med et stort Show-Room.

I den forbindelse åbnes der en udstilling i midten af Februar måned en udstilling af fotografisk kunst, af dette blads redaktør, Flemming Berendt.

Det er en retrospektiv billed-udstilling for en periode fra 1950-1980. De fleste billeder i helark 50x60 cm.

En stor del af billederne er præmieret rundt omkring i Verden.

Charlottenborg 1948, Politiken 1953, Verdensudstillingen 1966.

New York Portræt 1968, Moskva 1969, o.s.v.

For hvem fotografiet er andet end et billede, nemlig et følsomt udtryksmiddel, er disse billeder nok værd at se.

Njal Foto.

Njalsgade 20. København S.

Bus lige til døren: 12-32-35-4.



BILLED
GARANTI
HOS
FOTO-NJEDEN

STOP TYVEN!!

Der stjæles fra private hjem som aldrig før, det giver foruden et smerteligt tab også mange gange problemer med hensyn til dokumentation af det stjalne. Så kom tyven i forkøbet og sikre Dem at De er i besiddelse af en nøjagtig registrering, som et foto kan give til gavn for Dem selv - politi - forsikring.



Lad os råde Dem med brugen af Deres eget fotoudstyr eller hjælpe Dem med anskaffelse af et nyt udstyr.

NJAL FOTO

NJALSGADE 20 - 54 55 90

Kig ind til os. Bus 12 - 32 - 35 - 40 lige til døren



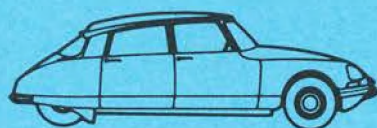
PHOTOGRAFICA



 ** FORUDEN NEDENNEVNTE EKSEMPLER HAR VI MANGE **
 ** KLAPKAMERAER I KENDTE OG UKENDTE FABRIKATER, **
 ** FILM- SAAVEL SOM PLADEKAMERAER, STORT UDVALG **
 ** I ÆLDRE OG NYERE FOTOLITERATUR, ANTIKKE **
 ** FOTOGRAFIER OG DAGUERREOTYPIER. **
 ** PHOTOGRAFICA ER ET BESØG VÆRD! **
 **
 ** AABEN HVER DAG FRA 10.00 til 17.30, LØRDAG **
 ** 10.00 til 13.00 **
 **
 ** VI KØBER, VI SÆLGER, VI BYTTER. ALTID 8 DAGES **
 ** RETURRET **

NIKON F PHOTOMIC, HUS	1695.00
MOTOR TIL NIKON F	1495.00
NIKKOR 2.0/50	495.00
NIKOFLEX F	795.00
LYSMAALER TIL NIKOFLEX F	250.00
PENTACON 2.8/29 TIL M4II	495.00
HELIOS 2.0/58	95.00
PENTAX TAKUMAR 1.8/50	395.00
SOLIGOR TIL CANON 2.8/135	445.00
CARL ZEISS 3.5/135 TIL EXA	395.00
ZEISS IKON 6 x 6	395.00
AGFA ISOLETTE 6 x 6	225.00
AGFA AMBIFLEX	650.00
VOIGTLÄNDER VITO II	385.00
VOIGTLÄNDER VITO CL	565.00
LEICA R4 MOT, HUS	6800.00
MOTORWINDER TIL R4	1995.00
VARIO ELMAR 4.5/75-200 mm	6975.00
LEICA M5 HUS, CHROM	9500.00
LEICA M4 HUS, CHROM	6000.00
LEICA M4 HUS, CHROM	4685.00
LEICA M3 HUS	2900.00
LEICA IIIF	2595.00
LEICA IC	2500.00
LEICA IIIC	1850.00
LEICA II CI	1695.00
HEKTOR 1.9/7.3	4850.00
HEKTOR 4.5/135	1850.00
ELMARIT 2.8/90	2200.00
SUMMITAR 2.0/50	1395.00
SUMMARON 3.5/35	1695.00
ELMAR 4.0/90	995.00
ELMAR 3.5/50	425.00
LEICAMETER MR	995.00
UNIVERSALSØGER 35-135 mm	595.00
LEITZ SPEJLSØGER 90 mm	495.00
LEITZ AFSTANDSMAALER	495.00

- - og meget mere, se selv!



SKINDERGADE 41 KBH.

TLF. 01-126252