

Fotografiets historia 1839–1912

av Yngve Hellström

Fotografiet och frimärket har det gemensamt att de föddes under samma period av expansiv utveckling inom industri och vetenskap i Europa.

Egentligen är det egendomligt att inte fotografiet uppfanns tidigare. Kunskaper om optik och den kemi som tillämpas inom fotografin hade varit kända långt före 1839. Att utvecklingen gick långsamt berodde till stor del på att ingen kom på idén att kombinera de optiska kunskaperna med de kemiska.

För att citera de engelska fothistorikerna Helmut och Alison Gernsheim:

”Kamerans språk är universellt och dess verksamhetsfält otaliga. Den har nästan obegränsade användningsområden inom vetenskapen och teknikens värld liksom i undervisningen. Av många anses den också vara vår tids historieskrivare framför andra. Men för de allra flesta är kameran rätt och slätt en apparat med vars hjälp man åstadkommer bilder.

Så betraktades den också av 1800-talets fotografer, för vilka fotografiet representerade en ny konst, som gav bildkonsten nya uttrycksmedel. Kameran lanserade ett nytt sätt att avbilda”.

Uppfinnare, vetenskapare och tekniker, som haft stor betydelse inom fotografin, finns rikligt representerade på frimärken, försändelser och olika typer av postala produkter. (Jag skulle dock önska att betydligt fler vore uppmärksammade).

Fotografisk utrustning finns också återgiven i rikt mått på frimärken från hela världen.

Fotografiet och frimärket i kombination har haft stor betydelse för presentation av konst och kultur, för dokumentation, etc.

En betydande del av fotografins framgång beror även på fotografen. Ett exempel må

YNGVE HELLSTRÖM är född 1922. Postanställd 1945–1987, de senaste 34 åren som fotograf i Postmuseum. I samband med fotouppdragen i museet kom intresse även att inriktas på filateli och förre museichefen Gilbert Svenson inspirerade honom att specialisera sig på det motivområde som redovisas i artikeln.

nämnas: Hade inte Yousuf Karsh tagit det berömda porträttet av Winston Churchill ”The Angry Lion” skulle måhända de allierades motståndsvilja under andra världskriget ha varit svagare.

Jag vill gärna understryka att jag inte gör anspråk på att belysa alla delar av fotografiets historia. Så komplett är inte min samling och så stort är inte heller det utrymme i Postryttaren som står till förfogande.

Att fothistorien började redan med Aris-toteles, som levde 384–322 f Kr, är en helt annan historia.

1839. Två av den fotografiska teknikens pionjärer

Joseph Nicéphore Niépce (1765–1833) var en fransk godsägare med tekniska intressen, som inledde sina fotografiska experiment 1816, inspirerad av den nyuppfunna litografitekniken. Med en tennplåt i en camera obscura lyckades han 1826 åstadkomma det första verkliga fotografiet. Bilden återger utsikten från hans arbetsrum på gården Gras nära Chalon-sur Saône. Plåten krävde åtta timmars exponering, varför båda husfasaderna som begränsar bilden blev solbelysta. Niépce använde då för första gången en kamera som tillverkats av en fackman, optikern och instrumentmakaren Charles-Louise Chevalier i Paris. Bild 1–2.



Bild 1. På malifrimärket 1983 syns den kamera med läderbälg som Niépce använde.

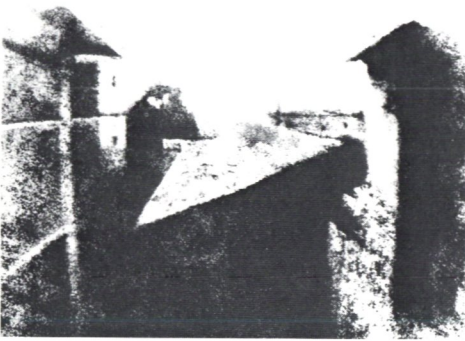


Bild 2. Utsikten från Niépces arbetsrum återges på märket som gavs ut av Wallis & Futuna 1985.

Niépce associerade sig 1829 med Louis Jacques Mandé Daguerre (1787–1851), fransk konstnär och teaterdekoratör. En av tidens stora sevärdheter i Paris blev hans år 1822 öppnade Diorama, där han visade scendekorationer som fick liv genom magiska belysningseffekter. Den 14 december 1829 undertecknades ett fördrag, vari Niépce och Daguerre förband sig att gemensamt arbeta på uppfinningens förbättring. Daguerre, som använt en camera obscura i sitt arbete, utvecklade den första praktiska processen år 1839.



Bild 3 visar titelbladet i första upplagan av Daguerres handbok, utgiven 20 augusti 1839 samt ett porträttfoto efter en daguerreotyp visande uppfinnaren-författaren.

Daguerreotypen är en försilvrad kopparplåt, där motivet framträder endast när man betraktar den i en särskild vinkel. Bild 3.

Den daguerreotypikamera, som fördes ut i marknaden av Alphonse Giroux i Paris samtidigt som metoden i augusti offentliggjordes, bestod av två trälådor. Den bakre, som var försedd med mattskiva för skärpeinställning, kunde skjutas in i den främre som innehöll linsen. Bild 4.

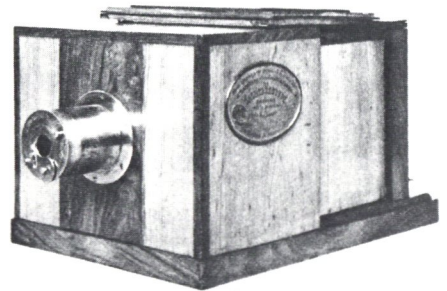


Bild 4. Daguerreotypikamera med tillverkarens, Giroux, sigill och Daguerres signatur, 1839. Frimärket utgivet av Grenada 1987.

Daguerreotypin offentliggörs

J D Francois Arago (1786–1853), fransk fysiker, astronom, politiker och ständigt sekreterare i Franska Vetenskapsakademien. Vid ett sammanträde inför akademien den 7 januari 1839 meddelade Arago att den stora uppfinningen blivit gjord. Bild 5.

Fotografiets officiella födelsedag dateras till söndagen den 19 augusti 1839. Vid ett gemensamt möte med Franska Vetenskaps- och Konstakademierna i Institut de France tillkännagav sekreteraren Arago uppfinningen och Daguerre själv offentliggjorde de närmare detaljerna till daguerreotypin. Bild 6.



Bild 5. Porträtt av Arago på en fransk frimärksutgåva 1986. Medaljongmärket – utgivet 1939 – visar porträtt av Niépce och Daguerre. Mellan dem återges den gravyr – se bild 6 – där Arago offentliggjorde daguerreotypin. Dateringen på frimärket har felaktigt angivits till 7 januari – skall vara 19 augusti 1839.

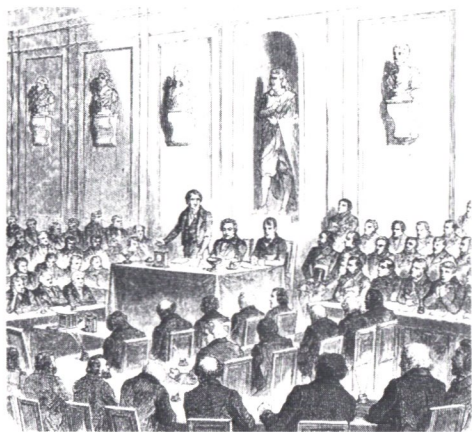


Bild 6. Här ses Arago, med uppfinnaren vid sin sida, demonstrera tre olika kameror för akademiledamöterna. Originalgravyrerna – av okänd konstnär – tillhör Gernsheims Collection, University of Texas, Austin, USA.

Kalotypimetoden

En samtida till Niépce och Daguerre som också haft stor betydelse under de första åren var den privatlärde engelske aristokraten William Henry Fox Talbot (1800–1877). 1839 utarbetade han den första fotografiska negativprocessen (med pappersnegativ), kalotypin eller talbotypin, som han patenterade 1841. Talbot har dock ännu inte blivit uppmärksam på frimärke.

Fotografiets första decennium – 1840-talet

Sir John Fredr. William Herschel (1792–1871), engelsk astronom och pionjär inom fotokemin, upptäckte fixermedlet natriumsulfatets användbarhet som lösningsmedel för silversalter, vilket fick en avgörande betydelse inom fotokemin, år 1842. Herschel var bland de första att använda ordet ”fotograf” och han introducerade uttrycken ”negativ” och ”positiv” 1839. Bild 7.

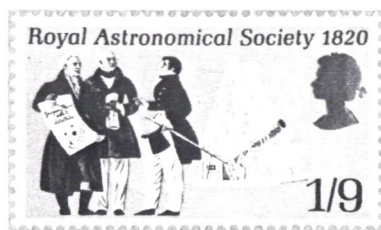
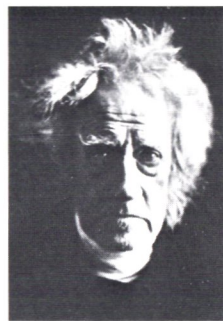


Bild 7. Porträttfotot av Herschel togs 1867 av Julia Margaret Cameron, engelsk porträttfotograf, verksam på 1860–1970-talen. Frimärket gavs ut i Storbritannien 1970.

Joseph Max Petzval (1807–1891), österrikisk matematiker, började redan hösten 1839 konstruera ett nytt porträttobjektiv. Det var färdigt 1840 och blev 16 gånger ljusstarkare än Daguerres. Petzvalobjektivet byggdes 1841 av optikern Friedrich Voigtländer, som år 1849 grundade en kamerafabrik i Braunschweig. Bild 8–9.

Zeiss-verken i Jena, Tyskland, grundades av Carl Zeiss år 1846. Där tillverkades mikroskop, projektionsapparater, kikare, astronomiska och geodetiska instrument, optiska mätinstrument, fotografiska objektiv och senare även rullfilm. Bild 10–14.

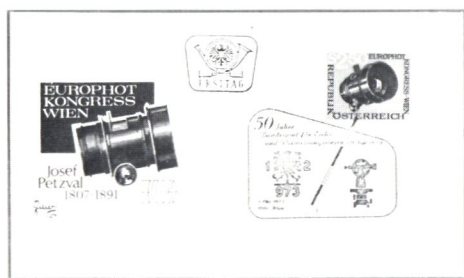


Bild 8. Österrikiskt FDC från 1973 med Petzvals porträttobjektiv.



Bild 9. Märket med Petzvals porträtt, t v, utgavs i Tjeckoslovakien 1987.

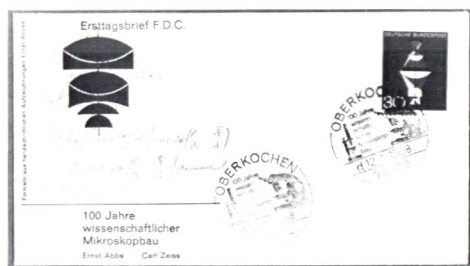


Bild 11. BRD 1968. Abbe – Zeiss', Jena, mikroskopkonstruktion 100 år.



Bild 10. DDR-utgåvan från 1956 med anledning av Zeiss-verkens 110-årsjubileum visar en vy över Zeiss-verken, porträtt av Ernst Abbe (1840–1905), tysk fysiker, astronom och professor i teoretisk fysik i Jena, uppfann mikroskopet, förbättrade kameralinser etc och Carl Zeiss (1816–1888), tysk mekaniker och industriförbättrare, grundare av Zeiss-verken. Hade ett intimt samarbete med Abbe, som efter Z:s död övertog firman.

Bild 12. DDR 1978. Värmässan i Leipzig 1978. Universellt mätinstrument – UKM 10/1318 – från Carl Zeiss, Jena.

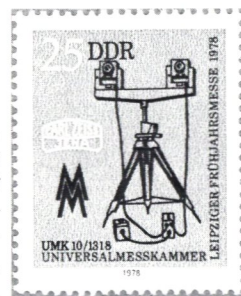


Bild 13. DDR 1971. Ziess-verken, Jena, 125 år. Fr v: en teodolit "Dahlta 0 10 A", ett rymdflygplanetarium och ett mikroskop "Ergaval".



Bild 14. DDR 1989. "Carl Zeiss-Stiftelsen, Jena 100 år. Märkena återger fr v: interferensmikroskopet "Jenaval interphako", ett porträtt av Ernst Abbe och ett mätinstrument "ZKM 01-250 C".

Fotografin i USA 1840–1860-talen

Samuel F B Morse (1791–1872), nordamerikansk målare och uppfinnare, konstruerade den första elektromagnetiska skrivtelegrafen samt morsealfabetet. Morse införde fotot i USA redan 1839 och i New York undervisade han i dagurreotypikonsten. En av Morses elever var Mathew B Brady, sedermera framstående fotograf och fotojournalist. Bild 15.

Mathew B Brady (1823–1896), amerikansk fotojournalist, porträtt- och reportagefotograf, bl a under amerikanska inbördeskriget, hade lärt sig dagurreotypikonsten i New York av Samuel Morse. Redan vid 21 års ålder, 1844, öppnade Brady två ateljéer i New York. Han blev snart en känd porträttfotograf – senare kallad "Lincoln's cameraman".



Bild 15. Porträttfoto av Morse efter en dagurreotyp tagen omkr 1845 av okänd fotograf. Original i George Eastman House, Rochester. Frimärke från Mauritanien 1972.

För att uppnå den rätta tidsfärgen till sin film "Nationens födelse", inspelad 4 juli–31 okt. 1914, använde David W Griffith som förlagor foton från 1860-talet, särskilt Brady's fränt realistiska dokumentation från inbördeskriget. Bild 16.

Det tidigast kända fotografi som återgivits på ett frimärke togs år 1840. Det visar Mathew

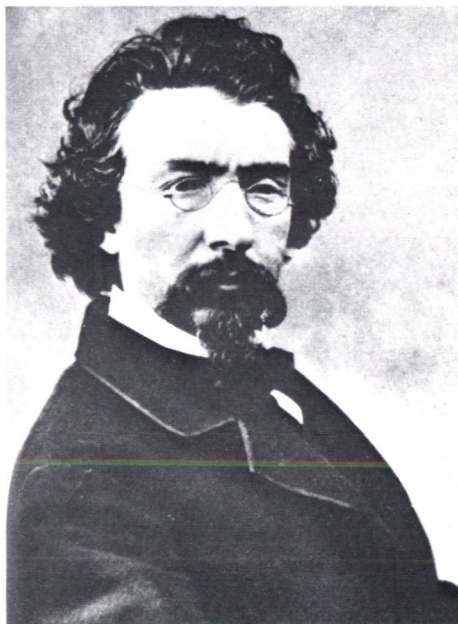


Bild 16. Porträttfoto av Brady taget omkr 1863 av en av hans anställda. Orig. i Gernshims Collection, London.

B Brady's porträtt av den nordamerikanske politikern, unionssenatorn Henry Clay (1777–1852). Bild 17–19.

1847 och 1851.

De första fotografiska föreningarna i Europa

Den fotointresserade prins Albert (1819–1861), prins av Sachsen-Koburg-Gotha, gemål (1840) till drottning Victoria, var en av grundarna av The Photographic Club (1847) och The Photographic Society of Great Britain (1853) – den sistnämnda sammanslutningen sedermera omdöpt till Royal Photographic Society. Bild 20.

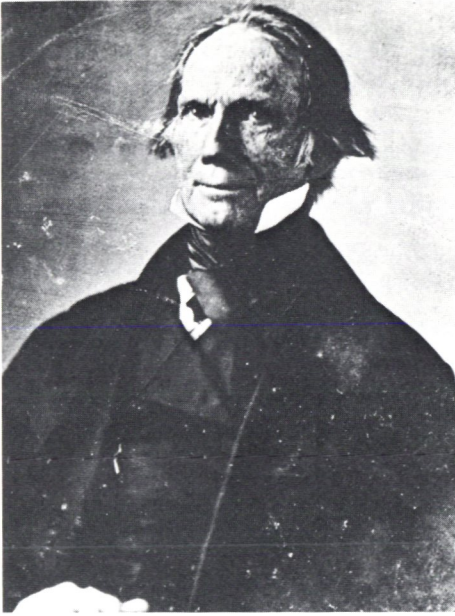


Bild 17. Henry Clay. Efter daguerreotyp av Brady år 1840.

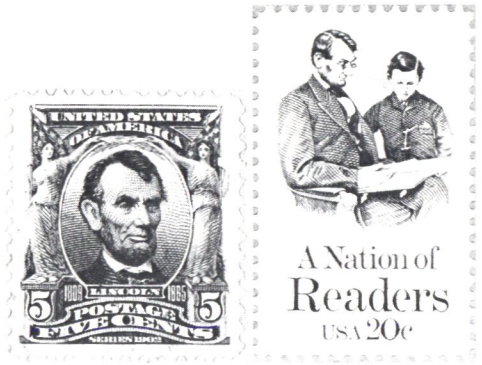


Bild 19. Abraham Lincoln (1809–1865), amerikansk statsman, USA:s 16:e president 1861–65.

Porträttfrimärket utgavs 1903. Motivet till utgåvan 1984 "A Nation of Readers" skall föreställa president Lincoln läsande för sin son Tad. För att sitta stilla under den långa exponeringstid som erfordrades bjöd Brady sonen ett fotoalbum att titta i. Båda motiven fotograferades i Brady's ateljé i Washington 9 februari 1864.



Bild 18. Frimärksportättet – till utgåvan 1983 – är baserat på en gravyr, vilken utförts spegelvänd, efter Brady's daguerreotyp.



Bild 20. Visitkortsfotot av drottning Victoria och Albert är taget av J J E Mayall (1810–1901), amerikansk fotograf, verksam i London från 1847. Frimärksutgåva i Storbritannien 1987.

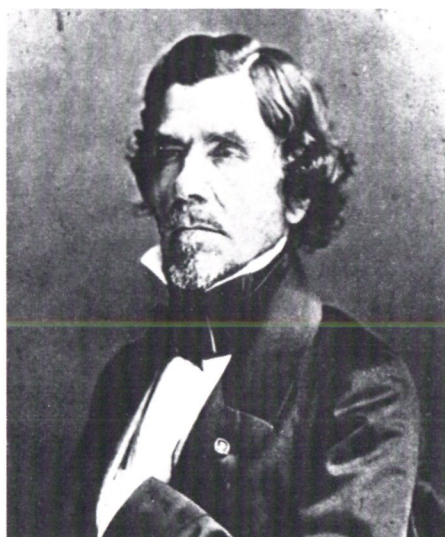


Bild 21. Fotot är taget år 1858 av den legendariske franske porträttfotografen Nadar. Frimärksbilden återger Delacroix's självporträtt i Louvren, Paris.

Eugène Delacroix (1798–1863), fransk målare, grafiker och amatörfotograf, blev en av de första medlemmarna i Société Française de Photographie, på 1840-talet och i januari 1851 i Paris. Delacroix var en av grundarna av Société Héliographique. Bild 21.

1851. Visitkortsfotografen A A Disdéri

André Adolphe Disdéri (1819–1890), fransk hovmålare, yrkesfotograf var Napoleon III:s hovfotograf. Visitkortsformatet lanserades av



Bild 22

Disdéri, som patentsökte metoden 1854. Disdéri's porträttfoto av Napoleon III är taget år 1851 och har – i spegelvänt skick – legat till grund för frimärksbilden i 1852 års utgåva. Bild 22.

Med sin multipeloptikkamera på en plåt i storleken 25,4x20 cm fick Disdéri fram åtta porträtt. Kontaktkopian – som något likande en serie polyfoton – klipptes i åtta delar, var och en i formatet 5,7x8,9 cm och monterades på kort 6,4x10 cm – det vanliga visitkortsformatet. Bild 23.

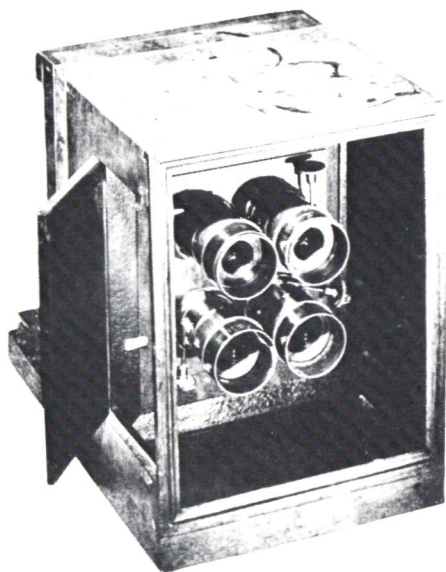


Bild 23.

1858. Engelsk resefotograf i Egypten

Francis Frith (1822–1898), engelsk poet, livsmedelsgrossist och upptäcktsresande framträdde 1853 som landskaps- och arkitekturfotograf. En betydande dokumentation från de östra Medelhavsländerna sammanställdes av Frith under tre resor 1856–59. Resultatet redovisades i sju publikationer. Att åstadkomma dessa fotografier, några så stora som 40,5x50,7 cm, var en bedrift i uthållighet. Temperaturen i mörkrumstället gick ibland upp till 55 plusgrader. Bilderna som legat till grund för de egyptiska frimärksutgåvorna

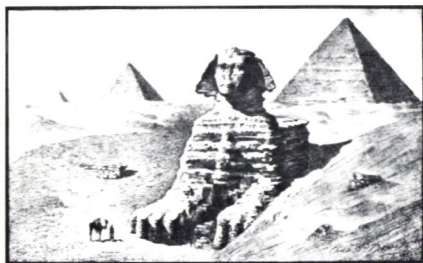


Bild 24. Frith's foto av Sfinxen Giseh och Keopspyramiden, motiv till frimärket 1914.



Bild 25. Utgåvan 1914 och Francis Frith porträtterad i orientalisk mundering.

1879–88 respektive 1914 togs på våtplåtar år 1858. Originalfoto i George Eastman House, i Rochester. Bild 24.

Frankrike 1850–1870-talen

Gaspard-Felix Tournachon (1820–1910) – kallad Nadar, fransk karikatyrtecknare och porträttfotograf i Paris var verksam under 1850–1880-talen. År 1874 höll impressionisterna sin första stora utställning i Nadars ateljé, som han öppnade 1853.

Nadar blev 1858 den förste som tog fotografier från luften, med våtplåtar, från ballong över Paris, för framställning av fotografiska terrängkartor. Han var chef för en ballongeskader under Paris belägring 1870–71. Han sörjde på egen bekostnad för postservice med ballong till regeringens säte i Tours. Nadar var en av de första fotografer som tog bilder i artificiellt ljus. Han fotograferade i katakomberna och kloakerna i Paris i elektriskt ljus redan år 1860. Bild 26–31.

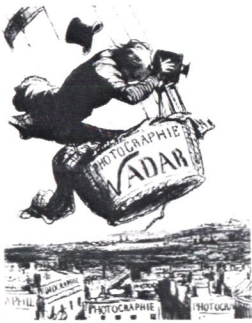


Bild 26. Den franske konstnären, litografen Honoré Daumier, som stod i opposition till att man upphöjde fotografien till konst, utförde karikatyrerna av den flygande Nadar år 1862. Frimärket utgavs i Bulgarien 1989. Porträttet av Nadar togs av sonen Paul Nadar på 1880-talet.



Bild 28. Nadars daguerreotypporträtt av Balzac återgivet på ett franskt frimärke 1939.



Bild 27. Honoré de Balzac (1799–1850), fransk författare den moderna realistiska romanens fader. Originalkopian är utförd av Furne Fils & Tournier, i Paris, efter en daguerrotyp tagen omkring 1849–50 av Nadar.

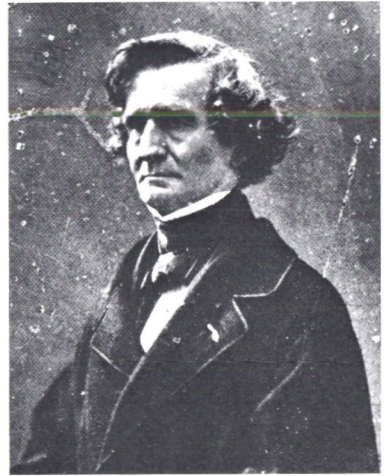


Bild 29. Hector Berlioz (1803–1869), fransk tonsättare. Frimärksporträttet, utgivet 1936, är baserat på ett foto taget av Nadar år 1860.



75^e ANNIVERSAIRE DE LA MORT DE
JULES VERNE



Bild 30. Jules Verne (1828–1905), fransk författare av fantastiska äventyrsromaner, varav många är filmatiserade. Verne inledde en helt ny litteraturart, den tekniska fantasin – "Science fiction". Frimärksutgåvan från Togo 1980 återger ett porträttfoto av Jules Verne taget av Nadar år 1873.



Bild 31. I Nadars ateljé bildades 1863 "Sällskapet för utveckling av flygfart med farkoster tyngre än luften". Bland föreningens medlemmar märktes Nadars gode vän Jules Verne – som senare kom att framställa Nadar som Michel Ardan, hjälten i sin roman "Resan till månen" (1865), vilket åskådliggörs i frimärksbilden från Panama 1967.

Frankrike 1859 Fotohistorisk luftpost

Prudent René Dagron (1819–1900), fransk fotograf, uppfinnare och lanserade 1859 en speciell apparat för mikrofotografering som kunde kopplas till ett stanhopemikroskop. Mikrofilmer, på tunn kollodium-film, sändes – på luftballongfotografen Nadar's initiativ – med brevduvor under Paris belägring 1870–71. Bild 32–34.

Bild 32. Brevduva med mikrofilmer i en tub fäst vid stjärtpennan, Paris 1870.

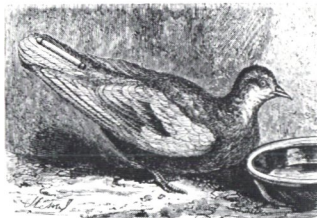


Bild 33. Frimärket utgavs i Frankrike 1957.

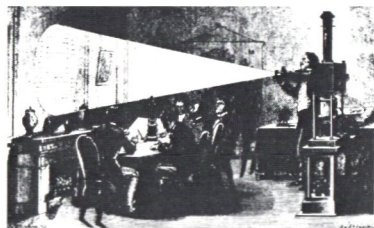


Bild 34. Utskrift av depescher som anlänt med duvpost till den inneslutna franska huvudstaden visas i projektion.

1860-talet. Vetenskapare och fotografer i Europa

Gustav Robert Kirchhoff (1824–87), tysk fysiker och professor, behandlade inom optiken ljusets utbredning och sambandet mellan emission och absorption av strålning. Han upptäckte jämte Robert William Bunsen (1811–99), tysk fysiker och kemist, år 1860 spektralanalysen och 1864 togs deras uppfinning blyxtljuset i bruk. Bild 35.



Bild 35. Frimärken utgivna i DDR och BRD-Berlin 1974.

James Clerk Maxwell (1831–79), engelsk fysiker, var en av de största på den teoretiska fysikens område. Den 17 maj 1861 demonstrerade han för första gången i historien en fotografiskt framställd färgbild. Samma år framlade Maxwell, utgående från Th Youngs teori om ögats trefärgskänslighet, tanken att det borde vara möjligt att utgående från ljus av tre olika blandningar av dessa återge alla de i naturen förefintliga färgnyanserna. Maxwell gjorde också försök med fotografiska upptagningar genom tre olika filter samt därefter projektion genom olika filter av de vid kopieringen erhållna diapositiven. Frimärket utgavs i Mexiko 1967. Bild 36.



Bild 36.

Charles Cros (1842–1888), fransk läkare, poet och målare, redovisade år 1868 principen för trefärgs-separation. Han skriver: "Solution général du problème de la photographie des couleurs", ett tekniskt-praktiskt verk som fick stor betydelse för färgfotograferingens utveckling. Frimärksutgåva 1977. Bild 37.

Karel Klič (1841–1926), tjeckisk fotograf, målare, gravör och uppfinnare, verksam i München, Wien och London, förbättrade



Bild 37.

heliogravyren. Omkring 1860 började han ägna sig åt fotografering. Han betecknas som det moderna rakeldjuptryckets fader. Klič utvecklade en teknik som byggde på bildöverföring med pigmentpapper till en akvatint-kornad plåt. Han kombinerade därvid Joseph W Swan's pigmentförfarande med Talbots fotogravyrförfarande. År 1879 ställde han oföretligt ut bilder tryckta i fotogravyr, som han räknas som upphovsman till. Frimärket gavs ut 1957. Bild 38.



Bild 38.

Carl Peter Mazer (1807–1884), svensk målare, tecknare och fotograf, verkade som fotograf från 1856. En tid var han daguerreotypist i Ryssland. Han öppnade fotoateljé i Stockholm sept 1859. År 1864 gav Mazer ut en fotografisk handledning. Arbetet ingick som häfte nr 11 i "Allmännyttigt Handbibliotek" med titeln "Handledning i fotografi eller konsten att på egen hand lära sig avtaga bilder på glas och papper, samt att förfärdiga

stereoskopbilder och visitkortsporträtt efter nyaste och enklaste metoder”. Frimärksbilden, återger Mazer's porträttmålning från 1835 av skalden C.J.L. Almqvist (1793–1866). Original i Nordiska Museet, Stockholm. Mazer har utfört självporträttet i en teckning, som tillhör Helsingfors museum. Frimärket utgavs 1966. Bild 39.



Bild 39.



En fotograferande lärare

Lewis Carroll – pseudonym för Charles Lutwidge Dodgson (1831–1898), engelsk matematiklärare i Oxford, författare av bl a ”Alice i underlandet” (1865), betecknades som 1800-talets främste barnfotograf. Fri-

märksporträttet, hämtat från ett foto – där Carroll håller ett kameraobjektiv i händerna – är taget 28 mars 1863 av Oscar Gustave Rejlander (1813–1875), engelsk målare och porträttfotograf, som hade svenskt ursprung. Original i Gernsheims Collection, London. Frimärksutgåva från Mali 1982. Bild 40.



Bild 40.



1879. Ett historiskt gruppfoto

Tidigast kända gruppfoto, som återgivits på ett frimärke, är taget år 1879. Det visar familjen Uljanov, i Simbirsk, med de sex barnen och med den 9-årige Vladimir i skoluniform sittande t.h. Utom föräldrarna ser man brodern Alexander som avrättades genom hängning efter en studentrevolt 1887 och de båda systerarna Anna och Maria, som båda var för sig fått egna frimärken i Sovjet 1964 resp 1968. Fotografen okänd. Bild 41.



Bild 41. Vladimir Iljitj (1870–1924), grundare av det ryska kommunistpartiet. Han antog namnet Lenin år 1901. Sovjet utgav frimärket 1962. Lenin är för övrigt den politiker som flitigast förekommit på frimärke – oftast efter foton.

1884. George Eastman – uppfinnare

George Eastman (1854–1932), amerikansk industriman och uppfinnare blev intresserad av fotografi 1877. År 1879 konstruerade Eastman en emulsionsgjutningsmaskin som gjorde det möjligt att massproducera fotografiska torrplåtar. Han var också den som satte igång den framgångsrika framställningen av rullfilmen år 1884. Redan 1895 patenterade Eastman en gjutmaskin för pappersfilm och framställde genomskinlig film 1888, som introducerades på marknaden omkring 1890. Han hade jämte W H Walker redan 1884 uppfunnit rullfilmskassetten och släppte 1888 ut den första Kodak-kameran med två spolar. Dagsljusförpackningen kom också från hans firma. George Eastman myntade uttrycket: "You put the button – we do the rest", en Kodak-slogan. År 1914 uppfanns Kodachromepro-

cessen och 1923 omvändningsprocessen för 16-mm-film, som ledde till spridning av amatörfilmningen. Kodak-företaget framställde sedan film och plåtar, papper för alla typer av fotografering, inkluderande rörlig film, yrkesfoto, röntgenfoto, grafiskt och vetenskapligt foto. Bild 42.



Bild 42. Frimärket – som utgavs 1954 – återger ett porträttfoto taget av Nahum Luboshez (1869–1925), amatörfotograf och nära vän till Eastman och anställd hos Eastmanföretaget i England. Luboshez var Kodaks agent i St. Peterburg före första världskriget.

1880- och 1890-talen. Fotograferande författare och konstnärer

Zola var en stor fotoentusiast, utrustad bl a med en Kodak Panorma-kamera. Han beskrev verkligheten med sina fotografier, som han framkallade och kopierade själv. Frimärksutgåva från 1967. Bild 43.

Även Arthur Rimbaud (1854–1891), fransk skald och en av symbolismens förelöpare, var en ivrig och skicklig amatörfotograf. Han tog upp fotografien under sin äventyrliga tid som köpman i Etiopien på 1880-talet och han uppger i ett brev att alla ville bli fotograferade och att man till och med ville köpa hans fotografier. Frimärket utgavs i Frankrike 1951. Bild 44.

Edgar Degas (1834–1917), fransk målare, bildhuggare och grafiker, var en aktiv amatörfotograf på 1890-talet. Endast ett fåtal av hans

fotografier är kända. Det är mestadels interiörer tagna i artificiellt ljus. Degas, som tyckte illa om att måla utomhus, använde ofta foton som förstudier till sina dukar. Många målningar ger intryck av ögonblicksfotografier, t ex "Place de la Concorde", med människor i halvfigur. Bild 45.



Bild 43. Emile Zola (1840–1892), fransk författare. Frimärksporträttet – som är spegelvänt – är hämtat från ett foto taget i slutet av 1880-talet av Nadar's son Paul Nadar, som år 1886 övertagit företaget efter sin fader.



Bild 44.



Bild 45. Frimärket, som återger Degas självporträtt, utgavs 1960.

Också August Strindberg (1849–1912), var en driven amatör fotograf. Han använde kameran för en ren dokumentation. Hjäpnadsväckande är att han under 1890-talet med fotografins hjälp ville avslöja människans världsbild som en subjektiv synvillia. Bild 46.



Porträttet i frimärksutgåvan 1990 är ett självporträtt från 1886.



Bild 46. Fotot visar Strindberg med sina döttrar Greta och Karin i Gersau (Schweiz) hösten 1886. Fotograferingen är sannolikt utförd av honom själv, med fjärrutlösare.

1890-talet. Vetenskapare inom kemi och fysik

De franska bröderna Auguste (1862–1954) och Louis (1854–1948) Lumière var fotokemister, uppfinnare och affärsmän. Framkallningens kemi utreddes av Momme Andresen i Berlin och bröderna Lumière i Lyon 1891. År 1901 upptäcktes Ammoniumpersulfatförsvågaren. Stor betydelse erhöll särskilt Autokromprocessen 1904, som lanserades av bröderna Lumière, vilka från och med 1907 saluförde specialplåtar härför. Porträttfotot är taget av okänd fotograf. Frimärksutgåva 1955. Bild 47.



Bild 47.

Inom optiken har Gabriel Lippmann (1845–1921), fransk fysiker, gjort sitt namn berömt genom upptäckten – 1891 – av en metod för fotografering i naturliga färger – interferensmetoden. Han undersökte kapillär-elektriska fenomen och konstruerade på basis härav en elektrometer. Han erhöll Nobelpriset i fysik 1908. Frimärket gavs ut 1968. Bild 48.



Bild 48.

Wilhelm Ostwald (1853–1932), tysk kemist, fysiker och naturfilosof har gett namn åt Oswaldmogning – övermättnings teorin i framkallningsprocessen. Den framlades först av Ostwald år 1893. Han erhöll Nobelpriset i kemi 1909. Bild 49.



Bild 49. Ostwald, t h i frimärksutgåvan 1969.

Wilhelm Carl Werner Wien (1864–1928), tysk fysiker, uppställde år 1893 den berömda Wieniska förskjutningslagen, vilken kan begagnas för temperaturbestämningar vid ljusmätning. Han erhöll Nobelpriset i fysik 1911. Bild 50.



Bild 50. Ett foto, taget av okänd fotograf, låg till grund för porträttet av Wien, t v, på nobel-frimärket 1971.

Då Wilhelm Konrad von Röntgen (1845–1923), tysk fysiker år 1895 upptäckte den efter honom uppkallade strålningen, skedde detta under arbete med ett evakuerat urladdningsrör, avsett för experiment med katodstrålar. De kallades av honom själv för X-

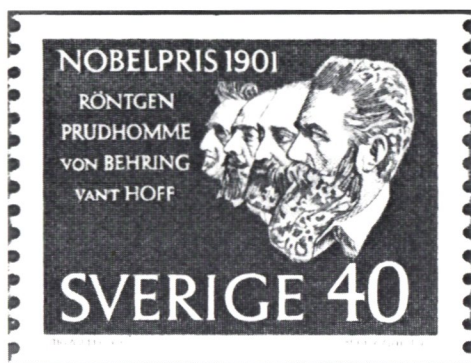


Bild 51. Porträttet av Röntgen är taget på 1890-talet, av okänd fotograf. Bilden har tjänat som frimärksmotiv 1961.

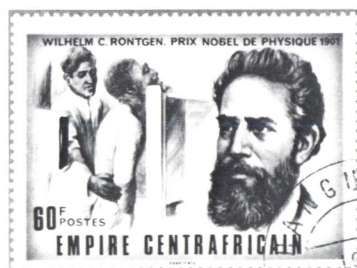


Bild 52. BRD:s frimärksutgåva 1978 återger bilden av en röntgenapparat. Märket från Centralafrika kom ut 1977.

strålar – en upptäckt som har haft en enorm betydelse för läkarvetenskapen. Röntgen har genom sin upptäckt även verksamt bidragit till fotografins utveckling. År 1901 erhöll han Nobelpriset i fysik. Bild 51–52.

Lord John William Strutt Rayleigh (1842–1919), engelsk fysiker, utförde undersökningar inom alla delar av fysiken. Bland hans experimentella arbeten märks upptäckten av Argon (tillsammans med W Ramsey) 1894. Han är berömd för sina formler inom vågoptiken och i sambandet mellan ljusspridning och ljusets våglängd inom infrarödfotografering. Han erhöll Nobelpriset i fysik år 1904.

Porträttfotot – taget av en okänd fotograf – låg till grund för motivet i frimärksutgåvan 1964. Bild 53.

Karl Schwarzschild (1873–1916) var en tysk astronom, vars vetenskapliga verksamhet var synnerligen mångsidig. Den omfattade celest mekanik, astrofysik, stellarastronomi samt olika delar av den teoretiska fysiken. De första mera grundliga undersökningarna över reciprocitetsavvikelserna – sambandet mellan en ljuskällas intensitet, exponeringstiden och

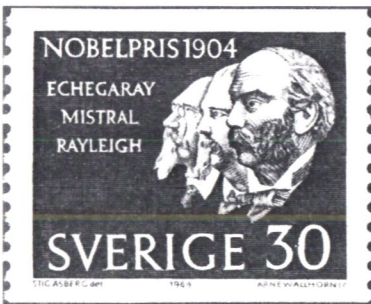


Bild 53.



Bild 54.

på den fotografisk plåten framkallde svärtan (svärtningsslagen) – utfördes av Schwarzschild vid sekelskiftet 1900.

Frimärksbilden visar Schwarzschilds Observatorium i utgåvan till Vetenskapsakademins 275-årsjubileum i DDR 1975. Bild 54.



Bild 55. Frimärket med Gevaerts porträtt utgavs i Belgien 1957. Fotografen okänd.

1894. En europeisk fotofabrikör

Lieven M Gevaert (1868–1935), flamländsk uppfinnare och fotofabrikör, etablerade sig som fotograf 1890. Han grundade 1894 firman L. Gevaert & Co, i Antwerpen – ett företag för tillverkning av fotoprodukter. Detta var början till ett av Europas största företag inom fotobranschen. År 1904 lades grundstenen till fabriken i Mortsel (Antwerpen). Bild 55.

1896. Becquerel-strålarnas upptäckare

Antoine Henri Becquerel (1852–1908) fransk fysiker. Erhöll år 1903 Nobelpriset i fysik tillsammans med forskarparet Curie. Han är berömd för sin upptäckt av den radioaktiva strålningen från uran – de s k Becquerel-strålarna. Upptäckten gjordes år 1896, då han observerade att en fotografisk plåt, på vilken några korn uransalt placerats, hade svärtats. Bland Becquerels många vetenskapliga arbeten må nämnas hans undersökningar

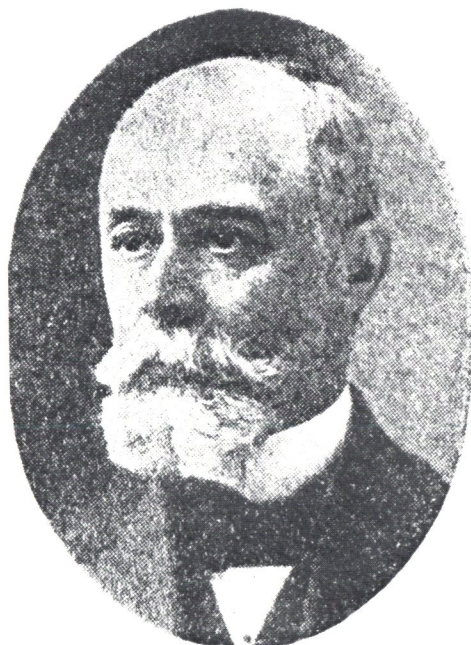
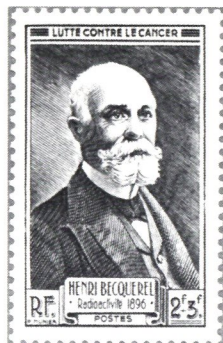


Bild 56.

inom optiken, företrädesvis magnetoptiken.

Porträttfotografiet – av okänd fotograf – har återgivits spegelvänt på det franska frimärket, som utgavs 1946. Bild 56.

1897. Med Örnen mot polen

Salomon August Andrée (1854–1897), ingenjör och ballongfarare hör också hemma i fotonhistorien. I Svenolov Ehréns frimärksförlaga återges – i form av collage – två foton tagna 1897. Porträttfotot är taget före avfärden, av okänd fotograf. Fotot av "Örnen", omedelbart efter landningen på isflaket den 14 juli, togs av expeditonsmedlemmen Nils



Bild 57. Motivet i minnespoststämpeln är hämtat – från ett foto – från Andrées polar-expedition och visar den sista bilden av den dramatiska starten från Danskön 11 juli 1897, då styrinorna på ballongen Örnen skadades. Frimärket utgavs 1973.

Strindberg. Ballongen Örnen's gondol, som bör vara rymlig – skrev Andrée – bör innehålla bl a ett sk mörkrum och komplett utrustning för fotografiskt ändamål. Samtliga negativ, tagna under expeditionen, låg oframkallade i isen i 33 år. Framkallningsarbetet – som var en mycket grannliga uppgift – utfördes år 1930 av docent John Hertzberg, vid Kungl. Tekniska Högskolan, Stockholm. Bild 57.

1897. Nobels Raketkamera

Alfred Nobel (1833–1896), kemist, uppfinnare och donator, konstruerade före sin död en raketkamera, som sköts upp den 26 april 1897, i Karlskoga. Nobels syfte med uppfinningen var att underlätta kartframställningen. Det förekom flygbilder från ballonger men de var inte så exakta. Med raketkameran kunde man välja precis rätt avbildningsskala. Bild 58–60.

Frimärksmotivet 1946 är hämtat från ett porträttfoto av Nobel taget på 1890-talet av fotograf Alfred J:son Dahllöf, Stockholm. Bild 61.

1900. Mafekings fotografiska frimärken

Världens första "scoutfrimärken" 7/4–17/5 1900 framställdes på fotografisk väg. Det rör

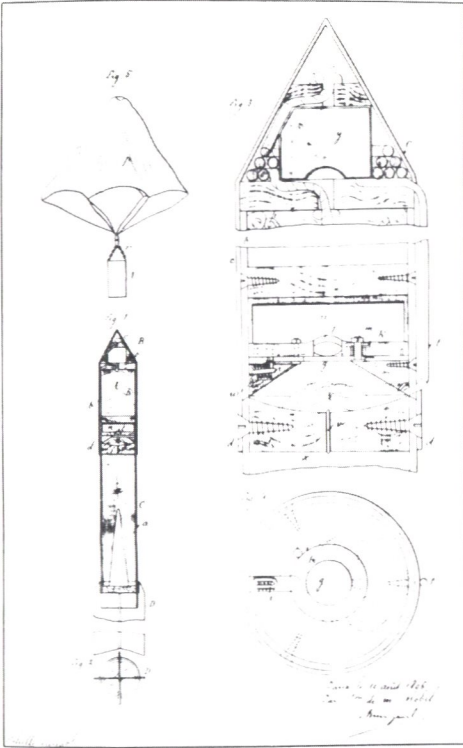


Bild 58. På den gamla ritningen kan man tydligt se kamerans konstruktion.



Bild 59. kameran finns fortfarande bevarad och på bilden ser man tids-stubinen som löper fram till slutarskivan.

sig om nödfrimärken, utgivna under belägringen av Mafeking i Sydafrika. För den lokala posten fanns inga märken. Kapten H Greener tecknade därför en ram kring ett porträttfoto

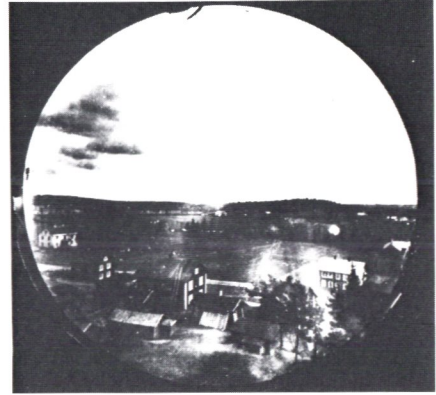


Bild 60. En flygbild från Karlskoga år 1897. Raketkameran fungerade perfekt vid provskjutningen. Objektivet gav en bildvinkel på 90 grader.



Bild 61.

av överste Robert Baden-Powell. Likadant gjorde doktor W A Hayes kring ett foto av kadetternas närmaste chef, den 13-årige översergeanten Warner Goodyear, sittande på en

cykel. Tiden medgav inte att några tryckmedier framställdes utan förlagorna lämnas till stadens fotograf D Taylor, som först fotograferade dem och sedan gjorde kopior på blåpapper, med solens hjälp, i behövt antal. Kopieringen utfördes i ark om tolv märken – i formatet 3x4 cm. Efter gummering och perforering var de första på fotografisk väg framtagna frimärkena i post- och fotohistorien klara. Bild 62.



Bild 62.

Barnfotografi vid sekelskiftet på nederländska frimärken

Barnfotografier tagna i ateljé vid sekelskiftet användes som motiv till de frimärken, som gavs ut i samband med barnhjälpens 50-årsjubileum 1974. Förlagorna är utförda av designer Antoinette Lucassen van Offel. Bild 63.

Sekelskiftets fotografer

Fotograf med kubb och storformatkamera ses på de frimärken som Ungern respektive Finland gav ut 1989, med anledning av fotografins 150-årsjubileum. Bild 64.

1904. Litterär fotohistoria

Den nordamerikanska författaren Jack London (1876–1916), pseudonym för John Griffith, fotograferade under sina resor i Korea i samband med rysk-japanska kriget 1904–1905 och fick sina bilder publicerade i Los Angeles-tidningen Examiner och i Evening Journal i New York 1904. London gjorde



Bild 63.



Bild 64.

även reportage som fotograf och författare tillsammans med Jimmy Hare, den förste krigsfotografen. Hare skapade det egentliga bildreportaget.

Frimärksporträttet, utgivet 1986, är hämtat från ett foto taget år 1914 av Londons andra hustru Charmian. Bild 65.

1908. Svensk porträttfotografi

Herrman Sylwander (1883–1948), porträtt- och teaterfotograf var chefsfotograf i Ateljé Jaeger, Stockholm, från 1905 och innehavare av ateljén åren 1908–1948.



Bild 65.

Harriet Bosse (1878–1961), svensk skådespelerska, fotograferades av Sylwander omkring år 1908. Frimärket ingick i häftet "Svenska brev" i utgåvan Stockholmia 86, 1984. Bild 66.

1908. Bilder utan tråd

Edouard Belin (1876–1963), fransk ingenjör, uppfann metoden år 1908 för telegrafiskt överförande av bilder – fototelegrafi "Belinogram" – och teleautografi, vars principer fortfarande har stor betydelse för telekommunikationen. Från år 1921 överförs foton trådlöst med bl a den franska Belin-maskinen.

På Monaco-frimärket 1965 återges en bild av Belinografen och på det franska märket 1972 visas principen för överföring av bilder. Bild 67.



Bild 66.



Bild 67.



1909 nåddes den geografiska Nordpolen

Robert Edwin Peary (1856–1920), nordamerikansk mariningenjör och polarforskare, var den förste att nå Nordpolen, vilket skedde den 6 april 1909. Den serie bilder som Robert Peary tog under sin Nordpolexpedition publicerades samma år.

Frimärksbilden – i utgåvan 1986 – visar Peary och hans medhjälpare och högra hand Matthew Henson. Motivet återger även ett av Pearys foton, som visar Henson på väg norrut med hundsläde. Bild 68.

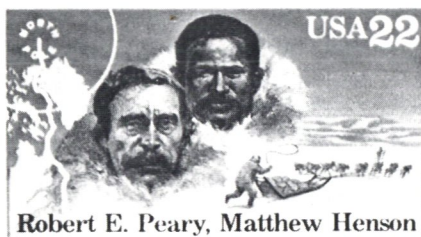


Bild 68.

1911. En svensk ögonläkare

Allvar Gullstrand (1862–1930), ögonläkare gjorde noggranna undersökningar om avbildning och strålsammanbrytning. De medförde en grundlig omdaning av avbildningsläran. Den i alla avseenden mest korrekta anordningen för bildbetraktande var Veranten, konstruerad av Gullstrand och tillverkad av Zeiss-verken. Hans avbildningslära behandlar det allmänna problemet – avbildning i de tre dimensionerna. Han erhöll medicinpriset 1911.

Porträttet av Gullstrand på Ungern-frimärket 1972 är hämtat från ett foto från 1910-talet taget av okänd fotograf. Nobelprismärket utgavs 1971. Bild 69.

1912. Om röntgenstrålars interferens

En viktig upptäckt av Max von Laue (1879–1960), tysk fysiker, var röntgenstrålarnas diffraction i kristaller. Upptäckten gjordes år



Bild 69.

1912 och illustreras på ett BRD-frimärke. Samma upptäckt gjorde de engelska fysikerna Bragg, far och son. År 1912 flyttade Laue över från universitetet i München till Berlin-universitetet. Där kom hans studier under Max Plancks inflytande att inriktas på optik och termodynamik. Genom Laues epokgörande upptäckt av röntgenstrålarnas interferens tillförde han vetenskapen ett forskningsmedel av utomordentlig betydelse. Laue erhöll 1914 Nobelpriset i fysik. Bild 70.





Bild 70. Ett porträttfoto av Laue, taget av okänd fotograf, har utgjort motiv till den svenska frimärksbilden 1974. BRD-märket gavs ut 1979.

1912. Sabatiereffekten

Om ett negativ blir belyst under framkallningstiden händer det att vissa partier skiftar till positivt. Denna omvändningsprocess är efter upptäckaren kallad "Sabatiereffekten". Paul Sabatier (1854–1941), fransk kemist erhöll Nobelpriset i kemi år 1912.

Porträttfotot har – i spegelvänt skick – utgjort underlag för motivet i den svenska frimärksutgåvan 1972. Fotografen är okänd. Det franska frimärket gavs ut 1956. Bild 71.

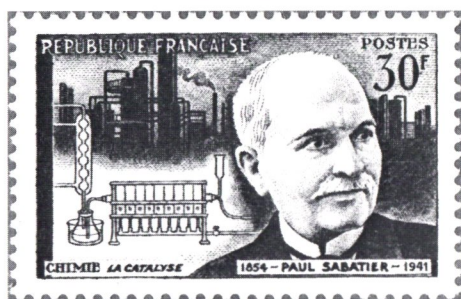


Bild 71.