











**OCH EN DEL AV  
INFORMATIONEN  
SOM TILLHÖR  
DEN EGNA  
KROPPEN  
HAMNAR FEL,  
HAMNAR UTE I  
RUMMET.**



# DISTRIBUERAD FOTOGRAFI

## FRÅN INSKRIPTION TILL TRANSMISSION

Ett svart hål är en tidsmaskin och ett kosmiskt museum. Allt ljus som fallit in i det sedan det bildades finns fortfarande där, accelererat och samlat i lager.

(*How the Universe Works*, S3E4: "Monster Black Holes")

Varje medium, oavsett om det är våra kroppar eller våra datorer, är ett samspel mellan det konstgjorda och det som hör till naturens värld. WikiLeaks, majssirap, valolja, bläckfiskar, Facebook, jet lag, väderleksprognoser och upprätt gång – detta är några av medieteorins ämnen.

(*The Marvelous Clouds*, John Durham Peters)

Vampyrbläckfiskar är bra att tänka med.

(*Wild Blue Media*, Melody Jue)

Det tycks som om fotografin har en logik som ständigt återkommer för att hemsöka sig själv. Den är sitt eget "medium".

(*"Ectoplasm: Photography in the Digital Age"*, Geoffrey Batchen)

"Händelsehorisonten" heter en novell som inleder *Quel bowling sul Tevere* (1983), en samling texter av den italienske filmskaparen Michelangelo Antonioni, trettio tre 'tester' för potentiella filmer. I "Händelsehorisonten" befinner sig regissören i ett flygplan över ryska Centralasien. Han blickar ned över den oändliga öken som i öster gränsar till Aralsjön, det landskap där han följande år planerar att spela in filmen "Pappersdraken". Denna film, som emellertid inte kommer att realiseras, handlar om en pappersdrake som några barn tappar greppet om och som sedan fortsätter att stiga uppåt, ut i rymden. Ett rymdskepp skjuts upp för att studera dess förunderliga, gravitationstrotsande färd.

Antonioni betraktar den tänkta inspelningsplatsen och får en ny film i tankarna. Denna andra film börjar med en flygresa genom åskväder. Ett flygplan med sex passagerare och en pilot har kraschat i ett bergsmassiv. Planet har exploderat vid nedslaget och det finns inga överlevande. En ung polis befinner sig på olycksplatsen för att vakta scenen inför den tekniska utredningen. På bergsplatån finns fragment av kroppar utspridda på marken, tillsammans med olika privata föremål.

Under sitt vaktande funderar polisen också över de diskussioner om fenomen i universum han nyligen stött på när han i tjänsten kommit i kontakt med fysiker, astronomer, astrofysiker, kosmologer: "Han har hört dem tala om [...] svarta hål. Osynliga föremål som böjer rymden och kröker tiden, fragment av ursprungsmateria inneslutna i en energikrets, utifrån vilken ingenting undslipper" (*Två telegram*, 1988 s. 16). Det förvånar honom att gränsen för det synbara, "denna obevekliga horisont", kallas "händelsehorisonten", och han störs av "det faktum att samma term kan användas för att beteckna skeenden av kosmisk betydelse, skeenden som är omöjliga att observera även om de lyder under grundläggande fysiska lagar, och de sammanlöpande skeenden som har fört alla dessa människor till denna plats, levande eller döda". Han störs också av "det faktum att ordet 'horisont' inte bara kan tillämpas med tanke på skogarna, berget och havet som omger platån utan även på den linje som skiljer vår värld från det svarta hålets gravitationsfält, som härigenom blir avskilt från världen. Och att hålet kanske inte alls är svart utan ett eldklot inte större än en atom" (s. 17).

Bortom den händelsehorisont som passagerarna har passerat når ingen information tillbaka till de levande. Deras död på berget, på grund av berget, är oåtkomlig. De har också "fångats in i landskapet som begränsat deras futtiga ödens horisont, och de har glidit ned i ett tillstånd av död. Det har sagts, att astronomins historia är en historia om horisonter som avlägsnar sig. Men i det mänskliga livet förblir horisonten fast" (s. 17).

I boken *Händelsehorisont || Event Horizon. Distribuerad fotografi* använder jag 'händelsehorisonten' som en bild, ett begrepp, en projektyta och ett gränssnitt för att reflektera kring ett antal former och företeelser som format de sätt på vilka vi möter och umgås med fotografiska bilder i en tid av digital

produktion, publicering och cirkulation. Det är dock ett arbete som initialt lokaliseras till en tid som föregår en helt postdigital förståelse av fotografien. Projektets frågeställningar har genererats genom ett konstnärligt och redaktionellt arbete som ägt rum under en tid av snabb teknologisk transformation inom fotografien; en transformation som har medfört en mängd olika förhandlingar mellan analoga och digitala system, dels vad gäller produktion av fotografi, men också i fråga om publicering och distribution av fotografi. I denna bemärkelse är *Händelsehorisont* en betraktelse över gränssnitt, över fotografins olika gränssnitt i skilda faser hos en fotografisk livsvärld, och en studie över hur dessa gränssnitt formar läsningar och betraktanden av fotografiska bilder.

*Händelsehorisont* har alltså en titel som är hämtad från astronomin. Med en förenklad beskrivning kan man säga att det är ett namn på den gräns i rumtiden bortom vilken inga händelser, och inte heller något ljus, kan nå en yttre betraktare. En sådan gräns är kopplad till de effekter som ett svart håls stora gravitationskraft ger upphov till hos rumtiden. Ett föremål som närmar sig denna gräns från en yttre betraktares position ser ut att sakta ned och fastna vid händelsehorisonten (till dess att bilden sakta tonar bort genom ljusets rödförskjutning). Från föremålets position sker inget instannande; det dras in i det svarta hålet bortom händelsehorisonten där det krossas av gravitationen eller, om det svarta hålet är ett maskhål, färdas genom rumtiden och landar på en annan plats i universum, eller i något av de parallella universa som möjligen kan existera...

Teorierna om vad som väntar bortom händelsehorisonten är många, och eftersom den inte släpper någon information ifrån sig försöker man nu fotografera de svarta hålets gränssnitt mot universum. För att kunna göra det har man nyligen konstruerat ett mycket stort radioteleskop som använder jordens volym som bas för sin VLBI (very-long-baseline-interferometry)-teknologi, vilken länkar samman nio teleskop i bland annat Antarktis, Hawaii, Chile, Spanien, USA. I sin sammankopplade existens heter det "Event Horizon Telescope" och har riktats in på två svarta hål: Messier 87, som är en stor galax med ett massivt svart hål 53 miljoner ljusår bort, och – framförallt – Sagittarius A\*, det svarta hål som befinner sig ungefär 25 000 ljusår bort och runt vilket Vintergatan roterar. "Det är ganska många utmaningar som måste övervinnas för att kunna ta en bild av ett svart hål [...], men vi hoppas på en observation med alla teleskop i början av 2017", sade astronomen Feryal Ozel till BBCs reporter Benjamin Webb i början av januari 2016 ("Event horizon snapshot due in 2017"). Inom kort skulle alltså det mest tänkbart *ofotograferbara* kunna vara fotograferat.

I en bemärkelse blir ett föremål som befinner sig vid händelsehorisonten en bild (med det svarta hålet som kamera, som projektor och skärm). Kroppen är borta, men en visuell projektion av den hänger kvar ytterligare en tid. Jag menar inte att analog fotografi skulle vara fysisk och reell, och att en digital fotografi skulle vara immateriell och kroppslös. Snarare är fotografins

digitala 'kropp' lokaliserad på en annan plats, eller utspridd på flera platser. Samtidigt är dock digital fotografi bild på ett annat vis än analog fotografi, i den bemärkelsen att den introducerar en ny uppsättning av teknologier, gränssnitt, hastigheter, lokaliseringar och delningsmöjligheter.

Vid sidan av figurer som 'gruvan' (*datamining*, att utvinna mönster och information från omfattande datamängder) och 'molnet' (molnet är platsen som betecknar externt serverutrymme för datortjänster som är tillgängliga från persondatorer, surfplattor och mobiltelefoner via internet, till exempel Gmail, iCloud, Dropbox, Flickr), som är kopplade till information, analys, visualisering och lagring, har alltså 'händelsehorisonten' för mig framstått som en möjlig form att dröja vid för att kunna reflektera kring några av de nya mediala former som aktualiseras för digitala (och digitaliserade) fotografier; en form som gör det möjligt att också betrakta en digital fotografi som bild och inte uteslutande som information. Den både rumsliga och temporala dislokalisering (eller omlokalisering) av fotografier som online-publicering medför introducerar, menar jag, ett slags fotografisk 'rödförskjutning'. Vad bilderna vinner i cirkulerbarhet förlorar de i lokaliserad specificitet. Det vill säga: de lever vidare likt osaliga andar, i en odöd existens, blekt urskiljbara vid händelsehorisonten.

I ett samtal med fotografihistorikern Geoffrey Batchen om fotografi i relation till historieskrivning och curatorisk praktik (se s. 292–308 i *Händelsehorisont*) talar vi om olika utställnings-/visningsdispositiv som gör det möjligt att presentera vardagliga och lokala fotografier med en läsbarhet som fungerar mer differentierande än en uteslutande historisk och social förståelse av vardagsfotografi kan göra. En sådan montagepraktik mellan bildkategorier och visningsdispositiv är också en integrerad del av denna publikation. "Som historiker måste vi medge att fotografien inte alltid har funnits. Den kom från ingenstans, den kan försvinna till ingenstans. Vi måste vara öppna också för en sådan möjlighet." Så avslutas vårt samtal våren 2010. Då betraktade jag denna utsaga mer som en teoretisk hypotes. Sex år senare har formuleringen fått en annan innebörd för mig. Fotografien är förstås inte endast en teknologi för att producera bilder, utan också en apparatur för att betrakta, lagra och publicera bilder. Och det "ingenstans" som Batchen nämner som en möjlig destination för det vi idag talar om som fotografi, behöver förstås inte innebära en värld utan fotografiska bilder.

Telefonnummer dagtid

Detta fält är tvingande

Mobilnummer

*Händelsehorisont* är en bok som också avslutar ett avhandlingsprojekt i fotografisk gestaltning vid Akademin Valand (fram till 2012 Högsolan för fotografi), och som länge hade arbetsnamnet "MO/LA/CO (montage, lager, kopiering)". Jag har arbetat med detta avhandlingsprojekt under en tid av snabb teknisk transformation, och under en tillräckligt lång period för att i min praktik som (fotograferande och skrivande) fotograf och redaktör kunna registrera och reflektera över skilda aspekter som aktualiserats för mediet under olika skeden. Till en början fokuserade projektet ett antal effekter av fotografins förändrade produktionsvillkor i och med skiftet av teknologisk bas – från optisk-kemisk till optisk-elektronisk – vilka ringades in med de tre kodorden montage, lager, kopiering. Eftersom forskningsprojektet alltså ägt rum under tiden för detta teknologiska skifte, blev de frågor som rörde bildfångst och bildbearbetning (digital kopiering) efter hand endast ett lager bland flera andra. För att på allvar kunna reflektera kring fotografins förändrade betingelser i en digital ekologi behövde projektet utvidgas för att också kunna rymma andra aspekter, såsom distribution och publicering.

När jag inledde avhandlingsprojekt 2004 befann vi oss precis i början av "digitaliseringen av allt". Samma höst introducerade Google sina planer på att digitalisera hela världens biblioteksbestånd med lanseringen av Google Print (som året efter döptes om till Google Books); och samma månad lanserade Tim O'Reilly begreppet "webb 2.0", vilket framförallt introducerade plattformar för användarskapat innehåll. Googles påskyndande av digitaliseringen av analoga material, deras idé om att "organisera all världens information och göra den tillgänglig och användbar" (ett mission statement som företaget för övrigt övergav hösten 2014), och webb 2.0, ett nät som organiseras genom att tillhandahålla plattformar som användare själva kan fylla med innehåll (Flickr, Instagram, Tumblr, Pinterest, för att nämna ett par bildbaserade plattformar), har haft lika stor betydelse för fotografin som mjukvara likt Photoshop eller CCD- och CMOS-sensorer.

Runt 2004 hade vi också en mångårig diskussion (som präglade en stor del av andra halvan av 1990-talet och 2000-talets första år) om "fotografins död" bakom oss. Vi befann oss i ett slags postfotografisk fas som inte längre implicerade en lika stark koppling av fotografin till indexbegreppet, det vill säga fotografins kapacitet att utgöra en sann bild av en yttre värld. Just denna fråga om indexikalitet var inte ny inom fotografin, och den har återkommit, formulerad på nya vis, vid olika historiska tidpunkter. Men denna gång rörde den vid själva teknologins hjärta – inskriptionen av ljus till bild. Med en mjukvara som gör det enkelt för var och en att gå in i detta av ljus inpräglade ögonblicks beståndsdelar (och redigera eller foga samman ögonblicket med andra ögonblick), sker någonting som introducerar en förändring av relationen till den fotografiska bilden. Digitaliseringen medför en mer integrerad närvaro av handens konstfärdighet i produktionen av bilden. Men det teknologiska skiftet innebär också förändringar för fotografins

rum. De blir mindre, plattare. Mest påtaglig blir skillnaden när det gäller mörkrummet, men också själva kamerakroppen tunnare ut. Avståndet mellan optik och registrerande material, det rum där den bild som bryts i linsen projiceras på ett ljuskänsligt material, kortas på ett dramatiskt vis i många av den digitala vardagsfotografins apparater.

I "It's Official: The 'Internet' Is Over" (*The New York Times*, 1/6 2016) ställer Philipp B. Corbett tre frågor med anledning av att *NYT* går över till Associated Press skrivrekommendationer och från och med den 1 juni 2016 stavar internet med gement "i". "Återspeglar detta en genomgripande förändring i samhällets sätt att betrakta teknologi?"; "Markerar det en milstolpe inom online-kommunikationens historia?"; "Är det en 'ärevärdig' nyhetsinstitutions erkännande av allestädesnärvaron av digital information?" Svaret på dessa tre intressanta frågor påminner snarast om en uppgiven version av 90-talets internetmantra *Wisdom of the Crowd*: "Tja, nej. Orsaken är mer trivial. Andra gör det, så vi tycker att vi också borde det."

I tidskriften *Wired* publicerar Chris Anderson och Michael Wolff "The Web is Dead. Long Live the Internet" (17/8 2010), där de tecknar den då två decennier gamla webbens nedgång. Vi har oss själva att skylla, skriver Anderson, när vi föredrar appar i våra iPads och smarta telefoner istället för att söka på den öppna webben. Vi är helt enkelt lata och överger den för okomplicerade, slätare tjänster som fungerar på ett enkelt sätt. Med våra appar spenderar vi en dag på internet, men inte på webben. Det är inte en obetydlig skillnad, fortsätter Anderson: "De senaste åren har de mest betydande skiftena inom den digitala världen varit förflyttningen från den vidöppna webben till de halvt stängda plattformar som använder internet som bärare, men som inte använder webbläsaren för att visa innehåll. Motorn i detta är iPhones modell för mobil datahantering, och det är en värld som Google inte kan genomsöka, en värld där HTML inte längre regerar. Och det är den värld som konsumenterna i allt större utsträckning väljer, inte för att de tar avstånd från webbens idé, utan för att dessa skraddarsydda plattformar ofta fungerar bättre eller passar bättre in i deras liv [...]. Det faktum att det är lättare för företag att tjäna pengar på dessa plattformar befäster endast trenden. Både producenter och konsumenterna är överens: webben är inte den digitala revolutionens kulmen." Det är företagets fel, menar Michel Wolff: "Kaos är inte en affärsmodell. En ny generation av mediemoguler reglerar – och profiterar på – den digitala världen." Vidare: "Den här utvecklingen – som är en välbekant historisk utveckling, både under feodalism och kapitalism, där de mindre starka dräneras på sina existensbetingelser av de som har större resurser, bättre organisation, större effektivitet – är kanske den största chocken för internetålderns etos om platt struktur, transparens, tillgång för alla."

"Försvara den öppna webben!" uppmanade Tim Berners-Lee på 21st International World Wide Web Conference 2012. Mer konkret innebar denna uppmaning att utveckla öppna mobila webbapplikationer med

HTML5, tillgängliga för alla webbläsare och alla system, som en motkraft till företag som Apple och Googles inriktning mot stängda appar. När webben fyllde 25 år i augusti 2014 gjorde Berners-Lee ett upprop för en *Magna Carta*, en global överenskommelse för att skydda den öppna webben, betraktad som själva grundförutsättningen för ett demokratiskt samhälle.

I någon bemärkelse är de arbetsbetingelser som har genererat material, tankar, frågeställningar och bilder till *Händelsehorisont* möjliga att placera i tiden mellan introduktionen av webb 2.0 vid 00-talets mitt och ett 10-tal som för oss in i apparnas 'svarta lådor'.

Vilka är konsekvenserna av att det fotografiska negativet inte längre är en bild formad av diskreta punkter, utan istället är en kod som måste läsas algoritmiskt för att anta utseendet av en bild? Hur ser de förändrade gränssnitt, ytor och teknologier ut på vilka vi producerar och betraktar bilder? Vilka nya slags fotografiska bilder skapas med digitala bildfångstmaskiner? Hur inverkar de teknologier genom vilka vi producerar, distribuerar, läser och betraktar bilder på en samtida medieekologi? Vad sker med kulturhistoriska samlingar som digitaliseras och publiceras online? Vad har nya sätt att söka efter och cirkulera bilder för effekter? Vad innebär det att arbeta med analoga former av publicering under en period av generell digitalisering?

Frågor som dessa har varit drivande i mitt avhandlingsprojekt och för min arbetsmetod, som rättare sagt är en serie 'engångsmetoder' (i den bemärkelsen att de bestäms av eller förhandlas i nära koppling materialet), syftar till att sätta dem (frågorna) i relation till ett specifikt arkivmaterial för att på så vis undersöka möjligheterna till en 'visuell historieskrivning'.

I boken *Omkopplingar*, som är viktig för avhandlingsprojektet (se nedan), tog jag och Jonas (J) Magnusson oss an ett område söder om Stockholm, Midsommarkransen/Telefonplan, i ett projekt som bland annat ville undersöka potentialerna hos en dokumentbaserad fotografisk praktik. I boken *Witz-bomber och foto-sken*, som också den är viktig för avhandlingsprojektet (se nedan), arbetade jag och Magnusson bland annat med ett historiskt fotografiskt arkiv, bilder producerade av en göteborgsk 1800-talsateljé, i ett försök att just undersöka möjligheterna för en visuell form av fotografihistorieskrivning.

Samma år som jag påbörjade mitt avhandlingsprojekt började jag också arbeta som bildredaktör för tidskriften *OEI*, som Jonas (J) Magnusson är huvudredaktör för och som han grundade tillsammans med Anders Lundberg och Jesper Olsson hösten 1999. Detta projekt kom att bli en viktig plats för mig för att kunna arbeta med visuellt material på ett sätt som inte på förhand var bestämt av redan existerande format eller genretillhörigheter. Erfarenheten som bildredaktör utgör därför ett betydelsefullt lager i avhandlingsprojektet. Delar eller aspekter av ett antal nummer av *OEI* som

jag har arbetat med mellan 2010 och 2016 är på samma sätt viktiga för avhandlingsprojektet, liksom ett antal utställningar och arrangemang, seminarier och presentationer som är kopplade till OEI-projektet (se s.940–1010).

Perioden mellan 2010 och 2016 har för mig också inneburit ett mer omfattande arbete med *publicering som konstnärlig praktik*, och de tidslinjer som presenteras mot slutet av boken är inte tänkta att läsas som något slags meritförteckning. Snarare motiveras de av en önskan om att öppet presentera de ekosystem som denna form av verksamhet och detta avhandlingsprojekt ingår i.

\*

I essän "Liquid intelligence" från 1989 ("Photographie et intelligence liquide / "Photography and liquid intelligence", i *Une Autre Objectivité / Another Objectivity*, red. Jean-François Chevrier och James Lingwood, 1989) skriver den kanadensiske konstfotografen Jeff Wall om fotografins relation till 'det flytande'. Fotografins förmåga att återge komplexa, flödande naturformer – såsom till exempel i Walls fotografi *Milk* från 1984, där en vätska (mjölk) avbildas i det ögonblick som den på ett explosionsartat vis kastas ut ur kartongen och antar formen av ett kaskadliknande vitt moln hängande i luften – är ett resultat av slutarens mekaniska öppnande och stängande av ljusinsläppet till kameran, vilket Wall betraktar som en konkret motsats till en vätskas flödande karaktär:

Jag tänker ibland detta som en konfrontation mellan vad som kan kallas en "flytande intelligens" hos naturen och den inglasade och förhållandevis "torra" karaktären hos fotografins institution. Vatten har en avgörande betydelse för produktionen av fotografier, men det måste kontrolleras exakt och kan inte tillåtas att spillas över de rum och de moment som har tilldelats det i processen, annars förstörs bilden. Man vill verkligen inte få in vatten i sin kamera, till exempel! Så för mig representerar vatten, på ett symboliskt vis, en arkaisk dimension inom fotografin, en som tilläts i processen, men som också utesluts, begränsas och kanaliseras av dess hydraulik. Denna vattnets arkaiska karaktär, förbinder på ett avgörande vis fotografin, som kemikalier i flytande form, med det förflutna, med tiden. Genom att kalla vattnet arkaiskt här menar jag att det förkroppsligar ett minnesspår av en uråldrig produktionsprocess – den som består i att tvätta, bleka, lösa upp, och så vidare, förbunden med ursprunget hos *techné* – likt separationen av metaller i primitiv bergsbrytning, till exempel. I denna mening frammanar ekot av vatten inom fotografin dess förhistoria. Jag tror att denna "förhistoriska" bild av fotografin – en spekulativ bild inom vilken apparaturen själv kan tänkas som om den ännu inte har framträtt från mineralernas och växternas världar – kan hjälpa oss att förstå den "torra" aspekten hos fotografin på ett annat vis. Denna torra del identifierar jag med optik och mekanik – med linsen och slutaren, antingen hos kameran eller hos projektorn eller förstöringsapparaten. Denna aspekt av det fotografiska

är oftare förknippad med den teknologiska intelligensen inom bildskapande, med seendets projektala eller ballistiska karaktär, vilken förstärks och intensifieras av glas (linser) och maskineri (kalibratorer och slutare). Denna form av modernt seende har i stor utsträckning separerats från känslan av immersion i det som är omöjligt att beräkna och som jag förknippar med "flytande intelligens".

Idag är det uppenbart att elektroniska och digitala informationssystem som är kopplade till video och datorer kommer att ersätta fotografisk film inom en stor mängd bildframställningsprocesser. För mig är detta någonting som varken är bra eller dåligt, men om det sker kommer det att innebära en ny förflyttning av vatten inom fotografien. Vattnet kommer att försvinna från fotografins omedelbara produktionsprocess, ut till en mer avlägsen horisont som rör produktionen av elektricitet, och i denna rörelse kommer den historiska medvetenheten hos mediet att förändras. Denna expansion hos den torra delen av fotografien betraktar jag metaforiskt som ett slags hybris hos den ortodoxa teknologiska intelligensen som, tryggt placerad bakom en barriär av perfekt skapat glas, granskar naturliga former på sitt berömt kyliga vis. Jag vill inte fördöma detta perspektiv, utan undrar snarare över karaktären hos dess självmedvetande. Den symboliska betydelsen hos naturformer, som görs synliga i till exempel turbulensmönster eller *compound curvatures*, är för mig ett av de främsta sätt på vilka den torra intelligensen hos optiken och mekaniken når fram till en historisk självreflektion, ett minne av den väg som har tillryggalagts fram till dess nuvarande och framtida separation från de ömtåliga fenomen som den så generöst reproducerar. (s. 109–110).

Denna andra sida av fotografien, den som rör kemin, mörkrummet, vätskorna och avtrycken, har under fotografins 1900-talshistoria haft en undanskymd existens i den diskussion som särskilt privilegierat 'ögonblicket', 'närvaron' och 'beviset' framför den mer flytande och bitvis visuellt oåtkomliga praktiken i mörkrummets framkallning och kopiering. Inte desto mindre är Walls reflektion över en fotografins historia som är lokaliserad i mineralriket, i gruvorna och växtformerna och inte uteslutande i kameran seendeteknologier, intressant ur ett samtidshistoriskt perspektiv. Texten skrevs 1989, i början av den digitala fotografins genombrott, och, av en händelse som ser ut som en tanke, samma år som Tim Berners-Lee presenterade WorldWideWeb.

Fotografien som teknologi vilar på två olika system: i analog fotografi är det en kombination av optik och kemi och i digital fotografi en kombination av optik och elektronik. När fotografien byter teknologisk bas sker det utan att bilderna ändrar utseende på ett radikalt vis, vilket gör att teknologin liknar sig själv utan att vara sig själv. Ett sådant resonemang skulle innebära att den digitala fotografien inte är en simulering av den analoga fotografien fullt ut, utan bara till hälften. Den både är och *inte är* fotografi.

Att fotografera med analog film innebär en inskription av ljus på ett ljuskänsligt material (silver), som framkallas i en våtprocess. Att fotografera med en digital bildsensor innebär att ljus träffar en ljuskänslig yta (kisel) som

skickar denna fotoelektroniska signal vidare för att omkodas till en digital sådan och lagras på ett lagringsmedium. Fotografien går från *inskription till transmission*.

Hos den digitala fotografien är vattnet inte längre närvarande i produktionen och betydelsen flyttas längre från bildens inskrivande, ut i elektriciteten. Och om den digitala fotografien i någon bemärkelse har omförhandlat sina produktionsbetingelser i relation till en flytande intelligens, har kopplingen till vatten och cirkulation levt kvar i den digitala fotografins livsvärld, men som distributionssystem (på en metaforisk nivå).

Ett tidigt exempel på en den digitala fotografins genealogi återfinns i "Korns telefotografi" (se s. 148–153 i *Händelsehorisont*), som kopplar samman elektricitet, ledande material och signaltransmission i ett system för fjärröverföring av fotografiska bilder. En omvandling från analog bild till signal och åter till analog bild var central för bildjournalistiken, dagstidningar och bildtidningar under 1900-talet för att överbrygga geografiska avstånd och garantera nyhetsbildens snabba hastighet. Men fotografins signalexistens var här ett stadium mellan två skilda analoga representationsformer: den fotografiska kopian och den tryckta bilden. Efter sammankopplingen av digitalfotografi med uppkopplade nätverk har frågan om distribution istället blivit en integrerad aspekt av den fotografiska bilden, dess existensform, och betecknar nu inte endast en form för snabb överföring.

Den digitala fotografien är distribuerad. Med *distribuerad fotografi* menar jag en fotografi inom vilken den fotografiska bildens betydelse i allt större utsträckning bestäms av och omförhandlas genom en mängd olika teknologiska och diskursiva nätverk. Mer intressant än att ställa frågan "vad är fotografi?" – denna fråga om den fotografiska teknologins vara eller identitet som genererat så många texter och utställningar under de senaste 100 åren – är det idag att ställa frågan vad fotografien gör, och kanske också *var den befinner sig*.

Den digitala fotografien introducerar flera nivåer av omförhandlingar såsom till exempel omlokalisering, icke-visuell åtkomst, möjligheten till återframföranden i olika gränssnitt, en temporal dislokalisering och ett mer ostabilt förhållande mellan bilden och vad som avbildas.

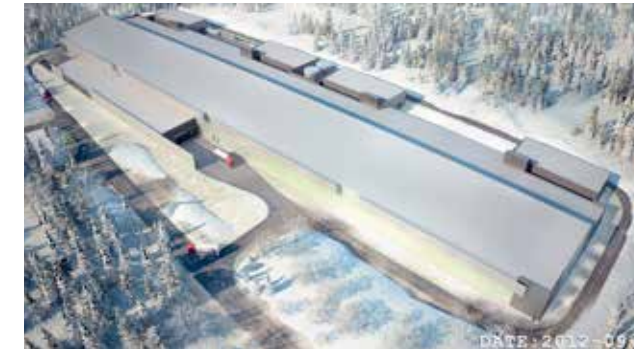
I maj 1999 startades SETI@home. SETI, en akronym för Search For Extraterrestrial Intelligence, är jämgammal med rymdprogrammet och betecknar sökandet efter signaler från intelligent utomjordiskt liv med hjälp av radioteleskop. SETI@home är ett distribuerat system som går ut på att privatpersoner hjälper till att analysera data från Arecibo-observatoriet i Puerto Rico, världens största radioteleskop, genom att upplåta beräkningskapacitet på sina datorer. Ett mer välkänt exempel, som också är världens största distribuerade system, är WWW, som är en modell för informationsdelning byggd ovanpå internet.



Ett distribuerat system innebär en mjukvara som kopplar ihop en samling av självständiga datorer och som för dess användare framstår som ett enda sammanhängande system. I ett distribuerat system finns ett flertal beräkningsenheter (*computational entities*), och var och en av dessa har sitt eget lokala minne. Dessa enheter kommunicerar med varandra genom att processer skickar meddelanden till andra processer (*message passing*). Det innebär att systemet döljer det faktum att en resurs kan flyttas till en annan plats samtidigt som den används. De distribuerade systemen är designade för att vara transparenta. Inte i bemärkelsen att de visar fram sina produktionsförhållanden, utan i bemärkelsen att de gömmer distributionen och istället presenterar sig för användaren som ett centraliserat system. På WorldWideWeb, till exempel, hämtar en webbläsare dokument från olika typer av webbserver utan att användaren ser någon skillnad.

En sökning på nätet förbrukar samma energi som en 60-wattslampa behöver för att lysa i 17 sekunder. I april 2015 hanterade sökmotorn Google nästan 66 % av världens samlade sökfrågor, följd av kinesiska Baidu med ca 13,5 %. En uppskattning 2013 var att informations- och kommunikationsnätverk tar cirka 10% procent av världens energiproduktion i anspråk. De stora serverfarmar som lagrar all data i molntjänster står för ca 1–2% av jordens energiförbrukning. I USA lokaliseras ofta serverfarmar till landsbygdsområden där det finns gott om mark att bygga på och tillgång till energiförsörjning – som inte bara behövs för att strömförsörja enheter utan också för att kyla ned anläggningarna.

Detta behov av nedkylning gör platser på nordliga breddgrader attraktiva som serverfarmar. 2013 invigde Facebook en sådan farm i Luleå, deras första utanför USA, och med 100 miljoner i etableringsstöd från den svenska alliansregeringen. Av företagets dryga 1,5 miljarder användare hanterar Luleåanläggningen trafiken för 900 miljoner användare, som varje dag laddar upp 350 miljoner bilder, gör 4,5 miljarder "gilla"-markeringar och skickar 10 miljarder meddelanden. När samtliga tre serverhallar är i full gång rör det sig om processer som kommer att förbruka el motsvarande en terrawattimme per år, jämfört med den svenska industrin som förbrukar totalt 55 terrawattimmar per år. I artikeln "Inside the Arctic Circle, Where Your Facebook Data Lives" (*Bloomberg Businessweek*, 4/10 2013) beskriver Ashlee Vance anläggningen på följande vis: "Mitt i en skog i utkanten av staden ligger ett megastort datacenter, en jättebyggnad som utgörs av tusentals rektangulära metallpaneler och påminner ett rymdskepp på drift. [...] Platsen är vald med tanke på systemeffektivitet. Sverige kan tillhandahålla en omfattande mängd av billig, stabil el producerad av deras nätverk av hydroelektriska dammar. Men lika avgörande är att Facebook har utformat sitt datacenter för att använda det kylslagna svenska klimatet till sin fördel. Istället för att vara beroende av enorma luftkonditioneringsystem för kylning, tar Facebook in den kalla luften utifrån i byggnaden och strömma över serverna." (Denna anläggning, som tar 1%



Google, Hamina

Facebook, Luleå



Google Street View Trekker, lanserad 2012 för att visuellt kartlägga vandringsleder

av Sveriges totala energiförbrukning i anspråk, kan man tillägga, skapar blygsamma 35 nya jobb i Luleå. Facebook betalar knappt någon skatt i Sverige eftersom de, i likhet med en stor mängd andra it-företag, har sitt huvudkontor på Irland.)

Google valde istället Finland för sin stora serverhall. 2008 lade Stora Enso ned pappersbruket Summa i Hamina öster om Helsingfors, nära den ryska gränsen. Bruket producerade papper för dagstidningar och magasin. I det pressmeddelande som tillkännagav nedläggningen formulerades de problem som bruken har i och med en svikande papperstidningsmarknad: "ihållande förluster under de senaste åren och dåliga utsikter för en långsiktig framtida lönsamhet". *Computer Sweden* besöker anläggningen hösten 2010 (Linus Larsson, "Här är Googles nya megacentrum", 14/9 2010) och konstaterar att internets förbrukning av el inte skiljer sig från en tung industri, men att datacentret till skillnad från pappersbruket *inte* skapar en stor arbetsplats: "Att bygga datacenter är inget sätt att skapa jobb, åtminstone inte inom it. Anläggningarna är in i minsta detalj byggda för att kunna skötas av så få personer som möjligt. Sällan blir det så uppenbart varför tjänster i molnet kan bli billigare än de som drivs lokalt." Google är måna om att framhålla sina ansträngningar för att minska sina 'gröna fotavtryck', och använder den finska vikens kalla vatten för att kyla sina servrar. Men kylsystemet finns redan, som Linus Larsson påpekar, på plats sedan brukets dagar: "Samma tunnel som kylde pappersmaskiner kylde nu servrar och Google ger sig själv kredo för att tänka 'utanför boxen', även om det kanske snarare handlar om att de tar hjälp av en lokal kännedom och ingenjörskonst." Facebook använder sig av el genererad från vattenkraft och kylde servrarna med Norrbottensluft. Google följer en omvänd logik med vattenkylning av servrar som drivs av el från vindkraftverk. En ny vindpark byggs i Maevaara, mellan Pajala och Övertorneå, och Google köper samtlig el som de 24 turbinerna kommer att producera under de kommande tio åren. Sedan 2011 är anläggningen i bruk och det är sannolikt här du hamnar när du gör en sökning på Google, läser mejl på Gmail eller tittar på en Youtubefilm.

I *Händelsehorisont* finns en bild- och textessä i åtta delar ('Tentativt tentakulärt', se s. 436–546) som tar sin utgångspunkt i bläckfisken som mediasystem för att reflektera över former för ett 'decentraliserat tänkande'. Ett incitament till denna 'åttaarmade' text är mediefilosofen Vilém Flussers tänkande kring fotografin som teknologi. Vid 1980-talets mitt beskriver han ett universum som de "tekniska bilderna" är på väg att ge upphov till, och som enligt honom på ett radikalt sätt kommer att transformera vårt samhälle. *Ins Universum der technischen Bilder* publicerades 1985 (i engelsk översättning *Into the Universe of Technical Images* 2011) och skrevs under en tid när den datoriserade miljön huvudsakligen bestod av centraldatorer och terminaler, även om persondatorer fanns på marknaden sedan slutet

av 1970-talet. Men i lika hög grad som Flussers bok projicerar framtida möjligheter, är den en kritisk läsning av dåtidens mediala situation, definierad av tekniska bilder: fotografi, film, television, video och datorer; bilder som vid denna tid var på väg att ta över den funktion som tidigare var skriftkulturens: att distribuera information som är central för samhälle och individer.

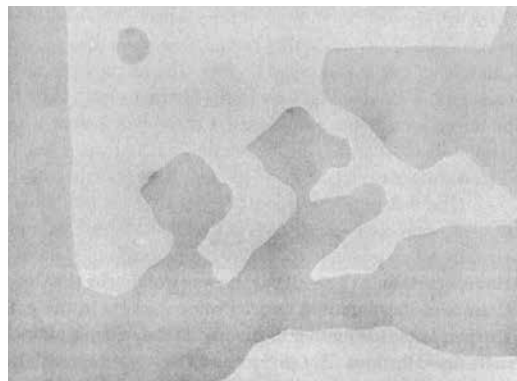
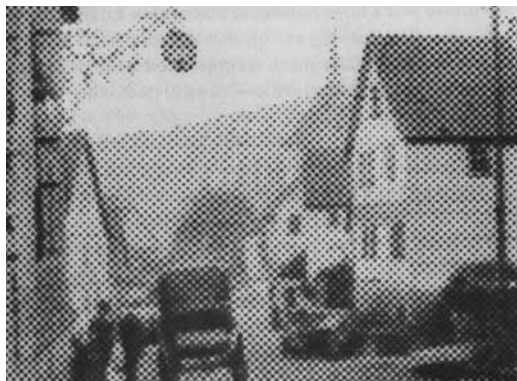
Effekterna av denna nya teknologiska situation undersöker Flusser vidare i boken *Vampyroreuthis infernalis* från 1987, som också inbegriper bilder av konstnären, biologen, zoosystematikern och grundaren av "Institut Scientifique de Recherche Paranaturaliste", Louis Bec. *Vampyroreuthis infernalis* skulle kunna beskrivas som ett slags medieteknologisk fabel, där Flusser går in i ett 'bläckfiskblivande' för att kunna betrakta den mänskliga kulturen från dess 'utsida'.

I texten "Tentativt tentakulärt" läser jag två olika system parallellt: bläckfiskens biologi och bläckfiskens bild- och informationsteknologi. Det är en spekulativ text, som bygger på en sammankopplande operation mellan former och fenomen i praktiker som är lokaliserade i skilda världar. En fråga som har upptagit malakologer är hur det kommer sig att en bläckfisk inte trasslar in sig i sina egna armar, och en förklaring är att den har ett decentraliserat nervsystem. Förutom en centralhjärna har cefalopoden åtta armar med separata nervsystem, som var och en kan agera självständigt. I någon bemärkelse är denna bok också koncipierad utifrån en liknande modell, med olika enheter som följer sin egen bana och tillåts ha en egen agens med självständigt tänkande 'armar' (samtidigt som boken också följer ett mer 'kosmiskt system' där ett distribuerat material (bilder/information) på olika platser i boken ändå bildar specifika gravitationsfält och diskursiva kluster).

I essän "Vampire Squid Media" (*Grey Room* # 56, 2014) tar Melody Jue Flussers bok *Vampyroreuthis infernalis* som utgångspunkt för en 'miljöspecifik' filosofi som studerar hur våra antaganden om världen betingas av vår livsmiljö på jorden, på land, i ett icke-flytande medium – för att med vampyrbläckfiskens hjälp sedan försöka utarbeta en teori om medier som "tar havsvattnets betingelser som en plats för kommunikationer och relationer på allvar" (s. 94). Men: "för att kunna utarbeta en mer radikal miljöspecifitet hos det flytande behöver vi en vokabulär bortom 'inskriftion' i bemärkelsen markering på föremål; vi behöver en mer distribuerad förståelse av agens inom kommunikation, ett slags ambient, spridande produktion av förändring och rörelse" (s. 100).

\*

Metoden för denna bok är ett visuellt och textbaserat montage. Den visar snarare än berättar. Istället för en Upphovsmans Röst finns här material med skilda intensiteter som bildar olika konstellationer: material vars relationer till varandra blir möjliga att urskilja som diagram, bilder eller



- A) Fotografi av stadsgata
- B) Samma stadsgata fotograferad genom ett raster
- C) Samma stadsgata för en flugas öga
- D) Samma stadsgata för en mollusks öga

Illustrationerna är gjorda med hjälp av rutnätmetoden. De erbjuder en möjlighet att göra sig en föreställning om ett djurs omvärld, om man känner till antalet visuella enheter i dess ögon. Illustration C överensstämmer på ett ungefärligt sätt med den bild som en husflugas ögon tillhandahåller. Man kan lätt förstå att trådarna i ett spindelnät, i en miljö som visar så få detaljer, kan försvinna helt för blicken, och vi kan säga att spindelvävet ett nät som är osynligt för dess byte. Bild D svarar mot den bild som en mollusks öga skapar. Som man kan se innehåller en snigels eller mollusks visuella rymd inte så mycket mer än ett antal ljusa eller mörka ytor.

Jakob von Uexküll, *Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen*, 1934.

mönster. Genom detta 'visande' och 'sammanställande', som också är en kritisk montagebaserad praktik, undersöks skilda möjligheter att reflektera kring ett antal av de aspekter som en analog fotografi förhandlar i digitala system. Även om min metod vill vara en öppen sådan, rör sig alltså inte om något slumpmässigt framvisande av spridda visuella effekter av fotografins digitalisering, utan om en i högsta grad redigerad och omsorgsfullt monterad utsaga som undersöker de visuella dokumentens potential för att "tala om sin egen mediala belägenhet", och i detta syfte medvetet inbegriper skilda 'tillfälligheter' eller 'singulariteter'.

Fotografen är flera tekniker. En rad olika fotografiska kulturer definierar fotografen som praktik inom skilda kontexter vilka är bestämmande för läsningen av den fotografiska bilden. När man talar om analog fotografi är det alltså en teknisk-materiell definition av en bildteknologi som används i många skilda sammanhang, och vars betydelse bestäms av praktiker och kulturer formade inom dessa kontexter. Med en digital nätverksuppkopplad fotografi tillkommer praktiker och användningar som ytterligare omförhandlar gränserna för skilda former av fotografi.

I *Händelsehorisont* har urvalsprocessen, identifieringen av de tidigare nämnda "antal aspekter" som jag intresserar mig för, dels bestämts av det arbete som jag inom ramen för avhandlingsprojektet ägnat mig åt i ett antal böcker och tidskrifter, och dels av i vilken utsträckning en viss aspekt eller form fungerar som en del i konstruktionen av denna bok, *Händelsehorisont*.

En adapter kan beskrivas som ett stycke hårdvara som gör att olika system kan interagera med varandra. En adapter kan vara en mediator mellan anslutningar med olika karaktärer, storlekar eller former. Men den kan också vara ett föremål som gör det möjligt för olika system att interagera genom att till exempel omvandla digitala signaler till analoga. En adapter gör det möjligt att använda någonting på ett annat sätt än det från början var ämnat för. Den kan göra att olika apparaturer blir kompatibla. Den kan vara en sammanlänkande eller modifierande enhet, etc. I *Händelsehorisont* har tanken om bilder som fungerar likt adaptorer varit central för montagearbetet och urvalsprocessen. Eller: ett av de bestämmande urvalskriterierna för vad som har blivit en del av denna bok är i vilken utsträckning bilder, former och figurer kan fungera som adaptorer mellan olika system – visuella, mediala, teoretiska, biologiska, kemiska eller språkliga. En adapter är alltså inte ett likhetstecken mellan dessa skilda system, utan någonting som kan få dem att upprätta gränssnitt till varandra: dörrar som kan öppnas åt flera håll.

I *Atget's Seven Albums* (1992) kallar Molly Nesbit Eugène Atgets fotografiska dokument "arbetande dokument". Bilden har en uppgift som ett dokument (som tillhandahåller information av ett visst slag), vilket kan aktiveras av den besökare som söker i arkiven. Men det fotografiska dokumentet är

samtidigt fotograferat som en *bild*, och det är i detta spänningsfält mellan dokument och bild som Atgets fotografier får sin speciella visuella energi. I *The Shape of Evidence: Contemporary Art and the Document* (2014) använder Sophie Berrebi begreppet "ambivalent dokument" när hon talar om fotografen och konstnären Jean-Luc Moulènes arbete. Det ambivalenta dokumentet har en öppen, oavslutad karaktär i den bemärkelsen att den fotografiska utsagan inte uteslutande är lokaliserad inom själva bilden. Det ambivalenta dokumentet är en överlagrad artefakt. Det för med sig en mängd olika spår från sin tillkomstprocess in i verket, men läsningen av det är också oskiljbar från de mediala system i vilka det placeras. Det är ett fotografi som reflekterar över sin form, produktion, spridning och konsumtion. I likhet med en mediestrateg väljer Moulène underlag (presentationsform) och distributionsform. Men det handlar mindre om att som i fallet med reklamens bilder förföra eller övertala; snarare är det en kritisk diskussion av presentationens former och flexibilitet, en undersökning av det vardagliga, gemensamma, enigmatiska och oformade, liksom av konstens potential att röra sig bortom traditionella gränser. I en sådan bemärkelse blir Moulènes fotografiska praktik också ett exempel på den rörelse hos det visuella som går från bild till rum (plats). Dels genom att Moulène analyserar de platser där bilder upprättar förbindelser (cirkulation, sammankoppling), dels genom att bilden inte längre är lika lätt att skilja från sin rumsliga plattform.

Den drygt decennielånga undersökning av fotografins förhandlingar inom ett digitalt nätverksuppkopplat system som presenteras i *Händelsehorisont* har ägt rum inom ramen för ett konstnärligt forskningsprojekt. Hur en konstnärlig kunskapsproduktion i sig kan beskrivas i relation till andra former av kunskapsproduktioner är dock inte någonting som denna avhandling explicit försöker besvara. Den är inte konstruerad som en artefakt vars syfte i första hand är att förmedla ett 'resultat', en 'syntes'. Det handlar här inte om boken, texten, bildargumenten som någonting som överför bestämda meddelanden. Det handlar snarare om boken som ett materiellt text-, bild- och dokumentaggregat, konstruerat för att kunna ge upphov till en mängd olika läsningar.

*Händelsehorisont* arbetar medvetet med ett öppet och relativt omkonfigurerbart system, där två olika optiska apparater, eller 'filosofiska leksaker', som har varit av betydelse är stereoskopet och kalejdoskopet. I likhet med kalejdoskopets mönstergenererande kapacitet, dess förmåga att med en uppsättning visuella material skapa en mångfald av skilda kombinationer, undersöks här tanken om materiell omkonfigurering som en produktiv modell för mer experimentella läsarter i ett osäkrande av positionerna mellan bok och läsare, mellan bild och betraktare, som upprättar den rymd inom vilken denna boks utsaga har en möjlighet att existera. Jag vill också mena att det i en sådan öppenhet finns en potentiell politiskt-estetisk kraft.

\*

Med apparaturen 'kameraförsedd smartphone med nätverksuppkoppling' och medieplattformar som Facebook, Instagram, Tumblr och Pinterest uppstår nya bildkulturer. Delvis rör det sig om nya motiv: från fotograferade maträtter och selfies, till självscensättningar i en miljö enligt ett visst protokoll. Bilderna ingår i ett system för social interaktion som består av delande, följande och bekräftande. Deras primära funktion är inte att relatera till traditionellt fotografiska frågor, utan de produceras för att cirkulera och delas, och fungerar som material och olja, på samma gång smörjmedel och energi, i en digital ekonomi. Under en retorik om socialitet och tillgänglighet blir dessa 'bildbytes' också råmaterial i en struktur som är baserad på att analysera den information som skapas genom delande och cirkulation. Fotografier möjliggör förbindelser mellan personer i sociala medienätverk och blir därför också material för att hålla igång de sociala nätverken – som behöver ständig föda för att växa.

Ur ett sådant perspektiv kan fotografien i sociala medier läsas utifrån den plattform som också blir uppdragsgivaren, vilken till sitt förfogande har en mängd kameraförsedda mobila enheter som är nätverksuppkopplade och bärs av en hand och en kropp som hanterar apparaturen och registrerar ett användarkonto. Fotografen blir ett slags stativ som bär runt en självfotograferande apparatur. Han, hon eller hen uträttar en uppsättning av gester vilka uppfyller ett protokoll för att generera mer bytes till nätverket, så att mer material kan delas, cirkuleras och generera kapital. Andra beskrivningar av sociala medier sker i termer av en demokratisk form för delande av information, social interaktion, kreativitet och tillgängliggörande. Twitter blir en plattform för litterär och poetisk produktion, Facebook en plattform för konstutställningar; litteraturens, konstens och fotografins rum och infrastrukturella system omförhandlas.

Under perioden 2009 till 2016 har jag med drygt 120–160 000 exponeringar varit en relativt stor förbrukare av hårddiskutrymme. Men mycket få av dessa bilder har fram tills nu publicerats. Åtskilliga böcker, artiklar, utställningar, essäer, papper och dokument har exponerats genom olika digitalkameror, och bilderna formar på så vis en del av mitt forskningsbibliotek. Men jag har också fotograferat de bilder som *reproduceras* i denna bok. Fotografierna är inte iscensatta, men de är heller inte snapshots. De har inte fotograferats för att dokumentera en händelse eller en plats, utan har snarare tillkommit för att de haft en potential att visa fram eller konkretisera frågeställningar som upptagit mig i arbetet med avhandlingsprojektet. Det rör sig alltså om fotografier som är en del av ett arbete kring vissa frågeställningar under en längre tid. Man kunde säga att dessa bilder är 'pre-visualiserade', men utan att jag för den skull på förhand vet vilken form, skepnad eller motiv de kommer att få. Jag ser någonting som kan bli användbart, fotograferar det på ett sätt som gör att det blir en bild

som, satt i relation till en annan bild, kan bli ett "arbetande dokument", eller kanske ännu hellre "ett arbetande fotografi", det vill säga en bild som är oavslutad och som, när den blir en del av en bildkonstellation, kan upprätta ett visst energifält. Fotografierna i *Händelsehorisont* föreslår saker, och i relation till andra formar de argument, med en öppenhet som inte utesluter en viss exakthet.

Alla fotografier som jag själv har tagit i *Händelsehorisont* är 'born digital', fotograferade med digitala kameror och 'kopierade' i ett 'digitalt mörkrum'. Man kopierar förstas inte digitala fotografier på samma sätt som man kopierade negativ i analoga mörkrum, även om mjukvarutillverkare är angelägna om att behålla kopplingen till kemins verktyg, apparaturer och gester i den digitala världen. Adobes *Lightroom* behåller i sitt namn den rumsliga kopplingen till mörkrummets mer magiska, (al)kemiska ritualer. Mjukvara som *Photoshop* har behållit mörkrummets två centrala verktyg: pjattan som skuggar och handen som efterbelyser.

*Analog kopiering* är ett hantverk och en teknologi. Vid manuell kopiering intervenerar kopisten i den ljuskon som projicerar negativet på fotopapperet. Vid svartvit kopiering reglerar handen och pjattan den mängd ljus som når papperet, drar bort och lägger till. Vid färgkopiering filtrerar kopisten med hjälp av filter fram färgtemperaturen hos det ljus som lyser genom negativet ned på fotopapperet. Här är den kemiska framkallningsprocessen (ofta och helst) slutet, och till skillnad från i fallet med svartvit kopiering kan man inte påverka papperskopian under framkallningen. I färgmörkrummet råder det i det närmaste fullständigt mörkt, med undantag för ett ljust gulgrönt ledljus, för att inte det mycket ljuskänsliga färgpapperet ska slöjas. I det svartvita mörkrummet är ljuset rött, och nästan så ljust att det går att läsa. (När man arbetade i manuella mörkrum hos större professionella färglabbs, trädde man ofta in i en labyrintisk värld av olika bås med förstöringsapparater förbundna genom korridorer som ledde till olika framkallningsmaskiner: RA4-process, R3-process. Kopister kunde röra sig snabbt i mörkret, och om man inte ville krocka med sina kollegor fick man inte glömma att knacka i väggarna, eller vissla, när man rörde sig i dessa korridorer.) I mörkrummet kopierar man. Man framställer kopior från negativ. Man gör inte bilder eller fotografier. Det som är fotograferat finns på negativ eller på dior. Fotopapperet som bär bilden kallas print eller kopia. När kopian är klar kan den efterbehandlas: retuscheras, beskäras, monteras.

När man *kopierar i en digital värld* innebär det att flytta en fil från en lagringsplats till en annan utan att radera den första filen. Raderar man den första filen är akten man utför snarare att flytta en bildfil än att kopiera den. Den vanligaste benämningen i en digital kontext för den verksamhet som i mörkrummet kallades att kopiera är att bildbehandla. På engelska kan denna verksamhet delas upp i de två praktikerna "image editing" och "pre-press work". Bildbehandling äger rum när man öppnar en digital fil i en programvara som *Lightroom*, *Photoshop* eller *Gimp* och med hjälp av

ett antal olika verktyg justerar bildfilens värden vad gäller luminositet och tonalitet. På skärmen ritas bilderna om och effekterna av de operationer som utförs är oftast synliga i realtid. Till det digitala mörkrummet hör ett skrivbord, en dator, en skärm och en ritplatta. På denna tryckkänsliga platta arbetar kopisten (som nu kallas retuschör, bildhanterare eller prepressoperatör) med en digital penna och kan med hjälp av detta precisionsinstrument bestämma över alla bildelement i bildfilen.

Kopisten har slutat att gå och stå i mörkrum, och befinner sig idag ofta i mer upplysta kontorsrum, även om 'digitala mörkrum' ofta har en nedtonad, nattklubsartad belysning för att garantera maximal överensstämmelse mellan kalibrerad skärm och framtida utskrift/tryck. I mörkrummet betraktade kopisten det ljus som projicerades av förstöringsapparaten ned på papperet. Framför skärmen, däremot, träffar ljuset från de genomlysta pixlarna bildhanterarens ögon. Papperet är nu frånvarande i själva kopieringsprocessen och har blivit ett alternativ bland flera andra vad gäller bildfilens slutliga manifestationsform. Den kemiska processen, den våta kopieringen och framkallningen, är helt borta. *Flödet* är istället en del av den digitala bildens konstitution.

I *Händelsehorisont* samlas många olika slags bildkategorier och bildserier. En av dessa består av dokumentationer av fotokopieringsinrättningar: en teknologi som har fått stark konkurrens från digitalkameror, smartphones, skanners och skrivare, men som ännu inte helt har försvunnit. Att duplicera sina dokument eller papper är en operation i interaktionen med olika myndigheter, och givetvis också en viktig teknologi för kunskapsproduktion. I Sverige är det idag betydligt svårare att hitta en fotokopieringsinrättning än vad det är i Brasilien och Argentina; i New York och Paris är de ett vanligare inslag i stadsbilden än i Berlin, London och Wien. Under flera år har jag dokumenterat de skyltar som anger dessa fotokopieringsinrättningars tjänster. Jag har samlat in dem för att kunna studera deras visuella framtoning, typografi, färgsättning och arkitektoniska placering. De presenteras på sidor i denna bok i form av en öppen taxonomi, som också utgör ett slags urban 'visuell sociologi' (se s. 263–283).

Träd och rotsystem återkommer vid ett flertal tillfällen i *Händelsehorisont*. Ibland som abstrakta binära mönster, till exempel i form av björkstammar fotograferade från ett tågfönster strax innan Töreboda i skymningen en höstkväll. Andra gånger som visualiseringar av gränsområden, till exempel när stammarna i en tätbevuxen skog blir synliga i och med att en del av den har kalhuggits. Träden visualiserar skikt mellan olika zoner, olika nivåer. Rötterna är inte rhizom, utan rotsystem som grundar dessa entiteter i ett underlag. Ibland fotograferas rötterna när de förhandlar sitt utrymme i relation till mycket fasta underlag, andra gånger som rotvältor.

I boken återfinns också en mängd bilder som är avfotograferade från olika skärmar och webbläsare eller exporterade från skilda webbplatser.

Det rör sig om studier av de gränssnitt och kontexter som befinner sig i närheten av den fotografiska bildens rum och intervenerar i läsningen av bilden på andra sätt än vad text och bildtext i en analog bok gör. Det kan också handla om att gränssnittet uppmanar läsaren till en aktivitet: att klicka, interagera med en bild eller en text. Inom ramen för projektet har jag även samlat uppmaningar, kommentarer eller instruktioner från maskiner eller mjukvaror till en mänsklig mottagare. Ett litet urval av dessa finns i denna bok.

I ett flertal bilder i boken fungerar ett fönster eller en glasskiva som en yta där en yttre värld, som kan visa till exempel fotografen eller den omgivande staden, är synlig i bilden. I glaset möts två olika bildområden, två olika rum. Det är mindre en slumpmässig visuell effekt som intresserat mig, än det rör sig om påminnelser om att den kontext som läsaren (som metaforiskt får inta samma plats som fotografen) befinner sig i idag på ett mer direkt och fysiskt vis speglas in i bilden och utgör en konstituerande del av den. Dessa inspeglings använder sig alltså av glasets yta som ett (ofta osynligt) gränssnitt, en skärm, en transparent projektyta.

Den skärmbaserade läsningens mer avskannande, formsökande, mönsterigenkännande karaktär tematiseras i de bilder som är fotograferade på hög höjd, där landskapet betraktas från luftens perspektiv under en snabb förflyttning över vissa ytor. Det kan röra sig om dimmiga europeiska bergskedjor eller utkanten av Buenos Aires strax efter start under en nattflygning.

I *Händelsehorisont* trycker jag om några olika fotografihistoriska bildsekvenser och samlingar. En serie daguerreotypier från Tekniska museets samlingar som utgör den första fotografiska industridokumentationen i Sverige (med Sala silvergruva som objekt) avfotograferas som arkivdokument när dessa oscillerar mellan att vara bild och reflekterande yta, i en förhandling mellan hand och kamera. Ibland visar de motiven, ibland den apparatur som fotograferar dem, andra gånger det rum i vilket de befinner sig (se s. 188–197).

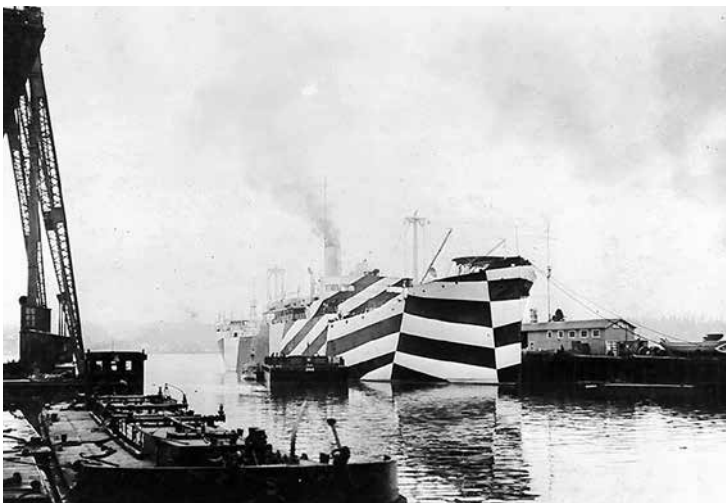
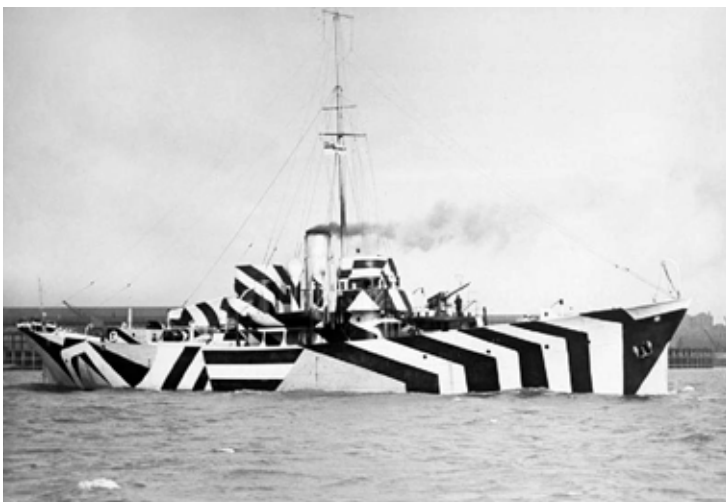
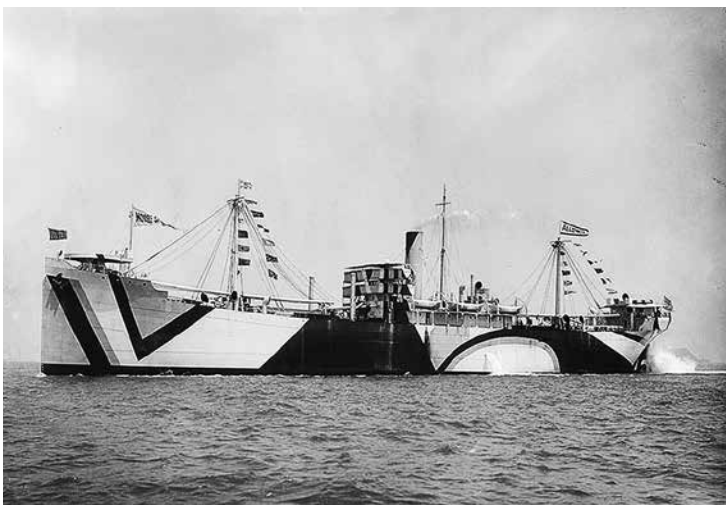
Den så kallade Minutolisamlingen, en samling som fotograferades vid mitten av 1850-talet (och i en andra serie under 1860-talet), visar bilder av venetianskt glas, porslin och konstföremål. Det var den preussiske officeren och konstsamlaren Alexander von Minutoli, innehavare av en stor kollektion konstföremål, som med hjälp av fotografi ville sprida sin samling av 'bra' mönster till de lokala industrierna i Schlesien som upplevde svåra ekonomiska tider. Tanken var att skapa ett stort bildbibliotek med fotografier av kända konstföremål, bra former och mönster som sedan skulle fungera som underlag och inspiration för de lokala hantverkarna. Med den franske fotografiförläggaren Blanquart-Évrards kataloger och album som modell beslöt Minutoli att producera kataloger över sin samling. Den unge Ludwig Belitski enrollerades för att hjälpa till med fotograferingen och produktionen av de 150 fotografier som färdigställdes och publicerades mellan 1853 och 1855.

Resultatet, "ett mycket tidigt virtuellt museum", som Rolf Sachsse formulerar det i *Encyclopedia of Nineteenth-Century Photography* (red. John Hannavy, 2007), är ett säregnet arbete som först nyligen har uppmärksamats inom fotografihistorien. Ludwig Belitskis bilder av venetianskt glas och keramik, dessa planscher med inventeringar av mönster och former, demonstrerar en anmärkningsvärt effektiv användning av bildytan för maximal informationstäthet (se s. 242–255).

Samlingar som dessa analoga mönsterstudier får en annan läsbarhet och betydelse i och med dagens mönsterigenkänningsteknologier och mjukvara för digital analys av bildinnehåll. Bilder läses, tolkas, klassificeras och indexerar av mjukvara. Ett exempel på bilder som produceras utslutande för att betraktas av maskiner och programvara återfinns på sidorna 734–735, där fotografier som skapas i det optiska sopsorteringsystemet i Lilla Nyby (Eskilstuna Energi och Miljö) återges.

När fotografin introducerades som teknologi för reproduktion av konstverk, framställdes ofta en kopia av den målning som skulle fotograferas, målade i gråskala och med en kontrast som gjorde att färgernas olika tonaliteter översattes på ett sätt som liknade originalets färg i större utsträckning än om den översattes med hjälp av fotokemin. Man utförde alltså en kopia av målningen för att kunna fotografera den på ett sätt som gjorde att den fotografiska kopian liknade färgoriginalet så mycket som möjligt. En annan förhandling mellan tonalitet och teknologi är den grafiska makeup som Max Factor skapade när han sminkade programledare inför tv-inspelningar under 1940-talet. Denna makeup anpassades till den svartvita tv-teknologin på så sätt att den makeup som för ögat såg högst abstrakt ut i sändning framstod som helt naturlig efter att ha passerat tv-kamerorna.

"Dazzle-kamouflage" syftar inte till osynlighet, utan snarare till visuell vilseledning och användes till exempel under första och andra världskriget. Tekniken har flera (samtidiga) upphovsmän, men av de personer som betraktats som dess uppfinnare kommer två av dem från konstens respektive zoologins område: målaren Norman Wilkinson och zoologen John Graham Kerr. Dazzle-kamouflage består i komplexa geometriska mönster målade i färger och former som bryter av mot och in i varandra. Till skillnad från andra typer av kamouflage, rör det sig alltså inte om att dölja en form i relation till bakgrunden, utan snarare om att göra det svårare att bestämma det rörliga målets avstånd, hastighet och riktning. (Pablo Picasso menade i ett samtal med Gertrude Stein att *dazzle painting* stammar ur kubismen. Zoologen Kerr använder exemplen giraff, zebra eller jaguar, vilka alla ser mycket uppseendeväckande ut såsom uppstoppade i ett museum, medan de är svåra att urskilja klart när man ser dem i rörelse i naturen.) Idag har projekt som Adam Harveys *CV Dazzle* riktat in sig på att skapa frisyrer och makeup som mindre syftar till att dölja ansikten för ansiktsgenkänningsalgoritmer än att till att göra själva ansiktsdragen oläsbara för dessa algoritmer.



Max Factor make-up för tv

Frågan om mönster och mönsterigenkänning har idag hamnat i centrum för ekonomiska, politiska, polisiära och historiska/arkiviska diskussioner, och Harveys *CV Dazzle* handlar om att synliggöra hur algoritmer för ansiktsigenkänning fungerar och hur deras läsning ser ut, för att på så vis erbjuda alternativ som gör det möjligt att kunna röra sig i en stad utan att kontinuerligt läsas av maskiner.

Ett arbete som handlar om bildernas former inom arkivens och filmhistoriens världar är Wolfgang Ernsts och Harun Farockis undersökningar av hur vi kan tänka på nytt kring mediernas närvaro och användning i digitala databaser där en textbaserad åtkomst av bilder, filmer och ljud har fått sällskap av en bildbaserad sådan, vilket gör det möjligt att söka efter visuellt material utifrån visuella sökfrågor – form, färg, textur, gest: det som Ernst och Farocki kallade "Warburgparadigmet", efter den tyske konsthistorikern Aby Warburg och hans arbete med formernas efterliv i *Mnemosyne Atlas*. Warburgs arbete (och i synnerhet i Georges Didi-Hubermans läsning av det) med montage, historieskrivning och formernas efterliv har varit en viktig referens för mig. Det gäller inte bara *Mnemosyne Atlas* utan också hela det ikonografiska arkiv som Warburg lade grunden till och det klassifikationssystem som gör det sökbart i Warburginstitutet (se s. 156–167).

En fråga är hur man kan tänka dessa två olika system i relation till varandra; en algoritmisk, maskinisk läsningens matematiska formanalys respektive kulturhistorikerns kontextavhängiga läsning. Det är också i utrymmet mellan dessa poler eller system som *Händelsehorisont* utspelar sig. Warburg



Look N° 5 (a)

For New York Times Op-Art  
Model: Bre Blitz  
Hair: Pia Vivas  
Makeup: [Giana DeYoung](#)  
Assistant Creative Direction: Tiam Taheri



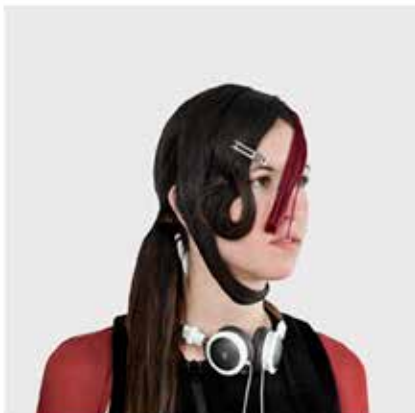
Look N° 5 (b)

For New York Times Op-Art  
Model: Bre Blitz  
Hair: Pia Vivas  
Makeup: [Giana DeYoung](#)  
Assistant Creative Direction: Tiam Taheri



Look N° 5 (c)

For New York Times Op-Art  
Model: Bre Blitz  
Hair: Pia Vivas  
Makeup: [Giana DeYoung](#)  
Assistant Creative Direction: Tiam Taheri



Look N° 4

For DIS Magazine (2010)  
Creative direction by Lauren Boyle and Marco Roso  
Model: Jude  
Hair: Pia Vivas



Look N° 3

For DIS Magazine (2010)  
Creative direction by Lauren Boyle and Marco Roso  
Model: Jude  
Hair: Pia Vivas



Look N° 2

For DIS Magazine (2010)



Look N° 1

For NYU ITP Thesis Presentation (2010)

studerade och kartlade i sin atlas olika motiv, gesters och formers fortlevnad genom västerlandets bildvärld. I *Händelsehorisont* studeras snarare, och i en mindre omfattande skala, hur en bildteknologi lever vidare i en annan bildteknologi.

Vilka är potentialerna hos en visuell, algoritmiskt baserad sökbarhet? Det är en annan av de frågor som har följt mig under arbetet med detta avhandlingsprojekt. På olika sätt, mer eller mindre tydligt artikulera, har den satts på prov under denna process, men framförallt i det visuella arbetet med boken *Witz-bomber och foto-sken* (se nedan).

Frågan om vad det är man ser liksom frågan om gränserna för vad teknologin kan avbilda, är också central för historiska fotografiska arbeten som de celestografier vilka August Strindberg fotograferade vid 1800-talets slut. Kungliga biblioteket har publicerat dessa i högupplösta skanningar på Flickr, och denna publicering har jag lyft in i *Händelsehorisont* (se s. 222–238). Strindberg mistroddes vid tiden den fotografiska kameran och optiken, som han menade förvrängde bilderna. Därför exponerade han fotokänsligt material oförmedlat för stjärnhimlen genom att lägga ut det på fönsterblecket. Han 'fotograferade' med andra ord direkt på 'plåten' utan kamera, för att försöka få natthimlen att överföra bilden av sig själv till det ljuskänsliga negativet. Det är idag svårt att veta exakt hur bilderna såg ut eftersom kopiorna aldrig fixerades och har förändrats under sitt liv i arkiven. Men om det stora vetenskapliga värde som Strindberg själv tillmätte bilderna råder det inget tvivel, eftersom han skickade dem till Camille Flammarion vid den franska vetenskapsakademien som ett bidrag till astronomin. Vissa av bilderna är vackert diskolorerade i brunt och blått, och liknar ett slags abstrakta nebulosor; andra är mer svårtydbara och brunskiftande, med svaga spår av ljusare partier och fingeravtryck. Idag har också det bläck som på papperets baksida förklarade motivet trängt igenom papperet och bildat en spegelvänd skrift.

Frågan om klassifikation och fotografin som teknologi för att studera efemära former återkommer i Hugo Hildebrand Hildebrandssons molnfotografier, fotograferade av Henri Osti för boken *Sur la classification des nuages* (1879) (se s. 829–839). Molnen har, med sina svårklassificerbara, och ständigt föränderliga morfologier, varit frekventa studieobjekt inom konsthistorien, och för en konsthistoriker som Hubert Damisch utgör de också ett "teoretiskt objekt", det vill säga en form som uppmanar till teoretisk reflektion och som även erbjuder de materiella betingelserna för denna reflektion. I en samtida digital ekologi är 'molnet' platsen för medier som vi inte lagrar lokalt – platsen för där det material som vi med hjälp av trådlösa nätverk streamar, spelar, chattar, mejlar, facebookar, instagrammar, etc. 'Molnet' leder tankarna till en immateriell datatillvaro uppe i det blå, men om man materialiserar det hamnar man på jorden, närmare bestämt på de serverfarmar som byggs på olika platser i USA och Europa – farmar som inte genererar någon specifik skörd, men som faciliterar datatrafik



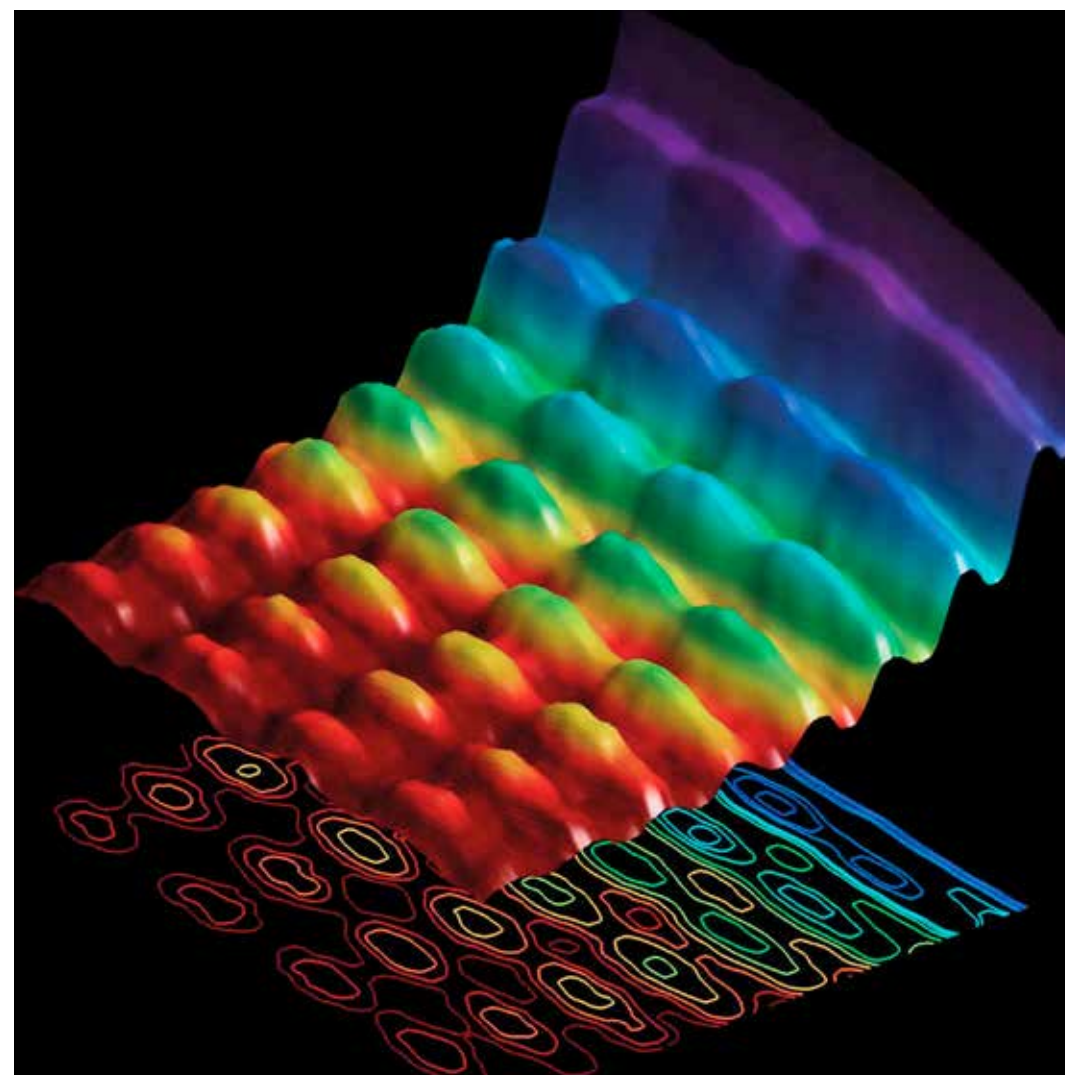
och informationscirkulation med hjälp av sina energislukande och värme-genererande servrar.

Kanterna av moln är svårdefinierade, de tonas bara ut. En ny bildkate-gori, som är helt och hållet digital, är de oskarpa bilder man fotograferar när man tar upp sin iPhone och råkar exponera en bild eftersom kamera-appen är på och det man egentligen ville göra var att trycka på hemknapp-en. En besläktad kategori av bilder i *Händelsehorisont* är de som existerar i ett gränsland mellan inskription av brus och bild, som snarast dokumen-terar gränsen för den mängd ljus som krävs för att det överhuvudtaget skall registreras någonting. En bild på ett svart byxben fotograferat i ljussvag flygplansbelysning (se s. 94–95), till exempel, registrerar framförallt sen-sorns digitala brusartefakter. Detta gränsland mellan inskription och bild, med dess ofta oskarpa övertoningar öppnar, tror jag, om inte annat så i alla fall en plats för reflektion kring fotografier som partiklar av information och fotografier som bilder, avbildningar av föremål eller vyer.

Dessa olika register har varit viktiga att dröja vid och utnyttja som skilda lager i konstruktionen av denna bok och i reflektionen över förhandling-ar mellan analoga och digitala läsdispositiv för fotografiska bilder. Här i övertoningarnas oskarpa kan man dra sig tillbaka och vistas en stund, i en öppen, ännu inte maskinläsbar plats, ur fokus men inte helt abstrakt – gränshenomen som är skapade av den digitala fotografin samtidigt som de vidgar, omförhandlar och skriver om horisonten för det som är möjligt att se.

*Händelsehorisont* inleds med en visualisering av ljus som partikel eller som vågrörelse. Fram till mars 2015 har man fått välja antingen den ena eller den andra aspekten av ljusets manifestationsform. Men amerikanska och schweiziska forskare har nu, genom att använda sig av ett avancerat elektronmikroskop, och genom att skjuta laserstrålar mot en nanotråd i metall, fått ljus att röra sig i vågform längs med tråden, för att sedan krocka dessa mot varandra och forma en 'stående våg' som sänder ut strålar i form av partiklar. De har tagit ett snapshot av ljus som på samma gång uppträder som vågrörelse och som partikel.

Till skillnad från en mer syntetiserande och homogeniserande skriv- och läsart undersöker denna bok fotografins distribuerade karaktär på ett dist-ribuerat vis. Den försöker utvinna energier genom att pressa olika system mot varandra. Det innebär, som jag skrivit ovan, ett arbete med former och praktiker som kan fungera som 'adaptrar', genom att de kan leda från en plats till en annan, koppla samman två system. De kan också fungera som kontextväxlar i ett försök att hålla olika läsarter operativa samtidigt. Vid sidan av dessa mer definierade former återkommer en rad arbeten kring övertoningar och gränser. För dessa passager mellan medier är inte immateriella, utan formar skikt som genomtränger varandra och skapar gränzoner som är inte kan separeras från varandra. Nära bokens 'svarta



hål' (s. 632–635) finns fotografier av naturfenomen som skapar sådana övertoningar. Solens uppgång över horisonten fotograferad från ett flygplan som under en halvtimme cirklar i väntan på att landa en tidig morgon över Guarulhos, ljuset som är på väg att bryta över horisonten, ur ett massivt mörker. Eller ett fotografi taget strax efter solnedgången i luften mellan Aarhus och Stockholm.

De ännu inte definierade ytorna som platser för nya projektioner och zoner som kan erbjuda rum och temporaliteter för andra former av fotografiska existenser – arbetet med dessa öppningar har på ett avgörande vis format denna boks logik, valen bakom inneslutningar och uteslutningar i ett arbete mellan teknologi och biologi, inskriptioner och transmissioner, entropi och gravitationsfält, valfrändskaper och tomrum.

\*

*Händelsehorisont* är en i stor utsträckning fotograferad bok, men den fotografiska praktiken är inte endast lokaliserad i bilden; den är också integrerad i en montagepraktik mellan bilder, texter och bokens materiella dispositiv.

I *Omkopplingar: Avskrifter, Listor, Dokument, Arkiv – med särskilt avseende på Midsommarkransen–Telefonplan* (Glänta Produktion, 2006), en av de böcker som är viktiga för avhandlingsprojektet (se s. 924–927), tog jag och Jonas (J) Magnusson vår utgångspunkt i området Midsommarkransen och Telefonplan söder om Stockholm. Vid projektets början 2002 var det fortfarande platsen för telefonbolaget Ericssons huvudkontor, men man hade just lagt ned den industriella produktionen. Framtiden för området och fabriken var oviss. Stängslen runt fabriksområdet var borta, Ericsson genomgick en av sina största ekonomiska kriser med massuppsägningar till följd. Det skulle också visa sig att staden hade planer på att transformera Telefonplan från en sömning folkhemsrest till Stockholms södra gravitationspunkt, i den så kallade "söderortsvisionen".

Vad som intresserade oss då vi påbörjade projektet var vad fotografins digitalisering innebar för dokumentära praktiker och hur man skulle kunna tänka en ny form av dokumentär fotografi som inte var inriktad mot autenticitet (frågor om fotografins indexikalitet, funktion som bevis etc), och inte heller mot representationsfrågor (varken enskilda berättelser och/eller representationskritik). Vi ville hitta en annan väg, som var på samma gång framåtriktad och anakronistisk. Som ett led i detta återvändande vi till diskussioner kring dokumentärfotografien som varit intensiva i Sverige under flera decennier från 1960-talet fram till 1990-talet. Detta var någonting som då, i början av 2000-talet, ännu inte hade historiserats och därför föranledde en omfattande grundforskning i bibliotek och arkiv. Vi utgick här från den debatt som ägt rum i olika tidskrifter som Fotograficentrums *Katalog 1*, *Katalog 2*, *Spegelbild*, *Fotograficentrums bildtidning*, *Bildtidningen*,

*Four Swedish Photographers, Tusen och en bild, Genom svenska ögon, Bländande bilder, Blandade bilder, Foto (Foto och filmteknik med populär fotografi), Folket i Bild/ Kulturfront, Med sikte på verkligheten, Svensk fotografisk tidskrift, Svenska Museer, Bild, Adomus, Paradigm, Lika med, Real Stories* – ett inventerings-, läsnings- och monteringsarbete som blev en del av det kapitel i *Omkopplingar* som bär titeln "Dokumentärfotografi i Sverige". Detta kapitel sönderfaller i sin tur i fem olika delkapitel, varav ett tar sig an industriskildringar i ett svenskt 60-, 70- och 90-tal, och ett annat diskussionen om dokumentär fotografi utifrån två olika institutioner i Stockholm ("Fotograficentrum versus Fotografiska museet, striden om den dokumentära fotografien").

*Omkopplingar* är en bok som intresserar sig för dynamiken mellan koncept och dokument, struktur och material, modeller och specifika geografier och platser, böcker och andra böcker, liksom de meningsskapande förbindelser som är möjliga att etablera mellan dem; å ena sidan konceptuella former för litteratur, konst och fotografi, å den andra sidan dokumentära rörelser från 1970-talet inom litteratur och fotografi. Några av de visuella projekten i boken använder sig av konceptuella former för visualisering av ett specifikt material: det hos den lokala historien för den arbetarförort söder om Stockholm som Midsommarkransen–Telefonplan var. Boken handlar i huvudsak om områdets 1900-talshistoria. Från konstruktionen av Midsommarkransen som ett område för förhållandevis billiga bostäder för stadens arbetare i vad som då var ett område för jordbruk och tobaksodlingar, via konstruktionen av Telefonplan under det sena 1930-talet och tidiga 1940-talet när telefonbolaget LM Ericsson byggde en fabrik och ett huvudkontor, liksom det stora område med smalhus med lägenheter för fabriken arbetare som bär namnet LM-staden, till fabriken stängning under det tidiga 2000-talet och den därefter följande transformationen av området till en konstskola och ett designcenter. Med andra ord: tidsperioden för folkhemets födelse och fränfalle betraktad genom aktiviteterna i och från detta område.

Genom att anspela på formen hos telefonkatalogens gula sidor (sedan några år tillbaka också den en obsolet teknologi), och genom att använda sig av ett industriellt A4-format (för maximalt utnyttjande av tryckarkets papper och bästa tryckekonomi), presenterade sig *Omkopplingar* som en modern bok, en industriell bok, en bok som använder sig av inventeringar, listor och rutnät som privilegierade former. Den övergripande strukturerande principen för bildmaterialet är rutsystemet. Vi strävade efter att finna en struktur som var tillräckligt flexibel eller öppen för att kunna låta de olika visuella projekten bibehålla sina singulariteter på samma gång som det utgjorde ett ordnande system som kunde omfatta en mängd olika slags visuella arbeten.

I Telefonfabriken producerades under en stor del av dess sextioåriga existens framförallt "500-väljaren" – en automatisk linjeväljare för

femhundra abonnenter. Denna 500-väljare (som byggde på en land- och trådbaserad teknologi och på så vis etablerade kopplingar mellan aktörer eller inringare som hade en geografiskt bestämd position i relation till nätverket) är en modell för bokens montageprincip. Det är boken som 'växel'. Men det handlade också om att insistera på växeltelefonistens position – att tala på andra människors linjer, att koppla samman över avstånd.

I essän "Från arkiviskt rum till arkivisk tid" skisserar Wolfgang Ernst skiftet från analoga till digitala arkiv och menar att det traditionella arkivet, ur ett mediearkeologiskt perspektiv, omformas genom de digitala teknologierna:

Sedan antiken och renässansen har mnemoteknologisk lagring kopplat minnet till rummet. Men idag håller det statiska, fasta arkivet som en form för permanent lagring på att ersättas av en dynamisk, temporal lagring – det tidsbaserade arkivet som en topologisk plats för kontinuerlig dataöverföring. Arkivet transformeras från lagringsrum till lagringstid; det kan endast hantera strömmande data i elektroniska system på ett transitoriskt sätt. Arkiviska data förlorar sin rumsliga fixering i det ögonblick då de tilldelas ett rent temporalt index (bokstavligen "data").

Den traditionella rumsliga, det vill säga arkiviska, ordning som fortsätter att verka på institutionellt och fysiskt avlägsna platser kommer alltså att åtföljas av en dynamisk arkivisk datakartläggningspraktik; temporala, dynamiska, processbaserade operationer som skiljer de traditionella arkiven från de elektroniska. [...] Det digitaliserade minnet vänder upp och ned på det traditionella förhållande som premierar litteraturen i pappersbaserade arkiv; i stället inkluderas ljud och bilder som kan adresseras med hjälp av sina egna medier: melodier kan hämtas fram genom liknande melodier, bilder av andra bilder, mönster av mönster. Alltså skapas en ny form av kulturellt-teknologiskt minne.

Bilder och ljud blir således kalkylerbara och möjliga objekt för mönsterigenkänningsalgoritmer. Sådana procedurer kommer inte endast att mediearkeologiskt "gräva ut", utan också generera oförutsedda optiska utsagor och perspektiv från ett audio-visuellt arkiv som, för första gången, kan organisera sig självt inte endast i enlighet med metadata, utan också i enlighet med dess rätta kriterier – visuellt minne i dess egna (endogena) medier. Det generativa arkivet, det arkiviska paradigmet, ersätts av en i grunden digital samplingskultur – direkt slumpmässig tillgång till signaler.

Frågor som dessa – om hur nya teknologiska system också medför nya former för hur arkivmaterial och historiska dokument blir tillgängliga och läses, hur gränssnitten inte endast är ett slags transparenta förmedlingsstrukturer för ett material som är 'detsamma' oavsett om det är analogt eller digitaliserat, utan också på ett radikalt vis omformar själva den historiografiska operationens läsbarhet – utstakade det område som vi ville undersöka i *Witz-bomber och foto-sken*. Aron Jonason – vitsare, fotograf, tidningsman, poet (se s. 928–931). Projektet påbörjades 2003 och slutfördes 2009, och vi

arbetade med det under en period av allmän digitalisering av kulturhistoriska samlingar och publicering online.

*Witz-bomber och foto-sken* är ett konstnärligt och litterärt arkivarbete som tar sin utgångspunkt i Aron Jonasons vitsande och fotografiska aktiviteter under 1800-talets andra hälft i Göteborg. Jonason (1838–1914) var lokaljournalist vid *Göteborgs-Posten* och sedan *Göteborgs Morgonblad*, utgivare av skämttidskrifter, festtalare, "Göteborgsvitsens fader" och innehavare av en av västsveriges mest namnkunniga fotografiska etablissemang: Aron Jonasons Fotografiska Atelier.

Spelregeln för vårt projekt var att lokalisera allt material och sedan kopiera det. För detta måste arkiven och biblioteken skannas. 2004 införskaffades en digitalkamera som fick fungera som kopiator. Den mest omfattande delen av boken berör Jonasons vitsarbeten, som kontextualiseras genom ett svenskt och internationellt material. Men Jonason var lika mycket fotograf som vitsare, och boken tar sig också an det stora fotografiska material som kan kopplas till hans namn. I Göteborgs stadsmuseums arkiv är de Jonasonska fotografiska dokumentationerna katalogiserade efter motiv och inte efter serie eller upphovsman. Och eftersom de befinner sig i ett topografiskt ordnat arkiv, som är sökbart efter gatuadress, är de i praktiken utspridda över hela arkivet. Den som letar efter uppgifter om Södra Hamngatan får alltså fram allt material om platsens historia som finns i arkivkapseln. Att lokalisera Jonasons bilder i arkivet innebär därmed att ställa en sökfråga som arkivet inte är konstruerat för att kunna hantera. Istället för att svara med ett urval, svarar arkivet med allt. Mot upphovsman ställs platsens historia. Det topografiskt ordnade arkivet privilegierar också det enskilda dokumentet på bekostnad av den serie som bilderna ursprungligen var en del av, och på så vis blir vissa aspekter av fotografiernas tillkomsthistoria inte längre tillgängliga.

I museets arkiv är fotografierna endast kulturhistoriska dokument. De har ingen status som värdefulla artefakter i någon fotografihistorisk bemärkelse. Parallellt med vårt arbete med att manuellt ögna igenom större delen av det topografiska arkivet började museet att digitalisera sina dokument. Med vallgraven som geografisk avgränsning skannades allt material i de aktuella kapslarna och indexerades. Genom ett digitalt gränssnitt blev det på så vis möjligt att finna andra sökvägar genom materialet, såsom samtliga verk av en enskild upphovsman. Digitaliseringsprojektet lades emellertid ner efter några år, och blev därför aldrig ett komplement till det pappersbaserade arkivet.

En svårighet är förstas att en manuell inventering av hela arkivet tar lång tid. En fördel är att man, till skillnad från om man konsulterat materialet via en digital sökfunktion, förstår bilderna och materialet i arkivet på ett annat vis. Detta är inte bara en fråga om materiella aspekter hos själva dokumentet, utan man får också syn på det som inte finns i arkivet, arkivets 'luckor', det som man tog för givet skulle finnas där men som ändå inte gör det.

Först inventering och sedan montage. När det gällde den nämnde samlingen av fotografier från sekelskiftet 1800/1900 innebar vårt arbete att vi ställdes inför en mängd olika frågor som berörde upphovsman, fotografisk estetik, historieskrivning. Metoden bestod i att följa enskilda praktiker och artefakter och låta detta material forma projektet, samtidigt som vi som författare till och producenter av boken (liksom den utställning och den film som var kopplade till den) formade materialet i vår tur. Där de enskilda dokumenten i arkivet i det närmaste helt hade förlorat sin historiska kontext blev det viktigt att undersöka denna med sikte på en omsorgsfull rekontextualisering, som också innebar en nyläsning av materialet. Frågor som vi ställde var till exempel: Spelar det till exempel någon roll att den första fotografiska dokumentationen av Göteborg är en beställning av museet, inte för att dokumentera delar av staden som är på väg att försvinna (till skillnad från samtida projekt i Stockholm av museimän som Arthur Hazelius, Nordiska Museets och Skansens grundare, kännetecknas den göteborgska hållningen av en i det närmaste total avsaknad av intresse för den folkliga kulturen), utan för att visa fram stadens infrastrukturella och teknologiska landvinningar? Denna strävan efter att presentera en bild av Göteborg som den *modernaste* av städer (på bekostnad, naturligtvis, av vad som fick stå tillbaka i denna moderniseringsperiod) är en viktig del av bildernas tillkomsthistoria, samtidigt som de idag utgör det visuella material som ger oss bilden av "Göteborg för länge sedan".

Läsningen av visuella dokument förändras förstås över tid, och det är inte avsikten i *Witz-bomber och foto-sken* att återföra bilderna till något slags "sann" ursprungshistoria. Snarare handlade det om ett försök att erbjuda ytterligare lager och nivåer i betraktandet av dem; om att lyfta fram andra bilder, kontexter, överflyttningar, historieskrivningar och medieringar genom vilka dessa bilder läses. Med hjälp av en 'stereoskopisk' redigeringsmodell – en 'samtidig' blick ur två separata perspektiv på 'samma' material – ville vi göra några av materialets lager synliga, lager som schematiskt skulle kunna benämnas "dokument", "tablå", "arkiv", "historieskrivning", osv.

För det visuella arbetet med boken innebar denna stereoskopiska redigeringspraktik också ett försök att hålla skilda fotografihistoriska metoder eller poetiker operativa samtidigt: blandningar av aspekter hos formens betydelse i teorier för visuella språk och narration och historieskrivning i en fotoessäistisk tradition. Det handlade om att 'isolera' två skilda 'system', ett formbaserat och ett kulturhistoriskt, för att sedan kunna låta dem mötas på nytt utan att deras historiska och teoretiska ramverk raderades. Boken ville dessutom utforska en kalejdoskopisk praktik där olika läsformer kunde skapas genom en omkonfigurering ett grundmaterial. Genom att konstruera en uppsättning filter, prismor och lager ville den så att säga få materialet att ombeskriva 'sig självt', och förflytta ett lokalt och historiskt arkivmaterial in i en samtida medial belägenhet.

I *Witz-bomber och foto-sken* handlade det för min egen del främst om att dels undersöka frågeställningar kopplade till visuella arkivs digitalisering, dels om att utforska potentialerna hos *en mer visuellt orienterad form av historieskrivning*; att istället för att låta ett enskilt fotografi representera en hel fotografisk praktik, låta en serie av fotografier säga någonting om en tid, plats eller period inom fotografihistorien. Därför finns det i boken ett 176 sidor långt fotografiskt kapitel som åtföljs av fem textbaserade kapitel om fotografin som underlag till en historisering och kontextualisering. En av de modeller som intresserade mig i fråga om visuell historieskrivning är de fotografiska böcker – ofta arkiv- och montagebaserade – som gjorts av den amerikanske fotohistorikern och professorn i litterär journalistik Michael Lesy. I en längre essä i *Händelsehorisont* kallad "Läsa Wisconsin Death Trip" (se s. 874–907) gör jag en läsning av Lesys första bok, som också är hans avhandling inom historieämnet, *Wisconsin Death Trip* från 1973. Boken gav vid tiden för publiceringen upphov till en debatt kring historieskrivningens former, inte minst på grund av Lesys metod att med hjälp av ett historiskt fotografiskt arkiv försöka beskriva psykologiska skeenden i relation till specifika ekonomiska och materiella betingelser. Jag har avlyssnat denna debatt för att studera var gränserna går för vissa slags utsagor inom vissa system. Lesys bok utkom samma år som Hayden Whites *Metahistory: The Historical Imagination in Nineteenth-century Europe*, och är kopplad till tidens undersökningar av historieskrivningens former. Whites undersökningsområde fokuserar på textens och språkets struktur och stilistiska former inom historisk berättande, medan Lesy alltså tar sig an en visuell bildvärld för att extrahera utsagor om historiska skeenden. *Wisconsin Death Trip* är också en del av en amerikansk motkulturrörelse, och blev förutom en mycket omdebatterad avhandling också en kulturbok som förblivit i tryck under mer än fyrtio år.

1978 utkom en svensk artist's book av Leif Eriksson kallad *The Waste Paper Act*, som inte bara var den första boken på Erikssons nystartade förlag Wedgepress & Cheese, utan som också lades fram som en avhandling vid Engångsuniversitetet i Balderup 1978 (se s. 862–868). Även detta projekt uppmärksammas i *Händelsehorisont*. Både *Wisconsin Death Trip* och *The Waste Paper Act* är böcker som, på olika vis, inleder en dialog mellan bokmediet och det visuella, och som båda undersöker möjligheterna för dessa inom ett akademiskt kunskapsproducerande system. Båda är också böcker som ännu idag fortsätter att generera operativa frågor.

Böckerna *Omkopplingar* och *Witz-bomber och foto-sken* är självständiga publikationer utanför avhandlingsprojektet, men jag har velat dröja vid dem här eftersom de alltså samtidigt utgör platser som skapats för att kunna göra det möjligt att reflektera över de frågeställningar som redan skisserats i inledningen och som varit viktiga för mitt avhandlingsprojekt i dess helhet. Under den första halvan av avhandlingsprojektet arbetade jag

med dessa två omfattande arkivbaserade bokprojekt. Under den andra halvan har jag i större utsträckning fokuserat på frågor om publicering, distribution och (infra)strukturskapande i form av en redaktionell konstnärlig praktik som framförallt är kopplad till tidskriften *OEI* och förlaget OEI editör, som jag sedan ett antal år tillbaka driver tillsammans med Jonas (J) Magnusson. Efter publiceringen av *Witz-bomber och foto-sken* är de publikationer som varit särskilt viktiga för avhandlingsprojektet en serie nummer av tidskriften *OEI* som jag arbetat med som bildredaktör och medredaktör (se s. 940–968). Det rör sig framförallt om sju nummer: *OEI* # 48–49–50 (2010), *OEI* # 53–54 (2011), *OEI* # 60–61 (2013); *OEI* # 62 (2013); *OEI* # 63–64 (2014); *OEI* # 66 (2014) samt *OEI* # 71–72 (2016).

*OEI* är en struktur som är koncipierad som en 'forskningsfarkost', en experimentell struktur där frågor om alternativ (visuell, litterär, dokument- och montagebaserad) kunskapsproduktion befinner sig i centrum. Det är en plats för öppna, heuristiska och intressedrivna undersökningar, vars resultat inte är givna på förhand. Någonting som därför också upprättar potentiella förbindelser till det fält som idag kallas konstnärlig forskning. Avhandlingsprojektet *Händelsehorisont || Event Horizon. Distribuerad fotografi* hade inte vart möjligt att realisera utan denna erfarenhet av att bygga strukturer eller dispositiv för publicering, eller utan den reflektion kring de ekosystem som detta arbete samtidigt kräver (se s. 988–1010).

\*

29 fotografier av bokstäver – sammantagna ett alfabet från A till Ö – har fördelats genom bokens inlaga. Ofta är de olika bokstäverna fotograferade i stadsrum där de till exempel annonserar närvaron av en viss funktion (navigering) eller av ett namn eller varumärke (uppmärksamhet) eller av en tjänst (information). Fotografierna utgör i den bemärkelsen ett slags dokumentationer av en vardaglig urban typografi. I *Händelsehorisont* har de alltså placerats i bokstavsordning, men deras uppgift är inte att strukturera boken efter en rigid eller avkodbar logik. Det rör sig snarare om en avdelande funktion där bokstäverna markerar att någonting slutar och någonting annat börjar.

Sekvenserna mellan två bokstäver är tänkta som ett slags moduler. De kan i stor utsträckning läsas som självständiga enheter, i den ordning – eller bokstavskombination – som läsaren föredrar. Samtidigt finns det en specifik tanke bakom den ordningsföljd som de olika delarna i boken har givits, och inuti varje del är sekvensen ett resultat av ett noga överlagt montagearbete.

På den bakre pärmens insida finns ett ark, tryckt på båda sidor och vikt två gånger, som är bokens 'innehållsförteckning'. Att vända arket är en gest som motsvarar sidorna 630–637 i *Händelsehorisont*, där trycksvärtan tonar in mot och ut från bokens 'svarta hål'. Arket rymmer sidorna 1–629 på den

ena sidan och sidorna 638–1012 på den andra. Även om det rymmer titlarna på bokens delar och anger på vilken sida de återfinns på, rör det inte en numeriskt ordnad innehållsförteckning. Arket är snarare en potentiell karta att navigera efter för att kunna visualisera de olika gravitationsfält som bokens montage strävar efter att skapa.

Läsaren kan välja att följa den kodexbundna bokens kronologi, eller forma relationerna mellan de olika delarna till egna konstellationer. Ingen läsart utesluter den andra.