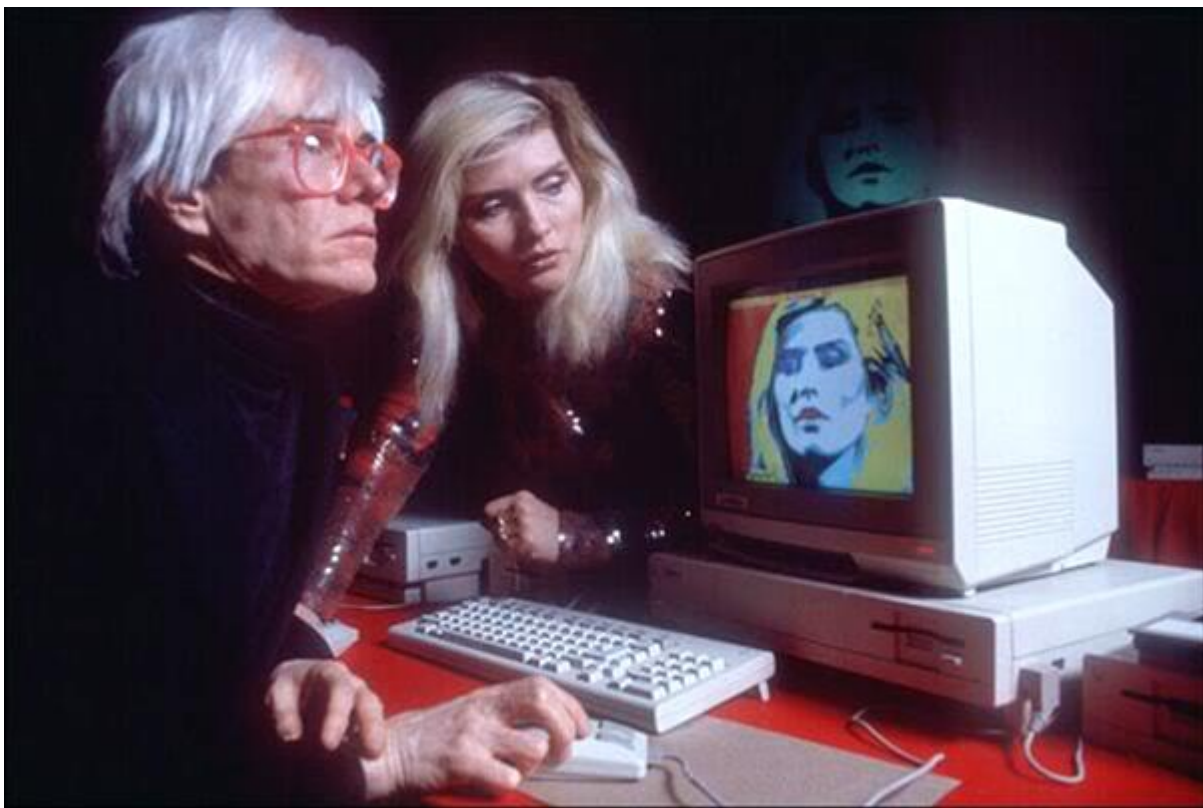


Naam: Björn van de Logt
Studentnummer: 3795608
Cursus: Bachelor Eindscriptie
Cursuscode: KU3V14010
Begeleider: Nathalie Zonnenberg MA
Aantal woorden: 4070

Warhol en de machine

Warhols digitale afbeeldingen in de ontwikkeling van digitale kunst.



Andy Warhol en Debbie Harry voor de Commodore Amiga 1000 Personal Computer.

Foto: < <https://news.artnet.com/wp-content/news-upload/2014/04/andy-warhol-computer-art.jpg> >.

Inleiding

Op 24 april 2014 bracht het Andy Warhol Museum in Pittsburgh (Pennsylvania, Verenigde Staten) een persbericht uit waarin zij verkondigden dat er nieuwe afbeeldingen, gemaakt door de Amerikaanse popart kunstenaar Andy Warhol (1928-1987), waren ontdekt.¹ Een team van onderzoekers ontdekten 28 computerafbeeldingen van Warhols hand.² Dit team bestond uit onderzoekers van het Andy Warhol Museum, onderzoekers van het Carnegie Museum of Arts, eveneens gevestigd in Pittsburgh, studenten van de Carnegie Mellon University Computer Club en digitaal kunstenaar Cory Arcangel (1978). Het initiatief voor het onderzoek naar deze computerafbeeldingen werd gestart door Cory Arcangel, nadat hij op YouTube een filmpje zag van Andy Warhol tijdens de lancering van de Commodore Amiga 1000 Personal Computer in 1985.³ In het filmpje is te zien hoe Andy Warhol met de computer een foto bewerkt van de zangeres van de Amerikaanse popband *Blondie*, Deborah (Debbie) Harry (afb. 1).⁴ Door het zien van het filmpje ging hij zich afvragen of er misschien meer computerafbeeldingen zijn gemaakt door Andy Warhol. In het archief van het Andy Warhol Museum bleken meerdere floppy disks te liggen waarvan de opgeslagen inhoud onbekend was.⁵ De floppy disks waren dusdanig gedateerd, dat ze mogelijk nooit meer leesbaar waren. De studenten van de Carnegie Mellon University Computer Club wisten echter onder leiding van Cory Arcangel de inhoud van de verouderde floppy disks te ontcijferen. Het onderzoeksteam slaagde erin de afbeeldingen veilig naar nieuwe bestandstypes om te zetten, zodat de afbeeldingen weer zichtbaar werden voor het hedendaagse publiek en daarnaast behouden konden blijven voor de toekomst.⁶

Onder de 28 ontdekte computerafbeeldingen bevonden zich onder andere een zelfportret van Andy Warhol (afb. 2), een bewerking van het meesterwerk *De geboorte van Venus* van Sandro Botticelli

¹ Emily Meyer, *The Warhol press release: The Andy Warhol Museum announces newly discovered Amiga experiments*, Pittsburgh, 24 april 2014, p. 1.

² Ibid.

³ Hillman Photography Initiative (Carnegie Museum of Arts, *The invisible photograph part 2: Trapped: Andy Warhol's Amiga experiments*, 2014, 1'31 – 1'47 [gezien op 6 juli 2015].

<<http://www.nowseethis.org/invisiblephoto/posts/108>>.

“...I had this idea for a long time of trying to track down Andy Warhol's old Amiga disks. The best piece of evidence is a YouTube clip that is pretty well known of him at the debute of the Amiga 1000 at Lincoln Centre...”
- Cory Arcangel.

⁴ Video van de lancering van de Commodore Amiga 1000 Personal Computer in juli 1985. [gezien op 21 mei 2015]. <https://www.youtube.com/watch?v=ibJZXA_hZTU>.

⁵ Emily Meyer 2014 (zie noot 1), p. 1.

⁶ Ibid., p. 2.

“One of our responsibilities is to preserve the museum's collection. Up until now, we have only been able to address the computer disks themselves, and not the content held within them. This project has enabled us to safely extract the data, which can now be properly backed up, ensuring that the images will be preserved even of the original disks fail.”—Amber Morgan.

(1445-1510) met een derde oog (afb. 3) en een computerbewerking van Warhol's bekende *Campbell's Soup cans* (afb. 4). Het Andy Warhol Museum spreekt in hun persbericht voornamelijk over experimenten en afbeeldingen wanneer zij de computerafbeeldingen van Warhol aanhalen, alleen het portret van Debbie Harry (afb. 1) wordt door het museum tot kunstwerk gerekend, omdat deze werd vervaardigd in opdracht van het computerbedrijf Commodore.⁷ Toch werden de overige afbeeldingen door de pers ontvangen als belangrijke kunstwerken in de ontwikkeling van digitale kunst en Warhol werd omgedoopt tot 'pionier in het digitale medium'.⁸ "*An amazing discovery: Andy Warhol's groundbreaking computer art*", zo luidt de titel van het op 28 april 2014 verschenen artikel van journalist Liz Stinson op de website *Wired*.⁹ Kunstjournalist Jonathan Jones noemde Warhol in zijn artikel in *The Guardian* "*a true hero for our digital age*."¹⁰

Digitale kunst, waar deze werken toe zouden behoren, is een relatief jong fenomeen dat volgens de tijdlijn van het Digital Art Museum zijn opmars begon rond de jaren zestig van de twintigste eeuw.¹¹ Een precieze definitie ontbreekt echter nog in het kunsthistorische discours en er heerst veel discussie over het gebruik en de omvang van de term. Algoritmische kunst, computerkunst, digitale kunst, elektronische kunst, machinekunst, webkunst en nieuwe mediakunst zijn begrippen die in discussies gebruikt worden om de tendens rond het gebruik van moderne technologie in kunst aan te duiden, wat deze karakterisering van Warhols werk problematiseert.¹² Daarnaast zijn de afbeeldingen van Andy Warhol nooit uitgebracht of tentoongesteld en zijn de afbeeldingen ruim twintig jaar onbekend geweest, hierdoor hebben de afbeeldingen tot nu toe nooit deelgenomen aan het discours rondom digitale kunst. Door deze onzekere factoren is het nodig een kritische blik op de werken te werpen, ze te duiden met oog op Warhols oeuvre en ze te plaatsen in de bredere ontwikkeling van digitale kunst.

In deze paper wordt eerst ingegaan op de computerafbeeldingen van Warhol: middels een beeldanalyse wordt gekeken hoe deze afbeeldingen geïdentificeerd zouden kunnen worden. Tevens wordt er gekeken naar wat Warhol zelf over digitale technologie en het gebruik ervan in kunst heeft gezegd en

⁷ Ibid., p. 1.

⁸ Liz Stinson, 'An Amazing Discovery: Andy Warhol's Groundbreaking Computer Art', verschenen op: www.wired.com, 28 april 2014. [gezien op 7 mei 2015]. <<http://www.wired.com/2014/04/an-amazing-discovery-andy-warhols-seminal-computer-art/>>.

⁹ Ibid.

¹⁰ Jonathan Jones, 'Andy Warhol's Amiga art confirms him as a true hero for our digital age', in: *The Guardian*, 25 april 2014. <<http://www.theguardian.com/artanddesign/jonathanjonesblog/2014/apr/25/warhol-amiga-disc-art-rediscovered>>.

¹¹ Website Digital Art Museum. [bezoekt op 29 mei 2015]. <<http://dam.org/artists>>.

¹² Po-Hsien Lin, 'A dream of digital art: beyond the myth of contemporary computer technology in visual arts', in: *Visual arts research*, Vol. 31, nr 1 (2005), p. 6.

hoe de afbeeldingen geduid kunnen worden binnen zijn oeuvre. Er zal hiervoor gebruik worden gemaakt van Warhol's dagboeken en het persbericht van het Andy Warhol Museum. Daarnaast wordt secundaire literatuur over Warhol aangehaald, zoals Arthur C. Danto's (1924-2013) boek *Andy Warhol* uit 2009, om zo tot een duidelijk begrip te komen van Warhol's oeuvre.

Vervolgens zal er worden gekeken naar de discussie rondom digitale kunst. Welke terminologie kan het beste gebruikt worden in het licht van zijn werken en wat betekent dit voor de lezing van de afbeeldingen van Warhol? Hoe kunnen de computerafbeeldingen van Andy Warhol geplaatst worden in de ontwikkeling van digitale kunst? Voor het komen tot een correcte terminologie wordt gebruik gemaakt van het artikel 'A dream of digital art: beyond the myth of contemporary computer technology in visual arts' uit 2005 van theoreticus Po-Hsien Lin. De ontwikkeling van digitale kunst wordt uitgelegd aan de hand van de tijdlijn die het Digital Art Museum aanhoudt op zijn website.¹³

Andy Warhol's computerafbeeldingen

Kunstcriticus Arthur Danto noemt Warhol in zijn boek *Andy Warhol* uit 2009 de belangrijkste kunstenaar van de tweede helft van de twintigste eeuw, vanwege zijn revolutionaire en experimentele werkwijze die zorgden voor een compleet nieuwe kijk op kunst en het kunstenaarschap.¹⁴ Hoewel hij in de jaren vijftig begon als illustrator voor een reclamebureau in New York, werd Warhol in de vroege jaren zestig bekend als kunstenaar. Met zijn zeefdrukken en schilderijen vestigde Warhol de aandacht op de banale, populaire iconen en fantasieën die de Amerikaanse consumptiemaatschappij weerspiegelden.¹⁵ Zijn grote doorbraak was zijn serie *Campbell's Soupcans* uit 1962 (afb. 5), waarop alle beschikbare smaken soep van het merk Campbell's Soup waren afgebeeld.¹⁶ Een belangrijk element in Warhols zeefdrukken werd de herhaling en het seriële, waardoor zijn zeefdrukken bijna als een fabrieksmachine werden geproduceerd.¹⁷ Een ander voorbeeld hiervan is zijn *Marilyn Diptych* (1962, afb. 6) waarin hij hetzelfde portret van Marilyn Monroe 25 keer in kleur en 25 keer in zwart-wit afbeeldde.

Naast de zeefdrukken maakte Warhol ook sculpturen van alledaagse voorwerpen. Zijn *Brillo Boxes* (1964, afb. 7) waren bijna niet te onderscheiden van hun alledaagse kartonnen tegenhanger in de winkel. De dozen werden bijna als aan een lopende band vervaardigd door Warhol en zijn

¹³ Website Digital Art Museum (zie noot 11).

¹⁴ Arthur C. Danto, *Andy Warhol*, New Haven/ Londen 2009, p. 48.

¹⁵ Patrick S. Smith, *Andy Warhol's art and films*, Ann Arbor (Michigan) 1986, p. 107.

¹⁶ Arthur C. Danto 2009 (zie noot 14), pp. 34-35.

¹⁷ *Ibid.*, p. 34.

assistenten.¹⁸ Daarnaast werden de dozen tijdens tentoonstellingen zo opgestapeld dat het leek alsof ze in het magazijn van een supermarkt stonden.¹⁹ Volgens Danto is de vraag die de beschouwer moet stellen bij het oeuvre van Warhol, in dit geval bij de *Brillo Boxes*, niet of het kunst is, maar wat dit kunst maakt en de kartonnen tegenhangers niet.²⁰ Naast het vervaardigen van sculpturen begon Warhol in 1963 tevens met het experimenteren met, en produceren van films.²¹ In zijn films experimenteerde hij met extreem lange shots waarin weinig actie te zien was.²² Warhol filmde urenlang objecten en mensen zonder daar als regisseur enige invloed op uit te oefenen. In Warhols films gebeurde alleen wat er van nature gebeurde.²³ Op deze manier toont zijn eerste film *Sleep* (1963, afb. 8) een slapende man vanuit één positie gedurende 5 uur en 26 minuten. Warhol revolutioneerde volgens Danto het concept van het kunstenaarschap door te werken binnen meerdere media en zich niet te binden aan één specifiek medium.²⁴ Warhol werkte met meerdere vormen van kunst, waaronder schilderkunst, sculptuur en film. Daarnaast was hij de producent van de New Yorkse band *The Velvet Underground*.

In 1985 werd Warhol gevraagd om een demonstratie te geven tijdens de lancering van de Commodore Amiga 1000 Personal Computer. In zijn dagboek spreekt hij van de eendagscursus die hij kreeg voorafgaand aan de lancering van de Amiga 1000.²⁵ Over de lanceringspresentatie van de computer schrijft Warhol: *“The whole day was spent being nervous...Went along and the drawing came out terrible and I called it ‘a masterpiece’. It was a real mess”*²⁶ Hieruit blijkt dat Andy Warhol zelf nog moest wennen aan het werken met de functies, die de computer tot zijn beschikking stelde. Matt Wrbican, hoofdarchivaris in het Andy Warhol Museum, vertelde over de computerafbeeldingen in het persbericht dat door het Andy Warhol Museum werd uitgegeven: *“In the images we see a mature artist who spent about 50 years developing a specific hand-to-eye coordination now suddenly grappling with the bizarre new sensation of a mouse in his palm, held several inches from the screen. No doubt he resisted the urge to physically touch the screen – it had to be enormously frustrating...”*²⁷ Wrbican beschrijft Warhol als een onzekere kunstenaar waar het werken op de computer betreft, toch is er een rustige kunstenaar te zien wanneer er gekeken wordt naar het filmpje van de lancering

¹⁸ Ibid., p. 61.

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid., p. 62.

²¹ Callie Angell, *Andy Warhol screen tests. The films of Andy Warhol catalogue raisonné volume 1*, New York 2006, p. 13.

²² Ibid.

²³ Arthur Danto 2009 (zie noot 14), 79.

²⁴ Ibid., p. 106

²⁵ Ibid., p. 912.

²⁶ Ibid., p. 924.

²⁷ Emily Meyer 2014 (zie noot 1), p. 2.

van de Amiga 1000.²⁸ Warhol was misschien toch niet zo nerveus en onzeker met de computer als Wrbican suggereert.

Met de ontdekking van zijn computerafbeeldingen blijkt Warhol naast de beeldende kunst, film en muziek ook binnen het digitale medium werkzaam te zijn geweest. De afbeeldingen van Warhol bestaan uit onder andere bewerkte foto's en digitale tekeningen van zijn bekende zeefdrukken. Warhol maakte gebruik van een software programma genaamd *Graphicraft*, een voorloper van het tegenwoordig bekende programma *Paint*, waarmee hij met een paar muisklikken kleurvlakken kon invullen en lijnen kon aanbrengen op een foto of afbeelding.²⁹ Een voorbeeld van zijn digitale tekeningen is zijn digitale versie van de *Campbell's Soup cans* (afb. 4). Deze lijkt qua vormgeving sterk op zijn gezeefdrukte soepblikken uit 1962 (afb. 5), met als enige verschil dat Warhol in plaats van de smaak zijn eigen naam op het etiket heeft geschreven. Qua stijl lijken de computerafbeeldingen niet te verschillen van Warhols zeefdrukken. Zo heeft het digitale portret van Debbie overeenkomsten met haar zeefdrukportret van Warhols hand (afb. 1 en 9). Op beide afbeeldingen heeft ze een monochrome felle haarkleur, is de make-up aangepast en is de achtergrond gereduceerd tot een felle kleur. Ook in thema is er weinig verschil tussen de computerafbeeldingen en de zeefdrukken te ontdekken. Zowel de computerafbeeldingen als zijn zeefdrukken tonen banale, populaire voorwerpen, zoals bloemen of soepblikken. De digitale afbeeldingen zijn karakteristiek voor Warhols stijl, maar zijn weinig vernieuwend in thematiek en vormgeving.

Eric Shinner, directeur van het Andy Warhol Museum, zei over de digitale computerafbeeldingen van Andy Warhol het volgende: *“Warhol saw no limits to his art practice. These computer generated images underscore his spirit of experimentation and his willingness to embrace new media – qualities which, in many ways, defined his practice from the early 1960s onwards.”*³⁰ Binnen Warhols oeuvre is inderdaad zichtbaar hoe Warhol moderne technieken in het produceren van kunst toepaste in zijn werk, zoals film. Het is ook niet verwonderlijk dat Warhol, zodra hij de kans kreeg, zich richtte op de computer. In zijn dagboek spreekt Warhol van zijn jaloezie jegens kunstenaar Anton Perich (1945) voor het gebruiken van een zelfgemaakte ‘painting machine’ die als een soort printer verf aanbrengt op een doek. *“My dream. To have a machine that could paint while you’re away.”*³¹ Ook spreekt Warhol in zijn dagboek van een feestje waar hij mocht werken op een Apple Macintosh computer

²⁸ Video van de lancering van de Commodore Amiga 1000 Personal Computer in juli 1985 (zie noot 4).

²⁹ Ibid.

³⁰ Emily Meyer 2014 (zie noot 1), p. 3.

³¹ Andy Warhol, Patt Hackett (red.), *The Andy Warhol Diaries*, Londen/New York/ Toronto 2003³ [1989], p. 801.

onder leiding van Steve Jobs en Keith Haring. Het enige probleem met deze computer was dat deze alleen maar grijstonen kende, waardoor Warhol de Apple computer afwees.³²

Digitale kunst

Ontwikkeling

De ontdekking van Andy Warhols afbeeldingen werden in de pers breed uitgemeten, met grote koppen en gewaagde uitspraken. Zo noemde schrijfster Liz Stinson de afbeeldingen in haar artikel "Groundbreaking Computer Art" en beschreef Warhol als "een pionier in de digitale kunst".³³

Met de opkomst van digitale kunst werd in 1966 de E.A.T. (Experiments in Art and Technology) opgericht uit een verlangen naar samenwerking tussen uitvinders van nieuwe technologie en kunstenaars.³⁴ Kunst en technologie zijn altijd al met elkaar verweven geweest in de ontwikkeling van kunst, en kunstenaars hebben altijd al geëxperimenteerd met de nieuwste technieken voor het produceren van kunst en als middel om te reflecteren op de eigen tijd.³⁵

De ontwikkeling van digitale kunst vindt volgens kunsthistoricus en mediatheoreticus Dieter Daniels haar oorsprong in de uitvinding van de fotografie. In zijn essay 'Forerunners of media art in the first half of the twentieth century' (2002) bespreekt hij de voorlopers van de computerkunst. Hij heeft het in zijn essay dan over met name fotografie, film, radio, televisie en uiteindelijk multimedia.³⁶ Met de komst van fotografie in 1839 is de kunst door kunstenaars al meerdere malen dood verklaard.³⁷ De voornaamste reden voor kunstenaars om te experimenteren met de nieuw ontwikkelde media zoals fotografie en film was dat deze media de kunstenaar toegang verleenden tot de massa. Schilderkunst had geen grote impact meer en kunstenaars zagen 'nieuwe' media als een manier om de avant-garde uit haar isolement te halen en de kloof tussen kunst en het dagelijks leven te overbruggen.³⁸

Daarnaast konden kunstenaars, door zich te richten op deze nieuwe media, experimenteren met de voorheen gescheiden karakteriserende kwaliteiten van verschillende kunst disciplines, zoals beeld en geluid, en deze kwaliteiten met elkaar verenigen.³⁹

³² Ibid., pp 842-3.

³³ Liz Stinson 2014 (zie noot 8).

³⁴ Christiane Paul, 'Renderings of digital art', in: *Leonardo*, Vol. 35, nr. 5 (2002), p. 472.

³⁵ Christiane Paul, *Digital art*, Londen 2003, p.7.

³⁶ Daniels, Dieter, 'Forerunners of media art in the first half of the twentieth century', verschenen op: www.mediaartnet.org, 2002, p. 1.

³⁷ http://www.mediaartnet.org/themes/overview_of_media_art/forerunners/1/.

³⁸ Ibid.

³⁹ Ibid., p. 2.

³⁹ Ibid.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog stakten de ontwikkelingen van digitale kunst, doordat vanaf de jaren dertig film en fotografie ingezet werden om de politieke agenda bij de massa te propageren, met alle gevolgen van dien. Dit had negatieve invloeden op de status van film en fotografie na de Tweede Wereldoorlog. Film en fotografie werden sindsdien steeds meer vermaak voor het grote publiek. Met film en fotografie als entertainment en niet ter educatie, beschouwden kunstenaars deze vormen van media als een verloren zaak voor de kunst.⁴⁰ Vanaf de jaren zestig probeerden kunstenaars deze vormen van massamedia te infiltreren om het publiek zo weer in contact te brengen met kunst. Sindsdien zijn deze analoge media uitgegroeid tot en veranderd in digitale media. Op deze manier is de ontwikkeling in gang gezet in wat nu bekend staat als digitale kunst.⁴¹

De eerste kunstwerken die gezien kunnen worden als computerkunst ontstonden rond de jaren zestig. Kunstenaars als Michael H. Noll (1939), Frieder Nake (1938) (afb. 10) en Georg Nees (1926) experimenteerden met druk- en tekenmachines die gebruik maakten van wiskundige processen. Deze wiskundige processen liggen volgens kunsthistorica Christiane Paul aan de basis van ieder digitaal kunstwerk, omdat iedere digitale vorm te maken heeft met coderingen en het invoeren van instructies.⁴² Deze kunstenaars worden gerekend tot de vroege periode van digitale kunst, een periode die volgens het Digital Art Museum (DAM) loopt van van 1956 tot 1986, en de periode van 'the pioneer' wordt genoemd.⁴³ In deze periode experimenteerden onderzoekers en kunstenaars met de verschillende vormen die moderne technologie met zich meebracht.⁴⁴ In deze periode richtte het gebruik van nieuwe technologie zich niet alleen op visuele vormgeving, maar op alle facetten van de kunst. Zo werden tijdens de Documenta VI in Kassel (Duitsland) in 1977 satellieten ingezet voor een rechtstreekse verbinding met 25 landen die performances van onder andere Nam June Paik (1932 - 2006), Joseph Beuys (1921- 1986) en van Fluxusartiesten uitzonden.⁴⁵

De tweede periode die het DAM onderscheidt in de ontwikkeling van digitale kunst is 'the paintbox era'.⁴⁶ In deze periode die, grofweg loopt van 1986 tot en met 1996, richtten kunstenaars hun aandacht steeds meer op de computer. De opkomst van de eerste commerciële personal computers en software, zoals *Graphicraft*, voor privégebruik zorgden ervoor dat kunstenaars, maar ook leken,

⁴⁰ Ibid., p. 5.

⁴¹ Ibid., p. 7.

⁴² Christiane Paul 2003 (zie noot 35), p.15.

⁴³ Website Digital Art Museum (zie noot 11).

⁴⁴ John Antoine Labadie, 'The evolution and status quo of digital art. An artist's perspective', verschenen op: www.worldartnet.info, 2012. [bezoekt op 29 mei 2015]. <<http://www.worldart.info/JohnAntoineLabadie-Article1-Page1.asp>>.

⁴⁵ Christiane Paul 2003 (zie noot 35), p. 21.

⁴⁶ Website Digital Art Museum (zie noot 11).

zonder enige expliciete kennis van technologie, konden experimenteren met de computer.⁴⁷ Dankzij nieuwe hulpmiddelen als de muis, de scanner en een duidelijke interface op het beeldscherm werd de computer gemakkelijk te bedienen voor iedereen.⁴⁸ Het is logisch om Warhols afbeeldingen in deze periode van de digitale kunst te plaatsen vanwege zijn gebruik van de nieuwe software en hulpmiddelen in het vervaardigen van zijn afbeeldingen. Dit is de periode dat computerkunst zich in meerdere richtingen ontwikkelde, van werken georiënteerd op kunst als esthetisch object tot werken die meer open waren en zich oriënteerden op het proces, de interactie met de beschouwer en het dynamische aspect.⁴⁹

Tot slot onderscheidt het DAM nog een derde periode, genaamd 'the multimedia era'.⁵⁰ Deze periode loopt van 1996 tot heden en is de periode waarin het internet beschikbaar werd voor de massa. In deze periode ging het internet als nieuwe, vrije en openbare 'ruimte' dienen voor het produceren en tentoonstellen van kunst, met als gevolg dat kunstenaars, maar ook amateurs, hun werken zonder beoordeling tentoon konden stellen op het internet. Tevens veranderde de fotografie voorgoed met de komst van het bewerkingsprogramma *Photoshop*.⁵¹ Tegenwoordig behelst de digitale kunst een oneindige hoeveelheid vormen waaronder computergaming, video en fotografie, programmering, webdesign en virtuele werelden. De vele vormen van digitale kunst zijn voor iedereen beschikbaar en bereikbaar die toegang heeft tot het internet, waarmee het een mondiale vorm van kunst is geworden met als gevolg dat digitale kunst haast alomtegenwoordig is.⁵²

Terminologie

Door de jaren heen heeft digitale kunst, door de verscheidenheid aan vormen die deze stroming aan kan nemen, verschillende benamingen gekregen. Technologische kunst, elektronische kunst, computerkunst, nieuwe mediakunst en internetkunst zijn slechts een paar benamingen die in discussies worden aangehaald, maar iedere benaming brengt weer zijn eigen complicaties met zich mee. Theoreticus Po-Hsien Lin beschrijft in zijn essay 'A dream of digital art: beyond the myth of contemporary computer technology in visual arts' uit 2005 de verschillende termen en de dilemma's rondom het gebruik van deze termen. Zo stelt hij dat de term 'technologise kunst' problematisch is, omdat de term refereert aan slechts een klein fragment binnen het digitale spectrum.⁵³ Een andere term die Lin in zijn tekst bespreekt is 'elektronische kunst'. Deze term is volgens Lin te breed,

⁴⁷ John Antoine Labadie 2012 (zie noot 44).

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ Christiane Paul 2003 (zie noot 35), p. 21.

⁵⁰ Website Digital Art Museum (zie noot 11).

⁵¹ John Antoine Labadie 2012 (zie noot 44).

⁵² Ibid.

⁵³ Po-Hsien Lin 2005 (zie noot 12), p. 6.

omdat dat elektronische productie zowel digitaal als analoog kan verlopen en dus over twee verschillende vormen van kunst kan gaan.⁵⁴ ‘Nieuwe mediakunst’ suggereert dat de kunstvorm voor eeuwig gebruik maakt van de nieuwste media, maar in de snelle opvolging van technologische ontwikkelingen zullen deze vormen uiteindelijk ook weer snel verouderen.⁵⁵ De term ‘internetkunst’ is breed in trek in het hedendaagse kunstdiscours, omdat steeds meer digitale werken gemaakt worden voor en op het internet. Toch blijft deze term problematisch, omdat internet pas op gang kwam in de jaren negentig van de twintigste eeuw en daarmee een veelheid van kunstwerken, gemaakt met digitale technologie voor de jaren negentig, buitensluit. Daarnaast hebben niet alle werken die gemaakt zijn met digitale technologie een band met het internet.⁵⁶

In de huidige tijd is digitale kunst de meest gebruikte term voor het benoemen van de vorm van kunst die wordt gemaakt met behulp van een digitaal proces, maar deze term is inmiddels zo breed geworden dat de werken niet meer te beoordelen zijn op één specifieke verzameling van esthetische criteria.⁵⁷ Hiermee is de term een paraplueterm geworden die meerdere vormen onder zich herbergt. Computerkunstenaar Herbert W. Franke (1927) gebruikte in zijn artikel ‘The expanding medium: the future of computer art’ de term computerkunst.⁵⁸ De term computerkunst verwijst niet naar een specifieke vormgeving of stijl, maar het karakteriseert het instrument waarmee de afbeeldingen tot stand zijn gekomen.⁵⁹ Po-Hsien Lin maakt hier in zijn essay vanwege de Engelse tegenhanger van de term (computer art) bezwaar tegen. In de Engelse terminologie is het namelijk ongebruikelijk het medium van het werk te gebruiken als genre binnen de kunst: termen als ‘painting art’ of ‘sculpture art’ bestaan bijvoorbeeld niet in de Engelse terminologie.⁶⁰ In het Nederlands levert deze term geen problemen op, omdat in de Nederlandse terminologie de termen ‘schilderkunst’ en ‘beeldhouwkunst’ geaccepteerd zijn en gebruikt worden. Computerkunst refereert in dit geval aan kunst die tot stand is gekomen met behulp van de computer.

Wanneer kunst gemaakt wordt met behulp van de computer zijn er twee mogelijke rollen die de computer kan spelen in het kunstwerk. In het ene geval zou de computer slechts het productiemiddel kunnen zijn waarmee het kunstwerk gemaakt is.⁶¹ In het andere geval is de

⁵⁴ Ibid.

⁵⁵ Ibid.

⁵⁶ Ibid.

⁵⁷ Christiane Paul 2003 (zie noot 35), p. 7.

⁵⁸ Herbert W. Franke, ‘The Expanding Medium: The Future of Computer Art’, in: *Leonardo*, Vol 20, nr. 4 (1987), p. 335.

⁵⁹ Ibid.

⁶⁰ Po-Hsien Lin 2005 (zie noot 12), p. 6.

⁶¹ Christiane Paul 2003 (zie noot 35), p. 27.

computer zowel het productiemiddel als de drager van het kunstwerk.⁶² Wanneer de computer slechts het productiemiddel is betekent dit dat het kunstwerk gemaakt is op een computer maar vervolgens op een andere drager wordt gepresenteerd. Een voorbeeld hiervan is de serie van Cory Arcangel, *Photoshop Gradient Demonstrations* (2010, afb.11), waarbij de afbeeldingen tot stand zijn gekomen met behulp van het computerprogramma *Adobe Photoshop* en later zijn afgedrukt op papier.⁶³ Voor het kunstwerk betekent dit dat afbeelding feitelijk gezien kan worden als een schilderij of druk gemaakt met moderne middelen en gebruik maakt van conventionele esthetische criteria. Voor de computerafbeeldingen van Warhol zou dit, als de afbeeldingen afgedrukt zouden worden, betekenen dat de afbeeldingen dezelfde conventionele criteria behoeven als zijn zeefdrukken. In die zin zijn de computerafbeeldingen een extentie op zijn beroemde zeefdrukken.

Wanneer de computer zowel het productiemiddel als de drager van het kunstwerk is, impliceert dit volgens kunsthistorica Christiane Paul dat het kunstwerk de mogelijkheden van het digitale platform zowel verkent als vormgeeft.⁶⁴ Het digitale platform als drager van het kunstwerk heeft als karakteristieke kwaliteiten dat het interactief, dynamisch en aanpasbaar is. Het digitale platform als drager kan zichzelf presenteren in een installatie, in software, op het internet of als een combinatievorm, waarmee het een extreem hybride vorm van kunst is.⁶⁵ Deze vorm van kunst maakt gebruik van een compleet andere set van esthetische criteria dan wanneer de computer slechts het hulpmiddel is. Deze vorm van kunst maakt gebruik van criteria die meer passen in de lijn van het Dadaïsme, de conceptuele kunst en de Fluxuskunst, waar de nadruk ligt op concept, interactie met het publiek, het invoeren van instructies en waar ook het element van tijd van belang is.⁶⁶ Wanneer Warhols afbeeldingen getoond zouden worden met een beeldscherm als drager, ontstaat er echter een probleem. Warhols afbeeldingen vereisen geen interactie met het publiek, en zijn niet dynamisch of aanpasbaar. Doordat de afbeeldingen ook afgedrukt kunnen worden is het de vraag in hoeverre het beeldscherm nog essentieel is om de afbeeldingen van Warhol te begrijpen. Hierdoor voldoen de afbeeldingen niet aan de in de karakteristieke kwaliteiten van de computer als drager, zoals beschreven door Paul, maar gaan ze nog steeds uit van de conventionele criteria. In feite blijft het in deze zin nog steeds een extentie op zijn zeefdrukken.

⁶² Ibid., p. 125.

⁶³ The daily interviews Cory Arcangel, 1'19 – 1'34 min. [gezien op 2 juni 2015].
< <https://www.youtube.com/watch?v=nuXz-uVnlkw> >.

"In Photoshop there is a tool called the gradient, which allows you to fill in areas of space ...uhm...going from one color to the other, and this tool comes with a bunch of them build in, all these prints are made with just clicking on these tools, and having the tool just fill in the space." – Cory Arcangel.

⁶⁴ Christiane Paul 2003 (zie noot 35), p. 67.

⁶⁵ Ibid., p. 67.

⁶⁶ Ibid., p. 11.

Conclusie

In dit stuk is onderzoek gedaan naar in hoeverre de digitale afbeeldingen van Warhol als pionierend kunnen worden beschouwd binnen de ontwikkeling van digitale kunst en hoe ze te duiden zijn vanuit Warhols oeuvre. De computerafbeeldingen van Andy Warhol zijn door de pers groots in de media gebracht. De uitspraken van de pers zoals “groundbreaking Computer Art” lijken in het licht van de omstandigheden uiterst twijfelachtig. Ten eerste zijn de afbeeldingen door Warhol zelf nooit afgedrukt of tentoongesteld geweest en is het onbekend of Warhol de afbeeldingen zelf zag als kunstwerken, waardoor het discutabel is of deze afbeeldingen als kunstwerken gezien moeten worden. Ten tweede is zijn uitgeroepen pioniersstatus in de digitale kunst twijfelachtig te noemen. Vanwege de vele discussie die er heerst over digitale kunst is het vreemd om Warhol zoveel eer binnen de ontwikkeling van digitale kunst toe te schrijven. Daarnaast heeft digitale kunst sinds de jaren tachtig een hele ontwikkeling doorgemaakt waar Warhol nooit aan heeft deelgenomen.

De computerafbeeldingen van Andy Warhol zijn in het licht van dit onderzoek beschouwd als experimenten, zoals zij ook door het Andy Warhol Museum worden aangeduid in hun persbericht. Warhol werkte in verschillende disciplines zoals beeldende kunst, film, muziek en uiteindelijk ook met digitale technologie. In zijn oeuvre staat het banale en het seriële centraal, zijn zeefdrukken leken geproduceerd te zijn als een lopende band, het is daarom ook niet verwonderlijk dat, toen hij de kans kreeg, hij ging experimenteren met computers. De afbeeldingen tonen in thematiek en vormgeving weinig verschillen met zijn zeefdrukken en zijn op deze manier een logisch vervolg in zijn oeuvre.

Digitale kunst is een complex fenomeen met zijn ontstaansgeschiedenis in film en fotografie en opkomt rond de jaren zestig van de twintigste eeuw met experimenten tussen kunst en technologie. Deze eerste periode wordt door het Digital Art Museum aangeduid als de periode van ‘the Pioneer’ en loopt grofweg van 1956 tot 1986. Andy Warhol is met zijn afbeeldingen beter te plaatsen in de tweede periode die het Digital Art Museum onderscheidt, genaamd ‘the Paintbox era’. In deze periode werden computers en software voor privégebruik ontwikkeld, software zoals *Graphicraft*, waarmee de afbeeldingen van Warhol zijn geproduceerd. Dankzij deze software en andere hulpmiddelen was het voor kunstenaars niet meer van belang expliciete kennis van technologie te hebben.

Het is de vraag of de computer een grote rol zou hebben gespeeld, mocht Warhol ervoor gekozen hebben de afbeeldingen ooit tentoon te stellen. Het enige gegeven is de computer als het

productiemiddel van de afbeeldingen. Van hieruit zouden de afbeeldingen getoond kunnen worden op een andere drager, of zouden de afbeeldingen getoond kunnen worden op een beeldscherm, met de computer als drager. In beide gevallen zou het voor de betekenis van de afbeeldingen weinig uitmaken, omdat de afbeeldingen in beide gevallen gebruik maken van dezelfde vormgeving, thematiek en stijl als zijn zeefdrukken. In deze zin zijn Warhols computerafbeeldingen een voortzetting van zijn zeefdrukken en schilderijen.

Literatuurlijst

- Angell, Callie, *Andy Warhol screen tests. The films of Andy Warhol catalogue raisonné volume 1*, New York 2006.
- Daniels, Dieter, 'Forerunners of media art in the first half of the twentieth century', verschenen op: www.worldartnet.org, 2002, pp. 1-10. [Bezocht op 21 mei 2015]. <http://www.mediaartnet.org/themes/overview_of_media_art/forerunners/1/>.
- Danto, Arthur C., *Andy Warhol*, New Haven/ Londen 2009.
- Franke, Herbert W., 'The expanding medium: the future of computer art', in: *Leonardo*, Vol 20, nr. 4 (1987), pp. 335-338.
- Jones, Jonathan, 'Andy Warhol's Amiga art confirms him as a true hero for our digital age', in: *The Guardian*, 25 april 2014. <<http://www.theguardian.com/artanddesign/jonathanjonesblog/2014/apr/25/warhol-amiga-disc-art-rediscovered>>.
- Labadie, John Antoine, 'The Evolution and Status Quo of digital art. An artist's perspective', verschenen op: www.worldart.info, 2012. [Bezocht op 29 mei 2015]. <<http://www.worldart.info/JohnAntoineLabadie-Article1-Page1.asp>>.
- Meyer, Emily, *The Warhol press release: The Andy Warhol Museum announces newly discovered Amiga experiments*, Pittsburgh, 24 april 2014.
- Paul, Christiane, *Digital art*, Londen 2003.
- Paul, Christiane, 'Renderings of digital art', in: *Leonardo*, Vol. 35, nr. 5 (2002), pp. 476-484.
- Po-Hsien Lin, 'A dream of digital art: beyond the myth of contemporary computer technology in visual arts', in: *Visual arts research*, Vol. 31, nr 1 (2005), pp. 4-12.
- Smith, Patrick S., *Andy Warhol's art and films*, Ann Arbor (Michigan) 1986.
- Stinson, Liz, 'An Amazing Discovery: Andy Warhol's Groundbreaking Computer Art', verschenen op: www.wired.com, 28 april 2014. [gezien op 7 mei 2015]. <<http://www.wired.com/2014/04/an-amazing-discovery-andy-warhols-seminal-computer-art/>>.
- Warhol, Andy & Patt Hackett (red.), *The Andy Warhol Diaries*, Londen/New York/ Toronto 2003³ [1989].

Overige bronnen

- The daily interviews Cory Arcangel, 1'19 – 1'34 min. [gezien op 2 juni 2015]. <<https://www.youtube.com/watch?v=nuXz-uVnlkw>>.
- Website Digital Art Museum. [bezocht op 29 mei 2015]. <<http://dam.org/artists>>.
- Video van - de lancering van de Commodore Amiga 1000 Personal Computer in juli 1985. [gezien op 21 mei 2015]. <https://www.youtube.com/watch?v=ibJZXA_hZTU>.
- Rafaël Roozendaal, *Nosquito*, 2005. [bezocht op 10 juni 2015]. <<http://www.nosquito.biz/>>.

Lijst van Afbeeldingen



Afb. 1: Andy Warhol, *Portret van Debbie Harry*, 1985, digitale afbeelding, Andy Warhol Museum, Pittsburgh.

Foto: < <http://cdn8.openculture.com/wp-content/uploads/2012/04/warhol-debbie-harry.jpg> >.

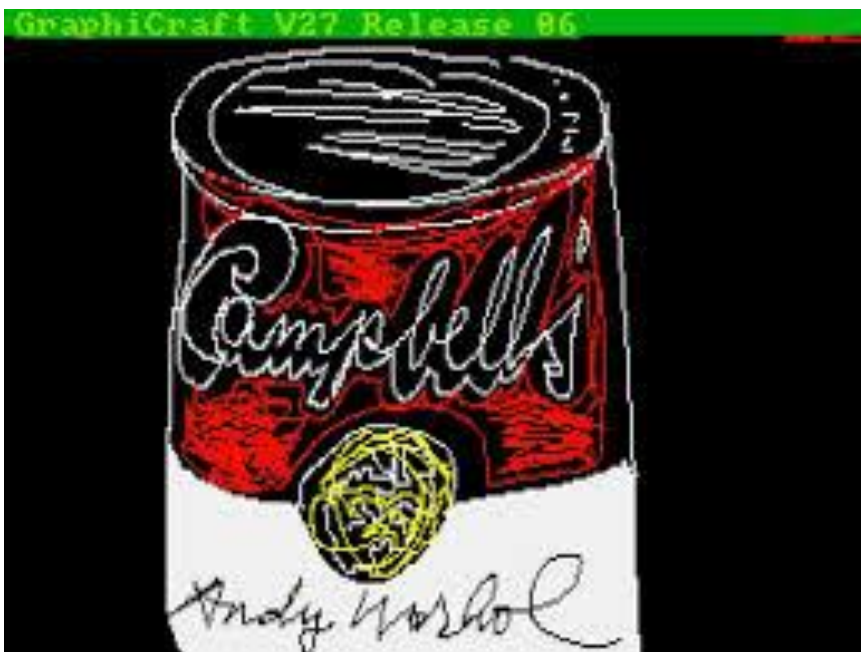


Afb. 2: Andy Warhol, *Zelfportret*, 1985-87, digitale afbeelding, Andy Warhol Museum, Pittsburgh.

Foto: < http://media4.s-nbcnews.com/i/newscms/2014_17/398881/1_andy_warhol_andy2_1985_awf_bb8aefa0b73d27a95eb167b0a3c1ccb1.jpg >.



Afb. 3: Andy Warhol, *Venus*, 1985-87, digitale afbeelding, Andy Warhol Museum, Pittsburgh.
Foto: < http://www.wired.com/wp-content/uploads/2014/04/3_Andy_Warhol_Venus_1985_AWF-1024x768.jpg >.



Afb. 4: Andy Warhol, *Campbell's Soupcan*, 1985-87, digitale afbeelding, Andy Warhol Museum, Pittsburgh.
Foto: < http://www.wired.com/wp-content/uploads/2014/04/2_Andy_Warhol_Campbells_1985_AWF-1024x768.jpg >.



Afb. 5: Andy Warhol, *Campbell's soup can (tomato)*, 1962, 50.8x40.6 cm, zeefdruk, privé collectie, locatie onbekend.

Foto:

<http://www.christies.com/lotfinderimages/d53716/andy_warhol_campbells_soup_can_d5371697h.jpg>.



Afb. 6: Andy Warhol, *Marilyn Diptych*, 1962, 205.44 x 289.56 cm, zeefdruk, Tate Museum, Londen.

Foto: <<http://totallyhistory.com/wp-content/uploads/2013/02/Marilyn-Diptych-by-Andy-Warhol.jpg>>.



Afb. 7: Andy Warhol, *Brillo Boxes*, 1964, 43.18 x 43.18 x 35.56 cm, olieverf op hout, Andy Warhol Museum, Pittsburgh.

Foto: < <http://www.updowngallery.co.uk/wp-content/uploads/2013/09/Warhol-Brillo-boxes-multipl-.jpg> >.



Afb. 8: Andy Warhol, Filmstill van de film *Sleep*, 1963, film, 5'26 uur, Andy Warhol Museum, Pittsburgh.

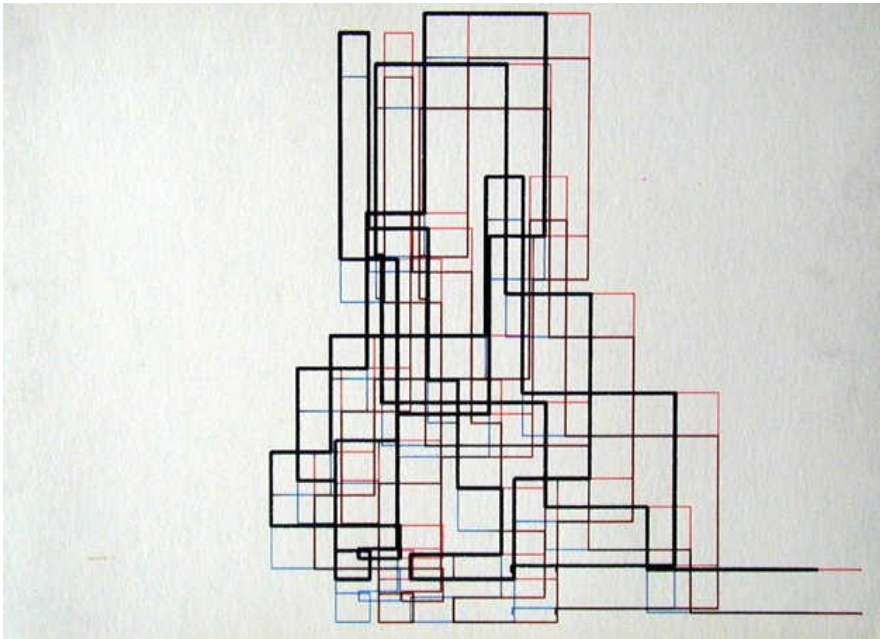
Foto: < http://www.museum-joanneum.at/fileadmin/user_upload/Kunsthaus/Veranstaltungen/andy_warhol_sleep.jpg >.



Afb. 9: Andy Warhol, *Debbie Harry*, 1980, 106.7 x 106.7 cm, zeefdruk, Andy Warhol Museum, Pittsburgh.

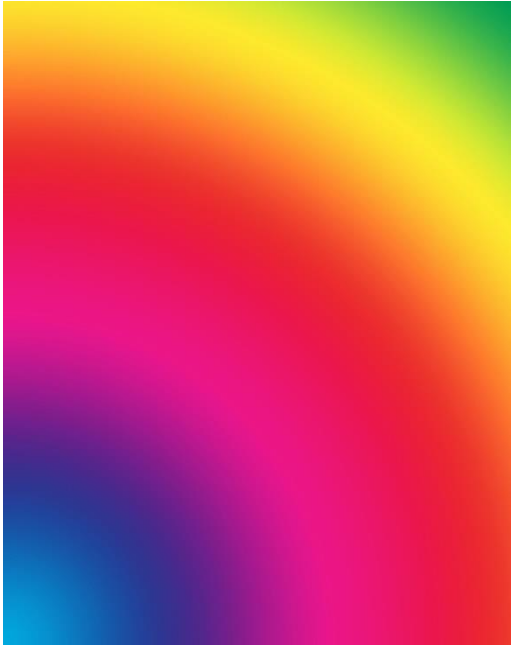
Foto:

<https://touchofmodern.insnw.net/products/000/061/405/2473d571b22ad123e62d21e38485baaf_large.jpg?1385596885>.



Afb. 10: Frieder Nake, *105/130*, 1965, inkt op papier, afmetingen onbekend, MCA Zagreb Collectie, Zagreb.

Foto: < <http://darkofritz.net/curator/alive/pix/nake1505.jpg> >.



Afb. 11: Cory Arcangel, *Photoshop CS: 84 by 66 inches, 300 DPI, RGB, square pixels, default gradient "Spectrum", mousedown y=22100 x=14050, mouseup y=19700 x=1800*, 2010, 213,4 x 167,6 cm, Chromogene print, privé collectie, locatie onbekend.

Foto: < http://whitney.org/image_columns/0029/7218/spectrum28r_web_629.jpg >.