

Architectonische ruimte en cyberspace in sciencefictionfilms

Gül Kaçmaz Erk

Dit artikel is een bewerking van een deel van mijn proefschrift Architectonische ruimte in het digitale tijdperk: cyberruimte, hyperruimte en exoruimte in sciencefictionfilms, Technische Universiteit van Istanboel, juni 2004 (niet gepubliceerd).

Ruimte in de geschiedenis van de sciencefictionfilm

De term sciencefiction werd in 1929 geïntroduceerd door Hugo Gernsback als genreaanduiding voor zijn roman *Ralph 124C 41+*, en verwijst naar 'fictie die is gebaseerd op denkbeeldige toekomstige wetenschappelijke of technologische ontwikkelingen en belangrijke veranderingen in de sociale en fysieke omgeving'. In *The Mammoth Encyclopedia of Science Fiction* verklaart George Mann het concept nader: 'SF is een vorm van fantastische literatuur waarin toekomstige tijdperken en omgevingen die anders zijn dan de onze op rationele en realistische wijze worden verbeeld. Toch staat deze literatuur niet los van de concepten van de tijd waarin ze ontstaat; er

wordt impliciet commentaar geleverd op de eigentijdse maatschappij en op de mogelijke materiële en psychologische effecten van nieuwe technologische ontwikkelingen op die maatschappij.¹ Hoewel sciencefictionverhalen zich meestal in een mogelijke toekomst afspeelen, zijn het ook kritische analyses van de tijd en de omgeving waarin ze tot stand komen. Sciencefictionfilms zijn gebaseerd op de bestaande wetenschappelijke en technische kennis van de mensheid en 'richten onze aandacht op de technologie zelf'.² De vraag die bij sciencefiction wordt gesteld, is van het type 'wat als'. Wat als er buitenaardse wezens op aarde landen... Wat als de mensheid al haar technologische verworvenheden verliest na een kernoorlog... Wat als de aarde zo over-

6/7

THAT'S RIGHT

CONCENTRATE ON THE TRI-14 AREA

BUT LEGEND EMBODIES IT IN A FORM

WHICH

Architectural Space and Cyberspace as Represented in Science Fiction Film

Gül Kaçmaz Erk

This article is a modified excerpt from my dissertation Architectural Space in the Digital Age: Cyberspace, Hyperspace

and Exospace Through Science Fiction Films. *unpublished dissertation, Istanbul Technical University, July 2004.*

Space in Science Fiction Film History

The term science fiction, coined by Hugo Gernsback in 1929 in his SF novel *Ralph 124C 41+*, can be defined as 'fiction based on imagined future scientific or technological advances and major social or environmental changes'. George Mann, in *The Mammoth Encyclopedia of Science Fiction* explains the concept in more detail: 'SF is a form of fantastic literature that attempts to portray, in rational and realistic terms, future times and environments that are different from our own. It will nevertheless show an

awareness of the concepts of the times in which it is written and provide implicit commentary on contemporary society, exploring the effects, material and psychological, that any new technologies may have upon it.¹ Although it is usually about a possible future, science fiction takes a critical approach to the time and the environment in which it is created. SF films are based on the current scientific and technological knowledge of mankind, and 'bring the technology itself up close for our inspection'.² The question of science fiction is 'what if?' What if aliens invade Earth? What if humans lose all their technology after a nuclear war? What if the world is over-populated and there is not enough food left?³ After

1.

G. Mann, *The Mammoth Encyclopedia of Science Fiction*, New York 2001, p. 6.

2.

J. P. Telotte, *A Distant Technology: Science Fiction Film and the Machine age*, Hannover/Londen 1999, p. 21.

ENABLES IT TO SPREAD ALL OVER

YOU COME FROM THE LANDS WITHOUT?

WONDERWOMEN

WHY ARE YOU SO WILD

1.

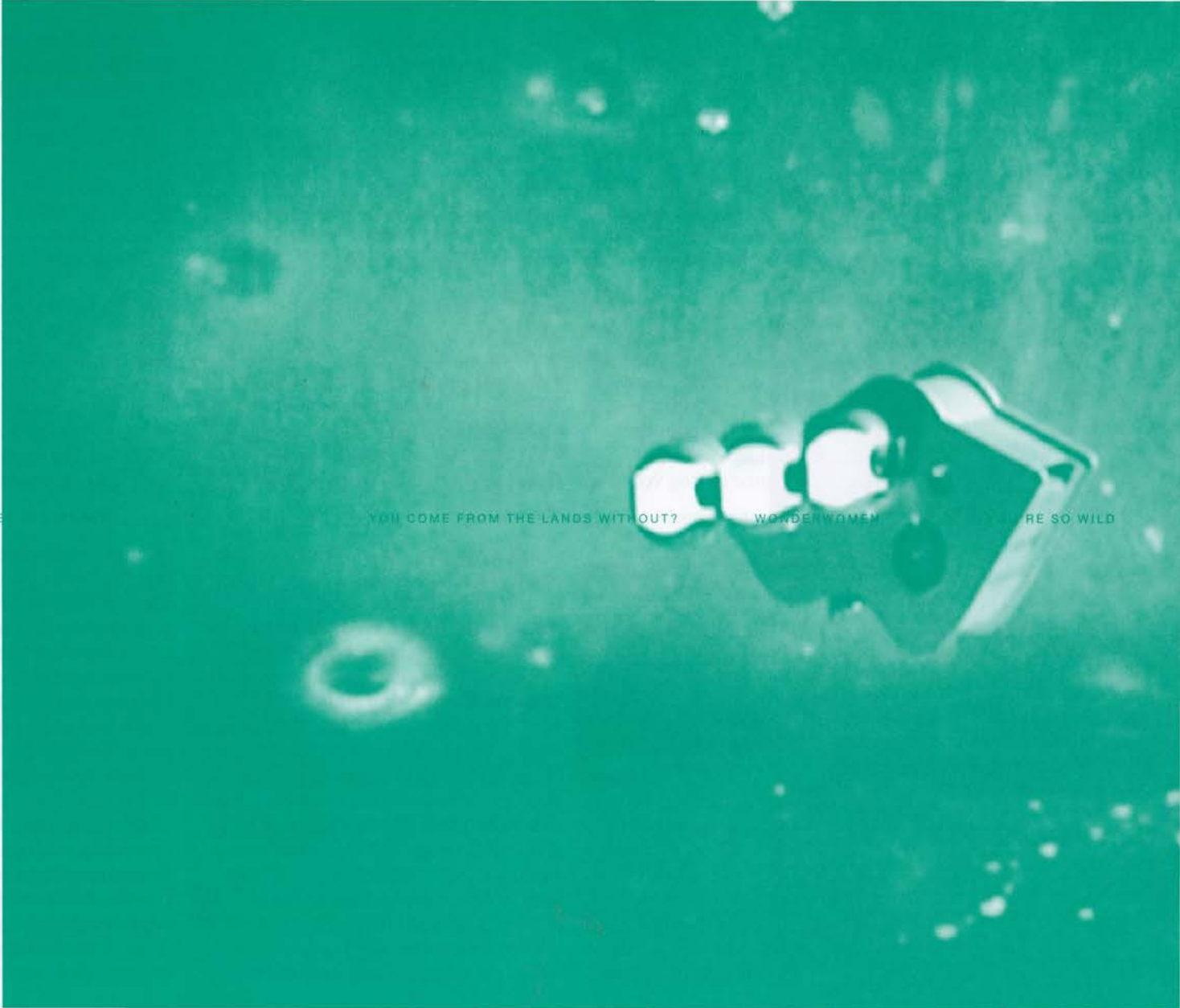
G. Mann, *The Mammoth Encyclopedia of Science Fiction*. New York 2001, p. 6.

2.

J.P. Telotte, *A Distant Technology: Science Fiction Film and the Machine age*, Han-over/London 1999, p. 21.

3.

Another definition by Kingsley Amis is as follows: 'Science fiction is that class of prose narrative treating of a situation that could not arise in the world we know, but which is hypothesised on the basis of some innovations in science and technology, or pseudo-science or pseudo-technology, whether human or extraterrestrial in origin.' (Amis quoted in Sobchack, 1997, p. 19).



3. Kingsley Amis geeft een eigen definitie: 'Science-fiction is een categorie van verhalend proza waarin een situatie wordt behandeld die zich niet zou kunnen voordoen in de wereld zoals wij die kennen, maar die als hypothese wordt geponeerd op basis van enkele innovaties in wetenschap en technologie, of pseudowetenschap en pseudotechnologie, en die van menselijke, maar ook van buitenaardse oorsprong kunnen zijn.' (Amis geciteerd in V. Sobchack, *Screening Space: The American Science Fiction Film*, New Brunswick/New Jersey/Londen 1997, p. 19.

bevolkt raakt dat er niet meer voldoende voedsel beschikbaar is...³ Na de uitvinding van de filmcamera haakten filmmakers aan bij het enthousiasme van de sciencefictionschrijvers over de onbekende mogelijkheden van wetenschap en ruimte. Het beste dat de sciencefiction-literatuur te bieden heeft, zoals de verhalen van Jules Verne en Herbert George Wells, wordt omgezet in het tijd- en ruimte-idioom van de speelfilm.⁴ De belangstelling van filmmakers voor toekomst-dromen en nachtmerries begint al in 1902 met *Le voyage dans la lune* (Een reisje naar de maan) van Georges Méliès.⁵ Filmmakers gingen fantaseren over ruimtereizen, buitenaardse wezens, eerste contacten, klonen, virtuele werelden, tijdreizen, kunstmatige intelligentie en nog veel meer.

Het opmerkelijkste vroege voorbeeld van een sciencefictionfilm is Fritz Langs *Metropolis*, die werd opgenomen in 1926.⁶ Het is de eerste (stomme) film waarin een futuristische stad in detail wordt weergegeven. Deze film, zo stelt Anthony Vidler, 'slaagde waar de architectuur faalde, namelijk in het bouwen van de toekomst in het heden'.⁷ Andere mijlpalen volgen: William Cameron Menzies' *Things to Come* (1936), naar een verhaal van H.G. Wells, verbeeldt de lange en gedetailleerde geschiedenis van een na-oorlogse aarde. De jaren vijftig van de twintigste eeuw worden beschouwd als het gouden tijdperk van de sciencefiction als genre, met films als *Invasion of the Body Snatchers* uit 1956, waarin Don Siegel inspeelt op de angst voor een in-

vasie van vijandige buitenaardse wezens. Stanley Kubricks *2001: A Space Odyssey* (1968), een poging een realistische maar mythische toekomst voor de mensheid te schilderen, wordt beschouwd als een keerpunt in de geschiedenis van de sciencefictionfilm. De volgende mijlpaal is *Star Wars* (1977), geregisseerd door George Lucas, waarin het publiek geconfronteerd wordt met het gegeven dat de mens maar een van vele intelligente soorten in het universum is. Deze film wordt gevolgd door Ridley Scotts legendarische *Blade Runner* uit 1982, een dystopisch perspectief op het leven in de grote stad. Katsuhiro Otomo's *Akira* uit 1988 is het eerste opmerkelijke sciencefictionvoorbeeld van een Japanse animatiefilm waarin alles is ontworpen met de compu-

4. In fact, science fiction literature as a genre is not much older than science fiction cinema, even if Mary Shelley's *Frankenstein* of 1818 is considered as the first SF novel; or, if not, some of Edgar Allen Poe's stories in the second quarter of the nineteenth century or Verne's and Wells' novels in the second half of the same century.

the invention of the film camera, filmmakers inherited science fiction writers' enthusiasm about the unknown possibilities of science and outer space. They visualised the best examples of SF literature like the fiction of Jules Verne and Herbert George Wells in film space and time.⁴ Filmmakers' interest in realising futuristic dreams and nightmares started as early as 1902 with *A Trip to the Moon* by Georges Méliès.⁵ Filmmakers became interested in imagining details about space travel, extraterrestrials, first contact, cloning, virtual worlds, time travel, artificial intelligence and a lot more.

The most notable early example of SF cinema is Fritz Lang's *Metropolis*, shot in 1926.⁶ This is the first (silent) film in

which a futuristic city is represented in detail. The film, as Vidler says, 'succeeded, where architecture failed, to build the future in the present'.⁷ Other milestones follow: William Cameron Menzies' *Things to Come* (1936), written by H.G. Wells, predicts a long and detailed history of a post-war Earth. The 1950s is considered the golden age of SF as a genre, and films like Don Siegel's *Invasion of the Body Snatchers* of 1956 focus on the fear of hostile aliens. Stanley Kubrick's *2001: A Space Odyssey* (1968), aiming to create a realistic but mythical future of mankind, is considered a turning point in SF history. The next landmark is *Star Wars* (1977), directed by George Lucas, in which the audience gets used to being a

species among many in the universe. It is followed by Ridley Scott's legendary *Blade Runner* of 1982 in which urban life is represented with a dystopian approach. Katsuhiro Otomo's *Akira* made in 1988 is the first notable science fiction example of Japanese anime in which everything is designed on the computer. The Wachowskis' *The Matrix* with its bombardment of ideas and questions closes the twentieth century SF history acting as a bridge to the twenty-first century. 'From *Metropolis* to *Blade Runner* it is the vision of the future, whether bleak or optimistic, that has been of most interest to critics. In these films, directors have the chance to achieve whole new worlds, or at least

ter. *The Matrix* van Andy en Larry Wachowski sluit met zijn bombardement van ideeën en vragen de geschiedenis van de twintigste-eeuwse sciencefictionfilm af en vormt tegelijkertijd een brug naar de eenentwintigste eeuw. 'Van *Metropolis* tot *Blade Runner* werd de aandacht van de critici vooral getrokken door het soms pessimistische, soms optimistische beeld dat de filmmakers van de toekomst schilderen. In hun films regisseurs de kans te doen waarvan architecten alleen maar kunnen dromen: vanuit het niets totaal nieuwe werelden, of in ieder geval nieuwe steden scheppen.⁷⁸

Sciencefictionfilms zijn over het algemeen minder optimistisch over de toekomst dan de utopieën van architecten. In de twintigste eeuw gaven regisseurs

cities, in a way that most architects can only dream of.⁷⁸

Most SF films are not as optimistic as architectural Utopias about the future. In the previous century, directors expressed their anxieties about the possibilities of a dystopian future via moving pictures. Though usually advanced technologies and futuristic cities are included in films, in most cases technology does not bring civilisation or happiness to humanity. Many films are about space travel, extraterrestrials, robotics, genetics, ecology or the relation of man and the machine. In many films, the concepts of reality and/or 'being human' are questioned via androids, cyborgs, avatars, mutants, machines with artificial intelli-

4. In feite is de sciencefictionliteratuur als genre niet eens zo heel veel ouder dan de eerste sciencefictionfilm, ongeacht of we nu Mary Shelleys *Frankenstein* uit 1818 als het eerste sciencefictionboek beschouwen, of sommige verhalen van Edgar Allen Poe uit de eerste helft van de negentiende eeuw, of de romans van Verne en Wells uit de tweede helft van diezelfde eeuw.

5. Als mijlpaal van de vroege sciencefictionfilm is *Een reisje naar de maan* niet alleen de eerste film waarin met *special effects* werd geëxperimenteerd, maar ook de eerste waarin thema's als ruimte-reizen, buitenaardse wezens en het ontwerp van ruimteschepen aan de orde komen.

5. As a milestone of early SF cinema, *A Trip to the Moon* in which the first SF special effects are experimented has the themes of space travel, extraterrestrials and spaceship design. Stage magician Melies's 21-minute film is the story of a group of enthusiastic scientists who build a spaceship and travel to the Moon and back to Earth after their encounter with the native humanoids of the satellite. It is inspired by the giant space gun in Verne's *From the Earth to the Moon* (1865) and the Selenites – the inhabitants of Moon – in Wells' *The First Men in the Moon* (1901).

De eenentwintig minuten durende film van variété-artiest en goochelaar Méliès vertelt het verhaal van een groep enthousiaste wetenschappers die een ruimteschip bouwen en naar de maan reizen, om vervolgens na een ontmoeting met de mensachtige inheemse bevolking van dit hemellichaam weer naar de aarde terug te keren. Het verhaal is onder andere gebaseerd op het gigantische ruimtekanon uit Jules Vernes *De la Terre à la Lune* (1865) en de 'Selenites', de maanbewoners uit Wells' *The First Men in the Moon* (1901).

6. Lang werd opgeleid als architect.

6. Lang was trained as an architect.

7. A. Vidler, *Warped Space: Art, Architecture and Anxiety in Modern Culture*, Cambridge, Mass./London 2000, p. 99.

8. E. Heathcote, 'Modernism as Enemy: Film and the Portrayal of Modern Architecture', *Architectural Design*, no. 70, 1, 20-25, 2000, p. 21.



Blade Runner



7. A. Vidler, *Warped Space: Art, Architecture and Anxiety in Modern Culture*, Cambridge, Mass./London 2000, p. 99.

8. E. Heathcote, 'Modernism as Enemy: Film and the Portrayal of Modern Architecture', in: *Architectural Design*, nr. 70, 2000, p. 1, 20-25, p. 21.



9.
Mann 2001, p. 6.

10.
In mijn proefschrift definieer ik de term 'digitaal ondersteunde ruimte' als 'ieder type door de mens gecreëerde ruimte die is ontworpen, ontwikkeld of mogelijk gemaakt door middel van computers en digitale technologieën (...)' Ik gebruik het concept 'digitaal ondersteunde ruimte', zodat niet alleen de cyberruimte van internet eronder valt, maar ook de hyperruimte van virtual reality-systemen en de exoruimte van kosmische ruimtestudies. (Zie mijn niet gepubliceerde proefschrift: *Architectural Space in the Digital Age: Cyberspace, hyperspace and exospace through science fiction films*,

via sciencefictionfilms uitdrukking aan hun bezorgdheid over een mogelijke dystopische toekomst. Geavanceerde technologieën en futuristische steden spelen een belangrijke rol in deze films, maar ze maken de mensheid over het algemeen niet beschaafder of gelukkiger. Sciencefictionfilms gaan over ruimte-reizen, buitenaardse wezens, robots, genetische manipulatie, het milieu of de relatie tussen mens en machine. Werkelijkheidsconcepten als 'het mens-zijn' worden ondergraven door de introductie van elementen als androïden, 'cyborgs, avatars, mutanten, machines met kunstmatige intelligentie, van dromen, herinneringen, het onderbewust-zijn, een virtueel bestaan, geavanceerde computergames of de toekomst zelf.

De tijd als ruimtelijke dimensie is een betekenisvol aspect van de filmische weergave van ruimte. Dankzij de mogelijkheid om futuristische ideeën in ruimte en tijd te visualiseren, is de film een ideaal medium voor ruimtelijke experimenten. In een spel met werkelijkheid en onwerkelijkheid worden ruimten in sciencefiction-films weergegeven als claustrofobisch, gecontroleerd, of ingericht voor een ander bestaan, gecreëerd door de computer. 'Sciencefiction-schrijvers gebruiken hun vreemde fantasiewerelden als proefterrein voor nieuwe ideeën, als terrein waar ze de implicaties van hun nieuwe concepten onder de loep kunnen nemen.'

De sciencefictionfilm als medium leent zich bij uitstek voor het verbeelden van

zowel technologie als architectuur. In dit artikel is de filmanalyse gebaseerd op een bespreking van digitaal ondersteunde ruimten in mijn proefschrift.¹⁰ Eric Rabkin verklaart de rol van sciencefictionfilms in het onderzoek naar de gevolgen van de ontwikkeling van wetenschap en technologie als volgt: 'Als onze wetenschap en onze technologie veranderen – en ons veranderen – dan is het de taak van de sciencefictionfilm ons een zo rijk mogelijke artistieke ervaring te geven, zodat we onszelf en deze veranderingen kunnen verkennen, er vraagtekens bij kunnen plaatsen en onze wereld steeds opnieuw vanuit wijzere inzichten kunnen vormgeven.'¹¹ Sciencefiction kan ons helpen onze weg te vinden te midden van de veranderingen die het gevolg zijn van

9.
Mann, op. cit., p. 6.

10.
In short, my dissertation defines digitally supported spaces as follows: 'Digitally supported space can be defined as any kind of man-made space designed, developed or made possible by the use of computers and digital technologies. . . I use the concept of digitally supported space to include the cyberspace of the Internet, the hyperspace of virtual reality systems and the exospace of outerspace studies. In: Kaçmaz, *Architectural Space in the Digital Age: Cyberspace, hyperspace and exospace through science fiction films*. unpublished dissertation, Istanbul

gence, dreams, memory, the subconscious, virtual existence, advanced digital games or the future itself. Time as a spatial dimension is a significant aspect of the filmic representation of space. Thanks to its visualisation of futuristic ideas in space and time, film becomes a perfect tool for spatial experimentation. Dealing with the notion of reality or not, spaces represented in SF films are claustrophobic, controlled, or related to a different existence created by the computer. 'SF authors will use their strange and imaginative environments as a testing ground for new ideas, considering in full the implications of any notion they propose.'

Science fiction cinema is a medium

of technological as well as architectural representation. In this article, the film analysis is based on a discussion of digitally supported spaces in my dissertation.¹⁰ Eric Rabkin explains the role of SF films in the examination of the impacts of the development of science and technology as follows: 'As our science and our technology change, and change us, the obligation of SF film is to give us always the richest artistic experience it can to explore ourselves and those changes, to question them, and to recompose our world in ever wiser ways.'¹¹ Via SF, man finds his way through the changes caused by technological advances. He is warned to prevent the unpleasant solutions of a pos-

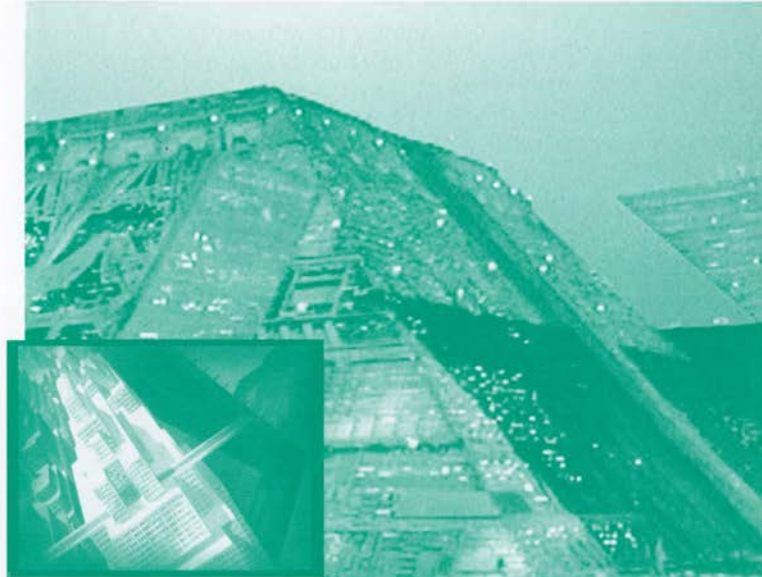
sible technology as in the case of George Orwell's *1984*, written in 1949.¹² At the same time, contemporary science fiction is not limited to warnings about the possible impacts of science and technology. Like Da Vinci's aircraft and submarine, SF creates ideas, hypotheses and theories that inspire scientists, engineers and designers. Though SF is not a branch of science, I see contemporary SF as a 'fictional science' in which original and creative scientific ideas are created.¹³ The outside-the-box ideas in films broaden the limits of science and technology. Moreover, like almost all media that make use of digital technologies, the developments of the digital age have influenced the cinema industry, especial-

technologische vooruitgang. We worden gewaarschuwd tegen de schaduwzijde van mogelijke technologische oplossingen, zoals in George Orwells *1984*, geschreven in 1949.¹² Toch beperken hedendaagse sciencefictionauteurs zich niet tot waarschuwingen voor de mogelijke gevolgen van wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen. Net als Leonardo da Vinci met zijn vliegtuigestel en zijn onderzeeër, bedenken sciencefictionenschrijvers ideeën, hypothesen en theorieën die wetenschappers, technologen en ontwerpers inspireren. Hoewel sciencefiction geen tak van wetenschap is, beschouw ik de hedendaagse sciencefiction wel als een ‘fictionele wetenschap’ die oorspronkelijke en creatieve wetenschappelijke ideeën ontwikkelt.¹³

Technische Universiteit van Istanboel, juni 2004. p. 2-3). Ik heb de term ontleend aan Lars Qvortrup, die cyberruimte definieert als een ‘digitaal ondersteunde communicatieruimte’ (L. Qvortrup (red.), *Virtual Space. Spatiality of virtual inhabited 3d worlds*, Londen 2002).

11.
B. Landon, *The Aesthetics of Ambivalence: Rethinking Science Fiction Film in the Age of Electronic (Re)production*, Connecticut/Londen 1992, p. 159.

12.
Orwells boek *1984* werd in 1984 verfilmd door Michael Rodford, toen het concept ‘Big Brother’ niet langer een dreiging vormde, misschien wel mede doordat Orwell ervoor gewaarschuwd had.



Metropolis



Metropolis



I'M DYING GIRL TO HOLD YOU AND MAKE LOVE

LOOOOOOOVE

BARBARELLA

PSYCHE

NEVER SAY YELLO

NAME IT AND YOU

ly through computer graphics imagery used for special effects. Therefore, film art not only represents but also makes intensive use of technology.

The Treasure in Fictional Science: Selected Films

One of the claims I make is that a better understanding of films may be a tool for architectural theory. There I have tried to discuss the spatial outcomes of the digital revolution in three areas: computer science and the Internet, virtual reality (VR) systems, and outer space studies. Each area is related to a specific type of space, as classified in the table below. These outcomes, cyberspace, hyperspace and exospace, are defined and distin-

Technical University, July 2004. pp. 2-3. I have adapted the phrase from Lars Qvortrup's definition of cyberspace, namely a 'digitally supported communication space' (L. Qvortrup, (ed.), *Virtual Space: Spatiality of virtual inhabited 3d worlds*. London 2002).

11.
B. Landon, *The Aesthetics of Ambivalence: Rethinking Science Fiction Film in the Age of Electronic (Re)production*, Connecticut/Londen 1992, p. 159.

12.
Orwell's warning about 'Big Brother' was filmed by Michael Rodford as *1984* in the year 1984 when the concept was not a threat any more, maybe because the book had foreseen it.

13.
As a product of fictional science, the mobile phone that the design team of *The Matrix* designed for the sequels is fabricated by an electronic products manufacturer, Samsung. They market it under the name 'the Samsung Matrix phone.'

13.

Een product van fictionele wetenschap: de mobiele telefoon die het ontwerpteam voor het vervolg van *The Matrix* ontwierp, werd vervaardigd door elektronicafabrikant Samsung. Zij brengen het model nu op de markt als de 'Samsung Matrix Phone'.

14.

Kaçmaz 2004, p. vii.

15.

In het proefschrift worden alledrie de sciencefiction films grondig geanalyseerd, aangezien ze ieder een deel van het driedelige thema belichten.

De onvooringenomen ideeën in sciencefictionfilms verbreden de grenzen van wetenschap en technologie. Daarbij staat de filmindustrie, net als vrijwel alle andere media, sterk onder invloed van de nieuwe digitale technieken, vooral via de digitale computerbeelden waarmee *special effects* worden gecreëerd. In de filmkunst wordt moderne technologie dus niet alleen verbeeld, er wordt ook intensief gebruik van gemaakt.

De schatten van de fictionele wetenschap: een selectie van films

Een van de stellingen uit mijn proefschrift luidt dat een beter begrip van films instrumenteel kan zijn voor de architectuurtheorie. Ik heb daar getracht de ruimtelijke gevolgen van de digitale

revolutie te bespreken voor drie gebieden: informatica en het internet, *virtual reality*-systemen en het onderzoek van de buitenaardse ruimte. Elk deelgebied is gerelateerd aan een specifiek soort ruimte, zoals in de tabel hiernaast aangegeven. De resultaten (cyberruimte, hyperruimte en exoruimte) kunnen als volgt worden gedefinieerd en van elkaar onderscheiden: 'Cyberruimte is de digitaal ondersteunde informatieruimte van het internet op de computer... Hyper-ruimte is een digitaal ondersteunde grafische of semi-grafische ruimte, zoals gesimuleerd door computers en virtual reality-systemen... Exoruimte is een digitaal ondersteunde buitenaardse ruimte waar leven is.¹⁴ Deze definities van 'andere' ruimten kunnen instrumenteel

zijn bij het begrijpen en definiëren van architectonische ruimte. Elk type ruimte is gekoppeld aan een film die er illustratief voor is: *Thomas in Love* heeft te maken met cyberruimte, *The Matrix* met hyperruimte en *2001: A Space Odyssey* met exoruimte. In dit artikel zal ik me beperken tot de ideeën over cyberruimte in relatie tot de architectonische ruimte zoals die visueel tot uiting worden gebracht in de film *Thomas in Love*.¹⁵

12/13

EARLY IN THE 21ST CENTURY

THE TYRELL CORPORATION ADVANCES ROBOT EVOLUTION INTO NEXUS PHASE

A BEING VIRTUALLY IDENTICAL TO A

14.

Kaçmaz, op. cit., p. vii.

15.

In the dissertation, all three science fiction films are studied in detail, since each film lights on one section of the tripartite discussion.

guished as follows: 'Cyberspace is the digitally supported information space of the Internet in a computer... Hyperspace is a digitally supported graphic or semi-graphic space simulated by computers and virtual reality systems... Exospace is a digitally supported extraterrestrial space designed for living beyond Earth's atmosphere.'¹⁴ These definitions of space function as 'other' spaces that may be a tool to understand and define architectural space. Each space is also linked to a film that exemplifies the issues: *Thomas in Love* is specific to the issues of cyberspace, *The Matrix* to hyperspace and *2001: A Space Odyssey*, to exospace. This article will be limited to the ideas on cyberspace and its relation to architec-

tural space as visualised specifically through the film *Thomas in Love*.¹⁵

Table The Outcomes of the Digital Revolution towards an Architectural Space

DIGITAL REVOLUTION

Computer & internet	Virtual Reality - systems	Outerspace Studies
Cyberspace	Hyperspace	Exospace
SF Film (<i>Thomas in Love</i>)	SF Film (<i>The Matrix</i>)	SF Film (<i>2001</i>)

AN ARCHITECTURAL SPACE

Most SF films are about outer space, aliens and terraforming; few are about the possible future of the Internet. *Thomas in Love* directed by Pierre-Paul Renders in 2000 does, however, address this subject, and represents the cyberspace section of my study. In 1999, the brothers Andy and Larry Wachowski directed *The Matrix*, about virtual reality systems and hyperspace. The third film analyzed in my dissertation, *2001: A Space Odyssey* was directed by Stanley Kubrick in 1968, one year before the first human step on the moon. Although it is not a contemporary film, it is still the best film to discuss the conception of exospace and man's possible encounter with extraterrestrials.

Tabel De resultaten van de digitale revolutie voor een architectonische ruimte

DIGITALE REVOLUTIE

Computer & internet	Virtual Reality - systemen	Onderzoek kosmische ruimte
Cyberruimte	Hyperruimte	Exoruimte
SF Film (<i>Thomas in Love</i>)	SF Film (<i>The Matrix</i>)	SF Film (<i>2001</i>)

EEN ARCHITECTONISCHE RUIMTE

De meeste sciencefictionfilms gaan over de kosmische ruimte, buitenaardse wezens en de kolonisatie van andere planeten. Er zijn er maar weinig over de mogelijke toekomst van internet. *Thomas in Love* van Pierre-Paul Renders uit 2000

Thomas, Matrix and *2001* are not the only films representing digitally supported spaces. On cyberspace, there are other films, such as *Tron*, *War Games*, *Johnny Mnemonic*, *The Net* and *Simone*, all of which were made after 1980. On hyperspace, *Total Recall*, the *Lawnmower Man*, *Virtuosity*, *ExistenZ*, *The Thirteenth Floor* and *Strange Days* (a different interpretation) can be listed. Since virtual reality is a new concept, the earliest of these movies dates to 1990. On the other hand, it is possible to record films on exospace from any decade of the twentieth century. Some of the outer space films made after Kubrick's odyssey are the *Star Wars* series, the *Alien* series, the *Star Trek* Series, *Solaris* and *Final*

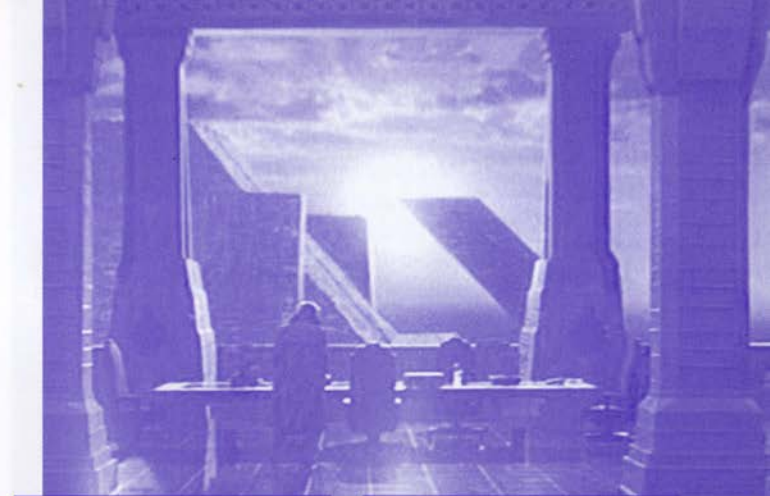
gaat wel over dit onderwerp en vertegenwoordigt de cyberruimte in mijn onderzoek. De tweede film die ik in mijn proefschrift bespreek, *The Matrix* uit 1999, geregisseerd door de broers Andy en Larry Wachowski, is een film over virtuele-realiteitsystemen en hyperruimte. De derde film is *2001: A Space Odyssey*, die regisseur Stanley Kubrick draaide in 1968, een jaar voordat de mens zijn eerste stap op de maan zette. Hoewel hij niet nieuw is, is het nog steeds de beste film om het concept van exoruimte en een mogelijke ontmoeting van de mens met buitenaardse wezens te analyseren.

Thomas, The Matrix en *2001* zijn niet de enige films waarin 'andere', digitale ruimten worden verbeeld. Andere films over cyberruimte zijn *Tron*, *War Games*,

Fantasy: The Spirits Within. *Thomas, Matrix* and *2001* were selected as exemplary since they are the cinematic landmarks of digitally supported spaces. These films not only are the best films to illuminate the concepts discussed so far but also tell more than what is achieved technologically in reality.

Thomas in Love: Living in Cyberspace

John Rajchman ends his book *Constructions* saying, 'the virtual house... has yet to be designed.'¹⁶ To Rajchman, the virtual house 'might mean a house wired for home automation, equipped to sense, serve and protect the body'; or it 'might mean the house on the screen according to the virtual paradigm in



The Matrix



Thomas in Love



Johnny Mnemonic, *The Net* en *Simone*, allemaal van na 1980. Over hyperruimte kwamen films uit als *Total Recall*, *The Lawnmower Man*, *Virtuosity*, *ExistenZ*, *The Thirteenth Floor* en *Strange Days*. Virtual reality is een relatief nieuw concept en de vroegste film over dit onderwerp dateert uit 1990. Films over exoruimte daarentegen zijn in alle decennia van de twintigste eeuw te vinden. Films over de kosmische ruimte zijn er ook in overvloed. Na Kubricks *Odyssey* verschenen onder andere de *Star Wars*-serie, de *Alien*-serie, de *Star Trek*-serie, *Solaris* en *Final Fantasy: The Spirits Within*. Ik heb *Thomas*, *The Matrix* en *2001* als voorbeeld gekozen omdat het cinematografische mijlpalen zijn in de ontwikkeling van digitaal ondersteunde

ruimten. Ze zijn niet alleen het meest geschikt om de tot dusver besproken concepten te verhelderen, maar gaan ook verder dan wat in werkelijkheid technologisch is bereikt.

Thomas in Love: leven in de cyberruimte John Rajchman sluit zijn boek *Constructions* af met de vaststelling dat 'het virtuele huis... nog moet worden ontworpen'.¹⁶ Volgens Rajchman kan de term 'virtueel huis' verwijzen naar 'een met computersystemen uitgerust geautomatiseerd huis dat speciaal is toegerust om de lichamelijke zintuigen aan te vullen, te dienen en te beschermen'. Maar de term kan ook verwijzen naar een 'huis op het scherm, in de zin van de virtuele bibliotheek, het virtuele museum of het

virtuele winkelcentrum. Deze omschrijving is problematisch: de genoemde voorbeelden zijn al bijna achterhaald, maar dit soort beelden roepen ook fundamentele architectonische vragen op: bijvoorbeeld dat beelden niet langer door wanden worden ingekaderd of zijn verankerd in tektonische ruimten, maar drijven, bewegen als brokken informatie op het scherm. Meer in het algemeen is het een probleem van lichamen en bewegingen die niet meer in de grond verankerd zijn'.¹⁷ Zijn boek werd gepubliceerd in 1998, twee jaar voordat zijn concept van het virtuele huis verbeeld werd in een Europese sciencefictionfilm. *Thomas in Love (Thomas est amoureux)* is een Belgisch-Franse coproductie onder regie van de Belgische cineast Pierre-Paul

which one talks of virtual libraries, museums or shopping centers. Apart from the obsolescence of the simulated functions, this raises certain architectural problems: that of images no longer framed by walls or anchored in tectonic space but floating, moving as though pieces of information on a screen; and more generally the problem of a less grounded sense of the body and movement.¹⁷ His book was published in 1998, yet two years earlier his concept of the virtual house was already visualised in a European science fiction film. *Thomas in Love (Thomas est Amoureux)* is a Belgian-French co-production directed by Belgian filmmaker Pierre-Paul Renders. The film constructs a unified

virtual house depicting not only a smart house equipped with computers, as in Rajchman's first definition, but also one within the computer screen, fulfilling his second definition. The house represented in the film is an outcome of the digital revolution. Here I use Renders' film to understand the potentials of the cyberspace of the Internet for the architecture of the twenty-first century.

The story of the film revolves around Thomas, an agoraphobe in his early thirties. He cannot stand open space or any kind of human contact. He has not left his apartment for eight years. There, he communicates with the world through the screen of his computer. He answers his mother's never-ending calls, talks to

his therapist and his insurance agent; he visits the site of an online dating club called 'Catch-a-Heart', or the site of Madam Zoe, a government-funded prostitute service for the disabled, even a site called 'Sextoon' for which he wears a bodysuit to have sex with a virtual woman he created. His visiophone, as it is called in the film, is connected to an advanced version of the Internet that links his smart house to the outside world. Surfing through cyberspace, Thomas enters the virtual worlds of different women: he visits the bedroom of lively Melodie from the dating club, and miserable Eva, the medical prostitute he falls in love with, first at work, later in her studio. He goes wherever his perma-

Renders. In deze film worden beide betekenissen van het virtuele huis verenigd; niet alleen wordt een met computers uitgerust 'slim' huis verbeeld, zoals in Rajchmans eerste definitie, maar ook een huis op het computerscherm, zoals in de tweede betekenis. Het huis/de huizen die in de film worden verbeeld, zijn een resultaat van de digitale revolutie. Ik gebruik hier Pierre-Paul Renders' film om inzicht te krijgen in de mogelijke impact van de cyberruimte van het internet op de architectuur van de eenentwintigste eeuw.

Het verhaal van de film draait om Thomas, een man van begin dertig die last heeft van pleinvrees en mensenangst. Hij is panisch benauwd voor open ruimten en contact met andere mensen, en is

zijn woning al acht jaar niet uit geweest. Binnen communiceert hij met de wereld via het scherm van zijn computer. Hij beantwoordt de talloze telefoontjes van zijn moeder, spreekt met zijn psychotherapeut en zijn verzekeringsagent, bezoekt de site van een *online dating club* (contactclub) die 'Hartendief' heet of de site van Madam Zoë, een door de overheid gefinancierde prostitutiedienst voor gehandicapten, en zelfs een site die 'Sextoon' heet en die hem de mogelijkheid biedt gehuld in een speciaal pak seks te bedrijven met een zelf samengestelde virtuele vrouw. Via zijn visiofoon, zoals het apparaat in de film wordt genoemd, heeft hij toegang tot een geavanceerde versie van internet die zijn slimme huis verbindt met de buitenwe-

rent virtual partner Clara takes him, sometimes to a microgravity environment for scientific experiments, sometimes to a casino. The colourful apartment of his insistent mother Natalie is a place that he never wants to visit.

The most interesting feature of the film is that, except for a childhood video, Thomas is never visible on the film screen; all we see is what Thomas sees through his computer. His screen is superimposed with the frame of Renders' static camera. What is beyond the frame of Thomas's computer is Rajchman's first virtual house – a house equipped with advanced machines – that is off-screen, and within his computer screen is his second virtual house – cyberspace – which is onscreen.

The film depicts the virtual life of Thomas merged with his computer. There is a strange kind of layering: there are the viewers, and the camera or the film screen, and Thomas – absent but present – then the computer screen and behind it the representation of the outside world. The cyberspace of the Internet is the film space at the same time. Psychologically tied to his computer, Thomas's perception is limited to onscreen space. Even his apartment is off-screen. The camera is Thomas's eye. With this subjective point of view, it is as if the viewer is in Thomas's head hearing his hesitant voice through *his* ears and seeing his virtual world through his eyes. The viewer becomes Thomas, the agoraphobe.



Thomas in Love



Thomas in Love



Thomas in Love



- 1 > expérience en apesanteur
- 2 > le jardin zoologique
- 3 > la partie de poker
- 4 > entretien avec un vampire
- 5 > la princesse d'Égypte

AND ONE OF THEM DOES NOT

UNFORTUNATELY

IT'S OUR LOAD PROGRAM

reld. Al surfend door de cyberruimte betreedt Thomas de virtuele wereld van meerdere vrouwen: hij bezoekt de slaapkamer van de levenslustige Melodie, die hij heeft ontmoet via de datingclub, en de trieste Eva, de 'medische' prostituee op wie hij verliefd wordt, eerst op haar werk en later bij haar thuis. Hij volgt gewillig zijn vaste virtuele sekspartner Clara, nu eens naar een omgeving waar wetenschappelijke experimenten met gewichtloosheid worden uitgevoerd, dan weer naar een casino. Waar hij liever niet naartoe gaat, is de kleurige woning van zijn opdringerige moeder Nathalie.

Het interessantste aspect van de film is dat Thomas zelf, behalve in een video-opname uit zijn kindertijd, nergens zichtbaar in beeld is; het enige wat we

te zien krijgen is wat Thomas via zijn computer ziet. Zijn scherm valt samen met het kader van Renders' statische camera. Wat buiten het kader van Thomas' computer ligt is Rajchmans eerste virtuele huis, een huis dat is uitgerust met geavanceerde apparatuur, en binnen het computerscherm bevindt zich het tweede virtuele huis, cyberruimte. Het eerste huis is *offscreen*, het tweede *onscreen*. De film toont het virtuele leven van Thomas dat volledig is verweven met zijn computer. Er is een vreemd soort gelaagdheid: achtereenvolgens zijn er de kijkers, de camera annex het filmscherm, Thomas – afwezig maar toch aanwezig – dan het computerscherm met daarachter de verbeelding van de buitenwereld. De cyberruimte van internet is tegelijkertijd

ook het kader van de film. Thomas zit psychologisch vastgebonden aan zijn computer en zijn gezichtsveld beperkt zich tot de ruimte op het scherm. Zelfs zijn eigen woning ligt buiten beeld. De camera is Thomas' oog. Door dit subjectieve gezichtspunt lijkt het alsof je als kijker in Thomas' hoofd zit, door zijn oren zijn aarzelende stem hoort en door zijn ogen zijn virtuele wereld ziet. De kijker wordt Thomas, de agorafob.

Thomas in Love stelt vragen over de relatie tussen de mens en de computer, over de grens tussen het werkelijke en het virtuele, over de effecten van indirecte, gemedieerde communicatie, over sociale vervreemding en de behoefte aan liefde. De film plaatst vraagtekens bij het feit dat we in ons leven en met ons lichaam steeds

18.

Renders actually shot the actors alone in a room, giving them directions through an earphone. Simulating the situation in the film, they were staring at a video camera through which a ghostly image of the person they pretend to talk is projected.

Thomas in Love poses questions about the relation of man and computer, about the border between the real and the virtual, about the effects of mediated communication, about social alienation and the need for love. It questions our more and more technologically supported lives and bodies. It visualises the Internet-dependent world of Thomas controlled by an insurance company, Globale, as his Big Brother that takes care of *all* his needs. There is a stylised world outside, with facial symbols for identification, video poetry, sweating clubs and colour exchange tribes. Living in a computer-driven environment, the off-screen antihero of the film keeps people at a distance physically and socially; his person-

al boundaries are literally open to no one.¹⁸ Thomas is a bodiless observer; he does not participate in life. Food and other supplies are delivered to him in a container every three months. He has regular (mediated) contact with his mom, his therapist and his agent *only*. With a mechanised body, he lives like the fish in his aquarium and the plants in his greenhouse. His anti-social, self-centred world relies on computers; Thomas is addicted to machines. His life, as the king of his small kingdom, is centred on his computer. He is lonely in an individualised society. The film makes one think: Is this the life that man will end up with? Is this where we are going?

Virtual Space

Thomas has a complex world; his smart apartment is specially designed for him with the latest technologies and his computer connects him to the real world. The house has a computer and the computer has a house. Thomas lives in both; both in his apartment and in a virtual house connected to the world via his computer. The apartment is his cave while the virtual world within the computer functions as the reflection of the outside world; it is the view through his window. 'Screens, after all, are readily construed as windows.'¹⁹ In this unified virtuality, Thomas lives within the duality of the real and the virtual; the duality or even the opposition of the traditional and

afhankelijker worden van technologie. De film visualiseert de van internet afhankelijke wereld van Thomas die wordt beheerst door een verzekeringsmaatschappij, Globale, die als een Big Brother in al zijn behoeften voorziet. Er is een gestileerde buitenwereld, met gezichtssymbolen ter identificatie, videopoëzie, zweetclubs en kleuruitwisselingsstammen. Levend in een computergestuurde omgeving houdt de buiten beeld blijvende antiheld echte mensen fysiek en sociaal op afstand; zijn persoonlijke grenzen staan letterlijk voor niemand open.¹⁸ Thomas is een lichaamloze waarnemer; hij neemt niet deel aan het leven. Voedsel en andere voorraden worden iedere drie maanden in een container bij hem thuis bezorgd. Hij heeft

regelmatig telecommunicatiecontact met zijn moeder, zijn therapeut en zijn verzekeringsagent, en verder met niemand. Met een gemechaniseerd lichaam leeft hij als de vissen in zijn aquarium en de planten in zijn kas. In zijn antisociale, egocentrische wereld is hij totaal afhankelijk van computers; Thomas is verslaafd aan machines. Zijn leven, als koning van zijn eigen kleine koninkrijk, draait om zijn computer. Hij is moederziel alleen in een geïndividualiseerde maatschappij. De film zet je aan het denken: is dit het soort leven dat de mens van de toekomst zal leiden? Gaan we deze kant uit?

Virtuele ruimte

Thomas leeft in een complexe wereld;

the technological; the opposition of the architectural and the cyber. As Ron Ascott says, 'The need for an architecture of interfaces and nodes will not go away. We shall increasingly live in two worlds, the real and the virtual, and in many realities, both cultural and spiritual.'²⁰ The computer screen is the border between physical space and virtual space. Ironically, the cybersex suit on Thomas's body connects the two.

Why does Thomas select Eva from among the others? He starts to go through the images of the women in Madam Zoe's site. As he rejects one of them, she turns around like a paper doll and turns into another woman. They look real but turn out to be two-dimen-

sional virtual images. Maybe Eva is more than an image, since she is crying. As well as people, Thomas perceives spaces as two-dimensional images. Everything is projected and flattened, losing its depth. This is an experience of the surface, of depthless space. The flattening effect is even stronger on commercial sites where space is composed as a back panel parallel to the computer screen. Flattening is exaggerated by logos, text and computer-generated images inserted onto the surface. The viewers know that what is represented in the film is a three-dimensional space; they are also aware that what they perceive is flattened twice, first by the film screen, then by the computer screen.

18. Renders filmde de acteurs terwijl ze zich alleen in een kamer bevonden. Zijn regieaanwijzingen gaf hij via een oortelefoontje. Om de situatie in de film zo goed mogelijk te simuleren, keken de acteurs tijdens het spelen van de scène naar een videocamera waarin een spookachtig beeld werd geprojecteerd van de persoon met wie ze in de betreffende scène spraken.



Thomas in Love



Thomas in Love

19. A. Vidler, *Warped Space: Art, Architecture and Anxiety in Modern Culture*, Cambridge, Mass./London 2000, p. 243.

20. Quoted in D. de Kerckhove, *The Architecture of Intelligence*, Basel 2001, p. 18.



Thomas in Love



WHAT IS REAL?

HOW DO YOU DEFINE "REAL"?

YOU'VE BEEN LIVING IN A DREAM WORLD

I THOUGHT IT WASN'T REAL

OR

zijn 'slimme' appartement is speciaal voor hem met de modernste technologieën uitgerust en zijn computer verbindt hem met de echte wereld. Het huis heeft een computer en de computer heeft een huis. Thomas woont in beide huizen; in zijn appartement, maar ook in het virtuele huis dat via zijn computer met de wereld is verbonden. Het appartement is zijn hol, terwijl de virtuele wereld binnen de computer functioneert als de reflectie van de buitenwereld; het uitzicht door zijn raam. 'Beeldschermen doen van zichzelf al aan als vensters.'¹⁹ In deze samengevoegde virtualiteit leeft Thomas met de dualiteit van het werkelijke en het virtuele; de dualiteit, of zelfs de tegenstelling van het traditionele en het technologische, de tegenstelling tussen

architectuur en cyberruimte. Ron Ascott stelt: 'De behoefte aan architectonische oplossingen voor interfaces en knooppunten zal niet verdwijnen. We zullen steeds meer in twee werelden leven, de echte en de virtuele, en in vele werkelijkheden, cultureel en spiritueel.'²⁰ Het computerscherm is de grens tussen de fysieke ruimte en de virtuele ruimte. Ironisch genoeg wordt de verbinding tussen beide ruimten gevormd door het cybersekspak om Thomas' lichaam.

Waarom kiest Thomas voor Eva? Op de site van Madam Zoë bekijkt hij een voor een de afbeeldingen van de vrouwen. De vrouwen die hij afwijst, draaien zich als een papieren pop om en veranderen dan in een andere vrouw. Ze zien er levensecht uit, maar blijken bij nader

inzien tweedimensionale virtuele beelden. Misschien is Eva meer dan een beeld, want ze huilt. Thomas neemt niet alleen mensen, maar ook ruimtes waar als tweedimensionale beelden. Alles wordt geprojecteerd en afgeplat, verliest alle diepte. Hij beleeft de ruimte als een plat oppervlak, als diepteloze ruimte. Het platmakende effect is nog sterker bij de commerciële sites waar de ruimte wordt opgebouwd met een zwart achterpaneel parallel aan het computerscherm. De pltheid wordt nog extra benadrukt door de logo's, teksten en computergegenereerde beelden die in het oppervlak worden geplaatst. De kijkers weten dat wat in de film wordt weergegeven een driedimensionale ruimte is, maar ze beseffen ook dat wat ze waarnemen twee keer is afge-

That creates depthlessness, both in space and in the human relations constructed in (or on) this space.

Some of the sites on Thomas's screen are representations of real spaces while some are computer-generated. However, most combine the two. The most exaggerated of these spaces is that of the Catch-a-Heart dating club. It has a recorded video message of a real person to whom the customer cannot talk, an attribution to the recorded phone commerce of the time. The digital background full of pink and white flowers and flying butterfly-like hearts surrounding the speaker supports the artificiality. The virtual spaces in the film are brightly coloured as computer users have become

accustomed to because of the Internet surfed today. This merging of digitally created images with images of real people is a distinctive property of cyberspace that differentiates it from the experience of real space.

Immateriality of Space and Body

In cyberspace, a bodiless existence takes place; both space and body are immaterialised. Thomas is a bodiless spectator; he does not participate in cyberspace or the world outside his apartment. There is no Thomas, not even on the movie screen. He is a disembodied voice, a voice-over. But he exists! This is a new existence. The director says: [The] script... talks about our relationship

with images. What happens when we look at an image? What is the difference between the other and the image of the other? For Thomas, the others are merely images. He is like a visitor in a museum having a conversation with the paintings, in a one-way, 'egocentric' relationship. Museums, like cinemas, are protected spaces, out of this world, fictitious spaces where the body disappears: we become pairs of eyes looking at sequences of images, some beautiful, funny, ugly or trivial, but almost always harmless. Thus, spurred by a blurred and unconscious quest, a bodiless Thomas wanders about in his own screen, hidden to the world.²¹

In the film, frames and screens – filled with immaterial bodies and spaces – are

plat, eerst door het filmscherm en dan nog een keer door het computerscherm. Hierdoor wordt een indruk van diepte-loosheid gecreëerd, niet alleen in de ruimte, maar ook in de intermenselijke relaties die in (of op) deze ruimte plaatsvinden.

Een deel van de sites op Thomas' beeldscherm geven echte ruimten te zien, andere zijn met de computer gegene-reerd. Maar de meeste zijn een combina-tie van de twee. De meest overdreven ruimte is die van datingclub Hartendief. Te zien is een opgenomen videobericht van een echte persoon met wie de klant toch niet rechtstreeks kan praten, een verwijzing naar de commerciële automa-tische telefoonberichten uit die tijd. De digitale achtergrond van roze en witte

bloemen en fladderende vlinderachtige hartjes die de spreekster omringen, versterken het kunstmatige effect. De virtuele ruimten in de film hebben de felle kleuren waar surfende internetgebruikers in onze tijd aan gewend zijn geraakt. Deze vermenging van digitaal gecreëerde beelden met beelden van echte mensen is een typische eigenschap van de cyber-ruimte, waardoor deze anders wordt beleefd dan andere ruimten.

Immaterialiteit van ruimte en lichaam

De cyberruimte kent een lichaamloos bestaan; ruimte en lichaam worden beide immaterieel gemaakt. Thomas is een lichaamloze toekijker; hij neemt niet deel aan de cyberruimte of de wereld buiten zijn appartement. Er is geen Thomas,

I CAME HERE TO TELL YOU HOW IT'S GOING TO BEGIN

everywhere: A hologram of an upside-down eye as a moving artwork in Melodie's room; frames with morphing photos changing like a slide show and framed video pictures in the house of a date nominee are only a few. There is a screen with the advertisement of the company on each of the three walls behind the repair serviceman of Domo-tique. Customers who call appear in one of the screens so that the one talking to the serviceman knows whether there are others waiting (a clever simulation of a line in real life). The backgrounds, especially the ones on the commercial sites, both contain screens and function as big screens themselves. They are well composed as in the case of the digital

cloudy background of the site of Madam Zoe. The two comfortable chairs in front of the large window in the therapist's consulting room create an irony, as they are part of the onscreen space although never used.

What is beyond the frame of Thomas's computer screen is his material house, whereas within his visiophone is his immaterial house, which is onscreen. What is beyond Thomas's screen then? The only part of the house that is shown is the entrance hall that has a high-tech appearance with aluminum clad walls, a sliding glass door and, as expected, a security camera to guard the bridge of the castle. The hall serves as a no-man's land between an outer and an inner



I'M GOING TO SHOW THEM A WORLD WITHOUT YOU

A WORLD WITHOUT RULES AND CONTROLS

Thomas in Love

Thomas in Love

Thomas in Love

zelfs niet op het filmdoek. Hij is een lichaamloze stem, een voice-over. Maar hij bestaat! Het is een nieuw bestaan. De regisseur zegt hierover: '[Het] script (...) gaat over onze relatie met beelden. Wat gebeurt er als we naar een beeld kijken? Wat is het verschil tussen de ander en het beeld van de ander? Voor Thomas zijn de anderen slechts beelden. Hij is als een bezoeker in een museum die converseert met de schilderijen, een "egocentrische" relatie die louter eenrichtingsverkeer kent. Musea zijn, net als bioscopen, beschermde plaatsen buiten deze wereld, fictionele ruimten waar het lichaam verdwijnt: we worden ogenparen die naar reeksen beelden kijken die mooi, grappig, lelijk of triviaal kunnen zijn, maar bijna altijd onschuldig. Aldus doolt een

lichaamloze Thomas, aangespoord door een vertoebeeld en onbewust verlangen, rond in zijn eigen scherm, verborgen voor de wereld.²¹

In de film wemelt het van de kaders en schermen, gevuld met immateriële lichamen en ruimten: een hologram van een omgekeerd oog als bewegend kunstwerk in Melodies kamer; lijstjes met bewegende foto's die veranderen als in een dia-voorstelling en ingelijste videobeelden in het huis van een dating-kandidaat zijn slechts een paar voorbeelden. In alledrie de wanden achter de onderhoudsmonteur van de *domotica*-kliniek zitten schermen met reclame voor het bedrijf. Klanten die bellen verschijnen op een van de schermen, zodat degene die met

de servicemonteur belt, weet dat er nog anderen geholpen willen worden (een slimme simulatie van een wachtrij in het echte leven). De achtergronden, vooral die op de commerciële sites, bevatten niet alleen schermen, maar functioneren zelf ook als grote schermen. Ze zijn met zorg samengesteld, zoals die op de site van Madame Zoë, met zijn digitale wolkenflarden op de achtergrond. De twee luie stoelen voor het grote venster in de spreekkamer van de psychotherapeut zijn ironisch bedoeld; ze maken deel uit van de ruimte die in beeld is, maar worden nooit gebruikt.

Wat zich buiten het scherm van Thomas' computer bevindt is zijn materiële huis, terwijl zijn visiofoon, zijn immateriële huis, in beeld is. Maar wat is

door, the former opening to the outside world, the latter to the shut-in's wired home. Other than that, every corner of the house is off-screen, inviting the spectator to 'invent the unspoken and the unshown'.²²

Mobile Space

Space in the world of computers is mobile. This virtual mobility allows Thomas to 'go' to many places in a short time. He sits in his room and goes anywhere, any time. Images move and float on his screen. His body is static but cyberspace is mobile, whereas in reality the body moves in a static space.

Though the computer screen is almost always static, its rare changes function as

a tool that supports the depiction of the characters in the film. Melodie, especially, moves her visiophone all the time; she even tilts it sideways as she lies on her bed. Both her room and her personality are shown from different perspectives. The amorphous shape of her greenish bedroom depicts her gentle and kind mood. The active life of the therapist is made explicit as he is connected in his office, house, car, even on the street. The mother's house and her screen are static; however, she never stops moving around in her living room and within the frame. Her pop-art apartment in bright colours seems to represent the opposite of her faded and monotonous life. The double life Eva leads is emphasised by showing

her both at work, in front of the blue digital cloud with Zoe's facial symbols, and in her modest apartment. She seems to have a small studio although only what Thomas's screen captures is shown: a narrow corridor with a counter on one side and a bathroom at the far end. She probably positions her visiophone like this in order not to show the corner of the house where she has her bed.

As a combination of computer, telephone, television and camera for audiovisual rather than textual communication, visiophones are everywhere in Thomas in Love. As well as the way they are used, their features differ; there are different images, sounds, textures, colours, depths, and zoom qualities for

er dan buiten Thomas' scherm? Het enige deel van het huis dat in de film getoond wordt, is de entreehal, die een hightech uitstraling heeft met zijn wandbekleding van aluminium, een glazen schuifdeur en, zoals te verwachten, een beveiligingscamera om de ophaalbrug naar het kasteel te bewaken. De hal fungeert als niemandsland, een sluis tussen een buitenteur die naar de buitenwereld leidt en een binnendeur naar het gecomputeriseerde huis van de ingesloten. Behalve de hal komt nooit ook maar een hoekje van het huis in beeld, zodat de kijker wordt uitgenodigd 'wat niet uitgesproken of getoond wordt zelf uit te vinden'.²²

Mobiele ruimte

In de wereld van de computer is ruimte mobiel. Deze virtuele mobiliteit stelt Thomas in staat in een kort tijdsbestek naar veel verschillende plaatsen te gaan. Hij zit in zijn kamer en gaat wanneer hij wil naar waar hij wil. De beelden bewegen en vliegen over zijn scherm. Zijn lichaam is statisch maar de cyberruimte is mobiel, terwijl in de werkelijkheid het lichaam zich in een statische ruimte beweegt. Het computerscherm is bijna altijd statisch, en in de zeldzame gevallen dat het camerastandpunt verandert, wordt het gebruikt om de personages in de film meer reliëf te geven. Vooral Melodie zit voortdurend aan haar visiofoon; als ze op haar bed gaat liggen, legt ze hem zelfs op zijn kant. Net als haar persoonlijkheid

22.
Renders, op. cit.



IF YOU'RE AWAKE OR DREAMING?

I KNOW WHY YOU'RE HERE

I KNOW WHAT YOU'VE BEEN DOING

YOU'RE LOOKING FOR HIM

different models. For instance, Eva's home visiophone has a low, blurred image quality, whereas Thomas can even zoom in manually on people's faces to look for hidden meanings. "Thomas In Love" has a unique visual style. . . . In some scenes, the colors are rich and vibrant and other scenes they are dry and drab. . . . Some [visiophones] are wall units with rich and well defined sharpness, others are less sharp but have a wider array of colors and others still are portable black and white units. As each phone has its own look, each correspondence with the different characters has a different look to them. In addition to this, some scenes feature intentional dropped frames and fuzziness which is

used to depict the all too common transmission errors that occur over the internet. . . [which] was done intentionally.²³

Introverted Space

Cyberspace is introverted. It is isolated from reality. Thomas is watching life from the outside, he is not part of it, and he does not experience it. Unable to stand looking at even the image of an open space, Thomas visits only interiors. His apartment is his cave, hiding and protecting him from the real world; his virtual image is his mask. Renders calls this 'cyber-cocooning'.²⁴ Thomas's computer is the virtual connection of his 'disembodied mind' to the cybercity. He does not walk on streets but flies

23.
M. McLeod, op. cit.
'Thomas in Love' in *Current Film*, January 18 [cited 18 April 2003], <<http://www.currentfilm.com/dvdreviews/mark/thomasinlovedvd2.html>>.

24.
Renders, op. cit.



Thomas in Love



wordt ook haar kamer vanuit verschillende perspectieven getoond. De onbestemde vorm van haar groenige slaapkamer weerspiegelt haar zachtmoedige en vriendelijke karakter. Het drukke leven van de psychotherapeut wordt expliciet gemaakt; hij is overal per visiofoon bereikbaar, op zijn kantoor, in zijn huis, in zijn auto en zelfs op straat. Het huis en het visiofoonscherm van Thomas' moeder zijn statisch, maar zichzelf zit geen moment stil binnen haar woonkamer en het scherm. Haar pop art-appartement in felle kleuren lijkt in tegenspraak met haar uitgebluste en monotone leven. Het dubbelleven dat Eva leidt, wordt benadrukt door haar zowel op haar werk te tonen, voor het blauwe digitale wolkenpatroon met de gezichtssymbolen van

Madame Zoë, als thuis in haar bescheiden woning. Ze lijkt in een klein flatje te wonen, hoewel er op Thomas' scherm niet meer van te zien is dan een smalle gang met aan één kant een blad aan de muur en daarachter een badkamer. Waarschijnlijk heeft ze haar visiofoon hier opgesteld, omdat de hoek van de woning waar haar bed staat zo buiten beeld blijft.

Visiofoons zijn in *Thomas in Love* alomtegenwoordig als combinatie van een computer, een telefoon, een televisie en een camera voor audiovisuele in plaats van tekstuele communicatie. De visiofoons worden niet alleen verschillend gebruikt, maar zijn ook verschillend van kwaliteit. De diverse modellen hebben allemaal hun eigen beeld, geluid,

textuur, kleur, diepte en zoommogelijkheden. De visiofoon in Eva's huis bijvoorbeeld geeft een schraal, onscherp beeld, terwijl Thomas zelfs handmatig kan inzoomen op de gezichten van mensen om naar verborgen betekenissen te zoeken. 'De visuele stijl van *Thomas in Love* is uniek. Sommige scènes hebben heldere en levendige kleuren, andere zijn vaal en dof van kleur... Sommige aan de wand gemonteerde visiofoons geven een scherp beeld met veel contrast, bij andere is het beeld minder scherp maar het kleurbereik veel groter, en weer andere zijn draagbare zwart-witmodellen. Doordat iedere visiofoon zijn eigen beeldkarakter heeft, ziet ook de communicatie met de verschillende personages er anders uit. Daar komt nog bij dat het beeld in som-

25.

A. Vidler, 'Homes for Cyborgs: Domestic Prosthesis from Salvador Dalí to Diller and Scofidio', *Ottogono*, no. 96, Sep. 1990, pp. 36-55, p. 37.

26.

Quoted in R.L. Rutsky, *High Techne: Art and Technology from the Machine Aesthetic to the Posthuman*, Minneapolis/London 1999, p. 121.

over superhighways. Thomas is a virtual citizen of the cybercity.

'If,' Vidler says, 'for the first machine age, the preferred metaphor for the house was industrial, a "machine for living in", the second machine age would perhaps privilege the medical: the house as at once prosthesis and prophylactic.'²⁵ Thomas's wired house seems to fulfil Vidler's description of the medical as a perfect escape for an isolated man like Thomas. As Landon says, 'electronic and medical technology now surround us, not as tools or toys, but as a new environment, an ecosystem that influences almost every aspect of our existence'.²⁶ Without this environment, Thomas's ecosystem would definitely fail.

Digitally Supported Spaces in Films

In my dissertation, the films discussed are classified as the virtual, the virtual real and the real: *Thomas in Love* is about the virtual life in a house, *The Matrix* is about the virtual real life in a city and *2001* is about the real life in outer space. Although *Thomas in Love* is about the virtual, as shown in the cyberspace of visiophones, it also has features of the other two categories. The real space in *Thomas* is represented by his entrance hall, which is the unique connection of the house to the real world that surrounds it. It is a buffer zone, a link as well as a barrier. The virtual real in this film is Thomas's cybersex experience, first with Clara, then with Melodie.

Thomas in Love shares a number of common features with the other two films mentioned above, *The Matrix* and *2001: A Space Odyssey*. All three are dystopias pessimistic about the future of the relation of man and machine. As Morpheus says in *The Matrix*, 'Throughout human history, we have been dependent on machines to survive'. The films predict that man's life is dependent on and controlled by machines in the third millennium: Thomas's by the visio- phone, Neo's by the AI machines and Bowman's by HAL. In *Thomas in Love*, the advanced version of the Internet that Thomas's personal visiophone connects witnesses and controls everything (through Globale) in his life. In *The*

mige scènes opzettelijk verspringt of blijft hangen om de maar al te vertrouwde storingsen in de datatransmissie bij internetverkeer weer te geven... [wat] bewust werd gedaan.²³

Naar binnen gekeerde ruimte

Cyberruimte is een naar binnen gekeerde ruimte, een ruimte die losstaat van de werkelijkheid. Thomas bekijkt het leven van buitenaf. Hij maakt er geen deel van uit en 'beleeft' het leven ook niet. Omdat alleen al bij het zien van een plaatje van open ruimte de paniek hem naar de keel vliegt, bezoekt Thomas alleen interieurs. Zijn appartement is zijn hol, zijn schuilplaats die hem beschermt tegen de echte wereld; zijn virtuele beeld is zijn masker. Renders noemt dit 'cyber-cocoonen'.²⁴

Matrix, the artificial life form has created a hyperspace to use Neo and the others as a power supply, or its version of food. In *2001*, Discovery's main computer, HAL 9000, tries to kill the ship's crew. The films illustrate controlled spaces (of a house, a city and a spaceship) in the digitally supported future of humanity. All these spaces are mobile and introverted. The films have confined claustrophobic interiors like Thomas's off-screen house, his cybersex suit, Neo's pod, the Neb, Bowman's spacesuit and Discovery. The heroes of the films – the handicapped Thomas, the imprisoned Neo and the inhuman Bowman – are all dehumanised because of machines, and they live in a mechanised environment;

Thomas' computer is de virtuele verbinding tussen zijn 'lichaamloze geest' en de cyberstad. Hij gaat niet de straat op maar vliegt langs supersnelwegen. Thomas is een virtuele inwoner van de cyberstad.

'Als', zo zegt Vidler, 'de meest gebruikte metafoer voor een huis tijdens het eerste machinetijdperk een industrieel karakter had, een 'woonmachine', dan zal in het tweede machinetijdperk misschien de voorkeur worden gegeven aan een medische metafoer: het huis als prothese en profylaxe tegelijk.'²⁵ Thomas' gecomputeriseerde huis, het perfecte ont-snappingsoord voor een geïsoleerde man als Thomas, lijkt aan Vidlers beschrijving te voldoen. Landon zegt: 'We worden nu omringd door elektronische en medische technologie, niet als werktuigen of speel-

they are like cyborgs. All three films show that 'man has conquered the new environment; but the environment has controlled him, too, by compelling him to adopt other than his old erratic, instinctive, human actions. Now he must program himself – become less of a human being, more of a machine... the man-machine and the machine-man.'²⁷

Each film is about limits (of time, space, man, body and viewpoint). Digitally supported spaces dominate; they are an important aspect of the films. The digitally supported space represented in each film helps the understanding of contemporary architectural space. For example, *The Matrix* examines a possible real-virtual real duality that

23.
M. McLeod 2002. 'Thomas in Love', in: *Current Film*, 18 januari [geciteerd 18 april 2003], <<http://www.currentfilm.com/dvdreviews-mark/thomasinlovedvd2.html>>.

24.
Renders, op. cit.

25.
A. Vidler, 'Homes for Cyborgs: Domestic Prostheses from Salvador Dali to Diller and Scofidio', *Octagono*, nr. 96, september 1990, p. 36-55, p. 37.



Thomas in Love

27.
A. Walker, *Stanley Kubrick Directs*, New York 1971, pp. 248-249.

I WASN'T REALLY LOOKING FOR HIM

I WAS LOOKING FOR AN ANSWER

IT'S THE ANSWER THAT GIVES US

THE ANSWER

tjes, maar als nieuwe leefomgeving, een ecosysteem dat bijna ieder aspect van ons bestaan beïnvloedt.²⁶ Zonder deze omgeving zou Thomas' ecosysteem ongetwijfeld bezwijken.

Digitaal ondersteunde ruimten in films

In mijn proefschrift heb ik de besproken films ingedeeld in drie categorieën: virtueel, virtueel reëel, en reëel. *Thomas in Love* gaat over het virtuele leven in een huis, *The Matrix* gaat over het virtueel reële leven in een stad en *2001* gaat over het reële leven in de kosmische ruimte. Hoewel *Thomas in Love* gaat over het virtuele leven in de cyberruimte van de visiofoons, heeft de film ook kenmerken van de andere twee categorieën. De reële ruimte wordt in *Thomas* vertegenwoor-

digd door zijn entreehal, de enige verbinding tussen het huis en de echte wereld eromheen. De hal is een bufferzone, die tegelijk als verbinding en als barrière dient. Het virtueel reële leven wordt in deze film vertegenwoordigd door Thomas' cyberseks-ervaringen, eerst met Clara en later met Melodie.

Thomas in Love heeft een aantal kenmerken gemeen met de andere twee films genoemde films, *The Matrix* en *2001: A Space Odyssey*. Alledrie worden ze gekenmerkt door een dystopische, pessimistische kijk op de toekomstige relatie tussen mens en machine. Morpheus zegt in *The Matrix*: 'Gedurende de hele geschiedenis van de mensheid zijn we afhankelijk geweest van machines om te overleven.' De films voorspellen dat het

leven van de mens in het derde millennium afhankelijk zal zijn van, en overheerst zal worden door machines. Dat van Thomas door de visiofoon, dat van Neo door de AI-machines en dat van Bowman door boordcomputer HAL. In *Thomas in Love* is het Thomas' persoonlijke visiofoon die in verbinding staat met een geavanceerde versie van internet en (via verzekeringsmaatschappij Globale) alles in zijn leven registreert en controleert. In *The Matrix* heeft een kunstmatige levensvorm een hyperruimte gecreëerd om Neo en de anderen als energiebron (zijn versie van voedsel) te kunnen gebruiken. In *2001* probeert de boordcomputer van de Discovery, HAL 9000, de bemanning van het ruimteschip uit te moorden. In al deze films is sprake van een gecon-

humans might face in the future, encouraging its viewers to think about this duality. The films help to visualise new spatial concepts: 'The sets themselves become real places in the mind, just as the characters become fondly remembered friends.'²⁸ When one thinks of a spaceship, he does not imagine one, but sees Discovery or Enterprise in his mind. Alternatively, it is not hard to see Thomas's visiophone as the future of the Internet. People know more about the fictional Matrix than virtual reality systems. The Matrix, the visiophone, and Discovery familiarise non-technical people with digitally supported spaces.

Furthermore, the films show their connections with architectural spaces.

All three types of space – cyber-, hyper- and exospace – create an alternative reality to architectural space. As *Thomas in Love* shows, cyberspace creates a two-dimensional digital realm behind the screen away from the user. It is a depthless space made of data. This is an experience of the surface; physical interaction is not possible. Everything is an image, projected and flattened within the frame of the screen. A virtual subjectivity is constructed, as in the case of Thomas. The body is not part of the space as it is in real life. Here, as in all of these films, new spatial and temporal forms of being are created. By illustrating new modes of behaviour and of contact, digitally supported spaces have the potential to

change real space. After all, the discussion of architectural space in the digital age has only just begun.

troleerde ruimte (een huis, een stad en een ruimteschip) in de digitaal ondersteunde toekomst van de mensheid. Al deze ruimten zijn mobiel en in zichzelf gekeerd. In alle films komen krappe, claustrofobische interieurs voor, zoals Thomas' buiten beeld blijvende woning, zijn cybersekspek, Neo's cocon, de Nebuchadnezzar, Bowmans ruimtepak en de Discovery. De helden van de films – de gehandicapte Thomas, de gevangene Neo en de inhumane Bowman – zijn allemaal ontmenselijkt door toedoen van machines en ze leven in een gemechaniseerde omgeving; ze zijn als cyborgs. Deze drie films laten zien dat 'de mens de nieuwe omgeving heeft veroverd, maar dat die omgeving hem ook overheerst, door hem te dwingen anders te

handelen dan hij vanuit zijn oude wispelturige, instinctieve, menselijke inborst gedaan zou hebben. Nu moet hij zichzelf programmeren – minder mens en meer machine worden... de mensmachine en de machinemens'.²⁷

Elke film gaat over grenzen (van tijd, ruimte, mens, lichaam en perspectief). Digitaal ondersteunde ruimten overheersen en vormen een belangrijk aspect van de films. De digitaal ondersteunde ruimten die in de films worden weergegeven kunnen bijdragen aan meer inzicht in onze hedendaagse architectonische ruimte. Zo wordt in *The Matrix* bijvoorbeeld onderzocht hoe de mens in de toekomst geconfronteerd zou kunnen worden met een mogelijke dualiteit tussen werkelijkheid en virtuele werkelijkheid, en worden

DID I DO? AND YOU HELP YOUR LANDLADY CARRY OUT HER GARBAGE NO ONE CAN BE OLD WITH THE MATRIX IS A



Thomas in Love



Thomas in Love



The Matrix



The Matrix



de kijkers ertoe aangezet over deze dualiteit na te denken. De films maken nieuwe ruimtelijke concepten voorstelbaar: 'De filmsets worden in het hoofd echte plaatsen, zoals personages vrienden worden waar men met plezier aan terugdenkt.'²⁸ Als je aan een ruimteschip denkt, maak je daar niet zelf een voorstelling van, maar zie je automatisch de Discovery of de Enterprise voor je. Het is ook niet moeilijk je Thomas' visiofoon voor te stellen als de toekomst van internet. Mensen weten meer over de fictieve Matrix dan over virtual reality-systemen. De Matrix, de visiofoon en de Discovery maken mensen zonder technische achtergrond vertrouwd met digitaal ondersteunde ruimten.

Bovendien zijn er in de films duidelijke

links met architectonische ruimten. Alledrie ruimtetypen, de cyber-, hyper- en exoruimte zijn gecreëerde alternatieven voor de architectonische ruimte. Zoals *Thomas in Love* laat zien, wordt in de cyberruimte een tweedimensionaal digitaal domein gecreëerd, achter het beeldscherm en op afstand van de gebruiker. Cyberruimte is een diepteloze ruimte, gemaakt van data, die wordt beleefd als een plat oppervlak; fysieke interactie is niet mogelijk. Alles is beeld, geprojecteerd en afgeplat in het kader van het beeldscherm. Er wordt een virtuele subjectiviteit geconstrueerd, zoals in het geval van Thomas. Anders dan in het werkelijke leven maakt het lichaam geen deel uit van de ruimte. Net als in al dit soort films worden ook hier nieuwe vor-

men van zijn in ruimte en tijd gecreëerd. Doordat ze nieuwe modi van gedrag en contact in beeld brengen, hebben digitale ruimten het vermogen de werkelijke ruimte te veranderen. De discussie over architectonische ruimte in het digitale tijdperk is pas net begonnen.

A person wearing a full-body white protective suit, including a hood and mask, stands in a doorway. The scene is viewed through a window with horizontal blinds, which are partially open, creating a striped pattern of light and shadow. The overall color palette is dominated by light blues and greys, with the white of the suit providing a stark contrast. The person's hands are visible, resting on the door frame.

AGO IN PEKINGVILLE

THE TRUTH

NO ONE WILL PANIC

BECAUSE THERE IS NOTHING TO FEAR