

**DEĞİŞİM MİMARİSİ AVATAR ARCHITECTURE**



TASARIM  
YAYIN GRUBU

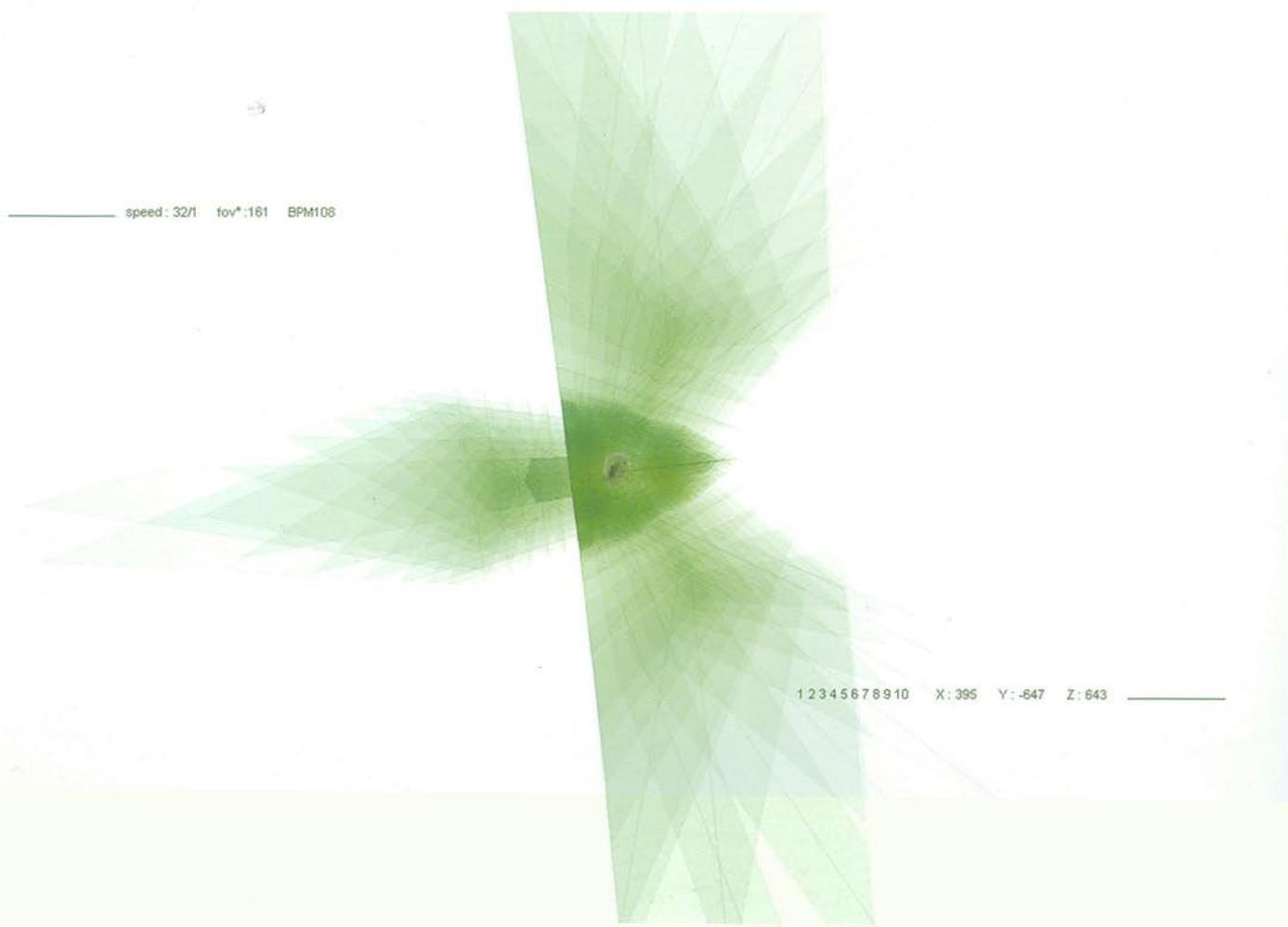


► Kentsel Yapılarda Kent İç Mekanları Urban Interiors in Urban Buildings ► Mükemmel Dış Alan Arayışı Seeking for The Perfect Exterior ► Suyla Bütünleşen Teatral Yapı Theatrical Structure that is Defragmented with Water ► Deniz Üstünde Yemek Keyfi Dinner Pleasure on The Sea ► Yapısal Bir Kent Vektörü Olarak Işık Light as an Urban Lightening Study ► İnsan Vücutunun Elektronik Alana Göçü Immiration of The Human Body to The Electronic Space ► Kent Ölçekli İşbirliğinin Kalbi; Ulusal Yayın Kurulu Heart of The Urban Scale Collaboration; National Broadcast Company ► Bağdat Caddesi'nin Kalbindeki Kültür Merkezi Cultural Center at the Heart of Bagdat Avenue ► Tasarım Design Book Club Tasarım Design Book Club

# Meta Design

## Meta Design

Bir teknoloji bağımsız veya yabancı bir obje değildir, teknoloji bizim duyusal ve bilişsel sistemlerimizi bir bütün olarak tamamlar; bir araç olarak sadece iletişim tarzını şekillendirmekle kalmayıp çevremizi algılama izah etme yöntemimizi de belirler.



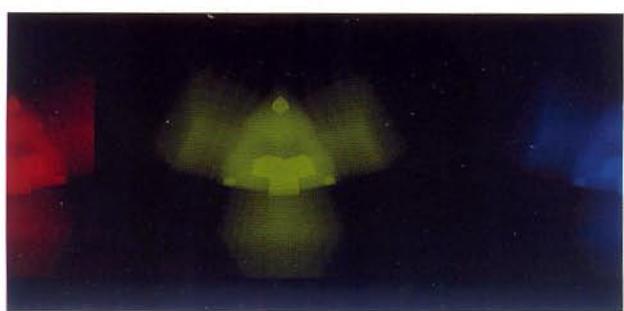
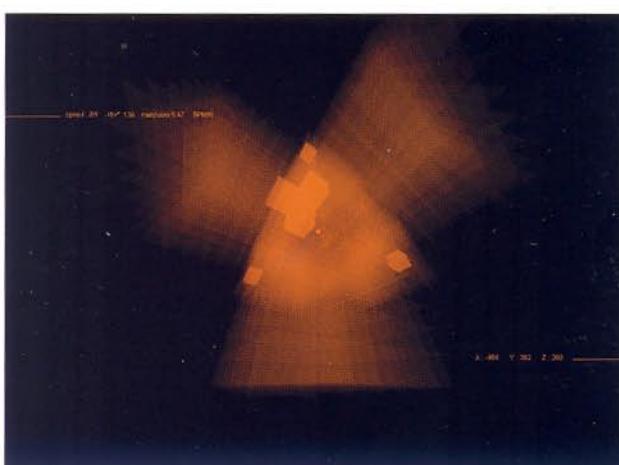
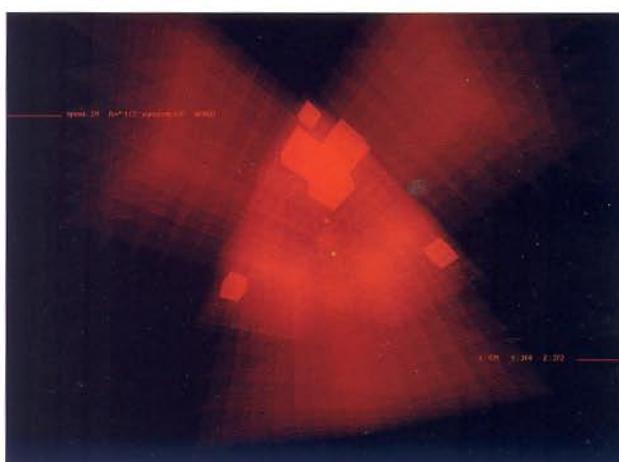
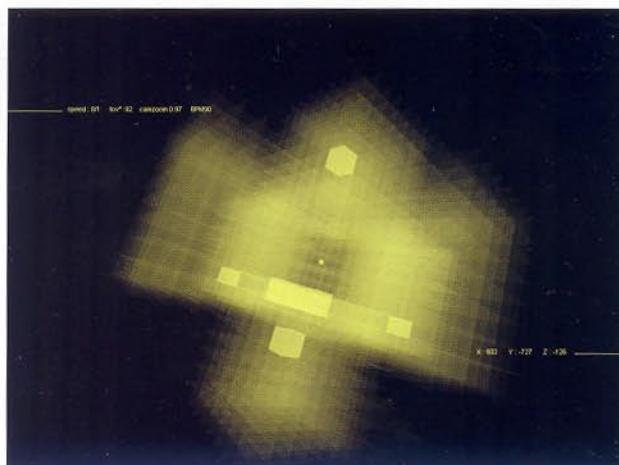
Son yılların teknolojik gelişmeleri endüstriyel toplumdan bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin ‘duyularımızın’ sınırlarını genişlettiği bilgi toplumuna geçişin temelinde yatkınlıkta. Beden, madde ve mekan düşüncesi artan bir şekilde bilgi birimi tarafından tanımlanır hale geldi; bilginin yapısı, süreci ve sistemi mekan ve zaman'a dair yeni parametleri ortaya çıkarıyor – örneğin varlık anlamında tutulma (gerçek/sanal) ve etkileşim (gerçek zaman / entropi) ve maddiyat anlamında yeni parametreler (nano teknolojiler ve akıllı hafıza malzemeleri) veya biyolojik (gen teknolojileri) tanımını sayabiliriz. Bilgi iletimi, işlenmesi ve depolanması üzerine temellenen teknoloji bu sebeple organizasyon modelleri (üretim, çalışma ve bilgi tarzlarını) üzerinde tesir kazanırken, iletişim sürecini (kod, sembol) ve sosyal ilişkileri olduğu kadar uzamsallaştırma ve temsiliyeti de etkilemektedir.

Mimari ve Şehircilik sosyal, ekonomik ve politikal yapıların uzamsal ve geçici organizasyonu/temsili üzerine eğilen yapısal ve işlevsel disiplinlerdir. Bu yapılar içerisinde aynı zamanda işaret ve kodların semantik bir sistemini de oluştururlar. Mimariden MetaDeSign'e geçiş iletişim tarzları, yapıları (indeksleme + bağlantı kurma) süreçleri (bilgi işleme + iletişim) ve teknolojilerin geliştirdiği uzamsal kurgular (mimari ve şehircilik) arasında yapılan karşılaştımanın bir sonucudur ve bu nedenle semantik seviye olarak tanımlanan anlam kurgusunda belirli algılama ve tanımlama şekilleri dahilinde yüksek seviye bağlayıcı soyutlama içeren organizasyonsal ilkelere dayanmaktadır.

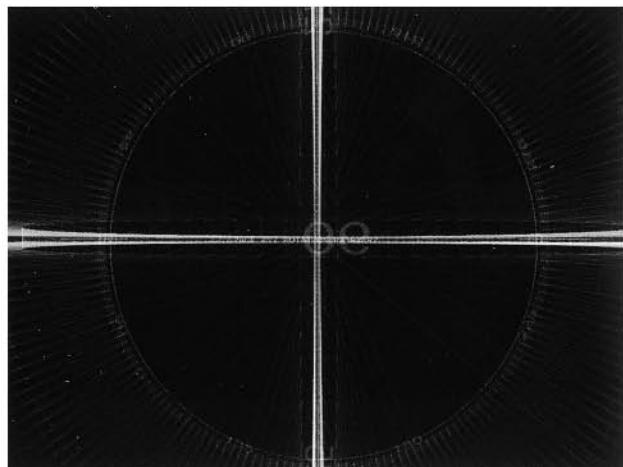
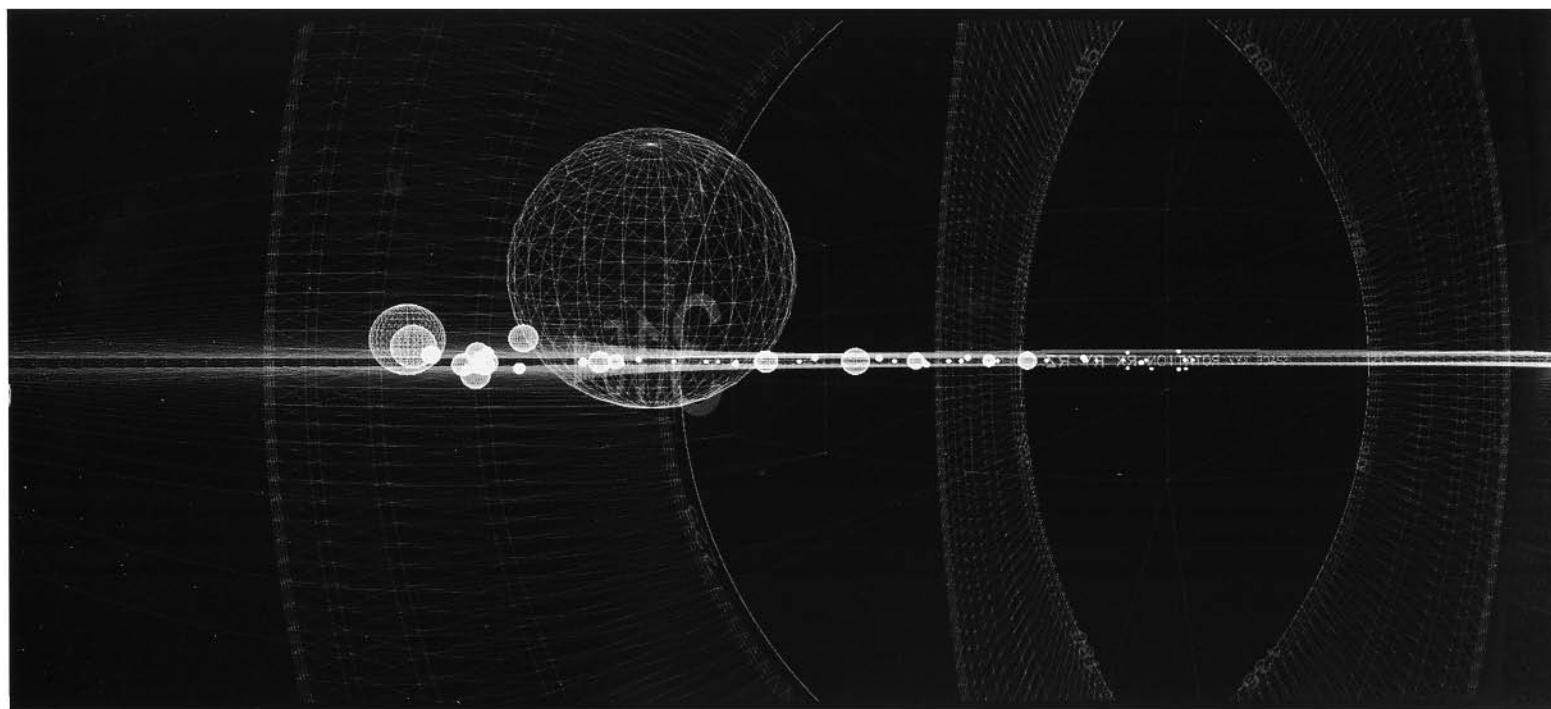
Bu anlamda MetaDeSing'da yapılan araştırma tasarımda yapılan araştırma demektir; bilgi işleme ve iletişim teknolojilerinin kendi içsel mantığına temellenen tasarım metodlarının ve süreçlerinin metin, grafik ve uzamsal temsillerini içeren inFORMation'un görselleştirilmesinde ve formalizasyonu anlamında araştırılmasıdır.

Özet olarak MetaDesign iletişim ve bilgi bilimlerinden, genel kültürel paradigma ve işaret formlarının üretimi ve kavramlaştırılması anlamında mimariden – belirli bir işlem metodу, tasarımını ve uzamsal kurgusu bulunan bilişen bilimler - alinan konseptlerden bir dil ve kod sistemi oluşturmaya çalışmakla ilgilidir. Bizim çevremizi algılama ve kavramsallaştırmamızda etkili olan teknolojinin harekete geçirdiği uzamsal ve semantik mutasyonun çerçevesini belirler.

A technology is not an independent or alien object, it complements integrally our sensorial and cognitive system; as a medium, it condi-



Colorspace projesine dair görseller Images from colorspace project



**Sonic space projesine dair görseller** Images from sonic space project

ons not only communication modes but also the way we perceive and conceive our environment.

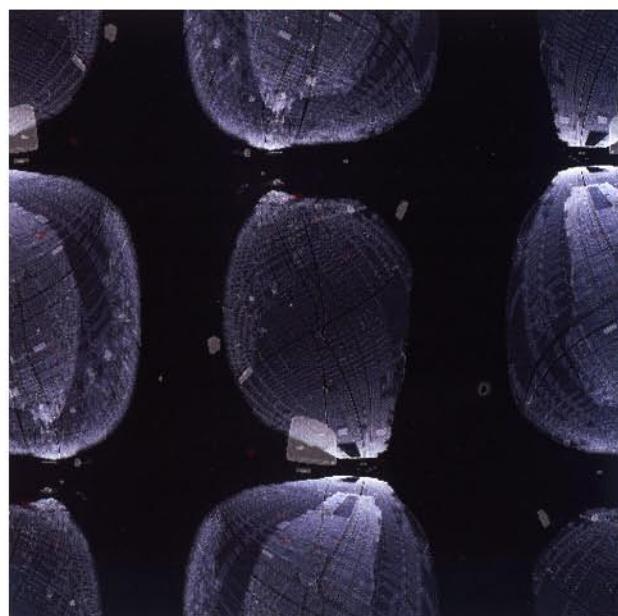
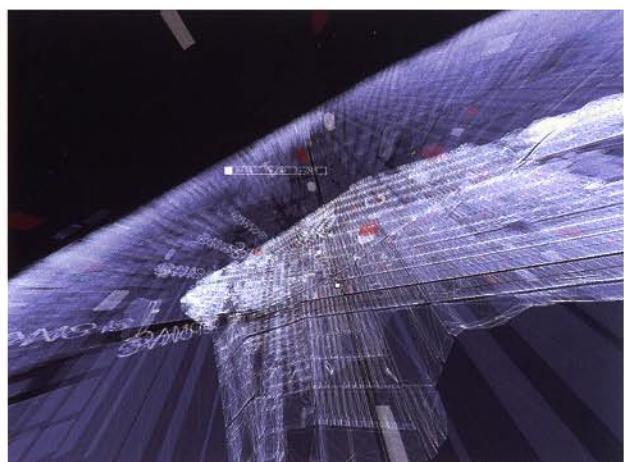
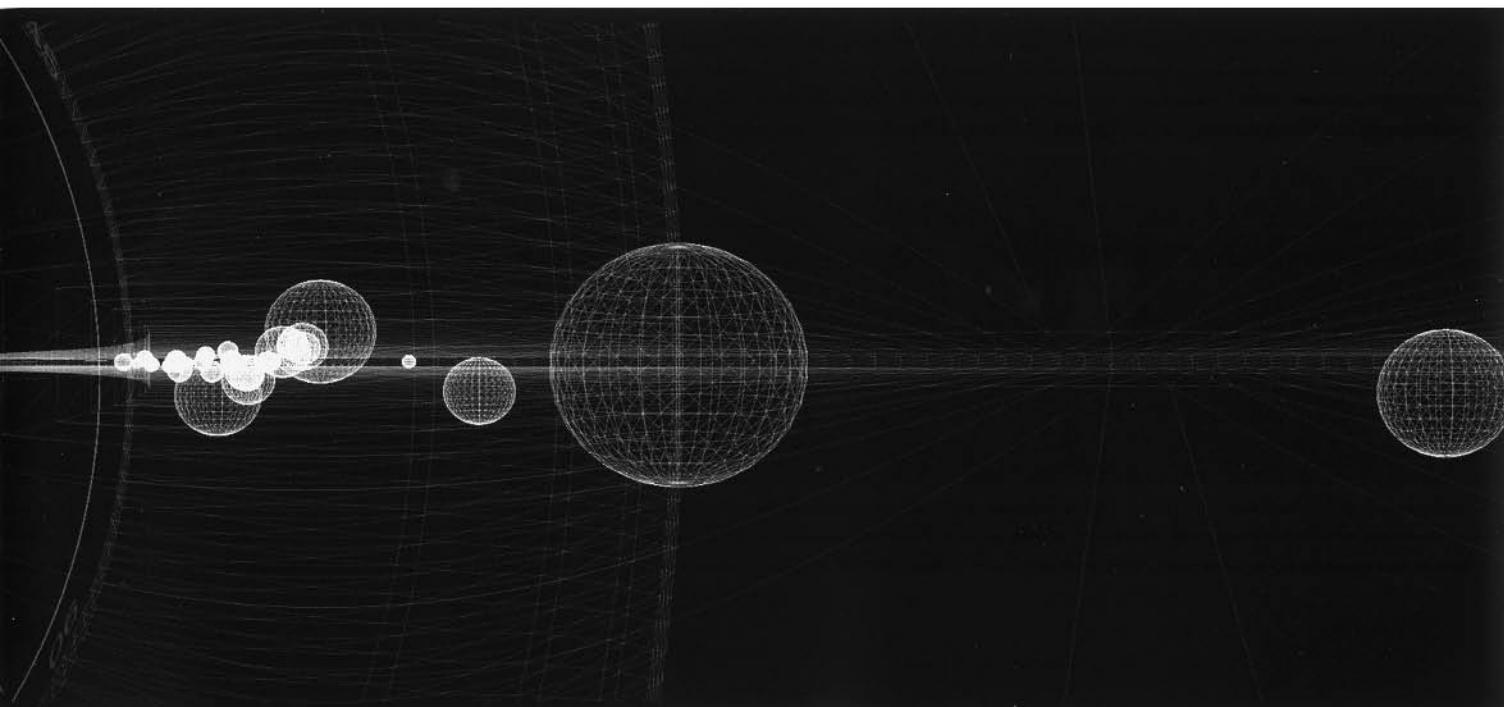
The technological developments of the last decades are at the base of the shift from industrial to post-industrial information society, where computation and communication technologies extend our very 'senses'. The notions of body, matter, space and time are increasingly defined by the unit of information; its structures, processes and systems introducing new parameters of space and time - presence, such as immersion (real/virtual) and interaction (real-time/entropy) as well as new parameters of materiality (nano-technologies and smart memory materials) or biological (gene technologies) ones in its definition. Technology based on the transmission, computation and storing of information thus influences organization models (modes of production, work and knowledge) and affects the communication process (code, symbol) and the social relations as well as their spatialisation / representation.

Architecture and Urbanism are structural and

functional disciplines involved in the spatial and temporal organization / representation of social, economic, political...structures through which they also constitute a semantic system of signs and codes. The shift from architecture to MetaDeSign is the result of the comparison between communication modes, its structures (indexing + linking) and processes (computation + communication) and spatial constructs (architecture and urbanism) enhanced by technologies and thus is based on its organizational principles binding high level of abstraction (codes) within specific modalities of perception and cognition in the construct of meaning – semantic level. In this manner the investigation in MetaDeSign is the investigation in design, its methods and processes grounded on the inherent logics of computation and communication technologies in the visualisation and formalisation of inFORMation processes in textual, graphical, spatial representations. In summary, MetaDesign is about the setting of codes / language drawn from concepts of communication and information sciences - cognitive science with that of process methods, design and spatial constructs – architecture in the general cultural paradigm and in the production and conception of signforms. It outlines the spatial and semantic mutation provoked by technologies on the perception and conception of our environment. 'MetaDeSign' thus can be understood as a technology determinism that constitutes the main vector/thought in the concern of networked, information-based societies.

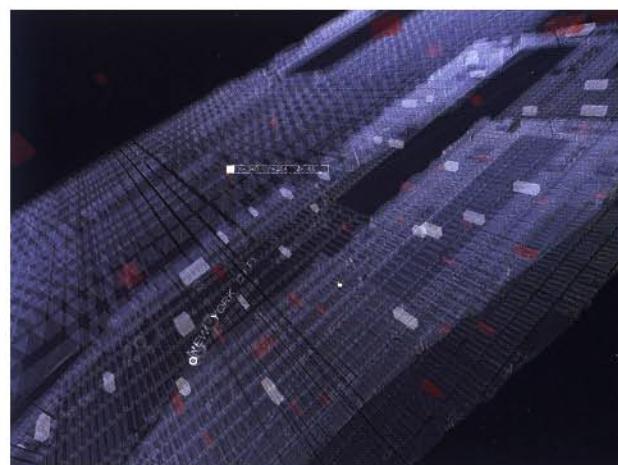
#### Kaynaklar:

[2003] // I'ARCA: Italian Architecture, Design and Visual Communication magazine n° 187, Dec. 2003 'E.motion space\_the cinematic construct of e.space' <http://www.lab-au.com/files/doc/arca3-eng.htm> n° 180, Mai 2003 'Sonic space \_ the shape of sounds' <http://www.lab-au.com/files/doc/arca2-eng.htm> n° 177, Feb. 2003 'MetaDeSign, the setting of a discipline' <http://www.lab-au.com/files/doc/arca1-eng.htm> <http://www.lab-au.com/files>



LAb(au) farklı sanat, bilim ve kuramsal metodlara dayanan disiplinler arası ve ortak bir yaklaşım içerisinde, mimarinin "MetaDeSIGN" adı verilen teknolojik bir uygulama ile uyum içerisinde geçici- mekansal yapılara dönüşümünü inceliyor. Metadesign (meta = bilgi ile alakalı bilgi) mekan - kurgu bağlamında bilgi sürecini teşhir ederken mimariyi bir kod olarak ele alıyor.

LAb(au) developed a transdisciplinary and collaborative approach based on different artistic, scientific and theoretic methods, examining the transformation of architecture and spatio-temporal structures in accordance to the technological progress within a practice entitled "MetaDeSIGN". Metadesign [meta =information about information] displays the theme of space constructs relative to information processes - architecture as a code.

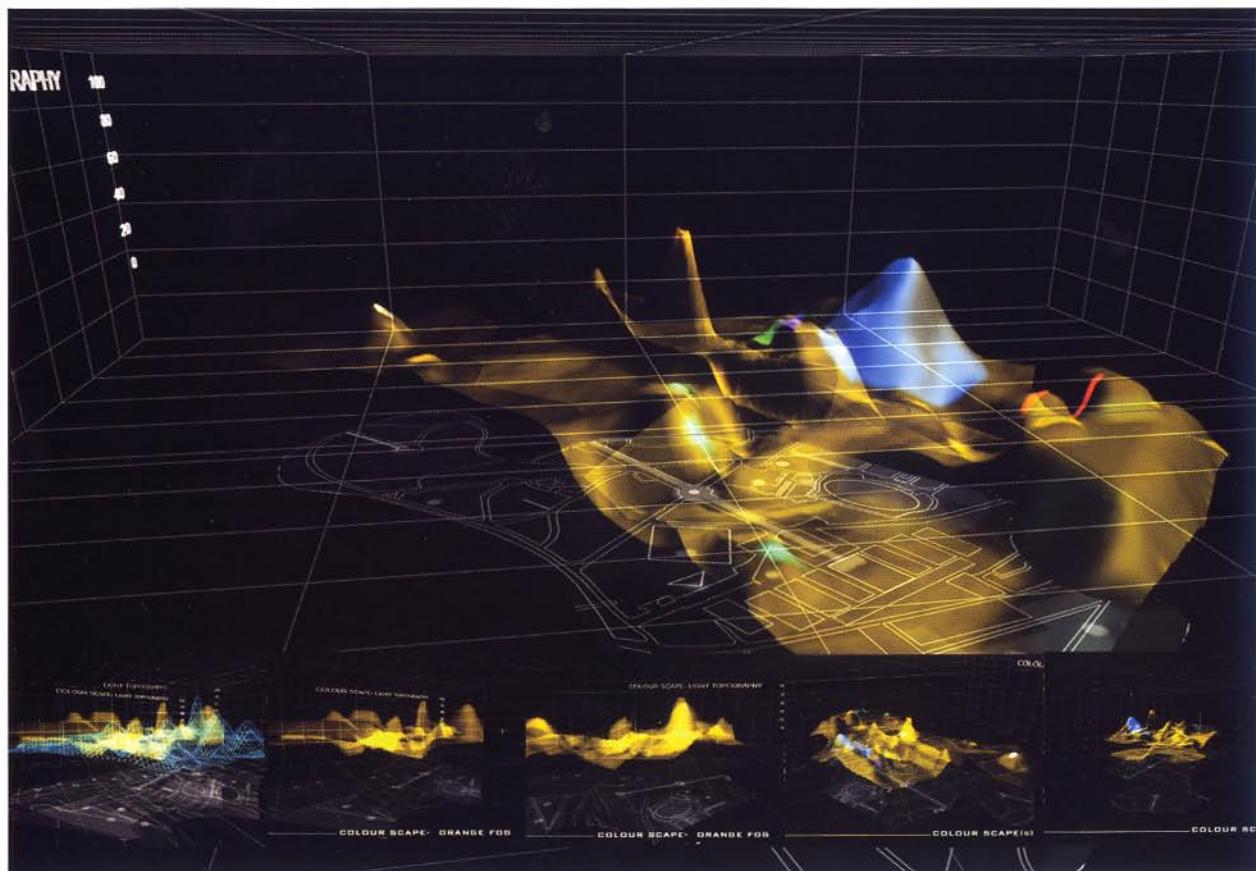


Emotion space projesine dair görseller Images from emotion space project

# Yapısal Bir Kent Vektörü Olarak Işık...

## Light As An Urban Lightening Study...

Mimar: LAB[au], Laboratory for architecture and urbanism



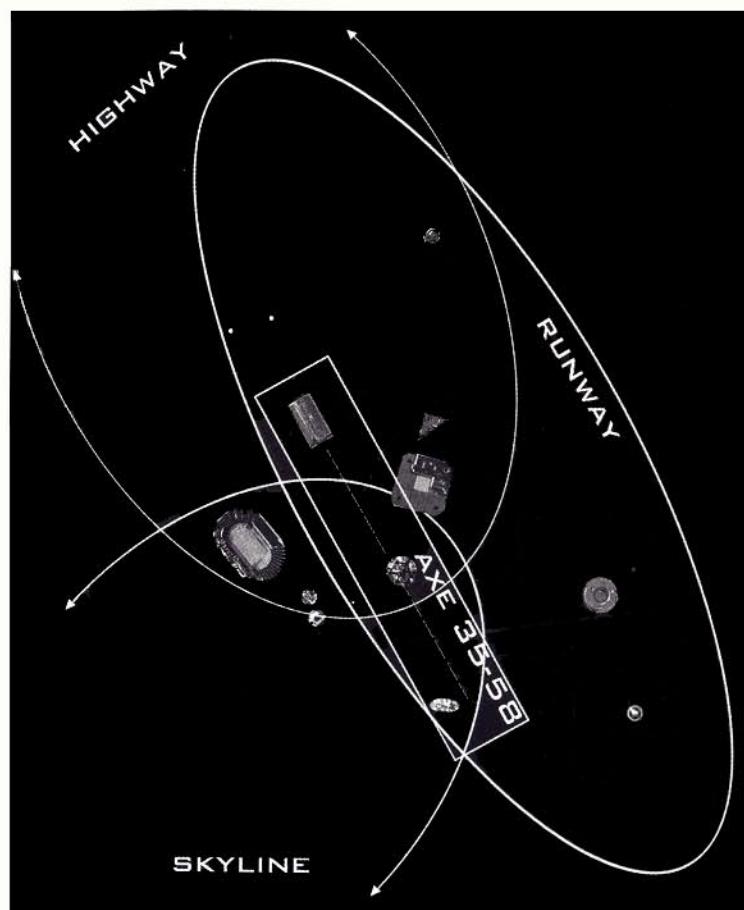
Aktivite en düşük seviyesinde düşük güçte ancak renkli bir ışık ile tanımlanıyor ve maksimum seviyede yüksek güçte tanımlanıyor.

At the minimum level of activity, the equipment is defined by low intensity but colorful light and at maximum level by high intensity.

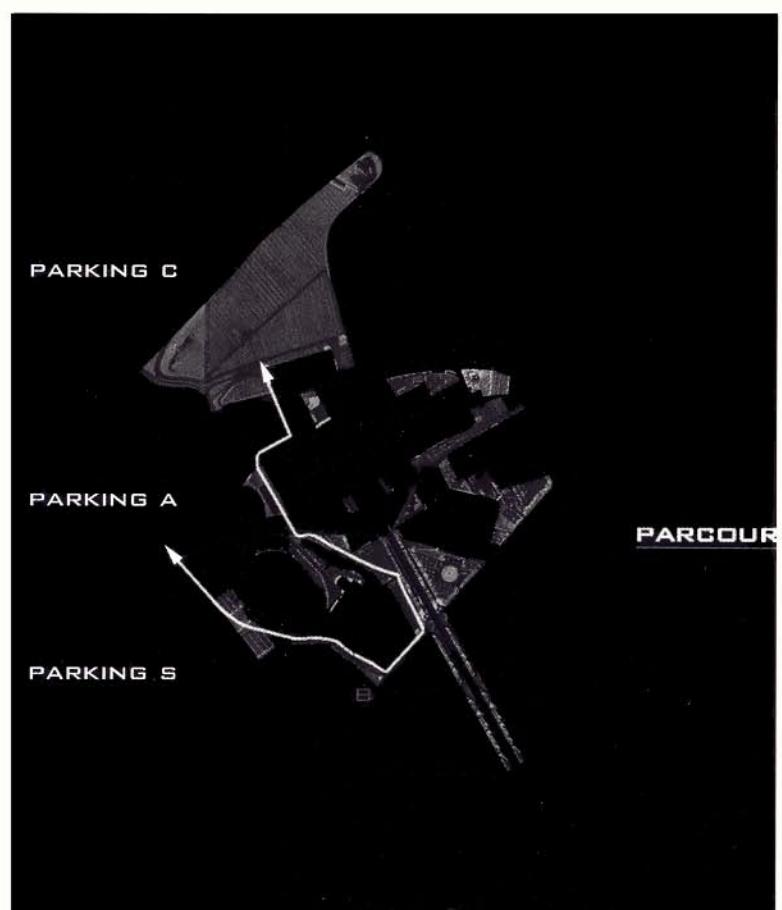
Light Scape(s) Brüksel'de bulunan Heizel Platosu'nun kentsel hafifletme çalışması. Bu çalışma ışığı yapısal bir kent vektörü (ışık topografyası) olarak inceliyor. Ancak bunun yanı sıra ışığın görüntülenmesini ve planlanmasını sağlayan özel bir alet sayesinde (ışık şehirciliği) ışığın, geçici ve interaktif bir araç olduğunu da (yer değişim haritaları) ortaya koyuyor.

Light\_Scape(s),displacement maps is an urban lightening study for the Heizel plateau in Brussels, investigating light as a structural urban vector (light\_topography) but also as a temporal and interactive device (light\_urbanism) by means of a tool specifically developed for light visualization and planning (displacement maps).

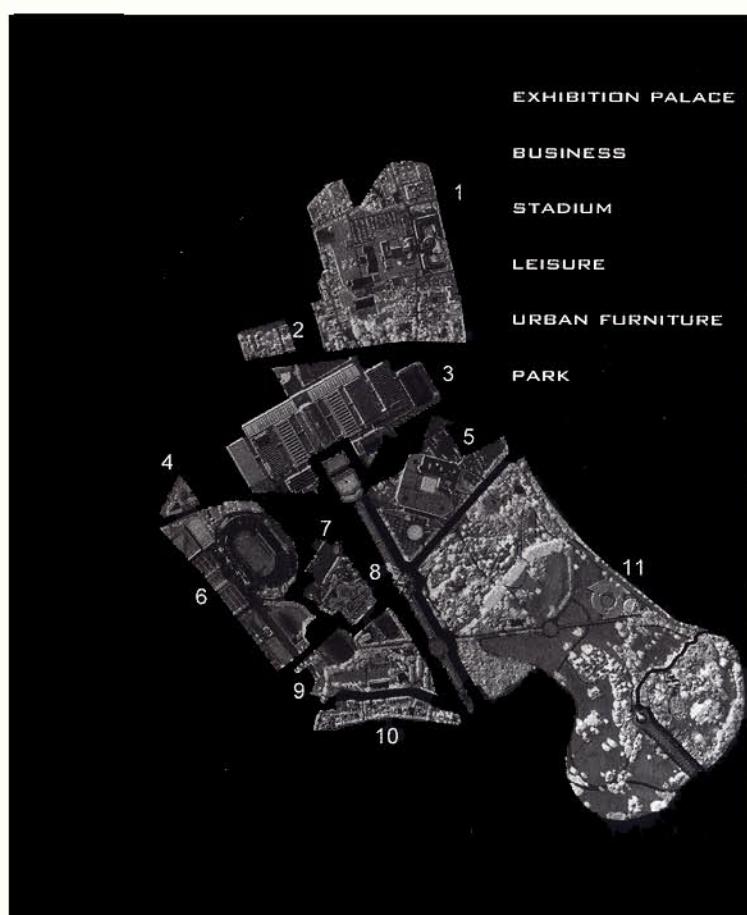
Light topography



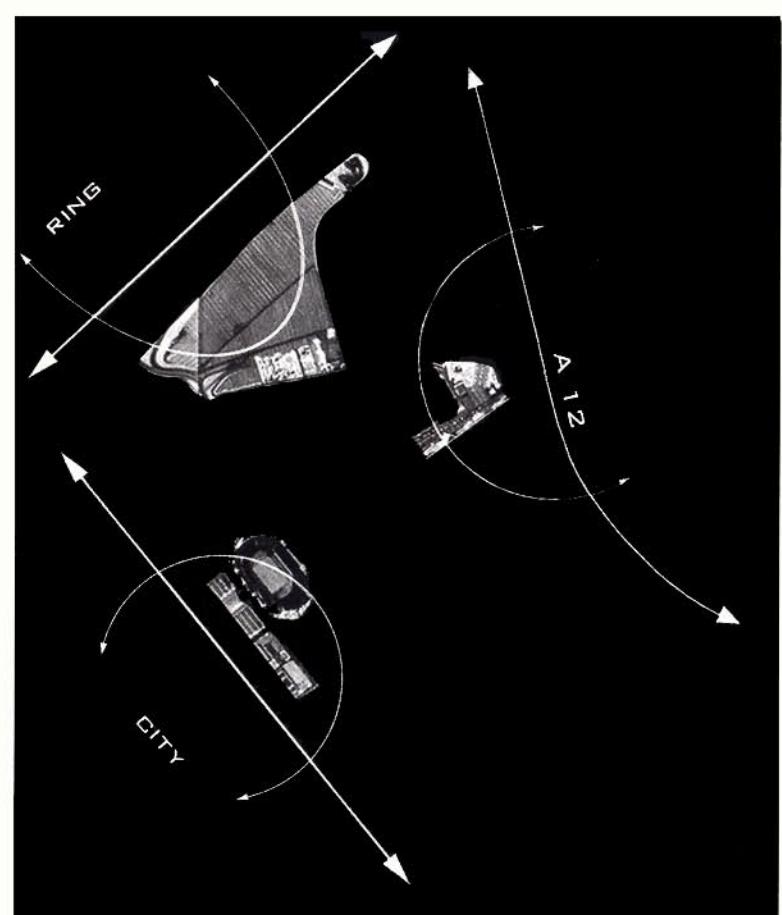
Nokta Point



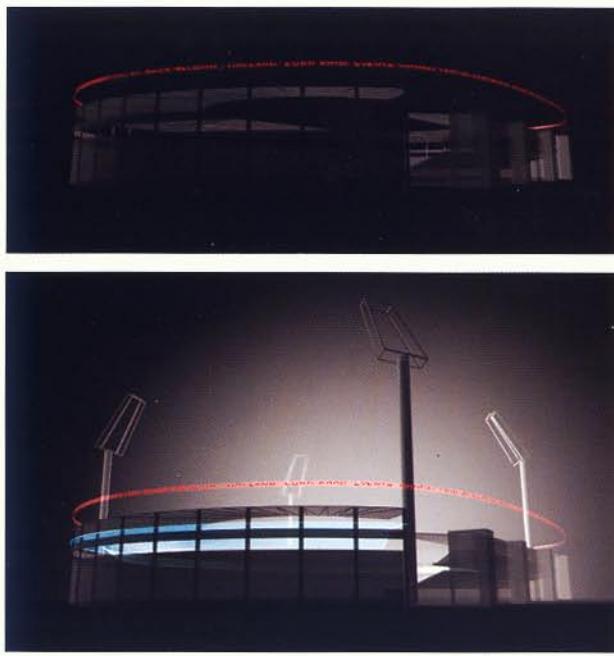
Çizgi Line



Yüzey Surface



Arayüz Interface



### Proje Hakkında Light Scape(s)

Spesifik ışık parametrelerinin (güç, renk...) kentsel planlamadan (topografya, değişkenlik, alt yapı sistemi...) rölatif bakan açıları ve geçici bakan açıları (programlar, aktiviteler...) ile olan ilişkisi çeşitli ve geliştirilen ışık konfigürasyonları ile saptanabilir.

Bu ışık-duyargaları ışığın mekan ve zaman içindeki programı temeline bağlı bilgi güdümlü konfigürasyonlar oluşturuyor ve ifade edilene göre yapıyı hazırlamayan mimarın pragmatik ve operasyonel pozisyonuna dair yeni bir method oluşturuyor. Henüz bu bilgi güdümü operasyonel bir araç oluşturuyor ve hatta bilgiye, malzemeye ve maddesel olmayana dair olan, dinamik bir mimari bile tanımlayabiliyor. Mimar böylece oluşturulmuş ve kabul edilmiş bir mimarının tasarımcısı oluyor - yöntem, bilginin mimarisi - meta tasarımcı.

#### Konum: Olaylar Zinciri, Heizel Plato

Brüksel'deki Heizel Plato oldukça büyük olaylar için bina aktivitelerine dair donanımlı bir konum. 1935 ve 1958 yıllarındaki Dünya Expoları burada düzenlenmiş, halen fuarlara, futbol karşılaşmalarına ve kongrelere de ev sahipliği yapmaktadır. Ancak mekanın kentsel özellikleri büyüğünne ve gelen ziyaretçi sayısına nazaran oldukça başarısız olarak yorumlanabilir. Atomium, geri kalan binaların yanı sıra stadyum ve fuar yapıları gibi büyük ölçekli yapıların da arasında ortaya çıkan tek yapı.

İşık çalışması ise sira dışı bir karaktere sahip Heizel yerleşiminin, ışığın aracı ile şehir sahasına dahil edilip daha da belirgin hale getirilmesi üzerine bir araştırma.

Görevler: Kentsel bağlamda ışığın potansiyeline dair bir araştırma

#### İşık Çalışması

Light Scape(s), kentsel-planlama yaklaşımını (ışık - topografyası) zaman ve hareket kavramları içinde (ışık şehirciliği), ışığın görüntülenmesi ve planlanması anımlarında (yerleşim planları) inceleyen bir ışık çalışması.

Bu çalışmada ışığın; mekansal - yapısal ve geçici - etkileşimli açıdan potansiyellerini inceleniyor. ışığın 'şehircilik' için jeneratör olma olasılığı Heizel Plato'unda örneğinde detaylı bir şekilde inceleniyor ve bu çalışmadan çıkan sonuçlar diğer yerleşimlerde kullanılabilir.

1. aşama: Software aracının ve ışık planının geliştirilmesi

#### Yerleşim Haritası

Kentsel ölçekte ışığın davranışlarını gözlemeleyebilecek ve hipotezleri doğrulayabilecek çalışma araçlarının eksikliği, film endüstrisinde olduğu gibi yeni bir bilgisayar yazılımının keşfine sebep oldu. ışığın görüntülenmesini ve planlanması sağlayan fonksiyon ya da daha çok araç "displacement maps/ yerleşim planları" teriminden yola çıkarak tasarlandı. Klasik bilgisayar araçlarından daha farklı bir şekilde yerleşim planları aktiftir; tasarım sürecinin içeriğini bir araya getirir ve ışığı kentsel bir vektör olarak kabul ederek çalışır.

#### İşık planı

Düzenli ışık planında, Heizel yerleşiminin kentsel matrisinde mekansal açıdan temel prensipleri tanımlanır. Zıt renklere ve farklı güçlere sahip ışık senaryoları Heizel yerleşiminin çeşitli programlarına eklendi. ışığın potansiyeli, belirli bölgeleri ortaya çıkarmak ya da kentsel alanın bütününe silmek gibi, güçlü imgeler oluşturmak için kullanıldı. Bütün etkinin tek amacı ise yerleşimin kendine has tarafını güçlendirmekti.

#### Parametreler

İşik; zaman, renk ve güç kavramlarına göre değişkenlik gösteren dinamik bir maddedir. ışığın bilgisayar destekli görselleştirilmesinde, çeşitli parlaklık güçleri ve zamana bağlı olarak değişkenlik gösteren renk senaryoları kullanılıyor. Bunlar verilen yapıları, aktiviteleri, olayları, bireysel kullanımları mekansal konfigürasyonları karşılamak amacıyla yapılmıyor.

2. Aşama: nokta, çizgi, yüzey ve ara yüz araçları yoluyla mekansal yapılanma

#### İşık Topografyası:

Projede ışık, hafif bir topografya yaratmak için, mekanı yapılandırmak anlamında kullanılıyor. ışık planındaki organizasyonun anımları - ışığın gücü ve rengindeki çeşitlilik - belirli parlaklık noktalarını, çizgilerini, yüzeylerini ve ara yüzlerini farklı bir yapı oluşturmak için kullanıyor.

Belirli aydınlatma noktaları, sekanslar oluşturabilecek şekilde sıraya da dizilebilecek tekil yapılar için çerçeveler gibi davranışları. Çizgisel ışık ensalasyonları altyapının okunabilir, değişken ve hareketli olmasını sağlıyor. Yüzey benzeri ışık senaryoları farklı program varlıklarını karakterize ediyor. Ara yüzler için oluşturulan ışık senaryoları ise Heizel Plato'nun çevresiyle bağlantısını kurmak alanları belirgin hale getiriyor.

#### Kentsel Yerleşim

Kentsel aydınlatma yerleşimi nokta, çizgi, yüzey ve ara yüz gibi grafik organizasyon araçları vasıtasiyla başarıya ulaştı. Bağımsız varlıklar, devamlılığı olan ve zıtlıklar yaratan çevre içerisinde geçici ve mekana bağlı mantıkla birlikte parlaklıktaki net farklılıklarına ulaşmasını sağladı. ışık senaryolarındaki çeşitlilik, farklı mimari oluşları ortaya çıkarmak ya da gizlemek için var. Zamansal

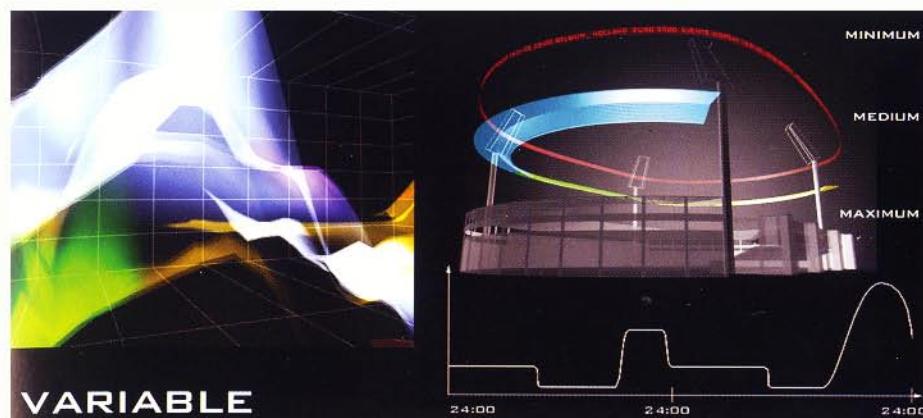
**Light\_Scape(s) study:**  
LAB[au], laboratory for architecture and urbanism:  
Manuel Abendroth,  
Jérôme Decock,  
+Nahiza Mestaoui  
+ Kim Pecheur  
+ Pieter Desmedt  
Jans

**Commissioned by:**  
Electrabel/Sibelgaz,  
producteur et  
distributeur  
d'électricité belge

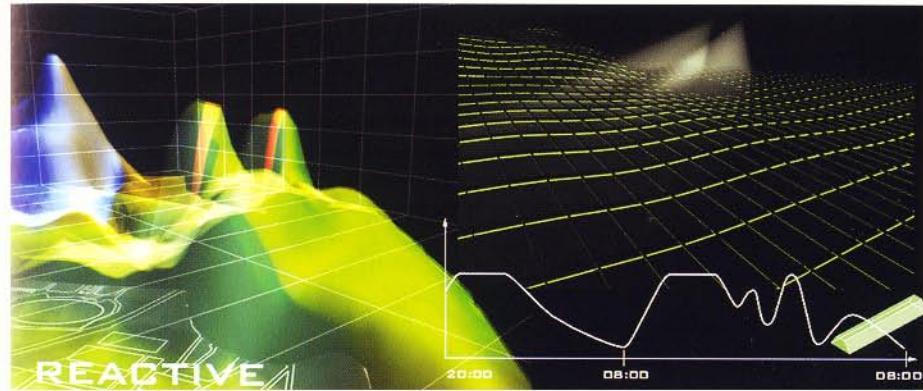
**Location:**  
Heizel plateau,  
Brussels / Belgium

**Completion of the study:**  
1999

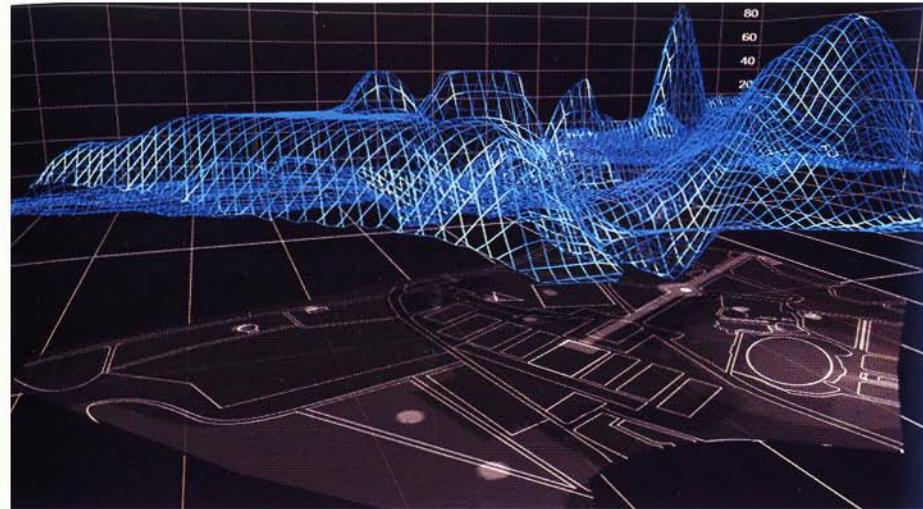
**Photos:**  
LAB(au)



Değişken Variable



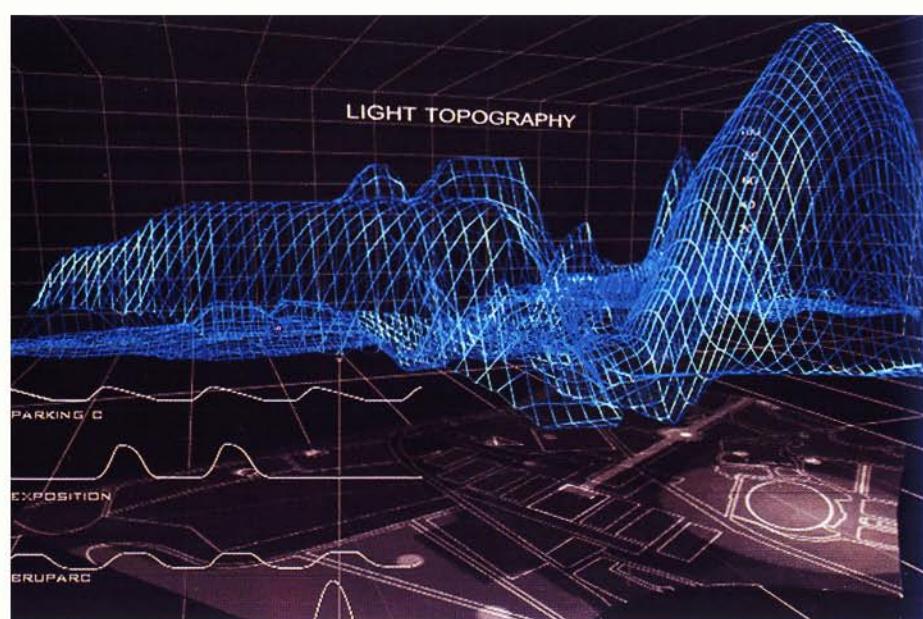
Tepki mevdana göreten Reactive



Lightscapes- boşluk haritaları Lightscapes-displacement maps

Sabit araçlar dört noktaya karşılık geliyor, peyzajı tanımlıyor ve düşük seviyede renkli ışık vermek üzere açık/kapalı bir sistem olarak çalışıyor.

The fix devices correspond to the four points - defined landscapes and simply works as an on/off system, giving minimum and colorful lighting



Işık şehirciliği Light urbanism

faktörler ile birlikte farklı şeylerin etkileşimi dinamik light-scape(s) olarak sonuçlanıyor.

3. Aşama: Sabit, çeşitli ve tepkisel içerikleriyle zamansal kavram

### Işık Şehirciliği

Işık Şehirciliği ışığı zamansal bir alet olarak eklemlemdir ve sabit aydınlatma enstalasyonları ile çeşitlilik sağlayan ve tepkisel bir müdahalede bulunur. Sabit enstalasyonlar 'ışık açık' ve 'ışık kapalı' olmak üzere iki statik opsiyondan oluşur. Çeşitlilik senaryoları ise aktivite dönüşümlerine bağlıdır; bireysel ilişkilere karşılık gelen yerleşimdeki girişler, tepkisel ışık müdahalelerine dönüştürülür.

Benzer topografya karşıtları ile aynı çizgide, sabit ışık düzenlemeleri aralıklı yapılarla ilişki içersindedir (ışık-topografyası). Çeşitli düzenlemeler bunlara zıt olarak oluşturulan yüzeyleri aktif hale getirmek ve ara yüz statüsüne yanıt veren tepkisel düzenlemeler, sağlamak amacıyla kullanılır; lokasyonlara dair çeşitli girişler bu şekilde ışık oluşumuna dönüştürülür.

Aktivitenin en düşük seviyede olduğu zaman, örneğin Heizel Stadyumu orta - kuvvette parlaklıktır kayar bir şerit ile çevrilenmiştir. Maksimum aktivite seviyesinde, yüksek güçteki beyaz ışık senaryosu ortaya çıkıyor. Çünkü beyaz ışık diğer bütün renklerin sentezi, kentsel ölçekte yoğunluk, olay ve aktivite ile bağlantılı olarak kullanılıyor.

Sonuç:

### Light\_scape(s)

'Light\_scape(s)' dinamik simülasyonlar oluşturan mekansal ve zamansal konfigürasyonlardır. Bu simülasyonlar üç boyutlu bir uzay ile dördüncü boyut olarak zamanın birleşimine dayanır ve yeni planlama ve tasarım olasılıklarına açılır. Simülasyonlar maddesel olmayan cisimlerle çalışılabilir ve altyapı değişkenleri gibi bu ve buna benzer cisimlerin kentsel bağlamda görülebilir olmalarını sağlıyor.

Bu ışık analizi anımlarına ve simülasyon metodlarına göre, kamusal alanda ışık sadece güvenlik amacıyla değil, aynı zamanda kentsel ölçüde kültürel bir boyut katan polisemik bir vasita olarak da kullanılabilir.

LAB(au), mimarlık ve şehircilik laboratuari 1995 yılında kuruldu. LAB(au) Mimarları 'Meta Tasarımı', mekan-zaman yapısı içerisinde ve aynı zamanda mimari ve şehircilik gibi temsili bakımdan, yeni iletişim ve bilgisayar teknolojileri bağlamında incelemektedir.

### About Project

#### Light\_Scape(s)

The relationship of specific light parameters (intensity, color...) to the relative aspects of urban planning (topography, flux, infrastructure...) and to temporal aspects (programs, activities...) can therefore be determined by the various, evolving light configurations, light-scape(s).

These Light\_scapes are data-driven configurations based on the programming of light in space and in time and constitute a new method of a pragmatic and operational position of the architect who refuses to fix the structure in a given state. Yet, besides the operational tool these da-

ta driven constructs can even become a dynamic architecture by themselves, an architecture of information according to material and immaterial processes in the construct of space. The architect thus becomes a designer of a generated and initiated architecture - a process, an architecture of inFORMation - a metadesign.

The location: Series of happenings, Heizel plateau

The Heizel plateau in Brussels is equipped with building facilities for all kinds of large event. World exhibitions took place here in the years 1935 and 1958 and, today, it accommodates trade fairs, football games or congresses. Unfortunately, the urban qualities of the site utterly fail to do justice to its size and the number of visitors. The Atomium is the sole construction, which stands out as a landmark among the conglomeration of individual buildings, large-scale sites such as the stadium and trade-fair halls and the infrastructure with its roads, interconnected pathways and parking lots. The light study was intended as an investigation of how the exceptional character of the Heizel site could be emphasized and integrated in the scope of the city by the application of light interventions structural forms.

Tasks: An investigation of the potential of light within the urban context

#### Light study

Light\_Scape(s) is the title of a light study which combines a structural urban-planning approach (light\_topography) with a concept of time and action (light\_urbanism) by means of a tool for light visualisation and planning (displacement maps).

The potential of light as a structural and spatial as well as temporal and interactive device is investigated. The relationship of specific light parameters (intensity, colour) to the relative aspects of urban planning (topography, flux, infrastructure) and to temporal aspects (programmes, activities) is determined by the various light configurations, i.e. by the light-scape(s).

The possibilities of light as a generator of urbanism were investigated specifically with regard to the Heizel plateau but can also be applied to any other areas.

1st stage: Development of a software tool and light plan

#### Displacement maps

The lack of working tools to visualize and verify the hypotheses regarding lighting on an urban scale led to an exploration of computer software such as that used by the film industry. The modification of modeling software to include the possibility of representing dynamic functions opens up the possibility of working with light as an immaterial and variable matter which, like a process, evolves in place and time in relation to the location in which it is embedded. The function, or rather the tool, for the visualization and planning of light is designated by the term "displacement maps". In contrast to classic computer tools, displacement maps are active, integrating components of the design process itself and can



**Işık yolu görünüsü: Grupark Lightpath view: Grupark**



**Programlı yüzeysel varlıklar Surface programmatic entities**



**Parking C arayüzü - hafif ışık Interface parking C - phosphorecent**



**Işık yolu görünüsü: Atamium Light path view: Atamium**

be used to work with light as an urban vector.

#### Light plan

In the super ordinate light plan, the basic principles are defined for organising the Heizel site spatially within the urban matrix. Light scenarios with contrasting colours and of diverse intensity are to be applied to the various programmatic entities of the Heizel site. The potential of light is exploited to generate powerful images, thus highlighting specific areas, or to actually erase whole parts of the urban landscape. The overall effect aimed at is to strengthen the identity of the site.

#### Parameters

Light as a dynamic substance can be varied in terms of intensity, colour and time. The computer-generated visualisations of light use variations in luminous intensity and colour to develop light scenarios which change in relation to time. These are intended to correspond to the spatial configurations, to the given structures, activities, events, individual uses and interactions.

**2nd stage:** Spatial structuring through the devices of point, line, surface and interface

#### Light\_topography:

Light is employed as a means of structuring space in order to create a light topography. The means of organisation in the light plan - variations in the intensity and colour of light - are used for the specific illumination of points, lines, surfaces and interfaces, thus generating a particular structure. The specific enlightening of points act as settings for single constructions, which can also be lined up to form sequences. Linear light installations make the infrastructure readable and represent flux and movement. Surface-like light scenarios characterise different programmatic entities. Light scenarios for interfaces mark out areas which connect the Heizel plateau to the surrounding area or which are to be assigned to the Heizel site or the surroundings.

#### Urban layout

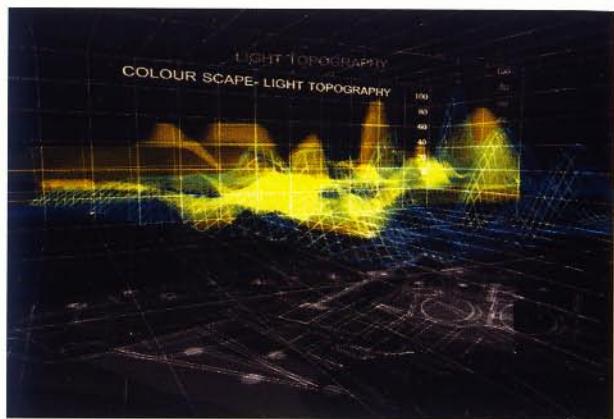
With an urban lighting layout achieved through the graphic organising devices of point, line, surface and interface, independent programmatic entities are subjected to fine differences in illumination in accordance with their own temporal and spatial logic, thus resulting - in their totality - in a continuously contrasting environment. The variations of the light scenarios emphasize or blot out the different architectural entities. The interplay of the different entities, in combination with the temporal factors, results in dynamic light\_scape(s).

**3rd stage:** Temporal concept with fixed, variable and reactive components

#### Light - urbanism

Light - urbanism articulates light as a temporal device and combines fixed lighting installations with variable and reactive interventions. The fixed installations include the static options of 'light on' and 'light off'. Variable scenarios relate to activity cycles; the inputs on the site which correspond to individual interrelationships are transformed into reactive light interventions.

In line with their corresponding topographical counterparts, fixed light installations relate to in-



termittent structures (light\_topography). Variable installations, in contrast, are used for activating surfaces and reactive installations correspond to the interface status; the variable inputs of the locations are converted into light processes.

At the minimum level of activity, for example, the Heizel stadium is surrounded by a medium-intensive luminous scrolling ribbon. At the maximum level of activity, in contrast, it is enclosed within a scenario of white light of high intensity. Because white light is a synthesis of all the colours, it is used on the urban scale in connection with density, event and activity.

#### Result:

#### Light\_scape(s)

Light\_scape(s) are individual spatial and temporal configurations generated from dynamic simulations. These simulations are based on a combination of three-dimensional space with time as the fourth dimension and open up the possibility of new planning and design methods. The simulations make it possible to work with immaterial substances and to visualise them in their complex relation to the urban context, such as light or infrastructural flux.

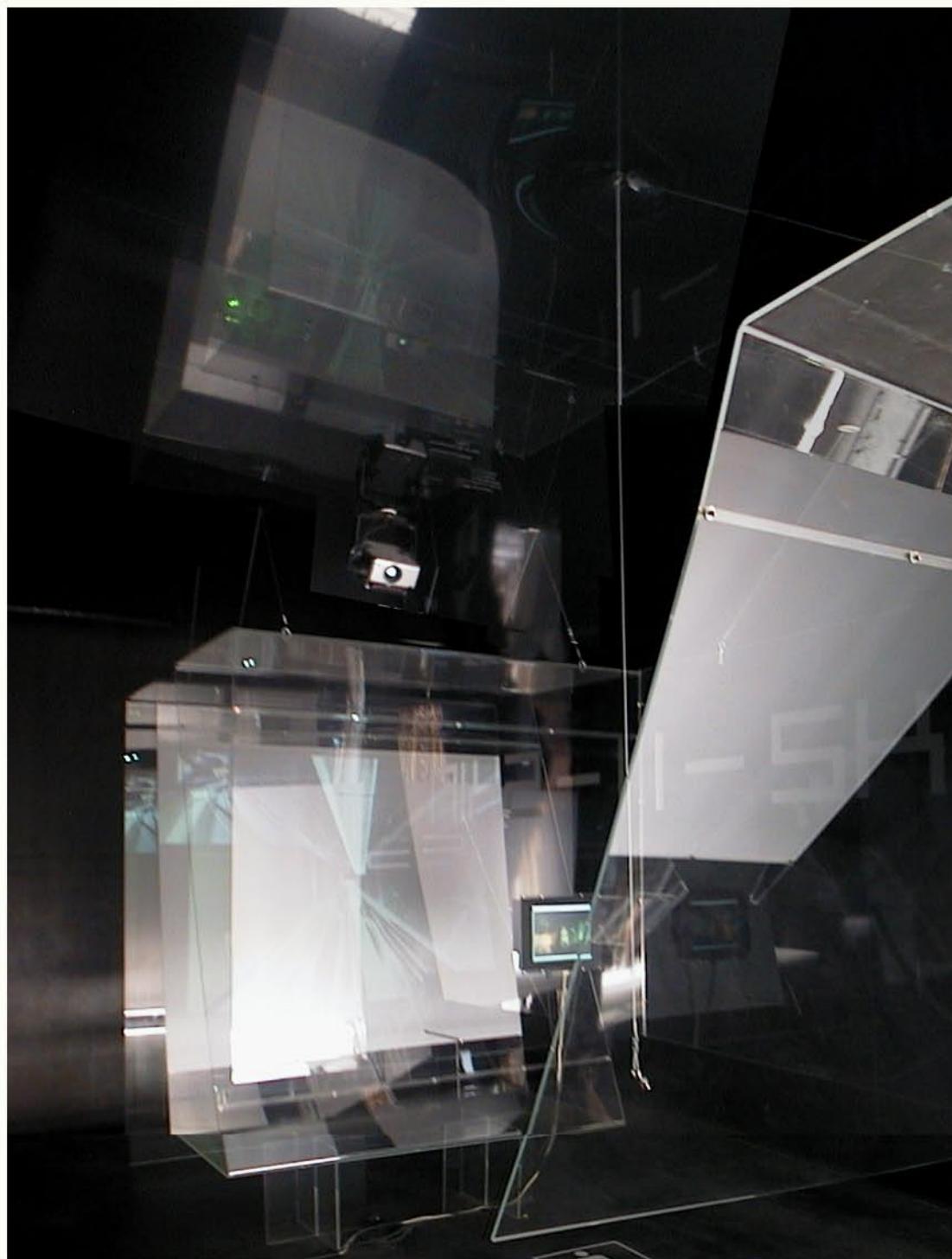
By means of this light analysis and method of simulation, light in public areas can be deployed not just as a simple security device but as a polysemic medium which adds a cultural dimension to the urban context.

LAB[au], laboratory for architecture and urbanism was established in 1995 and links theoretical research LAB[a+u] to architectural practice LA.BAU. LAB[au] architects elaborate a "Metadesign", by investigating the implications of new communication and computer technologies within spatio-temporal structures as well as their forms of representation such as architecture and urbanism.

# İnsan Vücutunun Elektronik Alana Göçü

## Immigration Of The Human Body To The Electronic Space

Mimar: LAB (au)

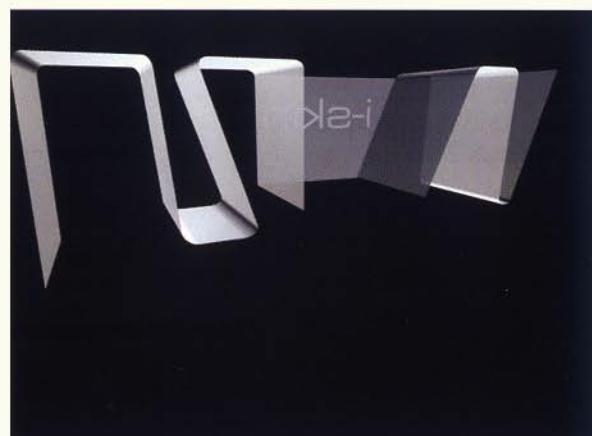
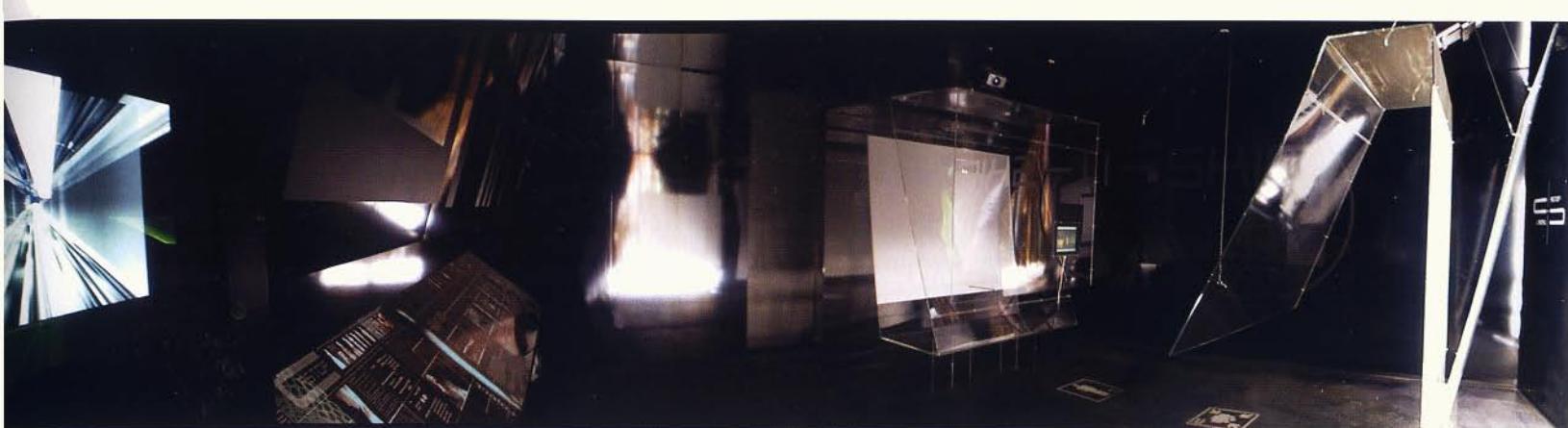


Proje kimlik temasını ve bireyin simgeselleştirilmesini inceliyor.

The project investigates the theme of identity and representation of the individual

I-skin projesi LAB(au) tarafından moda tasarımcısı CRSTOF ve Avignon 2000 Sergisi'nde 'La beauté' ile yer alan Naziha Mestaoui adlı mimarın, 'kimlik' temasının, modern iletişim ve bilgi teknolojileri çerçevesinde sosyal etkileşimi araştırması üzerine ortaya çıkan bir proje.

The I-skin project, conceived and realised by LAB(au), laboratory for architecture and urbanism, the fashion designer CRSTOF and Naziha Mestaoui, architect in the scope of Avignon 2000 exhibition 'La beauté', investigates the theme of identity by confronting it with the emergence and the social implications of modern communication and information technologies.



Enstelasyonun bilgisayar  
imajları  
Computer images of the

## Proje Hakkında

### I-skin, electronic bodyness

#### Kuram

Düzenleme/enstalasyon fiziksel olanı dijital olana, değişkenlik vektörü üzerinden bağlamayı önererek, hem algı ile ilgili olan soruların altını çiziyor, hem de bireysel elektronik alanın yeni bir sunumu ve uzantısı olarak kendini gösteriyor.

I-Skin Projesi insan vücudunun, elektronik alana gücü olarak tanımlanabilir. İletişim ve bilgisayar teknolojisinden oluşan bu elektronik alan, vücudun, giyinmenin ve mimarının hibrid uzantısı. Bu üç kabuğun tek bir teşhire dönüşmesi karmaşık tanıma ve fiziksel temellerden çok, zihinsel ve kavramsal temellere dayanan kodların sunumunu içeriyor. Davranışların ve bilgilendirmenin - bilgi - formuna dönüşmesi görsel iletişim ve tanımlama kodları olan -imaj'a- dayanıyor; kodların bireysel olarak tanımlanması ve sosyal olarak sunulması - kimlik- ; süreçsel/İşlemsel düşünme ve programlama -etkileşim- , şekillerin ve işaretlerin bilgi yapılarından yola çıkarak kodlanması -bilgi.

#### Proje Tanımı:

##### Avatar

Günümüzün değişkenleri çoğunlukla figüratif sunumlar, basit yer değiştirmeler limitli fonksiyonlara ve kodlara sahip olan zayıf bilgi iletkenleridir. Henüz herhangi bir değişken, karmaşık kültürel ve sosyal tanımlamada ve kişisel tanımlama kodlarında iletişim vektörü ile bireleşmemiştir. (Karma Gerçeklik)

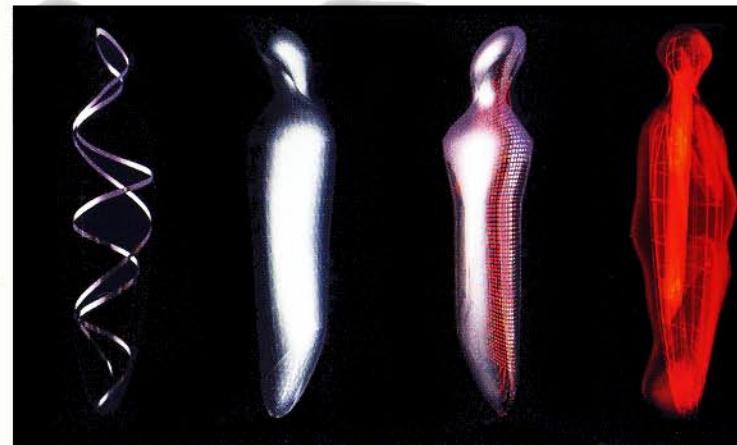
Bu nedenle 'değişim', gelecekte insanların yeni duyuları ve zenginlestirdikleri iletişim modları ile sanal dünyaları deneyimlemesini sağlayabilecek bir ara yüzdür. İnsan yüzü gibi, 'değişim' de olanakların ekranıdır, bir ara yüzdür. Bu ara yüz; karakter ve ifadeler açısından kimliği saklayıp, ortaya çıkartabilecek bir özelliktedir; hem koruma hem de iletişim özelliklerine sahip olduğu için 'deri' ile benzer bir konumu da vardır. Figür 1

#### I-Skin'in Yapısı

Proje her ziyaretçiye karşılayan interaktif bir enstalasyon olarak algılanıyor. Bu karşılaşma kişi ve kopyası arasında dalgalı bir bağ benzeri değişken ile sağlanıyor. Ziyaretçi, yaratılan kendi değişkenine eşzamanlı olarak katılır, interaktif slayt şovunun yapıldığı dokunmatik bir ekrandan görseller seçerek kendine ait değişkeni daha da zenginlestirebilir. Değişkene ait esas örnek ve 'figüratif' teşhir (başlangıç noktası), I-skin, kullanıcının seçtiği görsellere bağlı olarak değişir ve kişiselleşir. Seçilecek görsellerin her üç tanesinden birisi okunamaz, sınıflandırma kategorileri (vücut, giysi ve mimari) her birisi bir parametreden etkilenir.

- Vücut: I-skin'in renginden etkilenir.
- Giysi: Dokusundan etkilenir.
- Mimari: Kimlik süreçlerini sunuma bağlayarak başı başına bir barınak yaratır. Bir I-Skin yaratma süreci; kullanıcının kendiliğinden seçtiği imajlarla, I-skin dönüşüm parametreleri arasında bir bağ kurarak değişken kodlarının yaratılmasından oluşur. Aslında görseller ve görsel kodların oluşturduğu vektör; zihinsel, algısal ve hissel süreçlerin öncülüğünde interaktivite ve tanımlama yoluyla bireyleri ya da grupları tanımlar.

İmaj haritalandırma metodu yeni ürün serilerinin



endüstriyel üretim basamağında artık sıradan bir aşama haline geldi. Bir 'değişim' yaratma süreci, imajlardan oluşan bir sunum yapılandırmayı ile bilgi ve görünüm arasındaki bağı tasvir eder: I-skin, bilgi kabuğu. Figür 2

I-skin'in doğusu kişisel teşhir ve bilgi çokluğu olarak yapılandırılmışındaki dinamik sürece dayanır. Her bir imaj 'değişimi' dönüştürecek bir parça bilgidir ve seçildiği zaman da bağlı olarak 'değişime' bağlı bir mekan tanımlar.

#### Kolektif I-Skin Alanı

Her bir I-skin, Kullanıcının üç boyutlu elektronik bir ortamda (kolektif alan da diyebiliriz) belirli (x, y, z,) uzay koordinatları üzerine otomatik olarak yerleştirilmesi ile oluşturulur. Figür 4

Farklı alan koordinatları, kullanıcı tercihlerinin imaj indeks kuralına göre ortalama bir değerine karşılık gelir.

I-Skin bütün kullanıcı tercihlerinin nicelik ve nitelik tercihlerinden oluşur ve mekânsallaştırma kuralından genel bir değerlendirmeye dönüşür (3D haritalandırma).

Daha çok kullanıcı kendi I-Skin projesini yaratıkça, daha çok kolektif mekan kullanıcıların benzer tercihler yaptığı yoğunlukları ortaya çıkarır. Enstalasyonun ziyaretçileri kendilerine ait I-skin'lerini kullanarak bu alan içerisinde yönlerini bulabilirler. Kolektif alanlar; dışardan ve içerdiden bakış açıları sayesinde, ait olmanın sosyal hissiyatı ve kişisel eğilimlere dair süreci ortaya çıkarır.

AvatarArchitecture vücut alanı ile zihinsel alanın hibridizasyonu için kullanılan bir tanım. Figürasyonun soyutlanması ile sunum kimliğinin birbiri içinde erimesinden meydana geliyor. AvatarArchitecture ya da dilimizdeki tanımıyla DeğişimMimarisi, kullanıcının varlığına izin veren bir araç ya da elektronik bir aracı olmasının yanı sıra, aynı zamanda bilincin tercumesidir.

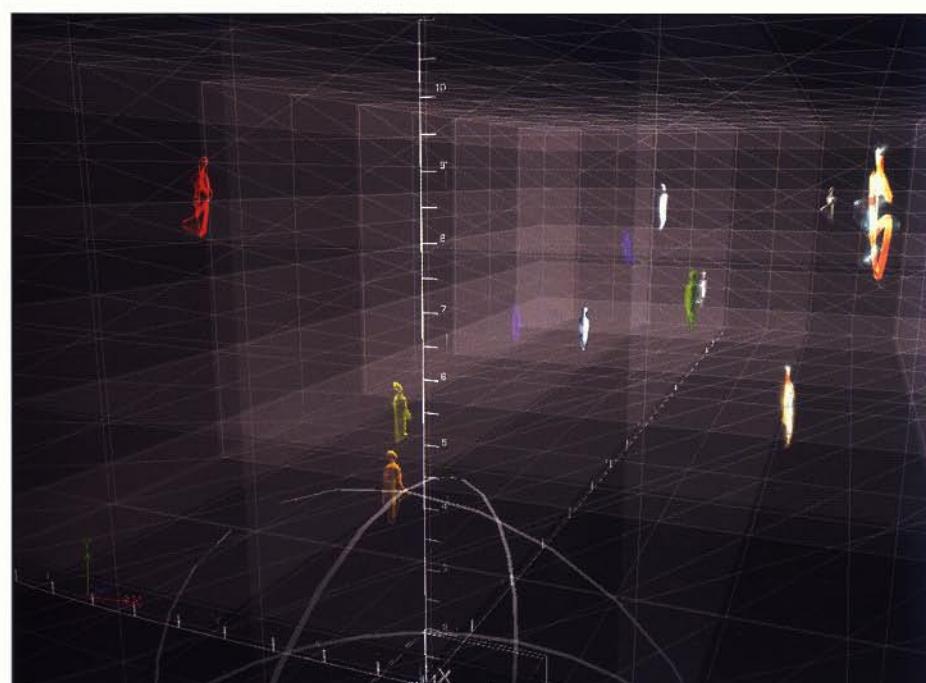
#### Enstalasyon

Enstalasyon ikili ilişkileri (iç - dış, yer ve gök, yüzey ve uzay...) çözme ve tek bir element haline getirme prensibine dayanıyor. Bilgi teşhirinin gelişmesi, tek boyutlu kağıttan geçişçi açıklayan hiper yüzeylerden, bilginin 'n' boyutlu alana geçmesi, bunların algılanması ve etkileşimi... Bütün bu hiper-yüzeyler ise bilginin programlanması ve mekandaki davranışları olarak açıklanıyor.

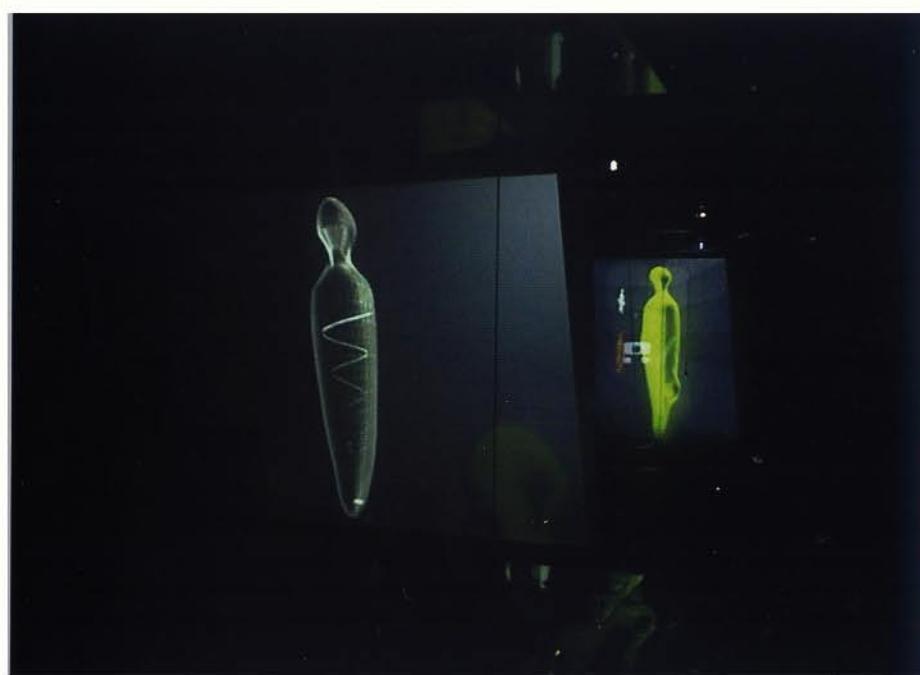
Vücut, giysi ve mimari temaları aracılığı ile, I-Skin Projesi'nin bütünü iletişim ve bilgi teknolojilerinin mutasyonu dahilinde yeni konseptler ve ayrı ayrı değerler sunuyor.



İç yapının dış yapıya dönüşümünü gösteren şema Transformation of the inner structure to the outer structure



Kullanıcıların toplu olarak  
görülebildiği kullanıcı alanı  
Collective user space



Dış yapı - kabuk  
Outer structure - the skin



### About Project

#### I-skin, electronic bodyness

##### Abstract:

By proposing an experience binding physical to digital through the vector of an "avatar", the installation underlines the questions relating to the perception, the representation and the extension of the individual in electronic space.

The I-skin project is a construct on the migration of the human body into the electronic space of communication and computation technologies as a hybrid extension of body, clothing and architecture. The programming of these three skins into one single display includes complex identification and representation codes based on mental and cognitive rather than physical processes. The programming of behaviors and instructions into form - InFormation - is based on visual communication and identification code - image : individual identification and social representation codes - identity ; processual thinking and programming - interactivity, coding of sign/shapes out of data structures - information

##### Project Description:

###### Avatar

Today's avatars are mainly figurative representations, simple bodily transpositions possessing limited functionalities, limited coding, they are poor information transmitters.

Yet, an avatar has the potential to become an incorporating vector of communication of the complex cultural and social identification and personal expression codes. (Mixed reality) Consequently the avatar is the interface that will in the future enable people to experiment virtual environments through new senses and by extending the communication modes. Just like the face of a human, the avatar is a screen of facility, an interface which veils and reveals the identity, the character and the expression; it is similar to a skin, being at the same time a mean of protection and a mean of communication.

###### The constitution of the I-skin

The project is conceived as an interactive installation introducing each visitor to the creation of such avatar, weaving a link of identification between the person and its double. The visitor participates in real-time to the creation of its avatar, enriches it by selecting images from an interactive slideshow on a touch screen. The 'archetypal' and 'figurative' display (starting point) of the avatar, the I-skin, is transformed, individualized through each choice of the user of images. The ima-

ges to be selected coming out of three for the user not readable classification categories (body, clothing and architecture), each one influencing one of the parameters. 1. Body: influences the color of the I-skin 2. Clothing: influences its texture 3. Architecture: sheltering an individual by linking identification processes to representation. This method of image mapping has turned into a common step in industrial production in the development and qualification of new product series. The process of creating an avatar, building a representation out of images, thus illustrates the link between information and appearance: I-skin, an information skin.

Therefore, the generation of an I-skin is based on a dynamic process building up the I-skin as a personal display and host of information. Each image is treated as a piece of information transforming the avatar, and, according to the moment it is selected, builds successively a space integrated into the avatar, where it is recorded thus introducing the parameter of time.

###### The collective space of the I-skins

Each I-skin created by a user is automatically placed on a specific space coordinate (x,y,z) in a three-dimensional electronic environment, the The different space coordinates correspond to the average value of users choices calculated according to the image indexing principle, the three classification axis; (body - clothing - architecture). The 'I-skin' thus constitutes a qualification and quantification of all the user choices, becoming a general evaluation (3D mapping) through the spatialization principle.

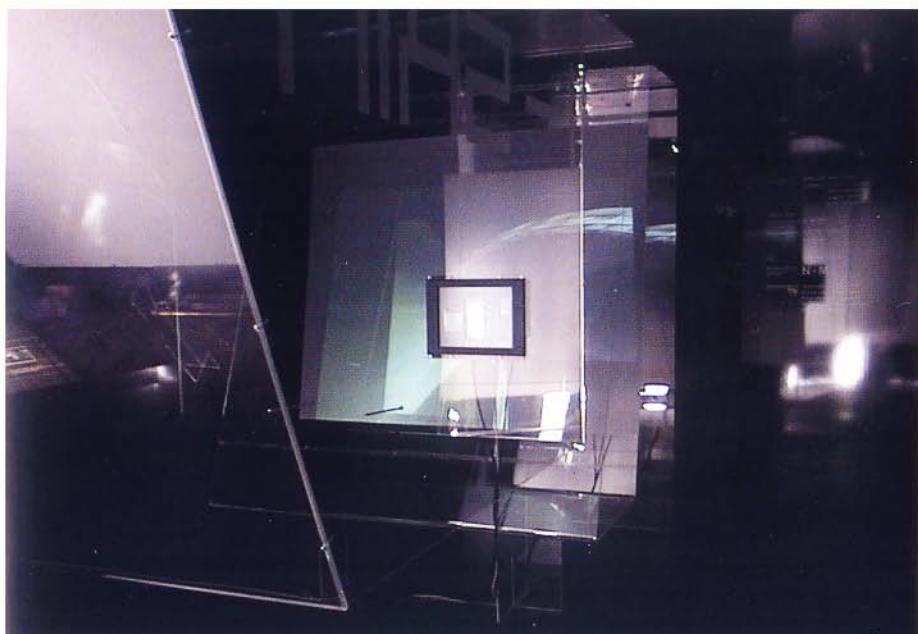
The more users create their i'skins the more the collective space reveals densities where users made similar choices. The visitors of the installation can navigate through this space using there own I-skin where the various stages of the navigation system. The collective space reveals, through the external and internal visions, the processes of personal affection and social sense of belonging.

This AvatarArchitecture is the expression of the hybridization of body space and mind space, fusing(kaynaştırmak) abstraction with figuration, identity with representation. AvatarArchitecture is either a device allowing the presence of the user, its extension in the electronic medium but also the translation of self-consciousness.

###### the installation:

The installation is based on the construct dissolving the dichotomatic relations (like inside-outside, ground and sky...) between surface and space, by fusing these binaries into one single element. Enhanced to information displays, the hyper-surfaces describe the passage from the bi-dimensional sheet, the surface, to the n-dimensional space of information - its perception and interaction. So these hypersurfaces can be defined as the programming of information and behaviors in space.

Through the themes of the body, clothing and architecture, the entirety of the I-skin project plays with the possibilities that new communication and information technologies offer in the mutation of these concepts and their respective value.



Gerçekleştirilmiş araca dair  
fotoğraflar  
Photos of the realized instrument