Kunst am Bau

Wettbewerb | ZMM Berlin Adlershof

Der Neubau des im Juni 2011 eingeweihten Zentrums für Mikrosysteme und Materialien [ZMM] bildet ein neues Technologiezentrum für junge innovative Unternehmen in der Mikrosystemtechnik.

Ziel des durch die WISTA-MANAGEMENT GMBH ausgelobten Kunst am Bau Wettbewerbs war es, einen Entwurf zu gestalten, der dem sozialen und funktionalen Umfeld des ZMM einen künstlerischen Ausdruck verleiht.

Die Auslobung erfolgte als eingeladener, einstufiger, anonymer Kunstwettbewerb. Erwartet wurde eine mehrsinnige und erfahrbare Gestaltung. Die Arbeit sollte sich inhaltlich mit den Gebieten der Mikrosystemtechnik und den neuen Materialien beschäftigen. Diese zeichnen sich durch Höchstpräzision, Kleinheit, hoch anspruchsvolle Produktions- und Forschungsbedingungen aus. Als wichtiger Aspekt war die Tatsache zu betrachten, dass in diesem Zentrum junge Unternehmungen angesiedelt werden, die auf Basis dieser neuen Technologien neue Produkte und auch Arbeitsplätze schaffen. Sie durchleben in diesen Räumlichkeiten entscheidende und häufig anspannende Wachstumsphasen.

STIMMBERECHTIGTE PREISRICHTER

FACHPREISRICHTERINNEN
Adrienne Goehler, Kuratorin, Autorin
Helga Franz, Künstlerin
Thorsten Goldberg, Künstler
Stefan Krüskemper, Künstler

SACHPREISRICHTER
Hardy R. Schmitz, WISTA-MANAGEMENT GMBH, Geschäftsführer
Prof. Dr. Günther Tränkle, Ferdinand-Braun-Institut, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, Direktor
Bruno Vennes, Architekt BDA, Geschäftsführer BHBVT

EMPFEHLUNG DES PREISGERICHTS

Das Preisgericht trat am 28. Juni 2011 unter dem Vorsitz von Adrienne Goehler im Konferenzraum des ZMM in Berlin Adlershof zusammen und empfahl die Arbeit »in search of« von Margund Smolka einstimmig zur Realisierung. Aufgrund des besonderen Reizes des Zusammenspiels der beiden Entwürfe Smolka und Günschel empfahl das Preisgericht dem Auslober einstimmig eine zusätzliche zeitnahe Realisierung des ebenfalls erstplatzierten Entwurfs »Smart Systems« der Künstlerin Josefine Günschel.

KÜNSTLERINNEN UND KÜNSTLER

1. Preis | Margund Smolka | in search of
1. Preis | Josefine Günschel | Smart Systems
3. Preis | Stefanie Bürkle | Real Flow

ENGERE AUSWAHL

Oliver van den Berg | Messobjekte und Wissenspeicher
Eva-Maria Schön | Im Fokus des Wasserglases
Ernst J. Petras | Big Ball

IN DER REIHENFOLGE DER PRÄSENTATION VOR DEM PREISGERICHT

Elsa Frenzel, Britta Frenzel | Kinetisches Objekt
Helge Warme | Wandreliefs
Heidi Specker | Die Musen
Konrad Gehring, Benjamin Piltz | CONNECTIVE LINE
Jochen Mahlke, Nils-R. Schultze | Universe Cloud
Ulrich Diezmann | back view
Jens Brand | MILK
Birgit Ramsauer | Colored Air Walk
Martin Llavaneras | Austauschmodul
Micha Koch, Jens Kreitmeyer | Mikro(mü)maschine
Moritz Hirsch | ENTROPIE
Folke Hanfeld | Treppenskalierung
Bastiaan Maris | thermolator
Jan Tilman Schade | Windkettenscheiben

Arbeitsgemeinschaft Neubau ZMM:
BHBVT Gesellschaft von Architekten mbH Berlin
Pbr Planungsbüro Rohling AG

Anmerkung: Bei den vorliegenden Texten handelt es sich um Auszüge aus den von den Künstlern eingereichten Erläuterungsberichten zu den jeweiligen Entwürfen. Angesichts ihres Umfanges konnten bedauerlicherweise nicht alle Texte vollständig abgedruckt werden. Die Originalunterlagen liegen beim Auslober.

IN SEARCH OF

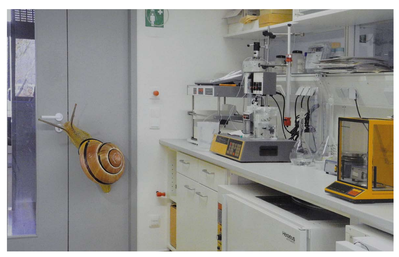
MARGUND SMOLKA

1. PREIS

»Der Besucher soll auf seinem Weg in und aus dem Gebäude kurz gestoppt, irritiert und zum Innehalten aufgefordert werden, um für einen Moment die Schnecke zu beobachten, die in langsamer Bewegung das Gebäude erkundet. Die Schnecke steht in vielfältiger Weise sowohl in Analogie als auch im Kontrast zur Mikrosystemtechnik, ebenfalls geht sie hier eine enge Beziehung zur Architektur ein. Der Betrachter soll angeregt werden, sich gedanklich auf ein komplexes Gefüge von inhaltlichen und formalen Bezügen zwischen belebter Natur und Mikrosystemtechnik einzulassen. Fragestellungen über vorhandene Beziehungen, über die zunehmenden wechselseitigen Abhängigkeiten und Ressourcen, über die Relativität von Zeit und Maßeinheiten sind hier intendiert.

Eine Schnecke erkundet das Gebäude der Mikrosystemtechnik. Sie kriecht über das Gebäude, an den Außenwänden hoch und runter und erkundet die öffentlichen Innenräume ebenso wie die Forschungsbereiche. Sie tritt in unterschiedlicher Größe in Erscheinung – gigantisch groß oder auch kleiner als ihr jeweiliges ›Forschungsobjekt‹.

An der Stütze vor der zentralen Treppe im Foyer werden auf vier Monitoren (27,40 x 42,40 cm und 22,60 x 33,30 cm) täglich wechselnde Videoloops gezeigt. Die insgesamt 90 Filmsequenzen sind vier Bereichen zugeordnet: Außenfassade, öffentliche Innenbereiche, Büros, Labore/Instrumentarien. Jedes Display zeigt über einen Zeitraum von 15 Tagen einen dieser Bereiche, in dem die täglich wechselnden Sequenzen in konsequenter Abfolge einer systematischen Schnecken-Ortsbegehung hintereinander angeordnet sind. Jeder Bereich beinhaltet 15 bis 30 Loops, die zum Teil in vorgegebener Reihenfolge gezeigt, zum Teil mithilfe einer Zufallsschaltung ausgewählt werden. Nach 15 Tagen hat die Schnecke ihre ›Wanderung‹ beendet. Die einzelnen Bereiche ›springen‹ jetzt jeweils in das darüberliegende Stockwerk und vom 3. Stock ins Erdgeschoss. Innerhalb von zwei Monaten hat jede Etage alle Bereiche durchlaufen. Die räumliche Ausrichtung der Displays ändert sich von Etage zu Etage. In Form einer Spiralbewegung um den Träger werden die Videoinstallationen an den drei dem Innenraum zugewandten Seiten platziert.«



BEURTEILUNG DURCH DAS PREISGERICHTS

Der Vorschlag überzeugt durch seine Subtilität eines poetischen und minimalen Eingriffs in die Raumstruktur des Gebäudes. Die überraschende Verwendung des Motivs der Schnecke in ungewöhnlichen Größenverhältnissen weckt die Neugierde der künftigen Nutzer und Besucher des ZMM und lädt zum Verweilen ein. Im Gegensatz zur rasanten Entwicklung der Mikrosystemtechnologie steht die Schnecke für Entschleunigung und Geduld. Gleichzeitig gelingt es der Arbeit, sich das Gebäude künstlerisch zu erschließen, indem sich analog zur Schneckenhausspirale vier Bildschirme auf allen vier Stockwerken um eine zentrale Stütze anordnen. Der Reiz des vorgeschlagenen Konzeptes liegt dabei nicht nur in seiner Zurückgenommenheit, sondern auch in seiner intensiven Auseinandersetzung mit Proportionen und den daher rührenden Irritationen und Verfremdungseffekten.

Die Präsentation verdeutlichte, dass die Videofolge auf einem komplexen und durchdachten System beruht, welches ebenfalls die Spiralförmigkeit aufgreift. Weiterhin weist die Arbeit ein besonderes Entwicklungspotenzial in der Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern auf, indem Bildmotive aus der Mikrosystem- und Materialforschung verwendet werden.

ANMERKUNGEN ZUM ARBEITSPROZESS

»Was zunächst als Gedankenspiel konzipiert war und einen wesentlichen inhaltlichen Aspekt meines Entwurfs darstellte, wurde im Arbeitsprozess zu einer persönlichen Herausforderung: Die Thematik der Entschleunigung. Je näher der Zeitpunkt der Fertigstellung rückte, desto langsamer und energieloser wurden die Schnecken – bedingt durch die nahende kalte Jahreszeit. Meine Geduld wurde jetzt im Höchstmaß auf die Probe gestellt, denn die Akteure benötigten nun die fünffache Zeit, um von A nach B zu gelangen, und zwangen mich beim Filmen in eine meditative Position und in körperliche Bewegungslosigkeit – Zeit zum Nachdenken. Jede Bewegung vor der Kamera hat im Film ungewollte Lichtbewegungen verursacht.
Die filmische Arbeit brachte viele Hürden und Herausforderungen mit sich, die meinen Fokus notwendigerweise und fast zwangsläufig auf die Eigenarten der Schnecken ausrichtete. Immer neue Fragestellungen ergaben sich während der Filmarbeiten. Und so veränderte sich langsam mein Blickwinkel. Ich beobachtete und begann forschend zu experimentieren.

Wie verhalten sich Bänderschnecken und warum verhalten sie sich, wie sie sich verhalten? Lässt sich für die Schnecken mithilfe von Zeitschaltuhr, Wärme und Licht ein künstlicher Sommer erzeugen – oder werden sie von einem inneren Jahreszeiten-Rhythmus gesteuert? Wie kann ich erreichen, dass die Schnecken auf den von mir vorgegebenen Wegen kriechen?
Ich legte ein Schneckentagebuch an und führte zahlreiche Experimente zum Schneckenverhalten durch. Ich testete Reaktionen auf Gerüche, Einflüsse von Farben und Kontrasten und experimentierte mit Materialien und Hindernissen auf den Schneckenwegen [...]. Die forschende Tätigkeit wurde zwangsläufig zur Voraussetzung für die erfolgreiche Aufnahme der Filmsequenzen.«

www.margundsmolka.de

SMART SYSTEMS

JOSEFINE GÜNSCHEL

1. PREIS

»Mikrosysteme sind in ihrer Funktionsweise der Natur nachempfunden – in ihnen wirken Sensoren, Signalverarbeitung und Aktoren zusammen. Klassische Mikrosysteme können: fühlen > bewerten > handeln. Mikrosysteme der Zukunft (›smart systems‹) sollen in der Lage sein, auch vorausschauend zu entscheiden und mit ihrer Umgebung zu kommunizieren. Sie können dann: fühlen > verstehen > lernen.

Im Garten des ZMM werden fünf Honigbienenvölker angesiedelt, die dort von einer Imkerin betreut werden.

›Bienen zeigen ein perfektes Modell für vernetzte Mikrosysteme. Ein Bienenvolk besteht aus rund 50.000 gleichartigen Lebewesen: kleinen, hoch beweglichen Einheiten, die unterschiedlichste Funktionen erfüllen und untereinander in sinnvoller Wechselwirkung stehen. […] Die Kolonie reagiert selbst auf unvorhersehbare Ereignisse kompetent und flexibel.‹ [1]

Die ursprüngliche Inspiration, die ›natürliche Quelle‹ der Mikrosystemtechnik, hält mit den Bienenvölkern Einzug in das Terrain des hochgradig technikorientierten Zentrums. Dem Netzwerk ZMM, Brutstätte neuer Ideen, wird die Brutstätte Bienenstock gegenübergestellt: zwei Formen kollektiver Intelligenz – einander ähnelnd, jedoch in ihrer Ausformung grundverschieden. Die komplexen Überschneidungen zwischen Bienen/Mikrosystemen – Bienenstock/ZMM sowie das Spannungsfeld zwischen einer Jahrtausende alten Produktionsform und einer jungen, sich rasant verändernden Technik werden im Projektverlauf künstlerisch untersucht und bearbeitet, ihre gesellschaftlichen Auswirkungen hinterfragt.

Waugsberg, WikimediaCommons
lizenziert unter Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported,
URL: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode)

Jede Firma erhält bei ihrem Einzug in das ZMM eine Editionsbox, bestehend aus einem Multiple und vielschichtigem Text- und Bildmaterial zum Thema. Honigernte (ca. 80 Kilo/Jahr) wird, mit eigenem Hausetikett versehen, kostenlos an die Firmen verteilt – Nervennahrung für die jungen Start-up-Unternehmen. Das Projekt wird in Zusammenarbeit mit der Imkerin Erika Mayr (www.stadtbienenhonig.com) durchgeführt – die artgerechte Haltung der Bienen ist essentiell.«

1. Quelle: Mannheimer Morgen, 17.10.2006, »Bienen haben ihr eigenes Telefonnetz«, H. Sieger.

BEURTEILUNG DURCH DAS PREISGERICHT

Der Arbeit gelingt es, mit dem assoziationsreichen Motiv eines Bienenvolkes in besonderer Weise eine Beziehung zwischen Mikrosystem- und Materialforschung und natürlichen Prozessen aufzuzeigen. Das Konzept weist eine innovative, offene und lebensnahe Gesamthaltung auf und überzeugt mit seiner Vielschichtigkeit, Prozesshaftigkeit und seinem langfristig angelegten Dialog- und Lerncharakter in Form der Multiples und des Informationsmaterials. Das Konzept lässt sich auf unterschiedlichen Ebenen denken und stellt ein lebendiges Kunstwerk im jahreszeitlichen Wandel dar. Die Weiterentwicklung der Form der Bienenhäuser verleiht der Skulptur eine zusätzliche Plastizität.
Die Jury regt an, das Multiple im Foyer zu präsentieren.

WEITERENTWICKLUNG »SMART SYSTEMS«
PLANUNGSSTAND NOVEMBER 2011

»Die Bienenbeuten bekommen zwei Meter hohe Untergestelle. Dadurch liegt die Flugbahn der Bienen automatisch über den Köpfen von Passanten und Besuchern. Das projektbegleitende Text- und Bildmaterial wird im Foyer präsentiert und ist so für die Mieter und die Besucher des ZMM gleichermaßen sichtbar.

Es zeigt Bienen als vernetzte Mikrosysteme, die trotz ihres sehr kleinen Gehirns – etwa 10.000 Mal kleiner als das eines Menschen – über ausgefeilte Kommunikationssysteme verfügen. Bienen sind in der Lage, Informationen zu codieren und zu entschlüsseln (Signaltänze), sie können abgestimmt zusammenarbeiten. Ein aus mehreren Tausend Bienen bestehendes Volk bildet durch seine hohe Organisationsstruktur eine soziale Einheit, deren Fähigkeiten die des einzelnen Insekts weit übersteigen.

›Wir fanden heraus, dass Bienen über ein wirklich erstaunliches Lernvermögen verfügen, wenn es darum geht, neue und komplexe Aufgaben zu lösen. […] Das Wissen, wie biologische Systeme mit solchen visuellen Herausforderungen umgehen, verhilft Softwareentwicklern vielleicht zu einem besseren Verständnis und dadurch zu ganz neuen Lösungen oder Lösungsansätzen. Die Kernidee geht davon aus, dass winzige Gehirne möglicherweise sehr effektive Lösungsmethoden haben, die wir einfacher abbilden können als die aus den Gehirnen von Primaten. Diese sind ziemlich schwer zu verstehen und nachzubilden.‹

Alexander von Humboldt-Stiftung, Interview mit dem australischen Sinnesphysiologen Prof. Dr. Adrian Dyer, 2008

Durch die rasanten technischen Entwicklungen der letzten Jahre werden die Grenzen zwischen lebenden und künstlichen Systemen zunehmend unscharf: Mikrosystemtechnik, die Funktionsweisen lebender Organismen nachempfindet, wird z. B. durch intelligente Implantate wiederum Teil eines (menschlichen) Organismus.

Bereits vor über 50 Jahren beschäftigte sich der Philosoph Günther Anders mit dem Gefälle zwischen der Unvollkommenheit des Menschen und der immer größer werdenden Perfektion der von ihm entwickelten Technik. Seine Thesen haben durch den Fortschritt digitaler Technologien erneut an Aktualität gewonnen und werden, neben weiteren Materialien aus verschiedenen Quellen, in die künstlerische Bearbeitung des Themenkomplexes einfließen.«

J. Tautz and M. Kleinhenz, Beegroup Würzburg
(Quelle: Chittka L.: *Dances as Windows into Insect Perception.* PLoS Biol 2/7/2004, lizensiert unter Creative Commons Attribution 2.5 Generic,
URL: http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/legalcode)

Emmanuel Boutet, WikimediaCommons
lizensiert unter Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported, URL: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode)

www.josefineguenschel.de

REAL FLOW

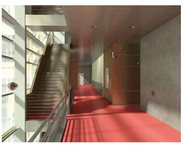
STEFANIE BÜRKLE

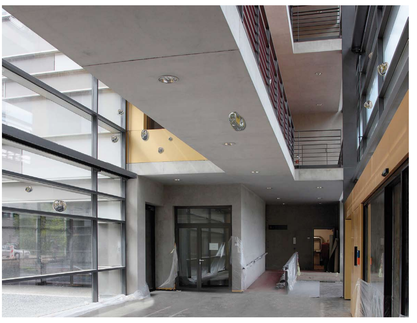
3. PREIS

»Ein großer ›splash‹ eines unbekannten Elements landet im Herz der gesamten Anlage, im Foyer der transparenten Verbindungshalle des Zentrums für Mikrosysteme und Materialien. Ähnlich liquide wie Quecksilber, doch unabhängig von irdischer Schwerkraft verteilt sich die Menge durch den Aufprall tropfenförmig durch das gesamte Gebäude, durchdringt dabei Wände, Decken, Glas und Fassade. Wie eine unbekannte Spezies, die andockt und sich im Gebäude rhizomartig fortpflanzt. Sie durchdringen die Fassadenscheiben verschiedener Stockwerke von innen nach außen, sie docken an den Wänden der Flure und Teeküchen an. Die liquiden Partikel werden immer kleiner, je weiter sie in alle Gebäudebereiche des ZMM vordringen. [...] Das Flüssige scheint, einem angehaltenen Filmmoment gleich, in einem Freeze erstarrt zu sein [...].

Mit Real Flow entsteht ein Kunstwerk aus dem Dialog zwischen Wissenschaft, Kunst und Gebäude, es stellt die Skalierung zwischen unserer fassbaren Welt und der fast nicht mehr vorstellbaren Nano- und Mikrosystemtechnik dar. [...] Real Flow spielt mit Größenmaßstäben, in dem überdimensionierte macro drops, also eigentlich micro drops, das Gebäude durchdringen und damit diagonal und vertikal vernetzen.
Durch Real Flow werden Architektur und Kunst so miteinander verschränkt, dass daraus ein Geflecht neuer Strukturen, Spiegelungen und Projektionen entsteht. Das Ergebnis ist ein Dialog zwischen Gebäude und Kunst als Reflexion und eine vielfache Vernetzung der Ebenen, Themen, Menschen und Bewegungen als Kommunikation.«

40 einzelne Skulpturen unterschiedlicher Größen [150 x 90 x 30 cm – 8 x 10 x 7 cm] aus speziellem Kunststoff, gewonnen in individuellen Tiefziehverfahren und mit silbern spiegelnder Oberfläche, werden an unterschiedlichen Stellen im und am Gebäude befestigt: im Innenraum an Decken, Wänden und auf dem Boden sowie außen an der Glasfassade.





MESSOBJEKTE UND WISSENSPEICHER

OLIVER VAN DEN BERG

engere Auswahl

»Mit den Arbeitstiteln ›Messobjekte‹ und ›Datarecorder‹ sind zwei Arbeiten benannt, die sich auf unterschiedliche Weise an unterschiedlichen Orten mit dem Inhalt, der Funktion und dem Lebensraum ZMM verbinden. [...]

›Datarecorder‹ sind Geräte zur automatischen Aufzeichnung von Funktionsabläufen und Informationen. [...] Sie spiegeln Realität, um diese analysieren zu können. Dieses Modelldenken ist Grundlage jeder wissenschaftlichen Vorgehensweise. Als skulpturales Zitat steht der ›Datarecorder‹ für dieses grundlegende Prinzip. Auf dem Gelände des ZMM wird der ›Datarecorder‹ zu dessen Stellvertreter und ermöglicht eine erweiterte Sicht auf das ZMM. [...] Die formale Reduktion und Vergrößerung meiner Ausführungen verstärkt das, was den Geräten als Ready-made schon innewohnt.

Bei den ›Messobjekten‹ handelt es sich um [...] ähnliche und unterschiedliche, meist zylindrische Objekte. Vorlagen zu diesen Objekten sind Messstationen für atmosphärische Partikel, d. h., sie erkennen für unser Auge unsichtbare Teilchen in der Luft. Für dieses Unsichtbare stehen die ›Messobjekte‹. Sie sind formal reduzierte, aber variantenreiche Objekte mit technisch/funktionaler Erscheinung und fügen sich in den Funktionsraum des Hauses ein. Auf den zweiten Blick wird ihre Disfunktionalität jedoch erkennbar. Die Frage nach der Funktion und nach dem, was das zu Messende sei, ist die immanente Qualität der ›Messobjekte‹. Die raue bis poröse Oberfläche [...] hat eine große Offenheit zum Raum. Als Vertreter der Messung der Raumatmosphäre treten sie somit wieder in Funktion.«

Zweiteilige Arbeit. Zwei skulpturale Zitate von Datenrecordern [Stahl, pulverbeschichtet und lackiert, 170 x 60 x 60 cm] außerhalb des Gebäudes, eines vor und eins hinter dem Gebäude, sowie ca. 15 Zitate von zylindrischen Messobjekten [ca. 12 cm Ø x 20 – 50 cm Höhe], hergestellt in speziellem Aluminiumsandgussverfahren, im Innenraum. Die zylindrischen Objekte werden von – ebenfalls im Aluminiumsandgussverfahren hergestellten Rundstangen – in unterschiedlichen Höhen [50 – 220 cm] gehalten. Sie werden im Boden befestigt und im gesamten Haus verteilt.

IM FOKUS DES WASSERGLASES

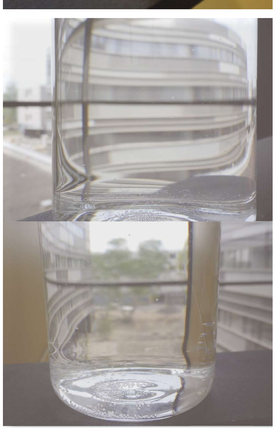
EVA-MARIA SCHÖN

engere Auswahl

»Es entsteht etwas Einfaches und Komplexes, wenn ich durch ein Glas, gefüllt mit Wasser, fotografiere. Die Umgebung des Wasserglases wird durch das Licht optisch eingefangen und verwandelt. Wie unter einem Mikroskop fokussiert die Linse – das runde Glas und das Wasser – den Blick. Die ganze Freitreppe, die Wand, der Boden und die Fenster werden im Glas konzentriert. Den Mikrokosmos in einem einfachen Glas halte ich mit der Fotografie fest. Es entsteht etwas Neues, allein durch die Verdichtung der Umgebung, der Architektur, in der wissenschaftlich gearbeitet wird.

Die Sichtbetonwand scheint durch die Fotografien hindurch und bestimmt die Transparenz der Fotografien – somit auch die Transparenz des Wasserglases. Das Grau der Wand wird zum Teil der Fotografie, denn es ist selber wieder im Wasserglas zu sehen.«

In 10 mm dickes Glas [150 x 225 cm] werden im ZMM durch ein Wasserglas fotografierte Motive eingearbeitet und mit geringem Abstand an den Sichtbetonwänden auf den Gängen der vier Etagen montiert. Pro Stockwerk ein Glas. Auf dem Motiv in der 4. Etage steht zusätzlich ein Nabokov-Zitat in der Größe der Glasfläche: »In den Größenverhältnissen der Welt, so scheint es mir, gibt es einen feinen Punkt, den man erreicht, wenn man Großes verkleinert und Kleines vergrößert, und der seinem Wesen nach künstlerisch ist.«



www.evamariaschoen.de

BIG BALL

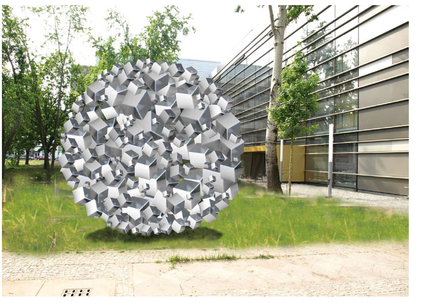
ERNST PETRAS

engere Auswahl

»Die Idee zur Gestaltung einer Skulptur auf der Freifläche am Eingang trägt unterschiedliche und mehrschichtige Inhalte. Der Leitgedanke des Themas Mikrosysteme wird auf ein einziges räumliches Gestaltungselement, den Würfel, symbolisch übertragen. Er ist die dreidimensionale Ausbildung des Quadrats und somit Sinnbild des Festen und Dauerhaften, er vermittelt die Orientierung und die Richtung im Raum. Die unterschiedliche Größe dieser Elemente reflektiert das Verhältnis zueinander und bestimmt die Abhängigkeit voneinander. Die Skulptur ist eine Kugel, somit die räumliche Ausdehnung des Kreises. Er gilt als himmlisches Symbol und verkörpert das Gegenstück zum Quadrat. Hier soll das wissenschaftliche Thema von der ›Quadratur des Kreises‹ angesprochen werden. Unabhängig davon, wie diese Lösung aussehen könnte, künstlerisch gesehen gibt es sie. Der Dualismus gestaltet mit: selbst das Kleinste bestimmt die große Form und ihr Aussehen. Mit dieser Form soll jedoch auch der Hinweis auf die Erde gegeben werden, auf die globale Bedeutung des Themas Mikrosysteme.

Weiterhin steht sie auch im Kontrast zur Architektur des Gebäudes mit den stark ausgeprägten bänderartig-horizontalen Elementen der Fassade. Aber die dort vorhandenen rechten Winkel finden sich in der Kleinteiligkeit der Würfel wieder. Die Anordnung dieser Würfel sorgt für ein Durcheinanderwirbeln des rechten Winkels und es entsteht der Eindruck, die Würfel würden schweben oder ihre jeweilige Position verändern. Das verleiht somit der Skulptur eine gewünschte Dynamik. […] Die matt geschliffene Oberfläche des Edelstahls korrespondiert mit den Farben der Fassade. Die metallischen Reflexionen werden in der Dunkelheit durch Beleuchtung die Skulptur weithin sichtbar erscheinen lassen.«

Eine Skulptur in Form einer Kugel mit ca. 3 m Durchmesser, zusammengesetzt aus Würfeln aus geschliffenem Edelstahl, auf der Freifläche vor dem Haupteingang.



KINETISCHES OBJEKT

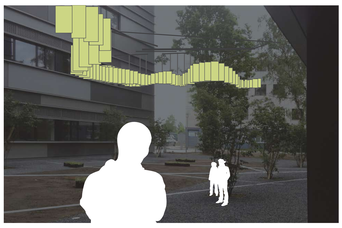
ELSA FRENZEL, BRITTA FRENZEL

»Die Grundidee befasst sich mit der poetischen Auseinandersetzung von Prozessen und Materialien in der Mikrosystemtechnologie. Unsere Skulptur versteht sich als kinetisches Objekt, das sich in seiner Gestalt immer neu erfindet und die Phantasie des Betrachters anregt. Das Außergewöhnliche an kinetischen Objekten ist der Umstand, dass sie die Materie durch eine unsichtbare Kraft, den Wind, lebendig werden lässt. Diese Metapher versinnbildlicht die Wirkung der Mikrotechnologie. Eine Technik, die klein, nicht für jedermann sichtbar ist und die, als unsichtbare Kraft, Prozesse im Hintergrund vorantreibt. Den Gedanken der unsichtbaren Kraft wollten wir aufnehmen und sichtbar machen. [...]

Die Installation besteht aus einem autonomen System und kommuniziert mit ihrer Umgebung. Seit Aristoteles wissen wir, dass das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile. Um es aber ganz verstehen zu können, bedarf es der Visualisierung der wechselseitigen Einflüsse. Erst in der geordneten Beziehung der vielen Teile entsteht der Zusammenhang. Die Figur aus Einzelelementen wird ein System. [Die] Einzelelemente wirken von weitem als eine Fläche. Durch das System der Einzelelemente bildet sich eine organische Materialität. Durch die Struktur aus den geschichteten und zusammengefügten Einzelelementen verdeutlichen wir das Muster von Systemelementen und ihrer Wirk-Beziehungen (Relationen) untereinander, also die Art und Weise, wie die Elemente eines Systems aufeinander bezogen sind, so dass ein System bzw. Organismus entsteht, funktioniert und sich erhält. [...]

Der Garten [...] dient als Raum der Erholung und Kommunikation. Die Figur verbindet durch ihre waagerechten Bewegungen beide Gebäudeflügel miteinander. Die Installation lädt zum Verweilen und Betrachten ein. [...] Die durch den Wind ausgelöste verlangsamte, rhythmische Bewegung ergibt eine meditative Wirkung für den Betrachter. Das Objekt bietet aufgrund der erhöhten Anbringung viele reizvolle Perspektiven und neue räumliche Formvarianten.«

Installation in Form eines Mobilé-Systems aus ca. 180 rechteckigen, mit fluoreszierendem Weiß eingefärbten Flächenelementen [80 x 20 cm], die mit Stahldrähten und -rohren derart verbunden sind, dass sie sich sowohl einzeln bewegen als auch gegenseitig in der Bewegung beeinflussen können. Das Objekt hat eine Gesamtlänge von 28 m und verläuft entlang der Bodenlinien im Innenhof 1.



www.elsafrenzel.com

WANDRELIEFS

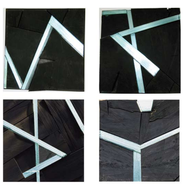
HELGE WARME

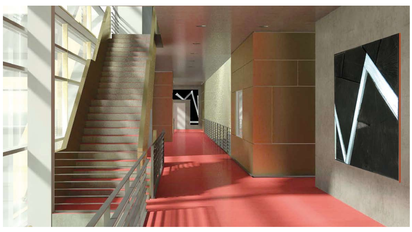
»Die künstlerisch zu gestaltenden Bereiche befinden sich in einem hochmodernen Gebäudeneubau mit vier übereinander angeordneten Etagen, die in ihrer Gestaltung speziell und dabei ungewöhnlich in der Beschaffenheit der Oberflächenmaterialien sind. Diese Verbindungsgänge [...] werden als Verkehrswege innerhalb des Gebäudes genutzt und sollen gleichzeitig in den Bereichen der Hallen an den Teeküchen als Begegnungs- und Aufenthaltsangebot erlebt werden. [...]

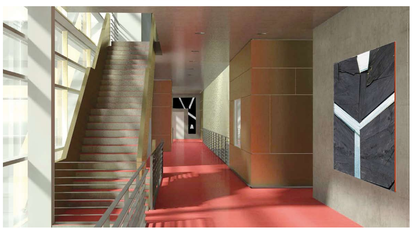
Im Gestein der Erde sind die ältesten Informationen unseres Planeten gespeichert. Schiefer, als ein toniges Gestein, besteht aus einer Fülle übereinandergepresster Lagen, die sehr dünn sein können. Wenn man Schiefer aufschneidet, ist eine Dichte an Schichtungen zu entdecken, die als natürlich gewachsene Strukturen den Lebenslinien und Lebensringen von Baumscheiben vergleichbar sind. Die farbliche Tönung des Schiefers nimmt den dezenten Farbwechsel der außen angebrachten Fassadenverkleidung auf. Die Wände aus Sichtbeton wirken zugehörig als rahmendes Passepartout. [...] Die Glasstruktur ist exakt geradlinig und künstlich. [...]

Die eingelassenen Glasintarsien an den Stirnseiten entwickeln im Kontrast und mittels der Lichtreflexionen eine enorme Fernwirkung, womit die kleinformatigen Stirnseiten der schmalen, langgestreckten Gänge wahrnehmbar in die Nähe gerückt werden und dabei Beginn und Abschluss eines räumlichen Zusammenhangs herstellen.
Gleichzeitig werden in der Gleichförmigkeit der Regelgeschosse Akzente gesetzt, wodurch Orientierung und Wegführung im Gebäude erleichtert werden und die Treppenpodeste mit den Schiefer-Glas-Reliefs Piktogramme für die zugehörigen Etagen erhalten. Von außen sind die übereinander angeordneten Etagenreliefs durch die Glasfassade sehr gut im Zusammenhang zu sehen.«

Wandreliefs [100 x 100 x 10 cm] mit Schiefergestein und Glasintarsien [in Streifen geschnittenes, geschichtetes Floatglas] auf allen vier Stockwerken an den Sichtbetonwänden in den Gängen des Gebäudes.







www.helge-warme.de

DIE MUSEN

HEIDI SPECKER

»Die Musen stehen für das Miteinander und Gegenüber, für den Diskurs und Dialog. Und wie der Titel sagt, für Anregung und Inspiration. Meine Arbeit möchte den Forschern und Laboranten zwei Musen mit auf den Weg geben, daher auch die Standortwahl im Eingangsbereich.

Giorgio de Chirico ist stilbildender italienischer Maler, die klassische Moderne, der Surrealismus sind ohne ihn nicht zu denken. Er führte den Begriff der – Metaphysik – in die Bildende Kunst ein. Seine Musen führen einen metaphysischen Dialog.«

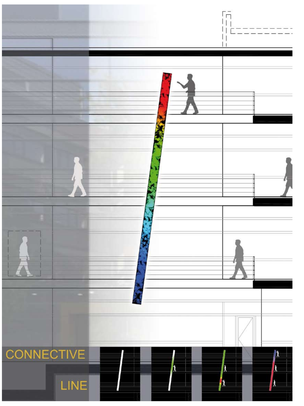
Relief, das als schwebendes Wandbild vor die Metallverkleidung aufgebracht wird. Zuvor wird die Fotografie der Bronze »Die Musen« von Giorgio de Chirico [im Original 30 cm hoch] in die vorhandene eloxierte Fahrstuhlfassade als Wandbild hochskaliert und mittels Fotoätzung, kombiniert mit einer Fotogravur, in die Tiefe, dreidimensional in das Metall übertragen.

CONNECTIVE LINE

KONRAD GEHRING, BENJAMIN PILTZ

»Die ›Brückenarchitektur‹ in der Eingangshalle, als Metapher für Verbindung, Verknüpfung und Austausch auf verschiedenen Ebenen, war grundlegender Impuls für die interaktive Lichtinstallation CONNECTIVE LINE. Die Technologie der Lichtinstallation [...] besteht aus einem selbst entwickelten Netzwerk von Mikrosystemen und darin programmierter Intelligenz. ›Das Objekt ist Programm‹. Licht, Farbe, Material und Mikrosysteme bilden die Form einer minimalistischen Verbindungslinie. Sie steht für die Verknüpfung unterschiedlicher Materialien und Mikrosysteme, Forschung und Anwendung und, last but not least, Wissenschaft und Kunst. Die Bauweise des Gebäudes, mit ihrer horizontalen und vertikalen Linienstruktur, stellt ebenfalls einen Bezug zur Gestalt des Lichtobjektes her. So entsteht in Anlehnung an die Architektur ein interaktives Kunstobjekt, welches auf allen Ebenen des Gebäudes den Austausch und die Verbindung der Mikrosysteme und Materialien symbolisiert.

Die Installation besteht aus 44 Elementen mit der Größe 500 x 500 mm, jeweils 22 auf jeder Seite, in einer Reihe angeordnet. Die aktive Gesamtlänge der sich daraus ergebenden Linie beträgt 11 m. Das tragende Gerüst der Konstruktion in Längsrichtung besteht aus zwei Profilen, auf welche die Module von Vorder- und Rückseite aus montiert werden. Die Querverstrebung zwischen beiden Profilen ergibt sich somit an den Montagepunkten durch die massive Rückplatte der Module. Das gesamte Objekt wird an allen drei Brücken seitlich mittels massiver Winkel aus Stahl im Beton befestigt. Die Außenseite der Lichtfläche ist mit einer diffusen Schicht belegt, die über mehrere Module hinweg reicht und an vier Stellen mit jedem Modul mittels optisch unauffälligen Treibstiften verbunden ist. Die Seitenflächen und der Rand der Sichtflächen bestehen aus schwarzem Eloxal. Zwischen Lichtfläche und Rand ist eine schmale Schattenkante vorgesehen. Ein Modul hat eine maximale Lichtstärke von 500 Cd [...]. Die zur Brücke gewandte Seite ist mit berührungsempfindlichen Modulen ausgestattet. Sie erlauben eine Reaktion auf Annäherung in einem Bereich von 40 mm vor der Moduloberfläche. Die Informationen dieser Sensoren werden auf das jeweils außen gelegene, der Brücke abgewandte Modul gespiegelt übertragen. Die einzelnen Module enthalten jeweils 256 RGB-LEDs, die jede Farbe erzeugen können (16,7 Mio. Farben), und sind untereinander vernetzt. Die Vernetzung ermöglicht auch nicht lokale Reaktionen von Modulen, die weit entfernt von demjenigen positioniert sind, das berührt worden ist.«



konradgehring@versanet.de www.sensavo.com

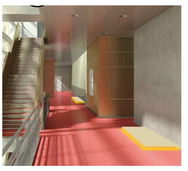
UNIVERSE CLOUD

JOCHEN MAHLKE, NILS-R. SCHULTZE

»Quadratische Sitzelemente durchziehen wie eine Wolke das Institut von außen nach innen und wieder nach außen. Inspirierend für diese Arbeit war der Film ›Power of Ten‹ von Charles und Ray Eames. Im Film erlebt der Zuschauer eine Kamerafahrt aus den Weiten des Weltalls zur Erde bis in die uns geläufige humane Ebene und von dort weiter in die Zell- und Atomstruktur. Verblüffend sind dabei die Ähnlichkeiten von Strukturen oder deren Abbildern. Deutlich lassen sich in beiden Ebenen Nebel, Schwärme oder Wolken [...] erkennen. Das Bild der Wolke wurde zum Auslöser der Idee Universe Cloud. [...]

Universe Cloud sollte [...] den Aspekt der Kommunikation, des Austauschens, des Erholens im Freigelände usw. in sich tragen. Beim Betrachten der Architektur im und rund um das Institut fielen die Räume ums Haus und im Inneren die Flurflächen ins Auge. Diese werden jetzt der Ort von Universe Cloud: Die Wolke weht durch das Haus. Aus dem Außenbereich kommend, passiert sie das Foyer und die Fluretagen des Gebäudes und erstreckt sich bis in den Innenhof. [...]
Die Wolke bildet im besten Sinne eine zusätzliche Ebene, auf der Ergebnisse der Forschung im Institut besprochen, hinterfragt, neue Ideen erzeugt werden und so eine logische Ergänzung der Forschung des Einzelnen bilden kann. So entsteht Kreativität.«

Verschieden große quadratische Sitzflächen mit Deckplatten aus Lärchenholz auf Standfüßen in drei bis vier Grundgrößen [1 x 1 m, 2 x 2 m, 3 x 3 m etc.] an unterschiedlichen Positionen innerhalb und außerhalb des Gebäudes. Unter den 10 cm starken Deckplatten legt sich ein 10 cm hohes Plexiglasband mit LED-Lichtquellen um die Sitzfläche.



BACK VIEW

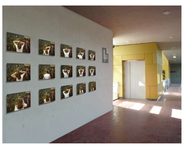
ULRICH DIEZMANN

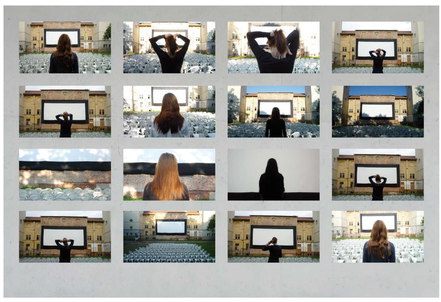
»Wir sehen eine Frau mit langen Haaren, die sich ihre Haare hochbindet und mit einem Gummiband fixiert. Sie senkt die Arme und entspannt ihre Schultern kurz. Wieder hebt sie die Arme, legt ihre Hände an das Gummiband an den Hinterkopf und löst das Haar nochmals, sie schüttelt leicht den Kopf, den sie dabei etwas anhebt und die Haare fallen zurück in ihren Nacken. [...]
Die Darstellung der dem Betrachter abgewandten Figur ist in der Kunstgeschichte vor allem seid Caspar David Friedrich als romantische Rückenfigur ein Begriff. Auch das Zusammenbinden der Haare ist in der Darstellung von Frauen in der Kunst ein bekanntes Motiv.
Dabei zieht die Rückenfigur als Identifikationsfigur den Blick des Betrachters in den Bildraum hinein, zugleich steht sie im Bildzentrum und verdeckt somit Teile des Bildraums.
Diese beschriebene Geste ist das Grundmotiv der Arbeit ›back view‹. ›back view‹ ist ein Werk, das sich in zwei Bereiche teilt, die Fotosequenzen und die Videosequenzen.
Für den Kunst am Bau Wettbewerb des Zentrums für Mikrosysteme und Materialien in Adlershof habe ich mich für vier Motive aus den Fotosequenzen entschieden.

Die Menschen, die im ZMM in Adlershof wissenschaftlich arbeiten und forschen werden, machen etwas völlig anderes als die Frauen auf den Fotografien. Ihr Blick richtet sich auf das Unsichtbare, in den Bereich kleinster Teilchen der Physik, in den Bereich von mathematisch nachweisbaren Zahlen, Formeln und Experimenten. [...]

Für die Wettbewerbsteilnahme des ZMM habe ich das Werk ›back biew‹ in einzelne Segmente strukturiert und auf die vier Etagen des Gebäudes aufgeteilt. Die einzelnen Serien sind ungleich, sie variieren formal in der Größe, der Anzahl und der Anordnung der einzelnen Bilder. [...] Die Variablen und Spielarten der Imagination ergeben in ihrer inhaltlichen Rätselhaftigkeit – Wer ist diese Frau? Wo ist dieser Ort? – eine Parallele zu den wissenschaftlichen Fragen und Arbeitsweisen. In diesem Bilderrätsel begegnen und verständigen sich Kunst und Wissenschaft.«

Fotografien auf Alu Dibond unter Acrylglas, drei mal sechs Tafeln [Einzelbild 23 x 40 cm] und drei mal fünf Tafeln [Einzelbild 40 x 60 cm] an den Sichtbetonwänden auf vier Etagen des ZMM.





©VG Bild-Kunst

www.ulrich-diezmann.de

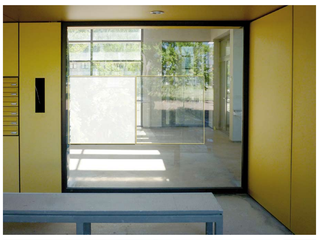
MILK

JENS BRAND

»MILK bezieht sich formal auf die transparente Qualität der Verbindungshalle. Inhaltlich greift die Idee das Thema der Schleusen auf, die dieses besondere Gebäude vom Eingangsbereich bis hin zu den Laboren kennzeichnen Technisch verwendet MILK ›Intelligentes Glas‹, eine der aktuellen Entwicklungen in der Mikroelektronik.

MILK spielt mit dem Moment, einen transparenten Zustand kurz zu verschleiern, um damit den ›Ist‹-Zustand des Gebäudes zu betonen, wie eine Bildstörung das laufende Programm präsenter werden lässt. Die ruhige, hunderttausendfache Permutationskette, die dieser ›Störung‹ zugrunde liegt, verfügt über unmittelbare und verborgene Auslöser. Die Aktivierung der Elemente, die Technologie und die scheinbar endlose Variation eines einfachen optischen Schemas werden zur Metapher der unsichtbaren Vorgänge im Gebäude.«

Fünf identische Einheiten, jeweils zwei 1 x 1 m große Flächen aus LC-Glas (Intelligentes Glas), die in einem Messingrahmen gefasst sind, hängen unmittelbar vor und hinter verschiedenen Scheiben im Haupteingangsbereich. Die Einheiten, deren Segmente einzeln schaltbar sind, hängen unmittelbar vor und hinter verschiedenen Scheiben im Eingangsbereich. »Schaltbares Glas« erlaubt bei geringer Spannungszufuhr den schlagartigen Wechsel von einem transparenten zu nicht transparentem, milchig-undurchsichtigem Zustand. Dieser muss aktiviert werden (über das Betätigen von Eingangstüren) und hält für zehn Sekunden an. Das jeweilige Permutationsmuster, d. h. welche und wie viele der Scheiben weiß werden und welche und wie viele durchsichtig bleiben, wird dabei prozessorgesteuert nach einem Zufallsmuster ausgewählt.



COLORED AIR WALK

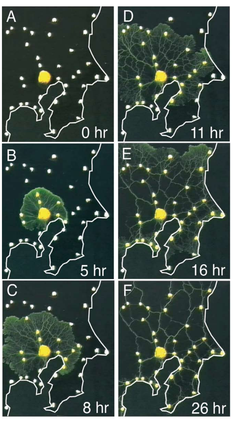
BIRGIT RAMSAUER

»Die Arbeit beschäftigt sich mit der Wechselwirkung zwischen Umwelt und Technik und visualisiert dies über Wechselwirkung zwischen Temperatur und Farbe. Sie besteht aus zwei Teilen: einer auf Temperaturänderung reagierenden Glasskulptur [›Great Men Thinking‹] im Außenbereich der Eingangszone des ZMM und den temperaturabhängig steuerbaren Markierungsfliesen in den Gängen des ZMM. [...] Das temperatursensitive Glas wechselt je nach Außentemperatur sein Aussehen von komplett durchsichtig über ein Farbspektrum in Richtung dunkel. ›Great Men Thinking‹ begrüßt Besucher wie Mitarbeiter in ständig anderer Erscheinung und erinnert damit an die sich ständig ändernden Umwelteinflüsse und dafür immer wieder neu zu findenden Lösungen. Seine Oberfläche reagiert auch auf die Wärme durch Berührungen von Händen. So reflektiert ›Great Men Thinking‹ den Forscher und Entwickler in seiner Beziehung zu Umwelt und Menschen. [...]

Als Fortsetzung der Außenskulptur nach innen wird ein farbiges Leitsystem aus temperatursensitiven Fliesen installiert. Der Mensch auf dem Weg, als Forschender, wird durch das Leitsystem aus temperatursensitiven Fliesen schnell und effizient zu seinem Ziel gelangen. [...]

Mithilfe der Erkenntnisse aus der Schleimpilzforschung mache ich eine Wegoptimierungsanalyse mit dem Modell des Gebäudes. Der Schleimpilz wird mir die schnellsten und effizientesten Verbindungswege von und zu den wichtigsten Anlaufstellen des Gebäudes [...] herausarbeiten. Die Wege werden durch ein System von temperatursensitiven Fliesen temporär sichtbar gemacht, wenn ein Besucher an der Pforte sein Ziel angibt. Die farblich aktivierten Fliesen führen zu dem jeweiligen entsprechend farblich markierten Ziel.«

Zweiteilige Arbeit. Eine Glasskulptur im Außenbereich der Eingangszone: Die Silhouette des »Denkers« von Rodin wird aus temperatursensitivem Glas ausgeschnitten [Höhe ca. 1,20 m] und in einen Granitfindling [ca. 1,50 m x 1,10 m] aus der berlinisch-brandenburgischen Region als Standfuß eingelassen.
Im Innenbereich werden in den Gängen, Decken oder Wänden temperaturabhängig steuerbare Markierungsfliesen angebracht, die temporär die effizientesten Verbindungswege von und zu den wichtigsten Anlaufstellen des Gebäudes anzeigen können.



Toshiyuki Nakagaki, Ph.D, Professor
Department of Complex and intelligent systems, Faculty of Systems Information Science, Future University Hakodate, Japan

www.birgitramsauer.net

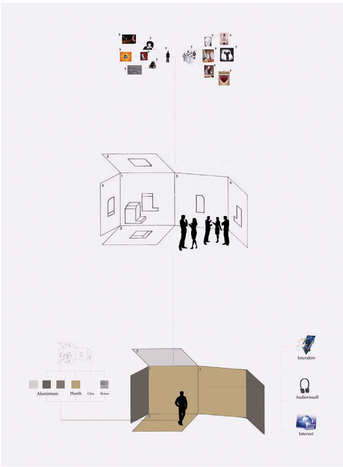
AUSTAUSCHMODUL

MARTIN LLAVANERAS

»Es soll ein architektonischer Raum (Modul) kreiert werden, in dem ein Austausch und Dialog zwischen Kunst und Wissenschaft stattfindet. Der Künstler besucht die Wissenschaftler in einem ersten Treffen, um für Fragen der Wissenschaftler nach Kunst zur Verfügung zu stehen. Nach diesem Treffen aktiviert der Künstler sein Netzwerk aus Experten aus der Kunstwelt, um eine adäquate Antwort auf diese Fragen zu finden. Im Gegenzug können die Experten aus der Kunstwelt beim nächsten Treffen Fragen an die Wissenschaftler stellen. Dieser Prozess des Fragens und Antwortens wiederholt sich kontinuierlich während des Projektzeitraums. Der Raum innerhalb des Moduls wird zum Treffpunkt für die Kommunikation zwischen Kunstwelt und Wissenschaft. Auf verschiedenen Medien, z. B. einer Website, wird der Dialog dokumentiert. Mit audiovisuellen Medien wird das Modul nach und nach weiter ausgebaut. [...]

Die künstlerische Leistung ist das Moderieren des Dialoges. Das Produkt ist ein Raum, der im Gebäude verbleibt, den Dialog speichert und ihn zukünftigen Besuchern kommuniziert. Durch diesen ersten Kontakt entsteht eine Annäherung zwischen Besucher, Gebäude und seinen Nutzern.«

Ein sowohl im Innen- als auch im Außenraum variabel platzierbares architektonisches Modul aus Aluminium, Plastik, Glas, Beton mit Kommunikationsmedien.



www.martinllavaneras.com

MIKRO(MÜ)MASCHINE

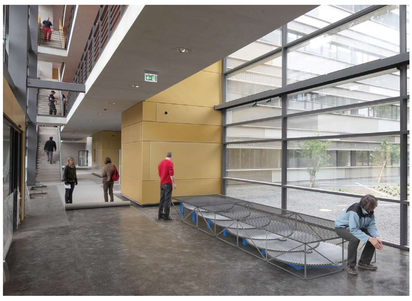
MICHA KOCH, JENS KREITMEYER

»Uns gefällt die Idee, eine riesige Maschine zu bauen, um das unsichtbar Kleine zu zeigen [...]. Die Mikro(mü)maschine produziert Mikrometer. Vorne gehen Meter rein und hinten kommen Mikrometer raus. [Sie] legt das innere Getriebe und die treibende Kraft des Gebäudes offen: die Energie und Dynamik der täglichen Beschäftigung mit der Mathematik, Physik, Mechanik und Faszination des extrem Kleinen und der kleinsten Wirkungen. [...]

Die Zahnräder stehen gedanklich und physikalisch für ein mathematisches Prinzip, das numerische Verhältnis (Produkt) 1:10, sie sind Faktoren (negative Exponenten). Die sichtbare Veränderung der Umdrehungszahl im Verhältnis 10:1 und die physikalische/mechanische Koppelung der Räder durch die Verzahnung liefern den unmittelbaren (unwiderlegbaren, augenfälligen, sichtbaren) ›Beweis‹, dass sich das letzte Rad (das scheinbar stillsteht) in Wirklichkeit um 1 µm bewegt, wenn das erste einen Meter zurücklegt. (Dauert die erste Umdrehung z. B. 1 Sekunde, dauert die letzte 11 Tage, 13 Stunden, 46 Minuten und 40 Sekunden.) Die Mikro(mü)maschine übersetzt durch Untersetzung eine nicht greifbare Dimension in den menschlichen Maßstab. [...] Der Betrachter kann Stufe für Stufe und Schritt für Schritt die Wirkung des Faktors 10 (›Powers of Ten‹, Zehnerpotenzen) nachvollziehen/ergründen und sich die Bedeutung/Realität der Größenordnung 10^{-6} und die Anwesenheit des ›µ‹ konzeptionell und sinnhaft/sinnlich auf verschiedenen Ebenen erschließen.

Die Mikro(mü)maschine ist ein Rechenwerk, ein (begehbares) Verkleinerungs- oder Vergrößerungsgerät und eine mechanische kognitive Schnittstelle zwischen Makro- und Mikrowelt. Die Maschine macht einen Einblick in den unzugänglichsten Bereich des Gebäudes möglich: den ›Maschinenraum im Keller‹, den fundamentalen Gedankenraum.«

Eine begehbare Podestkonstruktion [Fläche von 1,90 x 6,50 m und Höhe von max. 0,50 m] im Haupteingangsfoyer. Innerhalb der Konstruktion befindet sich ein Räderwerk aus versetzt aufeinanderliegenden und nacheinander positionierten Rädern, bei dem sich das erste Rad 1 m und das letzte 1 µm dreht.



www.michakoch.inf www.jenskreitmeyer.de

ENTROPIE

MORITZ HIRSCH

»Das Projekt ENTROPIE geht von einer aktuellen künstlerischen und wissenschaftlichen Praxis aus, in der die technische Apparatur als Produktionsmittel nicht wegzudenken ist und somit selbst [...] zum Teil oder zur Bedingung der Aussage wird. Insbesondere im Bereich der Mikrotechnologien werden interpretatorische bildgebende Verfahren benötigt, die den Mikrobereich ›makromäßig‹ vergrößern und abbilden können, da die Forschung in Bereiche vordringt, die für die menschlichen Sinne ohne technische Hilfsmittel nicht wahrnehmbar sind und sich für uns ein neuer Kosmos erschließt, für den es oft noch gar keine Bilderwelten gibt. [...]
ENTROPIE ist eine Installation, die wie eine Versuchsanordnung zu lesen ist. Mit den Mitteln der Optik, Photonik und Mikrosystemtechnik soll das natürliche Sonnenlicht in seine Spektralfarben zerlegt und, abhängig zur Temperatur im Brennpunkt einer Sammellinse, farbgetreu auf einer Monitorwand wiedergegeben werden: Ein ›utopisches‹ Experiment. Interessant ist dabei der Prozess, wie es zu dem bildgebenden Verfahren kommt und wie Daten erzeugt und interpretiert werden. Welche kausalen Schlüsse und Sinnzusammenhänge man ziehen kann (oder auch nicht), welche Hilfskonstruktion benutzt und welche Behauptung aufgestellt wird, im Zusammenhang einer wissenschaftlich/künstlerischen Untersuchung.

Im Kontrast zu den hochpräzisen technischen Instrumenten, die den inneren, zum Teil nicht sichtbaren Part der Installation bilden, ähnlich wie die Labore im Gebäude, wo Forschung betrieben wird, steht die schon fast archaisch anmutende Hülle, die [...] auch nach außen hin als Objekt sichtbar ist. Sie soll, angelehnt an die Ästhetik früherer Mikroskope, an die Anfänge der Naturbeobachtungen im Mikrokosmos erinnern und symbolisiert Wissen, was über Jahrhunderte weitergegeben wird und sich ständig verändert. Der Begriff der Entropie (selbst als Kunstwort in die Wissenschaft eingeführt) wird in der klassischen Thermodynamik als ein Denkmodell betrachtet, das die energetischen Wechselwirkungen des Systems mit seiner Umgebung beschreibt. Als Analogie lädt die Installation ein, systembedingte, apparaturgesteuerte Realitätsproduktionen zu hinterfragen. [...]«

Fassadenobjekt [6 m x 2,50 m] aus beschichtetem Aluminium mit je einer Fresnel- und Sammellinse aus Glas und/oder Kunststoff [Ø ca. 30 cm, Brennweite ca. 280 cm]. Monitorwand aus 16 LCD- oder Plasmamonitoren, ein Kontrollmonitor [40 Zoll] im Erdgeschoss des Gebäudes. Hitzebeständiges Glas. Industriekamera [inkl. Software und Rechner]. Pyrometer.

www.moritzhirsch.de

TREPPENSKALIERUNG

FOLKE HANFELD

»Eine grafische Arbeit [...] bietet, ausgehend vom Realraum der Architektur, einen bildhaften und körperbezogenen Einstieg in die Welt der Mikrosysteme und Materialien und schlägt visuell eine Brücke von der konkreten räumlichen Situation zu den ohne Gerät nicht mehr wahrnehmbaren filigranen Strukturen, die Forschungsgegenstand der im Haus beherbergten Labore sind.

Anhand der Treppenführung wird hier eine stufenweise Halbierung des Abbildungsmaßstabes durchgespielt, auf jeder Etage nach einer anderen Regel, was dann jeweils zu einer neuen Musterbildung führt. Die sukzessive Skalierung des Treppenelements erfolgt bei jedem Muster in sieben Schritten und erreicht so die Grenze der Darstellbarkeit, die hier durch die Möglichkeiten der Siebdrucktechnik bestimmt wird.

Ganz bewusst wird der High-Tech-Funktion dieses Hauses eine künstlerische Position gegenübergestellt, die ihre imaginative Anregung mit Low-Tech-Mitteln, gleichwohl mit hoher handwerklicher Präzision, zu bewirken versucht.«

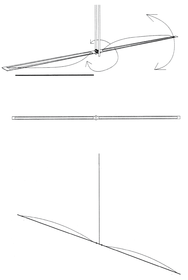
[Die] grafische Arbeit in den Techniken der Schablonenmalerei und des Siebdrucks an der Sichtbetonwand in der Treppenhalle zwischen Fahrstuhl und Treppe, die sich über alle vier Stockwerke erstreckt.

THERMOLATOR

BASTIAAN MARIS

Kleine Veränderungen im Material werden sichtbar durch große Veränderungen in der Ausrichtung eines Objekts.

Vor der Fensterfront zum Innenhof 1 rotiert ein 6 m langes, dünnes Metallstück, das in seiner Form an einen Propeller erinnert. Es dreht sich langsam und variiert in seiner Drehgeschwindigkeit, je nachdem wie viel Licht bzw. Wärme auf das Objekt projiziert wird. Ein weiteres Objekt hängt nach demselben Prinzip auf etwas anderer Höhe an der Fensterfront zum Innenhof 2. Die Lichtquelle kann per Computer oder manuell durch einen Betrachter gesteuert und gerichtet werden.

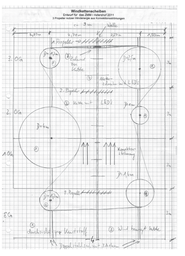


bastiaanmaris@gmail.com

WINDKETTENSCHEIBEN

JAN TILMAN SCHADE

Installation aus sechs Scheiben aus hellem, leichtem Kunststoff, die wie Zahnräder an Kunststoffketten im Luftschacht gegenüber dem Windfang an der Fensterfront hängen. Windpropeller bringen die Räder in Bewegung. Ketten und Scheiben sind mit Leuchtelementen versehen, die nachts eingeschaltet werden können.



www.mollandur.de