

ZONA #6

www.unibz.it

per l'osservazione di un territorio instabile
for the observation of an unstable territory
für die Erkundung eines ungewissen Feldes

IL SAPERE
DEL DESIGN

Supplemento di · Supplement to · Beilage von
Abitare #504, 08/2010

THE KNOWLEDGE OF DESIGN
DAS WISSEN DES DESIGNS

IN ZONA

	3	EDITORIALE · EDITORIAL SAGGI · ESSAYS · AUFSÄTZE
Jan Bovelet	9	PROCESS, OBJECT, SIGN: THE KNOWLEDGE OF DESIGN PROCESSO, OGGETTO, SEGNO: IL SAPERE DEL DESIGN PROZESS, OBJEKT, ZEICHEN: DAS WISSEN DES DESIGNS
Hans L. Höger	16	REALTÀ NARRATE NARRATING REALITY WIRKLICHKEIT ERZÄHLEN
Jörg Rainer Noennig	19	DAS (UN-)WISSEN DES DESIGNS IL (NON)SAPERE DEL DESIGN THE (UN)KNOWING OF DESIGN
		INTERVIEW · INTERVISTA
Jörg Gleiter	43	con · with · mit TOYO ITO
		COMMENTO · COMMENT · KOMMENTAR
	54	JÖRG GLEITER
		PROGETTO · PROJECT · PROJEKT
Gerhard Glüher	58	ECO DEL CORPO
		AUTORI · AUTHORS · AUTOREN
		I-XVI TRADUZIONI · TRANSLATIONS · ÜBERSETZUNGEN

ZONA#6

IL SAPERE DEL DESIGN
THE KNOWLEDGE OF DESIGN
DAS WISSEN DES DESIGNS

a cura di · edited by · herausgegeben von
Jörg Gleiter

un progetto realizzato in collaborazione tra la Facoltà di Design e Arti
della Libera Università di Bolzano e la rivista *Abitare*

a joint project of the Faculty of Design and Art of the Free University
of Bozen · Bolzano and the magazine *Abitare*

ein gemeinsames Projekt der Fakultät für Design und Künste
der Freien Universität Bozen und der Zeitschrift *Abitare*

TUTTO è design. Perfino la nube di cenere del vulcano Eyjafjallajökull che, alcune settimane fa, ha paralizzato i cieli d'Europa, può diventare materia di design: la si accusa, infatti, di essere stata un prodotto delle nostre conoscenze e che sia esistita più come simulazione al computer che come reale minaccia per i velivoli.

Quando, nel 1815, a est di Bali, il vulcano Tambora entrò in azione, la situazione era diversa: la nube di cenere fu un'esperienza sensoriale, e di quale portata! Un anno dopo era riconoscibile nelle rifrazioni di luce che, nell'emisfero nord, davano vita a magnifici tramonti: spettacoli che modificarono la coscienza e ispirarono, sullo sfondo della nascente era tecnologica, pittori come William Turner, famoso per i quadri fortemente evocativi.

Sicuramente, la nube di cenere è stata ciò che è stata, con o senza simulazione computerizzata, ma grazie a lei ci siamo resi conto, con sgomento, che il nostro mondo è sempre più il risul-

tato di complessi flussi di conoscenza e che sono sempre più questi ultimi a plasmarlo, mentre lo è sempre meno il designer in senso classico.

“Il design è invisibile”, aveva proclamato negli anni ’70 Lucius Burckhardt. Con questa affermazione intendeva dire che il mondo degli oggetti interviene in modo invisibile nei processi sociali, guida la nostra vita e può quindi decidere se l'uomo vive autodeterminatamente in libertà o in schiavitù.

Oggi la parola *invisibile* ha un nuovo significato, riferito ai flussi digitali di dati, al design computazionale e ai suoi processi algoritmici, che *informano* il mondo degli oggetti in modo parametrico fin nel più piccolo dettaglio. È un dato di fatto che, oggi, il mondo degli oggetti è sempre meno una realizzazione materiale e sempre più un processo di *informazione* temporale e spaziale. Il design passa da tecnica di superfici a tecnologia dell'*informazione*, mentre le cose si trasformano da oggetti percepibili ai sensi a oggetti della conoscenza.

La mass customization, ossia la possibilità di fabbricare oggetti personalizzabili all'infinito, simili tra loro ma al tempo stesso diversi, ha spostato l'idea del prototipo dal mondo visibile degli oggetti a quello invisibile degli algoritmi. Un prototipo, quindi, non è più un oggetto prodotto a mano, materiale, che possiede determinate e immutabili caratteristiche: oggi, il prototipo è qualcosa di invisibile che esiste solo sotto forma di algoritmi, ossia istruzioni codificate computerizzate, che per una stessa applicazione creano costantemente nuove varianti.

D'altronde, le fotografie qui presentate provenienti dal Giappone, Paese high-tech per eccellenza, mostrano che l'*informatività* degli oggetti non è affatto dovuta alla sola digitalizzazione e non è nemmeno qualcosa di totalmente nuovo. Al contrario, vi si evidenzia un design permeato dalla logica della situazione, dello scopo e del materiale: dietro a tali immagini si cela una *conoscenza del design* che, invisibilmente,

struttura la prassi quotidiana sotto forma di codice culturale. Si potrebbe forse parlare di “algoritmi culturali”?

zona #6 solleva la questione dell’*informazione* degli oggetti, della coscienza del design. Gli autori formulano la domanda sul mondo degli oggetti come contenitore di conoscenza dalla prospettiva epistemologica (Jan Bovelet), la domanda sulla realtà dalla prospettiva della psicologia della percezione (Hans Höger), ma anche la domanda critica sul sapere del design dal punto di vista antropologico (Jörg Noennig). Tema dell’intervista con l’architetto giapponese Toyo Ito è il ruolo degli architetti nel complesso processo della progettazione. L’*orb* di Albrecht Birkner, infine, ci riconduce nel mondo delle metafore.

EVERYTHING is design – even the ash cloud of the Eyjafjallajökull that hung over Europe several weeks ago can be considered as designerware: the accusation is in fact that it was a product of our knowledge and existed more as a computer simulation than as an actually threat to aircraft.

The eruption of the volcano Tambora, east of Bali, in the year 1815 was however different. The ash cloud was a sensuous event. And how! It became noticeable a year later in the refractions of light that caused magnificent sunsets throughout the northern hemisphere. These changed our consciousness, inspiring for example William Turner to paint his evocative, enchantingly sensuous pictures against the background of the advancing technical age.

Of course, the ash cloud was what it was, with or without a computer simulation. But we became conscious in a frightening way that our world is more and more the result of complex streams of knowledge and that it is increasingly these that are forming our world, with a corresponding decrease in the role of the designer in the classical sense.

In the 1970s, Lucius Burckhardt

proclaimed that “design is invisible”. By this he meant that our object world invisibly intervenes in social processes, guides our lives and can thus decide whether people live in freedom or in unfreedom.

Today the word *invisible* has a new meaning. It stands for the digital data streams, computational design and its algorithmic processes that parametrically *inform* our object world right down to the smallest details. The fact is that the world of objects is today less the design of material and more a process of informing time and space. Design changes from a surface technique into an *information* technology, while things change from objects of sensory appearance into objects of knowledge.

Mass customization, i.e. the possibility of manufacturing, in infinite variety, things which resemble each other and yet are different, has shifted the idea of the prototype from the visible world of objects to the invisible world of algorithms. A prototype is no longer a material thing manufactured by hand that possesses specific, constant characteristics: a prototype is today something invisible that only exists in the form of algorithms, i.e. as coded computer instructions that, through identical application of themselves, constantly create new variants.

On the other hand, the series of photos seen here from Japan, that high-tech country par excellence, shows that the *informing* of objects is by no means solely thanks to digitisation, nor even especially new. On the contrary, a design becomes visible that is infused with the logic of the situation, the aims and the material. These are distinguished by a *knowledge of design*, existing invisibly as a cultural code behind the routines of everyday life and structuring them. Could we perhaps even speak of cultural algorithms?

zona #6 raises the question of the *informing* of objects and the knowledge of design. The authors, from the per-

spective of the theory of science, raise the question of the world of objects as a store of knowledge (Jan Bovelet); the question of reality from the perspective of the psychology of perception (Hans Höger); while from an anthropological point of view they also critically ask the question of the (un)knowing of design (Jörg Noennig). The role of the architect in the complex process of design is the subject of the interview with the Japanese architect Toyo Ito. Finally, Albrecht Birkner’s *Orb* leads us back to the world of metaphors.

ALLES ist Design – selbst die Aschewolke des Eyjafjallajökulls über Europa, die vor einigen Wochen das Leben teilweise lahmgelegt hat, kann als Designerware gelten: Der Vorwurf steht im Raum, dass sie ein Produkt unseres Wissens war und mehr als Computersimulation existierte, als real Flugzeuge bedrohte.

Als 1815 östlich von Bali der Vulkan Tambora ausbrach, war das noch anders. Die Aschewolke war ein sinnliches Ereignis. Und was für eines! Erfahrbar war es ein Jahr später in den Lichtbrechungen, die in der nördlichen Hemisphäre prächtige Sonnenuntergänge hervorriefen. Sie veränderten das Bewusstsein und inspirierten – vor dem Hintergrund des heraufziehenden technischen Zeitalters – zum Beispiel William Turner zu seinen bewegten, betörend sinnlichen Bildern.

Sicherlich, die Aschewolke war, was sie war, ob mit oder ohne Computersimulation. An ihr wurde aber auf erschreckende Weise bewusst, dass unsere Welt immer mehr das Ergebnis komplexer Wissensströme ist, und dass es zunehmend diese sind, die die Welt nach ihrem Maß gestalten und immer weniger der Designer im klassischen Sinne.

„Design ist unsichtbar“, hatte Lucius Burckhardt in den 70er Jahren proklamiert. Er meinte damit, dass unsere Objektwelt auf unsichtbare Weise

in die sozialen Prozesse eingreift, unser Leben steuert und darüber entscheiden kann, ob der Mensch selbstbestimmt in Freiheit oder in Unfreiheit lebt.

Heute hat das Wort *unsichtbar* eine neue Bedeutung. Es steht für die digitalen Datenströme, das computational design und seine algorithmischen Verfahren, die unsere Objektwelt parametrisch bis ins kleinste Detail *informieren*. Tatsache ist, dass die Welt der Objekte heute immer weniger Gestaltung von Material ist als vielmehr Prozess der Informierung von Zeit und Raum. Das Design wandelt sich von einer Oberflächentechnik zu einer *Informations*-Technik, die Dinge wandeln sich von Objekten sinnlicher Erscheinung zu Objekten des Wissens.

Mass customization, also die Möglichkeit, in unendlicher Varianz Dinge herstellen zu können, die sich gleichen und doch anders sind, hat die Idee des Prototypen aus der sichtbaren Welt der Objekte in die unsichtbare Welt der Algorithmen verschoben. Prototyp ist nicht mehr ein von Hand hergestelltes materielles Ding, das bestimmte, unveränderliche Eigenschaften besitzt. Prototyp ist heute etwas Unsichtbares, das nur noch als Algorithmus existiert, das heißt als codierte Handlungsanweisung an den Computer, die in identischer Anwendung auf sich selbst ständig neue Varianten schafft.

Auf der anderen Seite zeigt die hier vorgestellte Fotoserie aus Japan, dem High-Tech-Land par excellence, dass die *Informierung* der Objekte sich keineswegs allein der Digitalisierung verdankt oder etwas gänzlich Neues ist. Im Gegenteil, es wird ein Design sichtbar, das durchdrungen ist von der Logik der Situation, der Zwecke und des Materials. Sie sind geprägt von einem *Wissen des Designs*, das unsichtbar als kultureller Code hinter der Alltagspraxis steht und diese strukturiert. Könnte man gar von kulturellen Algorithmen sprechen?

zona #6 wirft die Frage nach der *Informierung* der Objekte auf, nach

dem Wissen des Designs. Die Autoren stellen aus der Perspektive der Wissenschaftstheorie die Frage nach der Welt der Objekte als Speicher von Wissen (Jan Bovelet), aus der Perspektive der Wahrnehmungspsychologie die Frage nach der Wirklichkeit (Hans Höger), aus anthropologischer Sicht stellen sie aber auch kritisch die Frage nach dem (Un-)Wissen des Designs (Jörg Noennig). Die Rolle des Architekten im komplexen Prozess des Entwurfs ist Thema des Interviews mit dem japanischen Architekten Toyo Ito. Albrecht Birkners *Orb* führt zurück in die Welt der Metaphern.

Jörg Gleiter





TO CROSS
STREET
PUSH
BUTTON

歩行者用押ボタン



歩行者用
マイナス



頸榮工業

PROCESS, OBJECT, SIGN

THE KNOWLEDGE OF DESIGN

JAN BOVELET

THE BEING-MADENESS OF THINGS What the theory of knowledge and science discovered to be a research problem as regards scientific positivism at the beginning of the 20th century had always been an issue for architectural theory: the being-madeness of its objects. Architectural theory was therefore long refused membership of the club of the ‘exact sciences’. Today, precisely because of this presumed characteristic of its scope of application, it is a central field of the knowledge being researched within the area of the design sciences.

In 1962 the art historian George Kubler drew attention to the “value of a convergence between the history of art and the history of science”. This would involve “discovering the common changes and obsolescences that the material works of artists and scientists are subject to over time.” (Kubler 1982, p. 43) The accentuation of the being-madeness of the objects of knowledge brings four points in particular to the fore: 1. the historicity and contingency of knowledge, 2. the materiality of knowledge cultures, 3. public practice as a reference framework for the application of knowledge and 4. the characteristic “blurriness and vagueness” of the central objects and concepts of knowledge. (Rheinberger 2006, p. 27)

The criticism of the view proposed by the rational sciences, that exact science and creative art are two activities that can be separated categorically, led to an increasing debate in the 20th century on the aesthetic-design momentum of knowledge formation. In this connection Brigitte Scheer has

pointed out that, in parallel with the *linguistic turn* in philosophy, an *aesthetic turn* can also be seen. (Scheer 1997, p. 3)

In architecture and design it is now clear that, dissenting from Alberti’s “new ways of design” (Kittler 2004, p. 11) that detach the design from the realisation, the production of objects is also always interconnected with the representation of those objects. With the shifting of the co-ordinates of the theory of knowledge and perception, the design sciences thus in an analogous way to the above four points become increasingly interesting for research into knowledge, because 1. built objects are always relative in relation to their historical context and thus in principle contingent, 2. architecture aims at concrete things and processes, 3. design always refers to a public practice in which it is produced and criticised, and 4. architecture always emerges in an active, creative process oriented towards the new. Similar to the phenomenon of the emergence and production of new knowledge, to which Plato prominently alluded in his Meno paradox, the creative process of material objects is also in a fundamental sense uncertain.

OBJECT AND PROCESS The question of the knowledge of design comes up against a central challenge with regard to ornament. Understood as the expression of “the cultural logic of an age”, (Gleiter 2008, p. 11) the ontological question, *what* is ornament, is no longer at the forefront, but rather the epistemological question, *how* can it be recognised and produced.

Here we can go along with the debates on the theory of science, which have for some time distanced themselves from concepts based on the history of ideas and hermeneutics, according to which the surface of knowledge plays a secondary, decorative role and is only a historical manifestation of trans-historical content. The relationship between the form and content of knowledge is however reciprocal. The form determines the visibility of the content, while the content that can be seen in turn exerts a certain pressure on the forming of the knowledge.

Willard v. O. Quine has spoken of *ontological relativity* in this connection. Using the radical translation thought experiment, he formulated his so-called indeterminacy theses from the perspective of the philosophy of language. In these he shows that we can never refer to a complete, existing world, but that this is always constituted in an interpretive manner through our language. This however does not in any way lead to a form of relativism or a general refusal of all ontology, but rather to the insight that each interpretation is attended by ontological obligations. (Quine 1953, p. 12) Interpreting in a vacuum is not possible; interpretation is always dependent on and directed towards taking resistances seriously, ontologically speaking.

The interest of the theoretical argument in the ornament

debate is at present particularly directed towards the integration of the design and production processes in the digital habitat. There is a clear tendency here to identify ornament on the basis of its production processes. The focus on the process-oriented nature cannot however lead to a new unilateral nature: the point is precisely to consider together and measure the epistemic aspect of the ornament objects with the object aspect of the knowledge of ornament. (see Abel 2009) Thus speaking of ornament is not the same as speaking of the ornamental. (Dürfeld 2008) Just like knowledge processes, design processes also encounter resistance in their objects.

Gaston Bachelard described this resistive moment as an “*obstacle épistémologique*” (epistemological obstacle). (Bachelard 1938, pp. 14–19) Even where ornaments only arise from processes, it is fundamental to these processes that they are aimed at objects.

In the theory of science these interconnections become “epistemic things” (Rheinberger 2006) and are discussed as *epistemic objects*. (Feest, Rheinberger and Abel 2009) Epistemic objects are things, concepts and processes that guide knowledge and orient the material practices, technical apparatus and social institutions of historically contingent “experimental systems”. (Rheinberger 2006, p. 1) They have a provisional, open character and are a significant spur to the organisation of research processes. In a “‘non-Cartesian’ epistemology” (Rheinberger 2006, p. 25) that can assume neither clear and distinct ideas nor objective observation and pure empiricism, epistemic objects can only be examined together with the experimental systems in which they are cultivated. Experimental systems are “the smallest complete work units of research”. (Rheinberger 2006, p. 25)

Knowledge cultures and design processes are determined by the fact that around a soft, ontological core exists a hard shell of epistemically oriented instruments, techniques, practices and institutions. The “shift of perspective from the thoughts and intentions of the actions onto the objects towards which their desiring and acting are directed” (Rheinberger 2006, p. 7) means that the concrete material objects, equipment and practices take centre stage in epistemological research.

On the assumption that the objects of science are historically and communally made things, architecture then takes on a prominent role as “the architect builds an object-like environment and is thus the model subject *par excellence* in relation to his object environment”. (Posthofen 2007, p. 9) Architecture itself creates the objects of its reflexion, which is why it is ideal for the theory of knowledge and science and the question of the relationship between theory and practice.

ON THE SYMBOL DIMENSION OF DESIGN Design is a procedure of great interest from an epistemological viewpoint. It is at odds with the positivistic and constructivist positions, as it can neither be properly conceptualised as the discovering of something positively existing nor as inventing in the sense of a *creatio ex nihilo*. Designing lies somewhere between inventing and discovering as a genuine *modus operandi* of knowledge or, in other words: knowledge is a historical, material and public process that, on account of its unavoidable openness, always also exhibits a design-related component.

Nelson Goodman, taking the theory of symbols as his perspective, comes to a similar conclusion: “In sum, effective representation and description require invention. They are creative.” (Goodman 1976, p. 33) On the basis of a narrow concept of symbols that is, following logical positivism, oriented towards the declarative sentence and first order logic, Goodman expands the symbol concept from linguistic to non-linguistic symbols and sees in life itself a process of symbols and interpretation. In Goodman’s conception of the theory of knowledge as a general theory of symbols, aesthetics is assigned a cognitive function. Modifying the famous Kantian dictum he remarks: “Emotion and cognition are interdependent: feeling without understanding is blind, and understanding without feeling is empty.” (Goodman 1981, p. 274)

In Goodman’s general symbol theory, symbols are defined by the fact that they refer to something within a symbol system. By analysing the semantic and syntactic characteristics of symbol systems, Goodman is able to differentiate various ways of symbolic reference and thus characterise different disciplines by means of their typical uses of symbols. In his main work, *Languages of Art*, Goodman thus comes to the conclusion that “the difference between art and science is not that between feeling and fact, intuition and inference, delight and deliberation, synthesis and analysis, sensation and cerebration, concreteness and abstraction, passion and action, mediacy and immediacy, or truth and beauty, but rather a difference in domination of certain specific characteristics of symbols.” (Goodman 1976, p. 264)

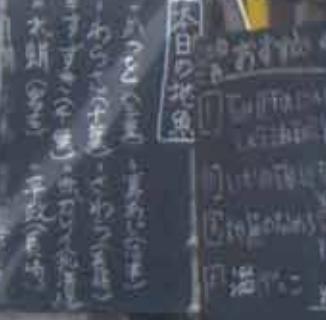
In Goodman’s taxonomy of various symbol systems, the fundamental differentiation of movement in two opposite directions plays a central role in symbolic reference. He differentiates denotation from exemplification: with denotation, the direction of the reference is from the symbol to the object. Conversely, with exemplification, the characteristic of an object stands for the example of a symbol that denotes this characteristic.

Goodman’s standard example of exemplification is the tailor’s use of swatches of cloth. (Goodman 1976, p. 53 ff.) These samples are used by the tailor in order to refer symbolically to certain characteristics of the cloth. Depending on the

名物うどんすき

居酒屋 中西

生ビール
290円





finish and use of the sample, it exemplifies certain characteristics of the cloth, e.g. its colour or texture, but not others, e.g. its width. What is crucial is that an object can only exemplify the characteristics it possesses, as exemplification is “possession plus reference”. (Goodman 1976, p. 53)

The example of the tailor’s swatches only represents the simplest case of exemplification, however, because exemplification can be literal and metaphorical, i.e. an object can both literally and metaphorically possess the characteristic it exemplifies. What is exemplified depends on the symbol system within which the characteristic is exemplifying something.

Like the concept of epistemic objects, but from a different perspective, the symbolic reference of exemplification accentuates the linkage of knowledge and materiality in the process of knowing. The exemplification *qua* swatch is not reducible to the sample – but it is always necessarily dependent on the sample as a symbolic reference. Without the cloth sample, the tailor cannot negotiate with his customer about the new suit he wants made, irrespective of how the tailor and customer wish to interpret the sample.

The same holds true for architecture. On the one hand, built architectures represent not just certain ideal content, but are also always actual, concrete objects or events. On the other, exemplification plays a central role in the design-related techniques, instruments, practices, methods and dynamics of architecture. This makes architecture first of all interesting for symbol theory, for instance as regards the question as to how, in a theoretically infinite multiplicity of possible symbol systems, one system determines itself as the reference framework for an exemplification. Secondly, the concept of exemplification in symbol theory provides the approaches and means to address the specific symbol character of architecture. This goes far beyond the one-dimensional understanding of symbols in postmodernism, where symbols were almost always representatives and thus entities that referred to other things.

BIBLIOGRAPHY

- Abel, Günter (2008): Epistemische Objekte - was sind sie und was macht sie so wertvoll? Programmatische Thesen im Hinblick auf eine zeitgemäße Epistemologie, in: Pragmata, ed. by K.-M. Hingst u. M. Liatsi, Tübingen 2008
- Abel, Günter (2009): Epistemische Objekte als Zeichen- und Interpretationskonstrukte, in: Epistemic Objects, MPIWG Preprint, Berlin 2009
- Bachelard, Gaston (1938): La formation de l'esprit scientifique, Paris 1938
- Dürfeld, Michael (2008): Das Ornamentale und die architektonische Form, Bielefeld 2008
- Feeßt, Uljana, Hans-Jörg Rheinberger a. Günter Abel (eds.) (2009): Epistemic Objects, Berlin 2009
- Gethmann, Daniel a. Susanne Hauser (eds.) (2009): Kulturtechnik Entwerfen. Praktiken, Konzepte und Medien in Architektur und Design Science, Bielefeld 2009
- Gleiter, Jörg (2008): Architekturtheorie heute, Bielefeld 2008
- Goodman, Nelson (1976): Languages of art, Indianapolis a. Cambridge Mass. 1976
- Goodman, Nelson (1981): Replies. Journal of Aesthetics and Art Criticism (Special Issue: Aesthetics and Worldmaking: An Exchange with Nelson Goodman) 39/1981
- Kittler, Friedrich (2004): Unsterbliche. Nachrufe, Erinnerungen, Geisterspräche, Stuttgart 2004
- Kubler, George (1982): Die Form der Zeit. Anmerkungen zur Geschichte der Dinge, Frankfurt/M. 1982
- Posthofen, Christian (2007): Theorie und Praxis, ed. by A. Brandelhuber a. a42.org/AdbK, Nürnberg 2007
- Quine, Willard van Orman (1953): On What There Is, in: From a Logical Point of View, Cambridge a. London 1953
- Rheinberger, Hans-Jörg (2006): Experimentalsysteme und epistemischen Dinge, Frankfurt/M. 2006
- Scheer, Brigitte (1997): Einführung in die philosophische Ästhetik, Darmstadt 1997





REALTÀ NARRATE

HANS L. HÖGER

“A un certo punto bisogna sapere se colui che vuole raccontare agli altri la realtà ha la possibilità d’interpretarla, perché se non può, non ha nemmeno senso che inizi” (Fellini 1989, p. 154). Nel modo semplice e diretto che contraddistingue tutti i suoi scritti, il regista italiano Federico Fellini descrive uno dei principi conduttori della sua attività artistica. Può questo principio valere anche per l’azione creativa in altri ambiti, come ad esempio nella cultura di progetto? Tale domanda merita un’indagine per diversi motivi, non solo perché, ormai da tempo, nella progettazione e creazione progressista l’interdisciplinarità è diventata un “must”, ma soprattutto perché Fellini menziona i tre nuclei fondanti di processi comunicativi funzionanti - *raccontare, sapere, interpretare* - e include nella sua affermazione il punto di riferimento centrale di ogni comunicazione: la realtà.

REALTÀ COME COSTRUZIONE La realtà non è né obiettiva né universalmente valida, ma si articola sotto la premessa della “simultaneità della diversità”: essa, infatti, viene sperimentata e interpretata simultaneamente in ogni parte del mondo da persone diverse e in modo sempre individuale, legato a specifici contesti di carattere geografico e culturale. Tali processi di sperimentazione e interpretazione, che si possono definire anche come “processi vitali di apprendimento” o come processi di “codificazione e decodificazione della realtà”, danno origine a relazioni interpersonali, così come

a quelle tra uomo e ambiente. Vivere tali relazioni genera in ogni uomo una base personale di sapere fondato sull’esperienza, base che è in continua crescita e sviluppo: nasce così quello che lo psicologo svizzero dello sviluppo Jean Piaget ha chiamato “adattamento cognitivo tra uomo e ambiente” (Piaget 1968, p. 116 e segg.). Tale adattamento è sempre reciproco: mediante l’assimilazione, il comportamento umano si adeguia alle situazioni e circostanze ambientali, mentre tramite l’accomodazione il mondo esterno si modifica in conseguenza del comportamento umano.

Il costruttivismo radicale, rappresentato nell’ambito della psicologia cognitiva da Ernst von Glaserfeld e Heinz von Foerster e in quello scientifico-divulgativo da Paul Watzlawick, com’è noto, ha ulteriormente sviluppato il pensiero di Piaget, affermando che l’influenza sull’ambiente non avviene solo attraverso l’azione umana, ma anche attraverso i processi di consapevolezza. “Non sono tanto i fenomeni esterni”, spiega lo psicologo americano Jerome Bruner, “che determinano le nostre decisioni, ma il modo in cui li percepiamo e li raccontiamo a noi stessi. Il flusso di pensieri che ne deriva non è determinato unicamente dalla successione temporale e causale degli eventi, ma anche da come vengono toccati i nostri desideri, la nostra sensibilità e i nostri sentimenti. La nostra esistenza, in fondo, non ha né forma né significato, fintantoché non la formuliamo e non la fissiamo con le nostre parole.” (Bruner 1986, p. 35 e seg.).

Ciò non significa altro che la realtà viene costantemente ricreata dalla percezione soggettiva e dai racconti, in un processo di codificazione e decodificazione. Dunque è solo consequenziale se Fellini, all’inizio del succitato testo, per la realtà richiede non solo la semplice conoscenza degli avvenimenti, ma anche la capacità di mettere in relazione e interpretare gli stessi. Il filosofo e gnoseologo Ansgar Beckermann arriva addirittura al punto di proporre la rinuncia completa al concetto di sapere, concentrandosi, invece, su una attualizzazione della categoria classica di verità quale “convinzione giustificata”. (Beckermann 2001, p. 571 e segg.)

SOLUZIONE DEI PROBLEMI O INTERPRETAZIONE

Partendo dalla situazione descritta, ovvero che non sono solo le misure sviluppate da ideatori professionisti a modificare le forme, le offerte e le caratteristiche esistenti, ma che queste sono influenzate e modificate anche da interpretazione, percezione e ricezione, il potenziale dell’interazione tra i diversi progetti si manifesta come caratteristica qualitativa centrale del lavoro creativo. Con ciò s’intende il potenziale della forma e della molteplicità, con cui i destinatari di un progetto hanno la possibilità di una cooperazione associativa, un’interpretazione propria e un ulteriore sviluppo delle proposte. Ciò riguarda non solo le forme classiche della progettazione contestuale o partecipativa, ma anche i più elementari proces-

si comunicativi, all'interno dei quali le informazioni vengono elaborate e trasmesse, ossia rese evidenti.

Al più tardi a partire dall'inizio del 20° secolo, esistono a questo proposito due modi di procedere nettamente distinti, basati su due diversi atteggiamenti mentali e progettuali. Uno è quello del *Movimento Moderno* che, da molti decenni, sostiene che l'operare progettuale debba avere come obiettivo la *risoluzione* di problemi, che si possa distinguere tra approcci giusti e sbagliati e che le soluzioni elaborate siano esemplari e universalmente valide. L'altro atteggiamento mentale è quello degli scettici e degli empirici, che partono dal presupposto che la creazione, in primo luogo, sia da intendersi come *interpretazione*, la cui forza, tenendo conto di categorie come *genius loci* e inconfondibilità, viene espressa in una processualità tagliata a misura della specifica situazione.

Entrambe le posizioni presentano potenziali d'interattività che, non da ultimo, si manifesta nella forza con cui un progetto, nella struttura e nell'offerta, è investito di univocità o ambivalenza. Per illustrare le differenze si prestano bene i paragoni con la creazione letteraria o cinematografica. Il primo atteggiamento, orientato alla soluzione dei problemi, è paragonabile alla creazione di libretti e manuali d'uso, saggi divulgativi o documentari. Il secondo, orientato all'interpretazione, è invece paragonabile ai racconti, alle poesie, alle short story, così come ai film d'autore o d'intrattenimento. Entrambi, naturalmente, sono parte della realtà con cui gli esseri umani si confrontano, ma sono nettamente diversi nel modo d'instaurare la relazione con le persone. Un valido libretto d'istruzioni per l'uso non deve lasciare alcuno spazio all'interpretazione, dev'essere inequivocabile, conciso e preciso; da un saggio divulgativo ci si aspetta che insegni, spieghi e crei determinate correlazioni. La stessa cosa ci si aspetta da un documentario, che però dev'essere ancora più chiaro, persuasivo e incisivo. Da un racconto, invece, ci si attende che porti i lettori nei luoghi in cui si svolge la narrazione, che faccia conoscere i protagonisti e racconti cosa accade loro, cosa li commuove, cosa li rende tristi o felici, cosa cambia la loro vita, cosa risveglia i loro desideri e dà forma ai loro sogni, in cosa consiste la loro quotidianità. Se una storia è ben raccontata o inscenata, permette al lettore e allo spettatore di diventare egli stesso protagonista, in quanto gli offre la possibilità di immedesimarsi, di partecipare emotivamente agli avvenimenti, d'identificarsi con i personaggi e di riflettere.

LA COSCIENZA DEL DESIGN Come dovrebbero dunque comportarsi i progettisti in merito a questi due possibili atteggiamenti comunicativi? Certamente, sarebbe sbagliato dare a uno dei due la priorità. Le storie, generalmente, necessitano di più tempo per essere recepite ed elaborate, rispetto all'informazione divulgativa, ma quando si tratta di entrare in relazione con la realtà da un punto di vista creativo, nel

senso di Fellini, ossia di interpretarla e quindi assumere anche posizioni contenutistiche, ecco che l'approccio narrativo appare più promettente rispetto a quello unicamente orientato alla soluzione dei problemi. Forse oggi si assiste proprio a una necessità di questo tipo di approccio come, qualche tempo fa, ha sottolineato l'architetto francese Jean Nouvel in un colloquio con degli studenti: "Fare il progettista", spiega Nouvel, "è un mestiere nel quale si deve avere un certo numero di convinzioni. Queste convinzioni sono legate all'apprendimento di un mondo che cambia giorno dopo giorno. C'è tutta una serie di incitamenti a produrre sempre le stesse cose e ad eliminare l'atto culturale. Se non ci poniamo delle domande sul mondo caotico, sulle teorie delle catastrofi, se non guardiamo ciò che succede nel dominio delle arti contemporanee, se non comprendiamo il mondo politico ed economico, se non ci rendiamo conto che questo può in qualsiasi momento manovrarci - se non mettiamo insieme tutto questo, non arriveremo mai ad una progettazione moderna. Essere *moderni*, del resto, non significa essere *corbusierani*, ma avere un'attitudine sensibile nei confronti di tutti i fenomeni di emergenza nei tempi in cui viviamo" (Cirillo 1998, p. 9 e segg.). Questo potrebbe significare, ispirandosi liberamente al premio Nobel russo Joseph Brodsky, che nel design la coscienza è la madre della conoscenza.

BIBLIOGRAFIA

- Beckermann, Ansgar (2001): *Zur Inkonkurrenz und Irrelevanz des Wissensbegriffs. Plädoyer für eine neue Agenda in der Erkenntnistheorie*, in: *Zeitschrift für Philosophische Forschung*, no. 55, Francoforte sul Meno 2001
- Bruner, Jerome (1986): *Actual Minds, Possible Worlds*, Cambridge (Mass.) 1986
- Cirillo, Francesco (1998): *Trentuno domande a Jean Nouvel*, Napoli 1998
- Fellini, Federico (1989): *Spielen wie die Kinder*, Zurigo 1989
- Piaget, Jean (1968): *Die Entwicklung des Denkens*, Francoforte sul Meno 1968

手線
Hanote Line

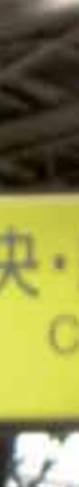
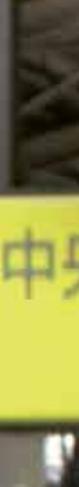
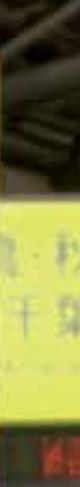
原宿
for H.

中央・線
CH

秋葉原
千葉方面

13P6

高崎



DAS (UN-)WISSEN DES DESIGNS

JÖRG RAINER NOENNIG

STATUSWECHSEL Spätestens als Herbert Simon 1969 *The Sciences of the Artificial* veröffentlichte, vollzog sich ein Statuswechsel. Die Erzeugung künstlicher Gegenstände – will sagen: Schöpfung, Gestaltung, Design – war fortan „Design Science“. Schon der Titel war eine Herausforderung: er klang nach Naturwissenschaft und objektiver Erkenntnis, vor allem jedoch nach Abschied von der Metaphysik der Schöpfung. Die schöpferische Magie, die sakralen Worte, mit denen Gott die Erde, der Rabbi den Golem oder Walter Gropius das Bauhaus geschaffen haben, schien nun Wissenschaft geworden zu sein. Der kreative Akt war nun nicht mehr ein mythologisches Ereignis. Bei der Schöpfung handelte es sich fortan nicht mehr nur darum, wie Dinge neu in die Welt kommen, wie eine Wirklichkeit neu entsteht. *Design* war nicht mehr Daseins-schöpfung, keine *Ontogenese*.

Die *Sciences of the Artificial* machten den schöpferischen Akt zu einem Gegenstand der Erkenntnis und des Wissens. Und umgekehrt: das Wissen wurde zum Gegenstand des Designs. Denn während Simon den Prozess der Schöpfung als allgemeine Form des Problemlösens entschlüsselte, kristallisierte sich ein übergeordnetes Ziel heraus: die Schaffung künstlicher Intelligenz. Design zielte jetzt auf Wissenschöpfung ab, *Wissensgenese*. Damit erhielt das *artificing* eine erkenntnistheoretische Dimension, es wurde zum epistemologischen Gegenstand, der als solcher in besonderer Beziehung zu Werten wie *Wahrheit*, *Objektivität* oder *Konsistenz* steht.

Die ontologischen und epistemologischen Ebenen des Designs haben sich stets gegenseitig verdeckt. Beide sind voneinander nicht nur schwer zu entkoppeln, sondern vielmehr müssen sie im Rahmen einer potentiellen *Design Science* immer wieder aufeinander gespiegelt werden. Dann zeigt sich nicht nur die Doppelbödigkeit jeglichen *Design-Wissens*, die Oszillation zwischen seinen ontologischen (Wirklichkeit der Schöpfung) und den epistemologischen Ebenen (Wahrheit bzw. Konsistenz des Wissens); es wird sich vor allem eine beunruhigende Leere auftun, eine Drift ins Virtuelle und Unsichere: Die neuen Fluchtpunkte des *artificing* sind unwirkliches Sein und ungewisses Wissen.

WIRKLICH WAHR: SCHÖPFUNGSMYTHEN In jeder Kultur existieren archaische Schöpfungsmythen, in denen es um die Erschaffung und Verwirklichung der Welt geht. Mircea Eliade hatte diese Schöpfungsmythen untersucht und in ihnen die prototypischen Vorbilder jeglicher Art von *Design* entdeckt. Sie sind die blueprints aller Schöpfung, gleich ob es sich um die Zeugung eines Kindes, den Bau eines Hauses oder göttliche Weltenschöpfung handelt: „Dank diesem Mythos wird auch der Mensch zu einem Schöpfer. Auf den ersten Blick wiederholt er nur immer wieder die gleichen archetypischen Gesten. In Wirklichkeit aber erobert er unermüdlich die Welt, er organisiert sie, er wandelt die natürliche Landschaft in einen kulturellen Lebensraum um.“ (Eliade 1959, S. 11)

Die „archetypischen Gesten“ imitierten den ursprünglichen Schöpfergott, den Ur-Architekten, wie er den Beginn der Wirklichkeit markiert, eine Welt erschafft und die Dinge ins Dasein treten lässt. Etwas wird erarbeitet, erschaffen, erbaut, erzeugt. Das ist nicht nur Formgestaltung, sondern Verwirklichung – ein bedeutungsschwangerer, totaler Moment: „Der Mythos offenbart die Sakralität, denn er berichtet von der schöpferischen Tätigkeit der göttlichen oder übernatürlichen Wesen.“ (Eliade 1959, S. 11)

Der demiurgische Schöpfungsakt ist darüber hinaus Ausdruck eines speziellen Vermögens: „Jede Schöpfung [stellt], da sie ein göttliches Werk ist, auch einen Einbruch schöpferischer Energie in die Welt dar. Jede Schöpfung ist Ausdruck der Fülle.“ (Eliade 1959, S. 12) Diese Fülle und Allmacht ist das Wissen des Schöpfers. Es ist seine umfassende Kenntnis, die den Schöpfergott zur Schöpfung ermächtigt. Sein Vorwissen erlaubt ihm zu befahlen: „Am Anfang war das Wort“. Der Seinsschöpfer ist Befehlshaber und Wortgewaltiger. Als wissensmächtiger Vordenker erscheint der große Artifex vor allem als Vorzeichner und „Bezeichner“, *De-signer*. Das unterscheidet ihn vom Handwerker, der still und intuitiv der Substanz ihre Form ablauscht. Die Aussprache und Bezeichnung (*Designation*) der Schöpfung setzt hingegen alle Kräfte in Gang, lässt Wirklichkeit werden: „Schöpferische, mit Kraft

あったか～い
ドリンクあります

Asahi
ON DRINKS



桃太郎サイン

営業時間
AM11:00～AM5:00
TEL.03-3330-6004

東京都杉並区高円寺南4-49-1

TEL.03-3330-6004

桃太郎サイン



清酒
専用通箱





geladene Worte, in all den Umständen ausgesprochen, in denen es etwas zu machen, zu erschaffen gibt“ (Eliade 1959, S. 13) – ein Designrezept für alle Gelegenheiten.

Die Wirklichkeit der Schöpfung steht außer Frage, ihre Wahrheit aber ist stets eine Frage des Glaubens. Im Religiösen ist die konkrete Schöpfung immer wahrhaftig, eben darin besteht die Grundannahme des Glaubens. (Lenin 1961, S. 595) Glaube fußt auf einem verborgenen, jedoch *a priori* angenommenen, göttlichen Vorwissen; dieses ist das Gegebene, die Voraussetzung. Aus der Allmacht dieses Wissens entsteht der Schöpfungsbefehl, die Zwangsläufigkeit der Schöpfung. Der göttliche Faktor erzeugt aus seinem unerschöpflichen Wissen eine unerschöpfliche Welt, deren fantastisches Design das enorme Vor-Wissen ihres Schöpfers beweist, deren Ausbildung das Signum seiner eigenen, immensen Vor-Bildung ist.

Mit oder ohne Götter besitzt die Schöpfung also eine epistemische Dimension, nicht erst seit Herbert Simon. Auch wenn die mythische Ontogenese meist das Ereignis der Verwirklichung beschreibt: mit dem Glauben an die Gültigkeit des zugrunde liegenden Schöpferwissens wird sie auch ein Gegenstand von Wahrheit, Schlüssigkeit und Konsistenz. Der Schöpfungsakt erscheint hier als Befähigung bzw. Potentialität des Wissens; dieses zeigt sich umgekehrt als seine Wurzel. Mit anderen Worten: erst die Schöpfung macht das Wissen wirksam, vergewissert ihm seine Wirkung und der Wahrheit ihre Wirklichkeit. Sie wird zur Selbstvergewisserung des Schöpfers, denn ohne Schöpfung bliebe sein Wissen ohne Wirkung, also unwirklich. Im Grunde beruht der schöpferische Mythos – seine Wirklichkeit – auf der Fülle des Wissens.

21

WIRKLICH UNWAHR: SCHÖPFERISCHE ANMAS-SUNGEN Eliade hat gezeigt, auf welche Weise die kosmogonischen Schöpfungsmythen zu Vorbildern menschlicher Schöpfung wurden. Die Anthropisierung der Schöpfung, d. h. die *Entdeckung* des artefaktischen Eingriffs markiert den Ausstieg aus dem natürlichen Werden der Dinge, die Abkehr von der mythischen Ontogenese. Bis zu diesem Moment war die Welt unbegreifbar und uneingreifbar; es gab keinen Anlass, in die vollendete Wirklichkeit der göttlichen Baupläne einzutreten. Die Welt selbst war göttlich, das Resultat schieren Wissens, ein Werk totaler Schöpferkraft.

Nun aber imitiert der Mensch die Kosmogonien, nimmt die Götter als Vorbild, den Mythos als Rezept. „So haben es die Götter gemacht - so tun es die Menschen“ – archaische *Design Science*. In seinem Wissens- und Schöpferimpuls schreibt sich der Mensch selbst Göttlichkeit an; er nähert sich den Göttern an und entfernt sie gleichzeitig von sich. Er überschreitet eine mythologische Grenze: Die vormals göttliche Welt wird menschlich. Es ist seine Schöpferkraft, die dem Menschen eigene Göttlichkeit vergewissert; sein wachsendes Wissen rückt ihn allmählich ins Zentrum der Welt.

Die Früchte vom Baum der Erkenntnis machen anmaßend; Wissen (ver-)führt zur Macht und zum Befehlen – über Menschen und auch über die Dinge. Der Mensch macht die Welt zum Objekt seines schöpferischen Willens: Er beackert den Boden, rodet Wälder, baut Städte und Maschinen. Der göttliche Faktor weicht menschlicher Manufaktur.

DAS UNWISSEN DER SCHÖPFER Nachdem der schöpferische Mensch die Götter *entsorgt* hat, fügt er sich schließlich selbst eine ultimative Kränkung zu. Indem er sich selbst zum Gegenstand eigener Schöpfung macht, überschreitet er eine zweite, anthropologische Grenze und stellt sich selbst in Frage. Er entgöttlicht sich selbst: Menschheitsdämmerung. Indem er die Schöpferkraft, die er den Göttern abgenommen hatte, nun auf sich selbst anwendet, gibt er sie wieder aus der Hand. Denn er provoziert damit zwei Arten von kreativen Systemen, die sein Schöpferwissen entsichern.

Eines, bei dem der schöpferische Mensch – Überfokussierung des Schöpfers auf das eigene Design – immer mehr auf sich selbst zurückgekoppelt wird: Der Artifex beginnt, manisch an sich herumzuschrauben, um den alten Traum vom Supermenschen zu verwirklichen. So entsteht ein selbstmodifizierendes Gebilde, das sich nie sicher sein kann, was es weiß, weil sein Wissen, wie auch dieses selbst, bereits eigenes Erzeugnis sind. Weil es, um sicher zu gehen, aus sich selbst heraustreten und beständig *höhere* Punkte zur Selbstbeobachtung einnehmen müsste – aber dabei immer nur neue Metastasen seiner selbst erzeugen kann.

Und ein zweites, in dem der menschliche Schöpfer keine Rolle mehr spielt, weil die Schöpferkraft sich mit dem Verlust ihres kreativen Über-Ichs verselbständigt. Hier ist nur noch schierer kreativer Wille, reine Produktivität am Werk: Der produktive Faktor macht *sein Ding*. Wirklichkeiten entstehen, die für den Menschen virtuell, d. h. jenseits seiner Konzeption und Kontrolle sind: *Autopoiesis* ohne Aufsicht oder Befehl.

„Bounded Rationality“ hat Herbert Simon den Zustand bezeichnet, in dem der rationale Entscheider und *Designer* angesichts der selbstverursachten Artefakte an seine Verstandsgrenzen kommt. Keine Spur mehr von Schöpferwissen, stattdessen: Ungewissheit. Aus diesem Grund zielten Simons *Design Sciences* auf die künstliche Erzeugung von Intelligenz ab, d. h. auf neue Wissensschöpfung. Design ist nicht mehr das Ergebnis höherer Einsicht, sondern allenfalls ein Weg zu ihr. Mit anderen Worten: Forschung – unsicheres, wiederholtes Suchen, *re-search*.

LITERATUR

- Simon, Herbert (1969): The Sciences of the Artificial, Cambridge Mass. 1969
- Simon Herbert (1982): Models of Bounded Rationality, Cambridge Mass. 1982
- Eliade, Mircea (1959): Die Schöpfungsmythen (1959), Düsseldorf 2002
- Lenin (1961): Zwei Taktiken der Sozialdemokratie in der demokratischen Revolution, in: Ders., Ausgewählte Werke, Bd. 1, Berlin 1961





TRADUZIONI TRANSLATIONS ÜBERSETZUNGEN

ZONA#6

IL SAPERE DEL DESIGN
THE KNOWLEDGE OF DESIGN
DAS WISSEN DES DESIGNS

PROCESSO, OGGETTO, SEGNO: IL SAPERE DEL DESIGN

L'ESSERE DELLE COSE Ciò che, all'inizio del 20° secolo, gnoseologia ed epistemologia avevano riconosciuto come un problema della ricerca nell'esame del positivismo scientifico, è sempre stato un tema centrale della teoria dell'architettura: l'"essere" dei loro oggetti. Per tale motivo, per lungo tempo, alla teoria dell'architettura era stata negata l'appartenenza al club delle "scienze esatte" e, proprio a causa di questa presunta peculiarità del suo ambito oggettuale, oggi, si presenta tra le *design sciences* quale materia centrale della ricerca scientifica.

Nel 1962, lo storico d'arte Georg Kubler richiamò l'attenzione sul "valore di un avvicinamento tra storia dell'arte e storia delle scienze", che consisterebbe nell'individuare "modifiche e decadimenti comuni, cui le opere materiali di artisti e scienziati sono soggette nell'arco del tempo." (Kubler 1982, pag. 43) Ponendo l'accento sull'essere degli oggetti della conoscenza, si enfatizzano in particolare quattro aspetti: 1° la storicità e la contingenza del sapere, 2° la materialità delle culture del sapere, 3° la prassi pubblica quale ambito di riferimento per la realizzazione del sapere e 4° la "sfocatura e vaghezza" (Rheinberger 2006, pag. 27) caratteristica degli oggetti e dei concetti centrali del sapere.

La critica alla concezione delle scienze razionali, secondo cui la scienza esatta e l'arte creativa sarebbero due ambiti nettamente distinti, ha portato nel 20° secolo a una crescente tematizzazione del *momentum estetico-creativo* nella formazione del sapere. A tale proposito, Brigitte Scheer ha fatto notare come, parallelamente al *linguistic turn* della filosofia, sia possibile rilevare anche un "*aesthetic turn*". (Scheer 1997, pag. 3)

Nell'architettura e nel design si manifesta il fatto che, in deroga alle "nuove modalità di progettazione" di Alberti, (Kittler 2004, pag. 11) che svicolano la progettazione dalla realizzazione, la creazione di oggetti s'incrocia sempre anche con la loro raffigurazione. Con lo spostamento delle coordinate della gnoseologia e dell'epistemologia, analogamente ai quattro

punti precedenti, le *design sciences* acquistano interesse ai fini della ricerca del sapere, poiché 1° gli oggetti edificati sono sempre in relazione al contesto storico e pertanto, in linea di principio, contingenti, 2° l'architettura mira a oggetti e processi concreti, 3° il design fa sempre riferimento a uno spazio pubblico in cui è prodotto e criticato, 4° l'architettura ha sempre origine nell'ambito di un processo attivo e creativo, volto al nuovo. Analogamente al fenomeno della nascita e della creazione di nuove conoscenze, cui già Platone faceva significativo riferimento nel suo paradosso di Menone, anche il processo creativo di oggetti materiali è, in un certo senso, caratterizzato da incertezza.

OGGETTO E PROCESSO La questione che ruota intorno alle conoscenze del design, s'imbatte in una sfida centrale nell'ornamento: interpretato come espressione della "logica culturale del tempo", (Gleiter 2008, pag. 11) in primo piano non vi è più la questione ontologica, ovvero ciò che l'ornamento è, bensì quella epistemologica, ossia *come* può essere riconosciuto e prodotto.

Qui è possibile ricollegarsi ai dibattiti epistemologici, che già da tempo si sono congeggiati da concetti storico-ideali ed ermeneutici, in base ai quali la superficie del sapere gioca un ruolo secondario e decorativo, costituendo solo una manifestazione storica di contenuti trans-storici. Eppure, il rapporto tra forma e contenuto del sapere è reciproco: la forma determina i contenuti che possono essere visualizzati mentre, al contrario, i contenuti anticipati esercitano una pressione sulla formazione della conoscenza.

A questo proposito, Willard v. O. Quine ha parlato di *relatività ontologica*. Sulla base di un esperimento di pensiero della traduzione radicale, partendo da una prospettiva linguistico-filosofica, ha formulato le cosiddette tesi sull'indeterminatezza, in cui ci rivela che non possiamo mai fare affidamento su un mondo esistente e precostituito, ma che questo si realizza sempre in maniera interpretativa attraverso il nostro linguaggio. Ciò non porterebbe affatto a un relativismo e al rifiuto generale di ogni ontologia, bensì alla presa di coscienza che ogni interpretazione procede di pari passo con vincoli di tipo ontologico. (cfr. Quine 1953,

pag. 12) Interpretare a vuoto non può avere successo: l'interpretazione è sempre tenuta e orientata a considerare seriamente, dal punto di vista ontologico, le resistenze.

Nel dibattito sull'ornamento, attualmente, l'interesse della discussione teorica si focalizza in particolare sull'integrazione di processi progettuali e produttivi nell'habitat digitale, con una chiara tendenza verso l'identificazione dell'ornamento sulla base dei suoi processi di produzione. L'attenzione alla processualità non può, tuttavia, portare a un nuovo unilateralismo: si tratta, infatti, di considerare e valutare come un'unica entità l'aspetto epistemologico degli oggetti ornamentali con quello oggettuale del riconoscimento dell'ornamento. (cfr. Abel 2009) Pertanto, il discorso sull'ornamento non può esaurirsi interamente nel ragionamento sugli oggetti ornamentali. (Dürfeld 2008) Al pari dei processi cognitivi, anche i meccanismi della progettazione si scontrano con una resistenza nei loro oggetti. Gaston Bachelard ha definito tale momento di resistenza quale "*obstacle épistémologique*", (Bachelard 1938, pagg. 14-19) ovvero *ostacolo epistemologico*: anche se gli ornamenti nascono solo dai processi, il fatto di puntare agli oggetti è un aspetto essenziale di tali processi.

Questi collegamenti vengono affrontati dall'epistemologia quali "oggetti epistemici" (Rheinberger 2006) e raggruppati con il termine *epistemic objects*. (Feest, Rheinberger u. Abel 2009) Gli oggetti epistemici sono entità, concetti e processi che trasmettono la cognizione e indirizzano prassi materiali, apparati tecnici e istituzioni sociali di "sistemi sperimentalisti" storico-contingenti; (Rheinberger 2006, pag. 1) sono a carattere aperto e provvisorio e accelerano in misura determinante l'organizzazione dei processi di ricerca. In un'"epistemologia non-cartesiana", (Rheinberger 2006, pag. 25) che non può trarre spunto né da idee chiare e distinte, né dall'osservazione oggettiva e dalla pura empiria, gli oggetti epistemici possono essere analizzati solo insieme ai sistemi sperimentali in cui vengono coltivati. Questi ultimi sono definiti come le "più piccole unità di lavoro complete della ricerca." (Rheinberger 2006, pag. 25)

Le culture del sapere e i processi di design sono determinati dalla presenza di una

dura "scorza" di strumenti, tecniche, prassi e istituzioni a orientamento epistemico, intorno a un morbido nucleo ontologico. A causa dello "spostamento della prospettiva di pensiero e intenzione degli agenti verso gli oggetti cui s'indirizza la loro bramosia e l'azione", (Rheinberger 2006, pag. 7) i concreti oggetti, strumentazioni e prassi materiali assurgono rilevanza centrale nella ricerca epistemologica.

Partendo dagli oggetti della scienza quali elementi "costituiti", dal punto di vista storico e collettivo, l'architettura assume un ruolo significativo, poiché "l'architetto costruisce un ambiente oggettivabile ed è, in tal senso, il soggetto-modello per antonomasia nell'analisi del suo ambiente oggettivo". (Posthofen 2007, pag. 9) L'architettura produce da sé gli oggetti della sua riflessione, motivo per cui è come fosse "fatta" per gnoseologia ed epistemologia e la questione del rapporto tra teoria e prassi.

SULLA DIMENSIONE DEL SEGNO NEL PROGETTO Da un punto di vista gnoseologico, il progetto è un processo d'interesse primario e si pone trasversalmente rispetto a posizioni positivistiche e costruttivistiche, non essendo adeguatamente concettualizzabile né come scoperta di una presenza positiva, né come invenzione in senso di *creatio ex nihilo*. La progettazione s'insedia come genuino *modus operandi* della cognizione, in una certa misura a metà strada tra l'invenzione e la scoperta, ovvero detto con altre parole: la cognizione è un processo storico, materiale e pubblico che, attraverso la sua inevitabile apertura, presenta sempre anche una componente di assoggettamento.

Da una prospettiva della teoria dei segni, Nelson Goodman giunge a una valutazione simile: "Una rappresentazione e una descrizione efficace richiedono l'invenzione, trattandosi di atti creativi." (Goodman 1976, pag. 33) Partendo da una stretta concezione del segno, orientata alla linea del positivismo logico sull'enunciato e alla logica del predicato di primo livello, Goodman allarga il concetto dal segno verbale a quello non verbale, definendo la realizzazione stessa della vita come un processo di segno e interpretazione. Nella concezione della gnoseologia di Goodman, quale teoria generale del segno, l'estetica assume una funzione cognitiva.

Parafrasando il famoso detto di Kant, egli osserva che "emozione e cognizione sono interdipendenti: le emozioni senza la comprensione sono cieche e la comprensione senza emozioni è vuota." (Goodman 1981, pag. 274)

Nella teoria generale dei simboli di Goodman, questi sono definiti in modo da assumere un riferimento a qualcosa di particolare nell'ambito del sistema simbolico. Attraverso un'analisi delle caratteristiche semantiche e sintattiche dei sistemi simbolici, egli è in grado di differenziare diverse modalità di riferimenti e, in tal modo, caratterizzare differenti discipline attraverso l'utilizzo di simboli tipici per esse. Nella sua opera principale *Languages of Art*, Goodman arriva alla conclusione che "la differenza tra arte e scienza non è quella tra emozione e fatto, intuizione e deduzione, gioia e riflessione, sintesi e analisi, sensazione e cerebrazione, concretezza e astrazione, passione e azione, mediazione e immediatezza o verità e bellezza, ma è piuttosto una differenza nella predominanza di determinate caratteristiche dei simboli." (Goodman 1976, pag. 264)

Nella tassonomia dei diversi sistemi simbolici di Goodman, gioca un ruolo centrale la distinzione fondamentale di due direzioni contrapposte nel riferimento simbolico. Egli distingue la denotazione dall'esemplificazione: nella prima, la direzione del riferimento si muove dal segno verso l'oggetto, mentre nell'esemplificazione accade il contrario, dove la caratteristica dell'oggetto funge da esempio per un segno che denota tale caratteristica.

L'esempio standard di Goodman per l'esemplificazione è l'utilizzo dei campioni di stoffa, (cfr. Goodman 1976, pagg. 53 e segg.) adoperati dal sarto per prendere un riferimento simbolico alle caratteristiche del tessuto. In base ad apprettatura ed impiego, il campione esemplifica determinate caratteristiche della stoffa, come il colore o la struttura del tessuto, altre invece no, come le sue dimensioni. L'elemento determinante è che l'oggetto può esemplificare solo le caratteristiche che possiede da sé, poiché l'esemplificazione è "possessione più riferimento". (Goodman 1976, pag. 53)

L'esempio del campione di stoffa rappresenta, tuttavia, solo il caso più emblematico di un'esemplificazione, poiché questa può essere letterale e metaforica: un oggetto può, infatti,

possedere le caratteristiche che esemplifica, sia in senso letterale che metaforico. Ciò che viene esemplificato dipende da ciò che la caratteristica esemplifica nell'ambito di un dato sistema simbolico.

Come il concetto degli oggetti epistemici, seppur da un'altra prospettiva, il riferimento simbolico accentua l'esemplificazione del legame tra cognizione e materialità nel processo cognitivo. È vero che l'esemplificazione del campione di stoffa non è riducibile al solo campione, ciò nonostante rimane sempre necessariamente legata ad esso quale riferimento simbolico. In assenza del campione di stoffa, il sarto non può discutere con il suo cliente l'abito che dovrà confezionargli, qualunque sia l'interpretazione che sarto e cliente vogliono dare al pezzo di stoffa.

Lo stesso vale anche nell'architettura. Da un lato, le architetture edificate non rappresentano solo contenuti ideali, ma sono anche sempre oggetti o vicende concrete ed effettive. Dall'altro, l'esemplificazione gioca un ruolo centrale nelle tecniche, negli strumenti, nelle prassi, nelle metodologie e nelle dinamiche di progettazione dell'architettura. Ciò rende l'architettura interessante per la teoria dei segni, ad esempio, circa la questione legata all'individuazione del sistema simbolico di riferimento per l'esemplificazione, nell'ambito di una molteplicità, praticamente infinita, di possibili sistemi. D'altro canto, il concetto della teoria simbolica mette a disposizione approcci e mezzi per tematizzare lo specifico carattere dei segni nell'architettura. Ciò va ben oltre la comprensione unidimensionale dei segni nell'era post-moderna, per cui questi fungevano quasi esclusivamente da sostituti, quindi entità che facevano riferimento a qualcos'altro.

P. 9 JAN BOVELET

**PROZESS, OBJEKT, ZEICHEN:
DAS WISSEN DES DESIGNS**

DAS GEMACHTSEIN DER DINGE
Was die Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie in Auseinandersetzung mit dem wissenschaftlichen Positivismus zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Forschungsproblem entdeckt hatten, war für die Architekturtheorie schon immer Thema: Das Gemachtsein ihrer Objekte. Lange Zeit wurde der Architekturtheorie deswegen

die Mitgliedschaft im Klub der *exakten Wissenschaften* verwehrt. Aber gerade wegen dieser vermeintlichen Eigenart ihres Objektbereichs bietet sie sich heute im Bereich der *design sciences* als zentrales Feld der Wissensforschung an.

1962 machte der Kunsthistoriker Georg Kubler auf den „Wert einer Annäherung zwischen Kunstgeschichte und Wissenschaftsgeschichte“ aufmerksam. Dieser liege darin, „gemeinsame Veränderungen und Veralterungen herauszufinden, denen die materiellen Werke der Künstler und Wissenschaftler im Laufe der Zeit unterworfen sind.“ (Kubler 1982, S. 43) Mit der Akzentuierung des Gemachtseins der Objekte des Wissens werden besonders vier Punkte wichtig: 1. die Historizität und Kontinuität des Wissens, 2. die Materialität der Wissenskulturen, 3. die öffentliche Praxis als Bezugsrahmen des Wissenvollzugs und 4. die charakteristische „Verschwommenheit und Vagheit“ (Rheinberger 2006, S. 27) der zentralen Wissenstypen und -konzepte.

Die Kritik an der Auffassung der rationalen Wissenschaften, dass exakte Wissenschaft und kreative Kunst zwei kategorisch voneinander zu trennende Unternehmen seien, führte im 20. Jahrhundert zu einer zunehmenden Thematisierung des ästhetisch-gestalterischen *momentums* der Wissensbildung. Brigitte Scheer hat in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass parallel zum *linguistic turn* in der Philosophie auch ein „*aesthetic turn*“ (Scheer 1997, S. 3) zu konstatieren ist.

In der Architektur und im Design wird deutlich, dass abweichend von Albertis „neue Weisen des Entwerfens“, (Kittler 2004, S. 11) die den Entwurf von der Realisierung ablösen, die Herstellung von Objekten immer auch mit der Darstellung der Objekte verschränkt ist. Mit der Verschiebung der Koordinaten der Wissens- und Erkenntnistheorie werden die *design sciences* analog zu obigen vier Punkten so für die Wissensforschung zunehmend interessant, denn 1. sind gebaute Objekte immer relativ in Bezug auf den historischen Kontext und damit prinzipiell kontingen, zielt 2. die Architektur auf konkrete Dinge und Prozesse, verweist 3. Design immer auf eine öffentliche Praxis, in der es produziert und kritisiert wird, und entsteht 4. Architektur immer in einem aktiven, schöp-

ferischen Prozess, der auf Neues gerichtet ist. Ähnlich dem Phänomen der Entstehung und Erzeugung von neuem Wissen, auf das bereits Platon prominent in seinem Meno-Paradox hingewiesen hat, ist auch der schöpferische Prozess materieller Objekte in einem fundamentalen Sinne ungewiss.

OBJEKT UND PROZESS Die Frage nach dem Wissen des Designs trifft im Ornament auf eine zentrale Herausforderung. Aufgefasst als Ausdruck der „kulturelle[n] Logik einer Zeit“, (Gleiter 2008, S. 11) steht nicht mehr die ontologische Frage im Vordergrund, also *was* das Ornament ist, sondern die epistemologische Frage, *wie* es erkannt und hergestellt werden kann.

Hier kann man an die wissenschaftstheoretischen Debatten anschließen, die sich schon seit einiger Zeit von ideengeschichtlichen und hermeneutischen Konzepten verabschiedet haben und nach denen die Oberfläche des Wissens eine sekundäre, dekorative Rolle spielt und nur eine historische Erscheinungsform von transhistorischen Inhalten ist. Das Verhältnis von Form und Inhalt des Wissens ist jedoch wechselseitig. Die Form bestimmt, welche Inhalte in den Blick geraten können, während umgekehrt die avisierten Inhalte einen Druck auf die Formierung des Wissens ausüben.

Willard v. O. Quine hat in diesem Zusammenhang von *ontologischer Relativität* gesprochen. Anhand des Gedankenexperiments der radikalen Übersetzung hat er aus sprachphilosophischer Perspektive seine sogenannten Unbestimmtheitsthesen formuliert. In ihnen zeigt er, dass wir nie auf eine fertige, vorhandene Welt zugreifen können, sondern diese durch unsere Sprache immer auch interpretativ konstituiert ist. Das führt aber keineswegs zu einem Relativismus und einer generellen Ablehnung aller Ontologie, sondern zu der Einsicht, dass jede Interpretation mit ontologischen Verpflichtungen (Vgl. Quine 1953, S. 12) einhergeht. Ins-Leere-Interpretieren kann nicht gelingen; Interpretation ist immer darauf angewiesen und ausgerichtet, Widerstände ontologisch ernst zu nehmen.

In der Ornamentdebatte richtet sich das Interesse der theoretischen Auseinandersetzung zur Zeit besonders auf die Integration

von Entwurfs- und Herstellungsprozessen im digitalen Habitat. Es gibt dabei eine deutliche Tendenz, das Ornament anhand seiner Herstellungsprozesse zu identifizieren. Der Fokus auf die Prozesshaftigkeit darf aber nicht zu einer neuen Einseitigkeit führen. Es geht gerade darum, den Epistemikaspekt der Ornament-Objekte mit dem Objektaspekt der Ornament-Erkenntnis zusammenzudenken und auszumessen. (Vgl. Abel 2009) Deshalb kann die Rede vom Ornament nicht vollkommen in der Rede vom Ornamentalen (Dürfeld 2008) aufgehen. Ebenso wie die Wissensprozesse stoßen auch Entwurfsprozesse in ihren Objekten auf Widerstand. Gaston Bachelard hat dieses Widerstandsmoment als „*obstacle épistémologique*“, (Bachelard 1938, S. 14–19) als *epistemisches Hindernis* bezeichnet. Auch wenn Ornamente erst aus Prozessen heraus entstehen, so gehört zu diesen Prozessen wesentlich, dass sie auf Objekte zielen.

Diese Verschränkungen werden in der Wissenschaftstheorie als „*epistemische Dinge*“ (Rheinberger 2006) und unter dem Stichwort der *epistemic objects* (Feest, Rheinberger u. Abel 2009) diskutiert. Epistemische Objekte sind erkenntnisleitende Dinge, Konzepte und Prozesse, die die materialen Praktiken, technischen Apparaturen und sozialen Institutionen von historisch-kontingenten „*Experimentalsystemen*“ (Rheinberger 2006, S. 1) ausrichten. Sie sind von vorläufigem, offenem Charakter und treiben die Organisation von Forschungsprozessen maßgeblich voran. In einer „*nicht-cartesischen*“ Epistemologie“, (Rheinberger 2006, S. 25) die weder von klaren und distinkten Ideen noch von objektiver Beobachtung und reiner Empirie ausgehen kann, können epistemische Objekte nur zusammen mit den Experimentalsystemen, in denen sie kultiviert werden, untersucht werden. Experimentalsysteme sind „*die kleinsten vollständigen Arbeitseinheiten der Forschung*.“ (Rheinberger 2006, S. 25)

Wissenskulturen und Entwurfsprozesse sind – wie im Sprichwort – dadurch bestimmt, dass um einen weichen, ontologischen Kern herum eine harte Hülle aus epistemisch gerichteten Instrumenten, Techniken, Praktiken und Institutionen aufgebaut wird. Durch die „*Verschiebung der Perspektive von den Gedan-*

ken und Absichten der Handelnden zu den Objekten, auf die sich ihr Begehrten und Handeln richtet“, (Rheinberger 2006, S. 7) geraten die konkreten materialen Objekte, Instrumentarien und Praktiken in den Mittelpunkt der epistemologischen Forschung.

Wenn man von den Objekten der Wissenschaft als geschichtlichen und gemeinschaftlich gemachten Dingen ausgeht, kommt die Architektur in eine prominente Rolle, denn „der Architekt baut objektive Umwelt und ist insoweit das Modellsubjekt in Auseinandersetzung mit seiner Objektumwelt schlechthin“. (Posthofen 2007, S. 9) Die Architektur bringt die Objekte ihrer Reflexion selbst hervor, weshalb sie wie gemacht ist für die Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie und die Frage nach dem Verhältnis von Theorie und Praxis.

ZUR ZEICHENDIMENSION DES ENTWURFS
Der Entwurf ist aus erkenntnistheoretischer Sicht ein Vorgang von zentralem Interesse. Er steht quer zu positivistischen und konstruktivistischen Positionen, denn er kann weder als Entdecken von etwas positiv Vorhandenem, noch als Erfinden im Sinne einer *creatio ex nihilo* angemessen konzeptualisiert werden. Entwerfen ist als genuiner *modus operandi* der Erkenntnis irgendwie zwischen Erfinden und Entdecken angesiedelt, oder anders gesagt: Erkenntnis ist ein historischer, materieller und öffentlicher Prozess, der durch seine unvermeidbare Offenheit immer auch eine entwerferische Komponente aufweist.

Nelson Goodman kommt aus zeichentheoretischer Perspektive zu einer ähnlichen Einschätzung, denn „wirkungsvolle Repräsentation und Beschreibung erfordern Erfahrung. Sie sind kreativ.“ (Goodman 1976, S. 33) Ausgehend von einem engen Zeichenbegriff, der sich in der Linie des logischen Positivismus am Aussagesatz und der Prädikatenlogik erster Stufe orientiert, weitet Goodman den Zeichenbegriff von sprachlichen auf nicht-sprachliche Zeichen aus und sieht selbst im Lebensvollzug einen Zeichen- und Interpretationsprozess. In Goodmans Konzeption der Erkenntnistheorie als allgemeiner Zeichentheorie bekommt die Ästhetik eine kognitive Funktion. In Abwandlung des berühmten Kantischen Diktums bemerkt er: „Gefühl und Erkenntnis sind wechselseitig auf-

einander bezogen: Gefühl ohne Erkenntnis ist blind, und Erkenntnis ohne Gefühl leer.“ (Goodman 1981, S. 274)

In Goodmans allgemeiner Symboltheorie sind Symbole dadurch definiert, dass sie innerhalb eines Symbolsystems Bezug auf etwas nehmen. Durch eine Analyse der semantischen und syntaktischen Eigenschaften der Symbolsysteme kann Goodman verschiedene Weisen der symbolischen Bezugnahme differenzieren und dadurch unterschiedliche Disziplinen durch die für sie typischen Symbolverwendungen charakterisieren. In seinem Hauptwerk *Sprachen der Kunst* kommt Goodman so zu dem Schluss, dass der „Unterschied zwischen Kunst und Wissenschaft [...] nicht der zwischen Gefühl und Tatsache, Eingebung und Folgerung, Freude und Überlegung, Synthese und Analyse, Empfindung und Reflexion, Konkretheit und Abstraktheit, Passio und Actio, Mittelbarkeit und Unmittelbarkeit oder Wahrheit und Schönheit [ist], sondern eher ein Unterschied in der Dominanz bestimmter spezifischer Charakteristika von Symbolen.“ (Goodman 1976, S. 264)

In Goodmans Taxonomie verschiedener Symbolsysteme spielt die grundsätzliche Unterscheidung von zwei gegenläufigen Richtungen in der symbolischen Bezugnahme eine zentrale Rolle. Er unterscheidet Denotation von Exemplifikation. Bei der Denotation verläuft die Richtung der Bezugnahme vom Zeichen zum Gegenstand. Umgekehrt bei der Exemplifikation, hier steht die Eigenschaft eines Gegenstands als Beispiel für ein Zeichen, das diese Eigenschaft denotiert.

Goodmans Standardbeispiel für Exemplifikation ist die Verwendung von Stoffmustern beim Schneider (Vgl. Goodman 1976, S. 53 ff). Stoffmuster werden beim Schneider dazu verwendet, um symbolisch auf Eigenschaften des Stoffes Bezug zu nehmen. In Abhängigkeit der Zurichtung und Verwendung des Musters exemplifiziert es bestimmte Eigenschaften des Stoffes, wie z.B. die Farbe oder die Textur des Stoffes, andere aber nicht, wie z.B. die Größe der Stoffbahn. Entscheidend ist, dass ein Gegenstand nur Eigenschaften exemplifizieren kann, die er selbst besitzt, denn Exemplifikation ist „Besitz plus Bezugnahme“. (Goodman 1976, S. 53)

Das Beispiel des Stoffmusters beim Schneider stellt aber nur den einfachsten Fall von Exemplifikation dar, denn Exemplifikation kann buchstäblich und metaphorisch sein, d.h. ein Gegenstand kann die Eigenschaft, die er exemplifiziert, sowohl buchstäblich wie auch metaphorisch besitzen. Was exemplifiziert wird, hängt davon ab, innerhalb von welchem Symbolsystem die Eigenschaft etwas exemplifiziert. Wie das Konzept der epistemischen Objekte, aber aus anderer Perspektive, akzentuiert die symbolische Bezugnahme der Exemplifikation die Verknüpfung von Erkenntnis und Materialität im Erkenntnisprozess. Zwar ist die Exemplifikation *qua* Stoffmuster nicht reduzierbar auf das Muster – aber sie bleibt als symbolische Bezugnahme immer notwendig auf das Muster angewiesen. Ohne die Stoffprobe kann der Schneider nicht mit seinem Kunden über den anzufertigenden neuen Anzug verhandeln – wie auch immer Schneider und Kunde das Muster interpretieren mögen.

Gleiches gilt auch in der Architektur. Zum einen vertreten gebaute Architekturen nicht nur irgendwelche ideellen Gehalte, sondern sie sind auch immer tatsächliche, konkrete Objekte oder Ereignisse. Zum anderen spielt Exemplifikation eine zentrale Rolle in den Entwurfstechniken, -instrumenten, -praktiken, -methoden und -dynamiken der Architektur. Dies macht einerseits die Architektur interessant für die Zeichentheorie, etwa für die Frage, wie sich in einer prinzipiell unendlichen Mannigfaltigkeit von möglichen Symbolsystemen eines als Bezugsrahmen einer Exemplifikation bestimmt. Andererseits stellt das symboltheoretische Konzept der Exemplifikation Ansätze und Mittel bereit, um den spezifischen Zeichencharakter der Architektur zu thematisieren. Dieser geht weit über das eindimensionale Zeichenverständnis in der Postmoderne hinaus, für die Zeichen fast ausschließlich Stellvertreter waren, also Entitäten, die auf anderes verwiesen.

P. 16 HANS L. HÖGER

NARRATING REALITY “At a certain point we must know whether the person who wishes to narrate reality to others can actually interpret it – because if he cannot, he might as well not even begin” (Fellini 1989, p. 154).

In the simple and direct way that marks all his writings, the Italian film director Federico Fellini describes one of the guiding principles of his artistic method of working. Does this guiding principle also have a significance for creative work in other areas, for instance in design culture? This question is worth investigating for several reasons: not just because transdisciplinary working has long been a must for future-oriented planning and design, but above all because Fellini addresses the three core areas of functioning communication processes – *narration, knowledge, interpretation* – and also includes, as a matter of course, the central reference point of the message of any communication: reality.

REALITY AS CONSTRUCTION Reality is neither objective nor universally valid, but rather occurs according to the premise of the “simultaneity of the different”. It is experienced and interpreted simultaneously in many places throughout the world by many different people in an individual, location- and culture-specific manner. These experience and interpretation processes, which we can also call “life and learning processes” or processes for the “coding and decoding of reality”, permit relationships to develop between people as well as between people and their environment. Through these relationships, a personal fund of experience-based knowledge is generated in each individual that continuously grows and further develops. This produces what the Swiss developmental psychologist Jean Piaget called the “cognitive adjustment between man and environment”. (Piaget 1968, p. 116 ff) It is always reciprocal in nature: through *assimilation*, human behaviour adjusts itself to the particular situations and conditions of the environment whereas, through *accommodation*, the outside world changes according to human behaviour.

As is well-known, *radical constructivism*, propounded in the realm of cognitive psychology by Ernst von Glaserfeld, Heinz von Foerster and, in popular science form, by Paul Watzlawick, extended Piaget's thoughts and research: the environment is influenced not only by human behaviour, but also by conscious processes: “It is not so much external phenomena”, says the American psychologist

Jerome Bruner, “that determine our decisions, but rather the way in which we perceive and narrate them to ourselves. The flow of thoughts therefrom is not solely determined by the temporal and causal sequence of events, but also how our desires, our sensibility and our feelings are affected. Our existence has essentially neither form nor meaning if we cannot formulate and fix it with our own words.” (Bruner 1986, p. 35 f)

In other words, reality will be created over and over again through subjective perception and narratives as a process of coding and decoding of reality. It is therefore only logical for Fellini, in the above-quoted text, to require for reality not simply a knowledge of events, but also the ability to place these events in relation to one another and to interpret them. The philosopher and cognitive theoretician Ansgar Beckermann even goes so far as to demand that we abandon the concept of “knowledge” completely and instead concentrate upon the actualisation of the classical category of truth in the sense of a “justified conviction”. (Beckermann 2001, p. 571 ff)

PROBLEM SOLUTION OR INTERPRETATION Taking as a basis the situation described, that it is not only the measures developed by professional designers that change the existing forms, ranges and characteristics of reality, but that these are also influenced and modified through interpretation, perception and reception, the potential of the interactivity of each design now appears as a central quality criterion for creative working. Potential here means in what form and variety the addressees of a design can associatively participate, form their own interpretations and further develop proposals. This relates not only to the classical forms of contextual or participative design, but also to the most elementary communication processes within which information is prepared and transmitted, i.e. made visible.

Since the beginning of the 20th century, if not before, there have existed two clearly different approaches based on two different design and intellectual viewpoints. One is classical modernism. This has for many decades postulated that creation is a question of the *solutions* to problems, that we can differentiate

between the right and the wrong approach and that its solutions are models of universal validity. The other view is that of the sceptics and empiricists who assume that creation is to be understood primarily as *interpretation* and whose strength, taking account of such categories as *genius loci* and singularity, is expressed in a process-oriented nature designed for the specific situation.

Both positions exhibit potentials for interactivity, showing among other things how strongly a design is configured for unambiguity or ambiguity in its structure and impression. Comparisons with literary or cinematic works are valuable in order to illustrate the differences. The first approach, oriented towards problem-solving, can be compared to the creation of instructions for use, user manuals, specialist books or documentary films. The second, interpretation-oriented approach is comparable to narratives, poems, short stories, authorial or even entertainment films. Both are of course part of the realities with which people are confronted, but contain clear differences in the way in which the relationship with human beings is developed. Good instructions must not leave any room for interpretation: they must be clear, concise and precise. I expect a specialist book to inform, enlighten and instruct me in certain matters. I expect a documentary film to do the same, except that it should be clearer, more vivid, more memorable. A narrative, however, must carry me along to the places where the action unfolds, must familiarise me with its main characters, must tell me about what happens to these persons, what moves them, what makes them happy or sad, what changes their lives, what awakens their longings, affects their daily routines and gives shape to their desires. If a story is well told or presented, it transforms the readers or spectators themselves into participants and offers them the possibility of empathy, mental and emotional involvement, personal identification and development of their own thinking.

THE CONSCIENCE OF THE DESIGN How should designers handle these different ways of communicating and conveying experience? It would surely be wrong to give priority to either position. Narratives usually need more

time than specific factual information to be absorbed and processed. If we follow Fellini, however, engaging in reality from the creative viewpoint, interpreting it and thus taking positions as regards its content, the narrative approach appears more promising than the purely problem-solving approach. That perhaps today there even exists a need for this was underlined some years ago by the French architect Jean Nouvel in a discussion with some students: "Being a designer is a profession that presupposes a whole series of convictions. These convictions are linked to how our world changes day after day, yet ever more frequently tends to produce the same things without perceiving any wider cultural consciousness. If we do not ask ourselves questions about the chaos in this world, about disasters and their causes, if we do not follow what is happening in the contemporary arts, if we do not understand how politics and economics are changing and are at any time capable of manipulating people's lives – if we do not observe and take account of all this, we will never be able to realise modern design. The term *modern* does not here mean working in the style of Le Corbusier, but developing our powers of attention and our sensibility in relation to the phenomena of emergency in our societies." (Cirillo 1998, p. 9 ff) Freely paraphrasing the Russian Nobel prize-winner Joseph Brodsky, this could mean that, in design, conscience is the mother of knowledge.

P. 16 HANS L. HÖGER

WIRKLICHKEIT ERZÄHLEN

„In einem gewissen Augenblick muss man wissen, ob derjenige, der den anderen die Wirklichkeit erzählen will, die Möglichkeit besitzt, sie zu interpretieren – weil er, wenn er das nicht kann, gar nicht erst anzufangen braucht.“ (Fellini 1989, S. 154) In jener einfachen und direkten Weise, die alle seine Schriften kennzeichnet, beschreibt der italienische Filmregisseur Federico Fellini einen der Leitsätze seines künstlerischen Arbeitens. Hat dieser Leitsatz auch für kreatives Schaffen in anderen Bereichen Bedeutung, etwa in der Entwurfskultur? Diese Frage ist aus mehreren Gründen eine Untersuchung wert, nicht nur, weil transdisziplinäres Arbeiten längst zu einem Muss für zukunftsorientierte Planung und Gestaltung ge-

worden ist, sondern vor allem, weil Fellini die drei Kernbereiche funktionierender Kommunikationsprozesse – *Erzählung, Wissen, Interpretation* – anspricht und wie selbstverständlich den zentralen Bezugspunkt jeglicher Kommunikation in seine Aussage mit einbezieht: Wirklichkeit.

WIRKLICHKEIT ALS KONSTRUKTION Wirklichkeit ist weder objektiv noch allgemeingültig, sondern findet unter der Prämisse der Gleichzeitigkeit des Unterschiedlichen statt. Sie wird simultan an vielen Orten der Welt von vielen verschiedenen Menschen auf jeweils individuelle, orts- und kulturspezifische Weise erfahren und interpretiert. Diese Erfahrungs- und Interpretationsprozesse, die man auch als „Lebens- und Lernprozesse“ oder als Prozesse der „Kodierung und Dekodierung von Realität“ bezeichnen kann, lassen Beziehungen zwischen Menschen sowie zwischen Mensch und Umwelt entstehen. Das Durchleben dieser Beziehungen generiert bei jedem einzelnen Menschen einen persönlichen Fundus an erfahrengsbasiertem Wissen, der kontinuierlich wächst und sich weiterentwickelt. So entsteht, was der Schweizer Entwicklungspsychologe Jean Piaget als „kognitive Anpassung zwischen Mensch und Umwelt“ (Piaget 1968, S. 116 ff) bezeichnet hat. Sie erfolgt stets wechselseitig: Durch *Assimilation* stellt sich menschliches Verhalten auf die besonderen Situationen und Rahmenbedingungen der Umwelt ein, während durch *Akkommodation*, je nach Art und Weise des menschlichen Verhaltens, die Außenwelt sich verändert.

Der *Radikale Konstruktivismus*, wie er im erkenntnispsychologischen Bereich von Ernst von Glaserfeld, Heinz von Foerster und populärwissenschaftlich von Paul Watzlawick vertreten wurde, erweiterte bekanntlich die Denk- und Forschungsansätze Piagets: Eine Beeinflussung von Umwelt erfolgt nicht nur durch menschliches Handeln, sondern auch bereits durch Bewusstseinsvorgänge: „Es sind nicht so sehr die äußeren Erscheinungen“, so der amerikanische Psychologe Jerome Bruner, „die unsere Entscheidungen bestimmen, sondern die Art und Weise, in welcher wir diese aufnehmen und uns selbst wieder erzählen. Der davon ausgehende Gedankenfluss ist nicht

allein durch die zeitliche und kausale Abfolge der Ereignisse bestimmt, sondern dadurch, in welcher Weise unsere Wünsche, unser Empfindungsvermögen und unsere Gefühle berührt werden. Unsere Existenz hat im Grunde weder Form noch Bedeutung, solange wir sie nicht selbst mit eigenen Worten formulieren und festmachen.“ (Bruner 1986, S. 35 f)

Dies bedeutet nichts anderes, als dass Realität durch subjektive Wahrnehmung und Erzählungen immer wieder neu erschaffen wird, im Sinne eines Prozesses der Kodierung und Dekodierung von Realität. Demzufolge ist es nur folgerichtig, wenn Fellini im eingangs zitierten Text für die Wirklichkeit nicht nur das bloße Wissen um Geschehnisse einfordert, sondern auch die Fähigkeit, diese Geschehnisse miteinander in Beziehung zu setzen und zu interpretieren. Der Philosoph und Erkenntnistheoretiker Ansgar Beckermann geht sogar so weit, dass er fordert, auf den Wissensbegriff ganz zu verzichten und sich stattdessen auf eine Aktualisierung der klassischen Kategorie der Wahrheit im Sinne einer „gerechtfertigten Überzeugung“ zu konzentrieren. (Beckermann 2001, S. 571 ff)

☰

PROBLEMLÖSUNG ODER INTERPRETATION

Ausgehend von der geschilderten Rahmensituation, dass nicht nur Maßnahmen, die von professionellen Gestaltern entwickelt werden, vorhandene Formen, Angebote und Merkmale von Wirklichkeit verändern, sondern diese auch durch Deutung, Wahrnehmung und Rezeption beeinflusst und modifiziert wird, tritt als zentrales Qualitätsmerkmal für gestalterisches Arbeiten das Potential der Interaktivität der jeweiligen Entwürfe zutage. Damit ist das Potential gemeint, in welcher Form und Vielfalt die Adressaten eines Entwurfs die Möglichkeit haben zu eigenem assoziativem Mitwirken, zu eigener Interpretation und Weiterentwicklung der Vorschläge. Dies betrifft nicht nur die klassischen Formen des kontextuellen oder partizipativen Entwerfens, sondern auch ganz elementare Kommunikationsprozesse, innerhalb derer Informationen aufbereitet und übertragen, d.h. anschaulich gemacht werden.

Spätestens seit Beginn des 20. Jahrhunderts existieren hierbei zwei deutlich verschiedene Vorgehensweisen, die auf zwei

unterschiedlichen Entwurfs- und Geistesauffassungen gründen. Die eine ist die der klassischen Moderne. Sie postuliert seit vielen Jahrzehnten, dass es beim Gestalten um die *Lösung* von Problemen gehe, dass man zwischen richtigen und falschen Ansätzen unterscheiden könne, und dass ihre Lösungen modellhaft und allgemeingültig seien. Die andere Geisteshaltung ist die der Skeptiker und Empiriker. Diese geht davon aus, dass Gestaltung in erster Linie als *Interpretation* zu verstehen sei, deren Stärke, unter Berücksichtigung von Kategorien wie *genius loci* und Unverwechselbarkeit, in einer auf die jeweilige Situation zugeschnittenen Prozesshaftigkeit zum Ausdruck kommt.

Beide Positionen weisen Potentiale der Interaktivität auf, was sich nicht zuletzt darin zeigt, wie stark ein Entwurf in Struktur und Anmutung auf Eindeutigkeit oder Mehrdeutigkeit ausgelegt ist. Zur Veranschaulichung der Unterschiede bieten sich Vergleiche mit dem literarischen oder filmischen Schaffen an. Der erste, problemlösungsorientierte Ansatz lässt sich mit der Gestaltung von Gebrauchsanleitungen, User Manuals, Sachbüchern oder Dokumentarfilmen vergleichen. Der zweite, interpretationsorientierte Ansatz ist vergleichbar mit Erzählungen, Gedichten, Kurzgeschichten, Autoren- oder auch Unterhaltungsfilmen. Beide sind selbstverständlich Teil der Wirklichkeit, mit der Menschen konfrontiert werden. Sie beinhalten jedoch deutliche Unterschiede in der Art, wie die Beziehung zu den Menschen aufgebaut wird. Eine gute Gebrauchsanleitung darf keinen Raum für Interpretationen lassen, sie muss unmissverständlich, knapp und präzise sein. Von einem Sachbuch erwarte ich, dass es mich unterrichtet, aufklärt und in bestimmte Zusammenhänge einweist. Von einem Dokumentarfilm erwarte ich dasselbe, er soll aber anschaulicher, eindringlicher, einprägsamer sein. Für die Erzählung gilt hingegen, dass sie mich an die Orte ihrer Handlung mitnimmt, dass sie mich bekannt macht mit den Hauptdarstellern der Geschichte, mir von dem erzählt, was diesen Personen widerfährt, was sie bewegt, was sie traurig oder glücklich macht, was ihr Leben verändert, ihre Sehnsüchte weckt, ihren Alltag prägt und ihren Wünschen Gestalt gibt. Wenn eine Geschichte gut erzählt oder inszeniert ist,

dann verwandelt sie die Leser und Zuschauer in Beteiligte, denen sie die Möglichkeit zur Erfahrung gibt, zur geistigen und emotionalen Mitwirkung, zu persönlicher Identifizierung und eigenem Weiterdenken.

DAS GEWISSEN DES DESIGNS Wie sollen Gestalterinnen und Gestalter mit solchen Optionen der kommunikativen, erfahrungsvermittelnden Schwerpunktsetzung umgehen? Es wäre sicher falsch, einer der beiden Positionen einseitig den Vorrang zu geben. Erzählungen benötigen in der Regel mehr Zeit, um aufgenommen und weiterverarbeitet zu werden, als zweckgebundene Sachinformation. Wenn es jedoch darum geht, im Sinne Fellinis sich aus gestalterischer Sicht auf Wirklichkeit einzulassen, diese zu interpretieren und damit auch inhaltliche Positionen einzunehmen, erscheint der erzählerische Gestaltungsansatz vielversprechender als der rein problemlösungsorientierte. Dass heute hierzu vielleicht sogar eine Notwendigkeit besteht, hat vor einigen Jahren der französische Architekt Jean Nouvel in einem Gespräch mit Studierenden unterstrichen. „Gestaltung ist ein Beruf“, so Nouvel, „der eine ganze Reihe von Überzeugungen voraussetzt. Diese Überzeugungen haben damit zu tun, wie sich unsere Welt Tag für Tag verändert und dennoch immer stärker dazu tendiert, immer nur dieselben Dinge hervorzu bringen, ohne ein weiter gefasstes kulturelles Bewusstsein im Auge zu haben. Wenn wir uns keine Fragen stellen im Hinblick auf das Chaos in dieser Welt, im Hinblick auf Katastrophen und ihre Ursachen, wenn wir nicht verfolgen, was in den zeitgenössischen Künsten passiert, wenn wir nicht begreifen, wie Politik und Wirtschaft sich verändern und dabei jederzeit in der Lage sind, manipulativ auf das Leben der Menschen einzuwirken – wenn wir nicht all dies vor Augen haben und berücksichtigen, werden wir niemals in der Lage sein, moderne Gestaltung zu realisieren. Wobei *modern* nicht bedeutet, nach der Art von Le Corbusier zu arbeiten, sondern Aufmerksamkeit und Sensibilität zu entwickeln gegenüber Phänomenen des Notstands in unseren Gesellschaften.“ (Cirillo 1998, S. 9 ff) Frei nach dem russischen Nobelpreisträger Joseph Brodsky könnte dies bedeuten, dass im Design das Gewissen die Mutter des Wissens ist.

P. 19 JÖRG RAINER NOENNIG
IL (NON)SAPERE DEL DESIGN
CAMBIO DI STATO Al più tardi quando Herbert Simon, nel 1969, pubblicò *The Sciences of the Artificial*, si verificò un cambiamento di stato. Da quel momento in avanti, la fabbricazione di oggetti artificiali, ovvero la creazione, la progettazione e il design, divenne “design science”. Già il titolo di per sé era una sfida, poiché richiamava le scienze naturali e la cognizione oggettiva, soprattutto, dopo l’abbandono della metafisica della creazione. La magia creatrice, ovvero le parole sacrali con cui Dio creò il mondo, il rabbino il Golem o Walter Gropius il Bauhaus, per citare alcuni esempi, sembrava essere diventata improvvisamente scienza. L’atto creativo non era più solo un evento mitologico e la creazione una questione delle modalità di nascita delle cose o della realtà. Il *design* non era più un atto di creazione dell’esistenza, un’*ontogenesi*.

The Sciences of the Artificial ha reso l’atto creativo un oggetto della conoscenza e del sapere mentre, al contrario, il sapere è diventato oggetto del design. Infatti, mentre Simon definiva il processo della creazione quale forma generale di risoluzione dei problemi, emergeva un obiettivo superiore: la creazione dell’intelligenza artificiale. Ora il design puntava sulla creazione della conoscenza, sulla *genesi del sapere*, attribuendo così all’*artificing* una dimensione gnoseologica, che diventava oggetto epistemologico e, in quanto tale, si poneva in un particolare rapporto rispetto a valori quali *verità, oggettività o consistenza*.

I livelli ontologici ed epistemologici del design si sono sempre coperti a vicenda: difficilmente possono essere scollegati, piuttosto devono sempre più rispecchiarsi tra loro nell’ambito di una potenziale *design science*. In tal modo, non solo si rivela l’ambiguità di ogni *conoscenza del design*, l’oscillazione tra i suoi livelli ontologici (realità della creazione) e quelli epistemologici (verità, ovvero consistenza della conoscenza), ma soprattutto si schiude un’inqüietante vacuità, una deriva verso il virtuale e l’incerto: i nuovi punti di fuga dell’*artificing* sono l’essere irreale e la conoscenza incerta.

VERAMENTE VERO: MITI CREATIVI In ogni cultura esistono miti creativi arcaici, legati alla creazione e alla realizzazione di un mondo. Mircea Eliade li aveva analizzati, scoprendone al loro interno gli esempi prototipici di qualunque *design*. Essi sono le cianografie di ogni atto creativo, che si tratti della generazione di un figlio, della costruzione di un edificio o della realizzazione divina del mondo: "Grazie a questo mito, anche l'uomo diventa creatore. A prima vista, sembra ripetere sempre gli stessi gesti archetipici, ma in realtà conquista infaticabilmente il mondo e lo organizza, trasformando il paesaggio naturale in uno spazio culturale." (Eliade 1959, pag. 11)

I "gesti archetipici" imitavano il Dio creatore originale, il pro-architetto, nell'atto di segnare l'inizio della realtà, creando il mondo e dando vita alle cose. Qualcosa viene elaborato, creato, costruito, prodotto. E non stiamo parlando solo di creazione della forma, ma di realizzazione, di un momento totale pregno di significato: "Il mito rivela la sacralità, illustrandoci l'attività creativa degli esseri divini e soprannaturali." (Eliade 1959, 11)

L'atto demiurgico della creazione è, inoltre, espressione di una particolare facoltà: "Ogni creazione, essendo opera divina, [rapresenta] anche un'irruzione d'energia creativa nel mondo. Ogni creazione è espressione dell'abbondanza." (Eliade 1959, pag. 12) Quest'abbondanza e quest'onnipotenza sono il sapere del creatore: è la sua vasta conoscenza che legittima il Dio creatore all'atto creativo. Le sue preconoscenze gli consentono di comandare: "All'inizio era il verbo". Il creatore dell'essere è comandante e persona eloquente: in quanto precursore del pensiero e sapiente, il grande artifex si presenta soprattutto quale premonitore e "de-signatore", ovvero *de-signer*. Ciò lo distingue dall'artigiano che sottrae silenziosamente e intuitivamente la forma alla sostanza. L'articolazione e la *designazione* della creazione mettono, invece, in moto tutte le forze, consentendo alla realtà di prendere forma: "Parole creative, pregne di forza, espresse in tutte le circostanze in cui c'è qualcosa da fare e da creare" (Eliade 1959, pag. 13): una ricetta per il design, buona per tutte le occasioni.

La realtà della creazione non è in dubbio: tuttavia, la sua verità è sempre una questione di fede. In ambito religioso, la concreta creazione è sempre veritiera, proprio in essa si ritrova il dogma fondamentale della fede. (Lenin 1961, pag. 595) Il credo si basa, infatti, su una preconoscenza divina nascosta e, tuttavia, accettata a priori: questo è il dato di fatto, il requisito. Dall'onnipotenza di tale conoscenza ha origine l'ordine della creazione, la sua inevitabilità. Dal suo inesauribile sapere il fattore divino crea un mondo inesauribile, il cui *design* fantastico conferma l'enorme preconoscenza del suo creatore, il cui sviluppo è il *signum* della sua immensa pre-formazione.

Con o senza intervento divino, la creazione possiede, quindi, una dimensione epistemica, e non solo a partire da Herbert Simon. Anche se l'ontogenesi mitica, di regola, descrive il processo della realizzazione, la fede nella validità della conoscenza creativa sottostante diventa anche oggetto di verità, conclusa e consistenza. Qui l'atto creativo si manifesta come abilitazione o potenzialità della conoscenza che, a sua volta, si rivela come la sua radice. In altre parole, solo la creazione rende efficace la conoscenza, assicurando ad essa il suo effetto e alla verità la sua realtà. Diventa così auto-accertamento del creatore, poiché senza creazione la sua conoscenza sarebbe inefficace e, quindi, irreale. Fondamentalmente, il mito creativo, ovvero la sua realtà, si basa sull'abbondanza della conoscenza.

VERAMENTE FALSO: PRESUNZIONI CREATIVI Eliade ci mostra le modalità con cui i miti creativi cosmogonici sono diventati modelli della creazione umana. L'antropizzazione della creazione, ovvero la *scoperta* dell'intervento artefatto, sottolinea l'abbandono dal divenire naturale delle cose, il ritorno dall'ontogenesi mitica. Fino a quel momento, il mondo era incomprendibile e inattaccabile, non esisteva pretesto per intervenire nella realtà compiuta dei piani divini; il mondo stesso era divino, risultato della pura conoscenza e opera di totale forza creativa.

Ora, però, l'uomo imita i cosmogoni, prendendo gli dei come esempio e il mito come ricetta. "Così come hanno fatto gli dei, possono farlo anche gli uomini": ecco la *design science*

arcaica. Nel suo impulso cognitivo e creativo, l'uomo si ascrive da sé la divinità. Avvicinandosi agli dei, si allontana contemporaneamente da se stesso e varca un confine mitologico: il mondo in precedenza divino diventa umano. È la sua forza creativa ad assicurare all'uomo la propria divinità; il suo crescente sapere lo spinge sempre di più al centro del mondo. I frutti dell'albero della conoscenza lo rendono prensuoso; il sapere porta al potere e al comando, sugli uomini e sulle cose. L'uomo rende il mondo oggetto della sua volontà creativa: egli ara il terreno, disbosca le foreste, costruisce le città e le macchine. Il fattore divino arretra di fronte alla manifattura umana.

L'IGNORANZA DEI CREATATORI Dopo essersi liberato degli dei, l'uomo-creatore si arreca da solo un'ultima offesa: rendendosi egli stesso oggetto della propria creazione, varca una seconda soglia antropologica per mettersi in questione. Egli si sdivinizza da solo, introducendo il crepuscolo dell'umanità. Rivolgendo la forza creativa, sottratta agli dei, a se stesso, vi rinuncia da solo, provocando così due tipi di sistemi creativi che liberano il suo sapere creativo.

Il primo, in cui l'uomo-creatore viene sempre più messo in relazione a se stesso (iper-focalizzazione del creatore sul proprio *design*): l'artifex inizia ad armeggiare sempre di più intorno a sé per realizzare l'antico sogno del Superuomo. Ha così origine un'entità auto-modificata, che non può mai essere certa di ciò che sa. Infatti, il suo sapere, come anch'essa, è già un prodotto proprio poiché, per averne la certezza, ha dovuto abbandonare il suo "Io" e adottare continuamente punti più elevati di auto-osservazione, producendo così sempre e solo nuove metastasi di se stessa.

Il secondo, in cui il creatore umano non gioca più alcun ruolo, poiché la forza creativa si è resa indipendente con la perdita del suo super-*Io* creativo. In questo caso rimane solo una mera volontà creativa, pura produttività all'opera: il fattore produttivo crea *la sua cosa*. Nascono realtà che per l'uomo sono virtuali, al di là della sua concezione e del suo controllo: *autopoiesi* senza controllo o comando.

"Bounded Rationality" è il termine usato da Herbert Simon per definire lo stato in cui il decisionista razionale e *designer* giunge ai suoi



limiti di comprensione, di fronte agli artefatti generati da se stesso. Nessuna traccia del sapere creativo: al suo posto, solo incertezza. Per questo motivo, le *design sciences* di Simon hanno puntato sulla produzione artificiale dell'intelligenza, ovvero su una nuova creazione della conoscenza. Il design non è più il risultato di una visione più elevata, bensì, tutt'altro una via per raggiungerla. In altre parole: *ri-cerca* quale indagine ripetuta e incerta.

P. 19 JÖRG RAINER NOENNIG
THE (UN)KNOWING OF DESIGN
STATUS CHANGE In 1969 at the latest, when Herbert Simon published *The Sciences of the Artificial*, a status change occurred. The production of artificial objects, i.e. their creation, forming or design, was from now on "design science". This name was itself a provocation, with its overtones of natural science and objective knowledge, but it seemed in particular to bid farewell to the metaphysics of creation. The creative magic and sacred words with which God had created the earth, the rabbi created the golem or perhaps even Walter Gropius had created the *Bauhaus*, were now apparently a science. The creative act was no longer a mythological event. Creation was no longer just a question of how things newly appear in the world or how a new reality arises; *design* was no longer the creation of being, an *ontogenesis*.

The Sciences of the Artificial made the creative act an object of cognition and knowledge. The reverse was also true: knowledge became an object of design. Because, as Simon decoded the process of creation as a general form of problem solving, a superordinate goal emerged: the creation of artificial intelligence. Design now aimed at the creation of knowledge, *knowledge genesis*. *Artificing* thus received an epistemological dimension and became an epistemological object, which has a special relationship as such with values such as *truth*, *objectivity* or *consistency*.

The ontological and epistemological levels of design have always mutually concealed one another. Not only are they both difficult to decouple from one another, they must also, in the context of a potential *design science*, be repeatedly reflected in one another. Then it is not just the dual nature of any *design knowledge*

that becomes apparent, i.e. its oscillation between the ontological (reality of the creation) and the epistemological (the truth and/or consistency of the knowledge); what looms above all is a disturbing emptiness, a drift into the virtual and the uncertain. The new vanishing points of artificing are unreal being and uncertain knowledge.

REALLY TRUE: CREATION MYTHS Every culture contains archaic myths about the creation and realisation of the world. Mircea Eliade examined these creation myths and discovered in them the prototypical models of all types of *design*. They are the blueprints of all creation, irrespective of whether this concerns the procreation of children, the building of a house or the divine creation of the world: "Thanks to this myth, man too becomes a creator. At first sight he is simply repeating the same archetypal gestures over and over again. In reality however he is tirelessly conquering the world, he is organising it, he is converting the natural landscape into a cultural living space." (Eliade 1959, p. 11)

These "archetypal gestures" imitated the original creator-god, the primal architect, as he marks the beginning of reality, creates a world and allows things to come into existence. Something is compiled, created, built, produced. This is not just a creation of form, but a realisation – a highly significant, total moment: "The myth reveals the sacredness because it tells of the creative activity of the divine or supernatural beings." (Eliade 1959, p. 11)

The demiurgic act of creation is in addition the expression of a special capacity: "As it is a divine work, each creation also represents an irruption of creative energy into the world. Each creation is an expression of abundance." (Eliade 1959, p. 12) This abundance and omnipotence is the knowledge of the creator. It is his comprehensive cognition that enables the creator-god to create. His foreknowledge allows to him to command: "In the beginning was the word". The creator of being is both in command and powerfully eloquent. With the power of his knowledge and the originality of his thought, the great artifex appears in particular as a "pre-sager" and "de-signer". This

differentiates him from the craftsman who quietly and intuitively apprehends the form from its substance. The articulation and designation of creation, however, mobilise all forces and permit reality to come into being: "Creative words, charged with power, articulated in all circumstances where there is something to be created and made," (Eliade 1959, p. 13) – a design recipe for all occasions.

The reality of creation is beyond question: its truth is however always a question of faith. For religion, concrete creation is always true, as this is where the basic assumption of faith resides (Lenin 1961, p. 595). Faith is based on a hidden, yet *a priori* accepted, divine foreknowledge; this is the given, the pre-condition. From the omnipotence of this knowledge arises the creation command, the inevitability of the creation. The divine factor produces from its inexhaustible knowledge an inexhaustible world whose fantastic design proves the enormous foreknowledge of its creator and whose construction is the *signum* of his own, immense precognition.

With or without gods, creation thus possesses an epistemic dimension, and not just since Herbert Simon. While the mythical ontogenesis as a rule describes the act of realisation, faith in the validity of the underlying knowledge of the creator means that it also becomes an object of truth, conclusiveness and consistency. The act of creation here appears as the capability or potentiality of knowledge, which in turn appears as the roots of the act. In other words, only creation realises knowledge, ensuring its effect and the truth of its reality. It becomes the self-assurance of the creator, because without creation his knowledge would remain without effect, in other words unreal. The creative myth – its reality – ultimately rests on the abundance of knowledge.

REALLY UNTRUE: CREATIVE PRETENSION Eliade showed in what way the cosmogonic creation myths became archetypes of human creation. The anthropisation of creation, i.e. the *discovery* of the intrusion of artefacts marks the departure from the natural coming into being of things, the break with the mythical ontogenesis. Up to this moment, the world was incomprehensible and not subject to influence;

there was no cause to intervene in the completed reality of the divine building plans. The world itself was divine, the result of sheer knowledge, a work of total creative power.

Now, however, man imitates the cosmogonies, taking the gods as model and the myth as recipe. "That is how the Gods made it – that is how man does it": thus was archaic design science. In his cognitive and creative impulses, man ascribes to himself the divine; he approaches the gods and at the same time distances himself from them. He oversteps a mythological boundary: a formerly divine world becomes human. It is his creative power that ensures man's own divinity; his increasing knowledge gradually moves him to the centre of the world. The fruits of the tree of knowledge make him arrogant; knowledge (seductively) leads to power and disposal – over men and also over things. Man makes the world into the object of his creative will: he tills the land, clears the forests, builds cities and machines. The divine factor yields to the human factory.

THE IGNORANCE OF THE CREATORS After creative man has *freed himself* from the gods, he inflicts an ultimate injury on himself. By making himself the object of his own creation, he oversteps a second mark, this time anthropological: he questions himself. He makes himself no longer divine, ushering in the twilight of mankind. Through applying to himself the creative power he had previously taken from the gods, he gives it away. Because he thereby provokes two types of creative systems that release the certainty of his creative knowledge.

The first is where creative man, through the creator's over-focusing on his own design, links back ever more to himself: the artifex begins manically to tinker with himself in order to realise the age-old dream of the superman. Thus a self-modifying entity comes into being that can never be sure of what it knows, because its knowledge, like itself, is already a product of itself. Because, in order to be sure, it would have to come out of itself and consistently adopt *higher* points for self-monitoring purposes – but it can only ever produce new metastases of itself.

The second is where the human creator no longer plays a role because the creative

power has become independent with the loss of its creative superego. This is now sheer creative will or pure productivity at work: the productive factor makes *its thing*. Realities come into being that are for man virtual, i.e. beyond his conception and control: *autopoiesis* without supervision or command.

Herbert Simon used the term "bounded rationality" to describe the condition where the rational decision-maker and designer reaches the limits of his understanding in view of the self-generated artefacts. There is no longer any trace of creative knowledge, but rather uncertainty. For this reason Simon's *Design Sciences* aimed at the artificial production of intelligence, i.e. at new knowledge creation. Design is no longer the result of higher insight, but at best a way towards it. In other words: research – uncertain, repetitive searching, *re-search*.

P. 43 JÖRG GLEITER L'OCCHIO DELL'ARCHITETTO

INTERVISTA ALL'ARCHITETTO GIAPPONESE TOYO ITO

Toyo Ito è un transfrontaliero e, da oltre 30 anni, inaugura incessantemente e sempre con "leggerezza" nuovi territori per l'architettura. Qualche anno fa, a torto e in maniera eccessivamente frettolosa, qualcuno ha cercato di "bollarlo" come tecno-futurista, concentrando troppo sugli aspetti formali della sua architettura. Al contrario, la sua arte si distingue per essere in costante evoluzione e per dare visibilità allo spirito del tempo. Se si volesse, comunque, cercare una definizione per la sua opera, gli aggettivi più pertinenti sarebbero "inondata d'aria e pervasa di luce", caratteristiche ricorrenti in tutti le sue costruzioni nelle loro diverse forme: in tal senso, l'edificio *Silver Hut* (1984) è costituito da una struttura leggerissima che sembra sfumare la distinzione tra spazi interni ed esterni, tra strutture portanti ed elementi supportati. In effetti, l'architettura di Ito non conosce l'oscurità mistica e il rigido formalismo della tradizione giapponese e, tuttavia, nella sua leggerezza e ariosità, è ancora più giapponese. Emblematico per l'attitudine che contraddistingueva gli anni Ottanta, il progetto *Pao For the Tokyo Nomad Woman* (1985) trasforma

l'architettura in un avvenimento effimero e fugace, frantumando i confini tra quest'arte e il design. 15 anni più tardi, questo processo prosegue su scala più ampia con un edificio pubblico, la *Mediathek* (2001) di Sendai, mentre nella *Serpentine Gallery* (2002) di Londra e nel Teatro dell'opera di Taipei (in costruzione), Ito ci mostra come la sua architettura recepisca l'inconsapevole a livello culturale, portandolo alla visibilità e alla pubblica consapevolezza. Fino ad oggi, Toyo Ito ha mantenuto la sua indipendenza e creatività intellettuale, divenendo il sismografo della contemporanea attitudine alla vita.

J. Gleiter: Signor Ito, per due volte Le è stato conferito il più importante premio italiano per il design, il *Compasso d'oro*: la prima volta per *Ripples*, una panca, la seconda per la mensola *Sendai 2005*. Cosa rappresenta per Lei, che è un architetto, questo premio di design e che significato ha essere annoverato tra designer d'eccezione come Bruno Munari, Konstantin Grcic o Philippe Starck?

T. Ito: Naturalmente, per me, è un onore essere menzionato insieme ai migliori designer del mondo anche se, vorrei aggiungere, non mi sento un designer in senso stretto. Provo sempre un certo disagio ad essere definito in tal modo.

J.G.: Qual è, dunque, a Suo avviso, la differenza tra design e architettura?

T.I.: I progetti architettonici come la *Mediateca* di Sendai o l'*Opera* di Taipei rappresentano una sfida molto impegnativa: noi architetti dobbiamo soddisfare i molteplici desideri dei nostri committenti che, nei progetti più importanti, spesso sono soggetti pubblici, rendendo l'incarico ancora più complesso ma anche più emozionante. È necessario lavorare alla risoluzione di numerose problematiche ed essere pronti a scendere a compromessi, un aspetto che interessa meno l'attività dei designer. Un'altra importante distinzione riguarda il rigido ambito entro cui deve muoversi l'architetto, mentre il designer è più libero, dinamico e gode di maggiore mobilità. Naturalmente non è solo una questione di dimensioni, ma dipende anche delle diverse forze sociali con cui mi devo confrontare in veste di architetto.



J.G.: Si pone quindi la domanda del ruolo esercitato, in questo processo, dall'architetto e dalla sua intuizione, se è vero che questo non deve solo opporsi alle diverse forze sociali, ma la sua opera dev'essere sempre anche lo specchio della cultura.

T.I.: Intuizione e ispirazione sono aspetti che interessano, in primo luogo, l'occhio e gli "occhiali" dell'architetto, attraverso cui vede la quotidianità, come ad es. la famiglia, la società e la città. L'aspetto determinante è appurare se la sua visuale venga percepita, allo stesso modo, anche da altre persone. Come architetto posso osservare molte cose; Lei ha già citato l'esempio dello specchio. Se si tratta di riflettere qualcosa di nuovo, allora devo chiedermi innanzitutto se tale immagine ha un significato anche per gli altri. Per raggiungere quest'obiettivo, cerco d'incontrare più persone possibile allo scopo di aguzzare la mia "vista".

J.G.: Grazie alla sua sensibilità, l'architetto non è solo lo specchio, ma forse anche un po' l'interprete dell'invisibile nella società, che egli cerca di portare alla luce attraverso la sua opera. È d'accordo?

T.I.: Se non indossassi gli "occhiali" dell'architetto, sicuramente non vedrei molte cose: solo grazie ad essi riesco a riconoscere determinati aspetti. Forse le cose stanno così, proprio perché, in quanto architetto, da anni mi occupo in maniera approfondita della cultura quotidiana, ma forse anche perché osservare il mondo e i suoi cambiamenti fa parte delle mie capacità e delle mie doti naturali. Mi lasci fare un esempio concreto: se devo progettare una casa, oggi, non posso più rifornirmi alla classica immagine della famiglia-tipo, costituita da papà, mamma e figli seduti intorno a un tavolo. In una metropoli come Tokyo, non è sempre così: è possibile che il padre non lavori nella stessa città e che rientri a casa solo nel fine settimana o che i figli, alla sera, frequentino corsi di recupero a orari diversi e che la madre debba, perciò, mangiare da sola. In questo caso, per l'architetto si presentano due alternative: può progettare un locale per accogliere un tavolo da pranzo molto più grande delle reali necessità oppure prevedere tanti piccoli tavoli distribuiti uno per stanza. Quest'ultima sarebbe la soluzio-

ne pratica, mentre la prima preserverebbe il valore simbolico della famiglia. In quanto architetto, devo perciò scegliere la strategia da seguire. È interessante riflettere su questi aspetti: se non indosso gli occhiali dell'architetto, non sono in grado di percepire queste cose, né di trasferirle nella mia arte. Il fatto di riuscire a cogliere meglio queste prospettive, indossando gli occhiali dell'architetto, è un fenomeno sociologico: così facendo, sono in grado di riconoscere i problemi in maniera più nitida.

J.G.: Ciò nonostante, è interessante notare come la Sua architettura, ad esempio negli anni Ottanta e Novanta, non abbia fatto realmente parte del *mainstream* architettonico. Non aveva nulla in comune con le immagini post-moderne e i processi metaforici consueti per quell'epoca, ma stava sviluppando un proprio vocabolario, completamente a sé stante. È singolare che Lei abbia centrato meglio lo spirito del tempo rispetto al post-modernismo. Voglio dire che l'architetto non riflette solo lo spirito del tempo, ma va alla sua ricerca, e quindi si contraddistingue per una certa sensibilità nell'anticiparlo. Se penso a *Silver Hut* del 1984, si tratta di un edificio ampiamente smaterializzato: il rapporto tra design e architettura è dissolto, al pari di quello tra interni ed esterni. Così facendo, aveva formulato una concezione che avrebbe trovato risonanza solo negli anni Novanta con le nuove tecniche digitali.

T.I.: Non so se mi spetti quest'onore ... (ride)

J.G.: Quindi, in linea di principio, è possibile suddividere la Sua architettura in tre fasi. Nella prima si presenta all'esterno con una geometria chiara, mentre all'interno lavora con forti elementi atmosferici e geometrie interrotte, come nel famoso edificio *White U*. Nella seconda fase, svanisce la netta distinzione tra spazi interni ed esterni: il formalismo viene meno, gli aspetti formali si dissolvono a favore della struttura e gli edifici sono composti da uno spazio permeabile in tutte le direzioni, definito solo da elementi strutturali. E qui segue la terza fase, che si manifesta nel padiglione della *Serpentine Gallery* e nella prima bozza dell'Opera di Ginevra dove, sotto l'influsso delle tecnologie digitali, struttura e forma si mescolano per dare vita a

un'unica entità. Ogni volta, Lei è riuscito a tematizzare idee che sarebbero confluite, solo in un momento successivo e con un certo ritardo, nella consapevolezza degli architetti e dell'architettura stessa.

T.I.: Sì, credo che la Sua analisi sia corretta.

J.G.: A questo punto, è d'obbligo una domanda: Lei è un architetto molto apprezzato e ammirato e, tuttavia, la Sua opera non viene mai copiata. Forse perché non è possibile? Una domanda non facile, lo riconosco, ma secondo Lei, qual è il motivo?

T.I.: Forse c'entra con il fatto che non cerco un mezzo d'espressione, non è questo il mio obiettivo. Oppure che non m'interessano tanto gli aspetti formali del design, quanto piuttosto l'architetto come strumento, come abbiamo appena detto. Non punto a una determinata forma esteriore, anzi, all'inizio del processo di progettazione, non esiste affatto un'idea di forma. Ci sono architetti che hanno un'immagine chiara, che riescono a trasmettere ai propri collaboratori le loro idee sotto forma di schizzi e questi le elaborano di conseguenza. Io non faccio parte di questa categoria. Naturalmente, all'inizio, ho le mie idee, ma queste sono prive di forma e possono essere descritte solo a parole. Quindi, in fase di discussione con i miei collaboratori, prende forma un'immagine e, se ci sono controposte, vengono analizzate insieme. La progettazione è un processo continuo in cui non esistono concetti di forma facilmente trasferibili. Forse così ho risposto alla Sua domanda: probabilmente questo è il motivo per cui la mia architettura è difficilmente imitabile.

J.G.: Il numero 6 di Zona è dedicato al *Saperre del design*. Abbiamo appena parlato degli occhi e degli occhiali dell'architetto, della sua funzione di specchio rispetto all'ambiente edificato, ma anche del suo ruolo quale interprete dell'invisibile logica culturale di materia e spazio. Ma esiste anche la Storia, perché l'architetto non solo mette in relazione tra loro le manifestazioni attuali, rendendole visibili, ma affronta anche il riferimento dell'era attuale rispetto al passato. Le pongo questa domanda alla luce del fatto che Lei, in gioventù, ha lavorato per Kiyonori Kikutake, il grande architetto del metabolismo giapponese.

nese. Qual ruolo esercita la Storia per Lei?

T.I.: All'epoca dei miei studi e della mia collaborazione con Kiyonori Kikutake, eravamo nel pieno dell'epoca moderna, studiavo storia dell'architettura all'Università. Tuttavia, quest'elemento non è mai entrato consapevolmente nella progettazione delle mie opere e non mi sono mai appellato alla Storia. È vero, l'architettura di Kikutake riprende qualcosa della tradizione giapponese però, per così dire, la sua opera lascia maggiore spazio allo spirito giapponese tradizionale, rispetto alle leggi formali dell'architettura nipponica. Con l'andare del tempo ho compreso che il particolare spirito giapponese della sua architettura non derivava dalle sue conoscenze, bensì dalla sua formazione culturale. L'importante era che la Storia fosse direttamente presente ed è ciò che cerco di fare anch'io. Al contrario, molti architetti giapponesi si rifanno in maniera formale alla storia dell'architettura giapponese, alla casa tradizionale, alla classica struttura dei templi, ecc. Ma non è ciò che voglio fare io, non è questo il mio intento. Se la mia architettura si distingue da quella occidentale, oggi più che in passato, ciò ha a che fare con la lingua giapponese e con l'intero territorio linguistico: è la particolare struttura della nostra lingua che ho interiorizzato e che dà vita alla mia opera. Gli elementi che caratterizzano il linguaggio e quelli dell'architettura hanno molto in comune: Lei capisce il giapponese e quindi comprende ciò che voglio dire. È la struttura del linguaggio che penetra nella conoscenza dell'architettura.

J.G.: Di fatto, la lingua giapponese si caratterizza per una struttura aperta, definita solo vagamente, proprio come la Sua architettura. Rispetto alle lingue di stampo indogermanico o latino, c'è una forte componente non verbale che obbliga a "leggere tra le righe". E così veniamo alla mia ultima domanda: a quale progetto sta lavorando attualmente e qual è quello che Le sta più a cuore?

T.I.: È il Teatro dell'opera di Taipei. I lavori sono iniziati alla fine dello scorso anno e spero che possano essere ultimati entro i prossimi tre anni. Quest'opera è stata concepita come una sorta di prosecuzione del concetto della *Sendai Mediathek*. La realizz-

azione del progetto è molto complessa e il risultato sarà visibile solo tra tre anni.

J.G.: Signor Ito, La ringrazio per l'interessante colloquio.

L'intervista si è svolta il 16 febbraio 2010, nell'ufficio di Toyo Ito a Tokyo. zona ringrazia l'interprete Yoko Jumi-Gleiter. Materiale fotografico integrativo: <http://www.toyo-ito.co.jp/>

P. 43 JÖRG GLEITER

DAS AUGE DES ARCHITEKTEN

INTERVIEW MIT DEM JAPANISCHEN ARCHITEKTEN TOYO ITO

Toyo Ito è un Grenzüberschreiter. Unablässig und spielerisch erschließt er seit über 30 Jahren immer wieder neue Territorien für die Architektur. Zu unrecht und zu vorschnell hatte man ihn vor einigen Jahren als Technofuturisten abzustempeln versucht. Zu sehr war man auf die formalen Aspekte seiner Architektur fixiert. Dabei zeichnet sich seine Architektur im besonderen Maße dadurch aus, dass sie ständig im Wandel ist und den Geist der jeweiligen Zeit zur Sichtbarkeit bringt. Wollte man trotzdem versuchen, Ito's Architektur auf den Punkt zu bringen, so ist sie als luft- und lichtdurchströmte Architektur am Besten charakterisiert. Das ist jene Eigenschaft, die in jeweils anderen Erscheinungsformen alle seine Gebäude auszeichnet. So besteht das Wohnhaus *Silver Hut* (1984) aus einer federleichten Konstruktion, die die Trennung von innen und außen, von Tragen und Getragenwerden auflöst. Tatsächlich kennt Ito's Architektur nicht die mystische Dunkelheit und den strengen Formalismus der traditionellen japanischen Architektur und ist dennoch in ihrer Leichtigkeit und Luftigkeit umso japanischer. Charakteristisch für das Lebensgefühl der 80er Jahre verwandelt das Projekt *Pao For the Tokyo Nomad Woman* (1985) die Architektur in ein ephemeres, flüchtiges Ereignis und löst dabei die Grenze zwischen Architektur und Design auf. 15 Jahre später fand dies im größeren Maßstab eines öffentlichen Gebäudes seine Fortsetzung in der *Mediathek* (2001) in Sendai. In der *Serpentine Gallery* (2002) in London und dem Opernhaus in Taipei (im Bau) zeigt Ito, wie er das kulturell Unbewusste in seine Architektur aufnimmt und zur Sichtbarkeit und ins all-

gemeine Bewusstsein bringt. Bis heute hat sich Ito seine geistige Unabhängigkeit und Kreativität bewahrt, was ihn zum Seismographen des zeitgenössischen Lebensgefühls macht.

J. Gleiter: Herr Ito, zwei Mal haben Sie den wichtigsten italienischen Designpreis bekommen, den *Compasso d'oro*. Einmal für *Ripples*, eine Sitzbank, das andere Mal für das Regal *Sendai 2005*. Was bedeutet dieser Designpreis für Sie als Architekten, was bedeutet es für Sie, mit so ausgezeichneten Designern wie Bruno Munari, Konstantin Kravic oder auch Philippe Strack in einer Reihe zu stehen?

T. Ito: Mit den besten Designern in einem Atemzug genannt zu werden, das ehrt mich, obwohl ich mich, um dies gleich hinzuzufügen, im eigentlichen Sinne nicht als Designer verstehe. Ich empfinde immer etwas Unbehagen, wenn ich als Designer bezeichnet werde.

J.G.: Wo sehen Sie dann den Unterschied zwischen Design und Architektur?

T.I.: Architekturprojekte wie die *Sendai Mediathek* oder auch jetzt das Opernhaus in Taipei sind eine große Herausforderung. Als Architekt muss man auf die vielfältigen Wünsche der Bauherren eingehen. Bei großen Projekten sind das öffentliche Bauherren. Das macht die Sache so komplex, aber auch spannend. Man muss an der Lösung von vielen Problemen arbeiten und zu Kompromissen bereit sein. Das scheint mir in diesem Ausmaß bei der Arbeit als Designer weniger der Fall zu sein. Ein bedeutender Unterschied scheint mir auch, dass es in der Architektur einen strengen Rahmen gibt, gegen den man sich als Architekt stemmen muss. Das Design scheint mir hier freier, beweglicher und auch schneller. Wobei es aber nicht nur eine Frage des größeren Maßstabs ist, sondern eine Frage der unterschiedlichen gesellschaftlichen Kräfte, denen ich als Architekt standhalten muss.

J.G.: Dann stellt sich die Frage, welche Rolle in diesem Prozess dem Architekten und seiner Intuition zukommt, gerade wo der Architekt nicht nur den Druck der unterschiedlichen gesellschaftlichen Kräfte standhalten

muss, sondern Architektur immer auch Spiegel der Kultur ist.

T.I.: Intuition und Inspiration, das betrifft vor allem das Auge und die Brille des Architekten, durch die der Architekt den Alltag sieht, zum Beispiel die Familie, die Gesellschaft und die Stadt. Entscheidend ist, ob die Sicht des Architekten auch von den anderen Menschen nachempfunden werden kann. Als Architekt sehe ich sehr viele Dinge. Sie haben ja schon den Begriff des Spiegels genannt. Wenn es darum geht, etwas Neues zu spiegeln, dann muss ich mich sofort fragen, ob das Gespiegelte auch für andere von Bedeutung ist. Um dieses zu erreichen, versuche ich, so viele Menschen wie möglich zu begegnen und meine Augen zu schärfen.

J.G.: Durch seine Sensibilität ist der Architekt also nicht nur Spiegel, sondern so etwas wie ein Übersetzer, der das Unsichtbare einer Gesellschaft mittels Architektur zur Sichtbarkeit bringt. Würden Sie dem zustimmen?

T.I.: Ja, wenn ich die Brille des Architekten nicht tragen würde, sähe ich sehr viele Sachen nicht. Erst durch die Brille des Architekten kann ich bestimmte Dinge erkennen. Vielleicht ist das so, weil ich mich als Architekt schon seit vielen Jahren intensiv mit der Alltagskultur beschäftige, vielleicht auch, weil es zu meinen Fähigkeiten und meinem Naturell gehört, die Welt und die Veränderungen in ihr zu beobachten. Lassen Sie mich ein konkretes Beispiel machen. Wenn ich ein Haus entwerfe, dann ist es heutzutage nicht mehr so, dass es ein Idealbild einer Familie gibt, dass sie aus Vater, Mutter und Kindern besteht, die zusammen abends an einem Tisch essen. In einer Stadt wie Tokyo ist das nicht mehr unbedingt der Fall. Es kann sein, dass der Vater gar nicht in Tokyo arbeitet und nur am Wochenende nach Hause kommt, oder dass die Kinder abends zu unterschiedlichen Zeiten in die Nachhilfeschule gehen und die Mutter alleine essen muss. Für den Architekten gibt es in diesem Fall zwei Möglichkeiten. Er kann einen Raum für einen sehr viel größeren Esstisch planen, als er gebraucht wird, oder er sieht verschiedene kleinere Essstische vor, zum Beispiel in jedem Zimmer einen. Das eine wäre eine symbolische, das

andere eine praktische Lösung. Als Architekt muss ich mich also entscheiden, welche Strategie ich verfolgen möchte. Es ist sehr interessant, sich als Architekt darüber Gedanken zu machen. Denn, wenn ich die architektonische Brille nicht aufsetze, dann könnte ich diese Dinge weder wahrnehmen noch in Architektur übersetzen. Es ist ein gesellschaftliches Phänomen, dass ich erst durch die architektonische Brille die Phänomene besser wahrnehmen und die Probleme schärfer erkennen kann.

J.G.: Trotzdem ist es interessant, dass Ihre Architektur – zum Beispiel in den 80er und 90er Jahren – eigentlich nicht Teil des architektonischen *mainstream* war. Sie hatten damals nichts mit den zu jener Zeit üblichen postmodernen Bildern und metaphorischen Verfahren zu tun, sondern Sie entwickelten ein ganz anderes, eigenständiges Vokabular. Interessanterweise trafen Sie mehr den Zeitgeist als die Postmoderne. Das heißt, dass der Architekt nicht nur den Zeitgeist spiegelt, sondern ihn aufspürt, dass ihn also eine Sensibilität auszeichnet, den Zeitgeist vorwegzunehmen. Wenn ich an *Silverhut* von 1984 denke, so ist das ein Haus, das weitgehend entmaterialisiert ist. Die Beziehungen zwischen Design und Architektur ist aufgelöst ebenso wie die zwischen innen und außen. Damit hatten Sie eine Idee formuliert, die erst in den 90er Jahren mit den neuen digitalen Verfahren in die Architektur Eingang fand.

T.I.: Ich weiß nicht, ob mir diese Ehre zu kommt ... (lacht)

J.G.: Nun ja, generell kann man Ihre Architektur in 3 Phasen einteilen. In der ersten Phase zeigt sich die Architektur mit einer klaren Geometrie nach außen, während sie nach innen mit starken atmosphärischen Elementen und gebrochenen Geometrien arbeitet, wie zum Beispiel im berühmten Haus *White U*. In der zweiten Phase löst sich die strikte Trennung zwischen Innen- und Außenraum auf. Der Formalismus wird eliminiert, die formalen Aspekte zugunsten der Struktur aufgelöst. Die Gebäude bestehen nun aus einem nach allen Richtungen durchlässigen Raum, der nur noch durch Strukturelemente definiert wird. Und dann gibt es die dritte Phase,

die sich im Pavillon der *Serpentine Gallery* und im ersten Entwurf für ein Opernhaus in Gent manifestiert, wo unter dem Einfluss der digitalen Technologien Struktur und Form ineinander übergehen und eine Einheit bilden. Jedes Mal haben Sie Ideen thematisiert, die erst später mit Verzögerung ins Bewusstsein der Architekten und in die Architektur einziehen sollten.

T.I.: Ja, ich denke, das kann man so sehen.

J.G.: Dann stellt sich die Frage, dass Sie als Architekt sehr geschätzt und bewundert sind und doch nicht kopiert werden, ja nicht kopiert werden können. Eine schwierige Frage: Woran liegt dies Ihrer Meinung nach?

T.I.: Das hat vielleicht damit zu tun, dass ich keinen Ausdruck suche. Das ist nicht mein Ziel. Vielleicht hat es auch damit zu tun, dass es mir nie um die formalen Aspekte der Gestaltung geht, sondern, wie wir vorher diskutiert haben, um den Architekten als Medium. Ich arbeite nicht auf eine bestimmte formale Gestalt hin, es gibt am Anfang des Entwurfs keine bestimmte Formvorstellung. Es gibt Architekten, die ein klares Bild haben, die ihre Ideen in Form von Skizzen an die Mitarbeiter weiterleiten, die diese entsprechend ausarbeiten. Ich gehöre nicht zu diesen Architekten. Zunächst habe ich immer eigene Vorstellungen, diese sind aber formlos und können nur mit Worten beschrieben werden. Im Gespräch mit den Mitarbeitern reift dann das Bild. Und wenn diese mit einem Gegenvorschlag kommen, dann diskutieren wir das ebenso. Entwerfen ist ein kontinuierlicher Prozess, in dem es keine Formvorstellungen gibt, die einfach übertragbar werden können. Vielleicht ist das eine Antwort auf Ihre Frage, vielleicht ist das der Grund, weshalb meine Architektur schwer kopierbar ist.

J.G.: *Zona #6* widmet sich dem *Wissen des Designs*. Wir haben jetzt vom Auge und der Brille des Architekten gesprochen, von der Spiegelfunktion der gebauten Umwelt aber auch von der Rolle des Architekten als Übersetzer der unsichtbaren kulturellen Logik in Material und Raum. Aber es gibt auch noch die Geschichte. Denn der Architekt setzt nicht nur die heutigen Erscheinungen miteinander in Beziehung und macht sie sichtbar. Er setzt auch die heutige Zeit in Bezug

zur Vergangenheit. Ich stelle die Frage vor dem Hintergrund, dass Sie als junger Architekt bei Kiyonori Kikutake, dem großen Architekten des japanischen Metabolismus gearbeitet haben. Welche Rolle spielt die Geschichte für Sie?

T.I.: Während meiner Zeit als Student und Mitarbeiter bei Kiyonori Kikutake, war die Moderne noch in vollem Gange. Ich habe damals an der Universität auch Architekturgeschichte studiert. Aber das ging nicht bewusst in den Entwurf ein, ich habe mich nicht auf die Geschichte berufen. Sicherlich, Kikutakes Architektur hat etwas traditionell Japanisches, aber, wenn man so will, ging in seine Architektur eher der traditionelle japanische Geist ein als die formalen Gesetze der japanischen Architektur. Mit der Zeit habe ich verstanden, dass der besondere japanische Geist seiner Architektur nicht aus seinem Wissen kam, sondern aus seiner kulturellen Aufbringung. Wichtig war, dass die Geschichte mittelbar präsent war. Das versuche ich auch. Viele japanische Architekten dagegen beziehen sich formal auf die japanische Architekturgeschichte, auf das japanische Haus, auf die klassische Tempelarchitektur etc. Aber das möchte ich nicht, ich suche das nicht einmal. Wenn sich meine Architektur von der westlichen Architektur unterscheidet, dann meine ich heute, mehr als früher, dass es mit der japanischen Sprache zu tun hat, überhaupt mit dem japanischen Sprachraum. Es ist die besondere Struktur der japanischen Sprache, die ich verinnerlicht habe und die meine Architektur zu sich kommen lässt. Die Struktur der Sprache und die Struktur der Architektur haben sehr viel miteinander zu tun. Sie verstehen doch Japanisch und können nachvollziehen, was ich meine. Es ist die Struktur der Sprache, die in das Wissen der Architektur eingeht.

J.G.: In der Tat besitzt die japanische Sprache eine offene, nur schwach determinierte Struktur, wie Ihre Architektur. Im Vergleich zu den indogermanischen und auch lateinischen Sprachen ist der nonverbale Anteil sehr groß. Es kommt darauf an, zwischen den Zeilen zu lesen. Damit meine letzte Frage: An welchem Projekt arbeiten Sie im Mo-

ment und welches ihrer Projekte liegt Ihnen am meisten am Herzen.

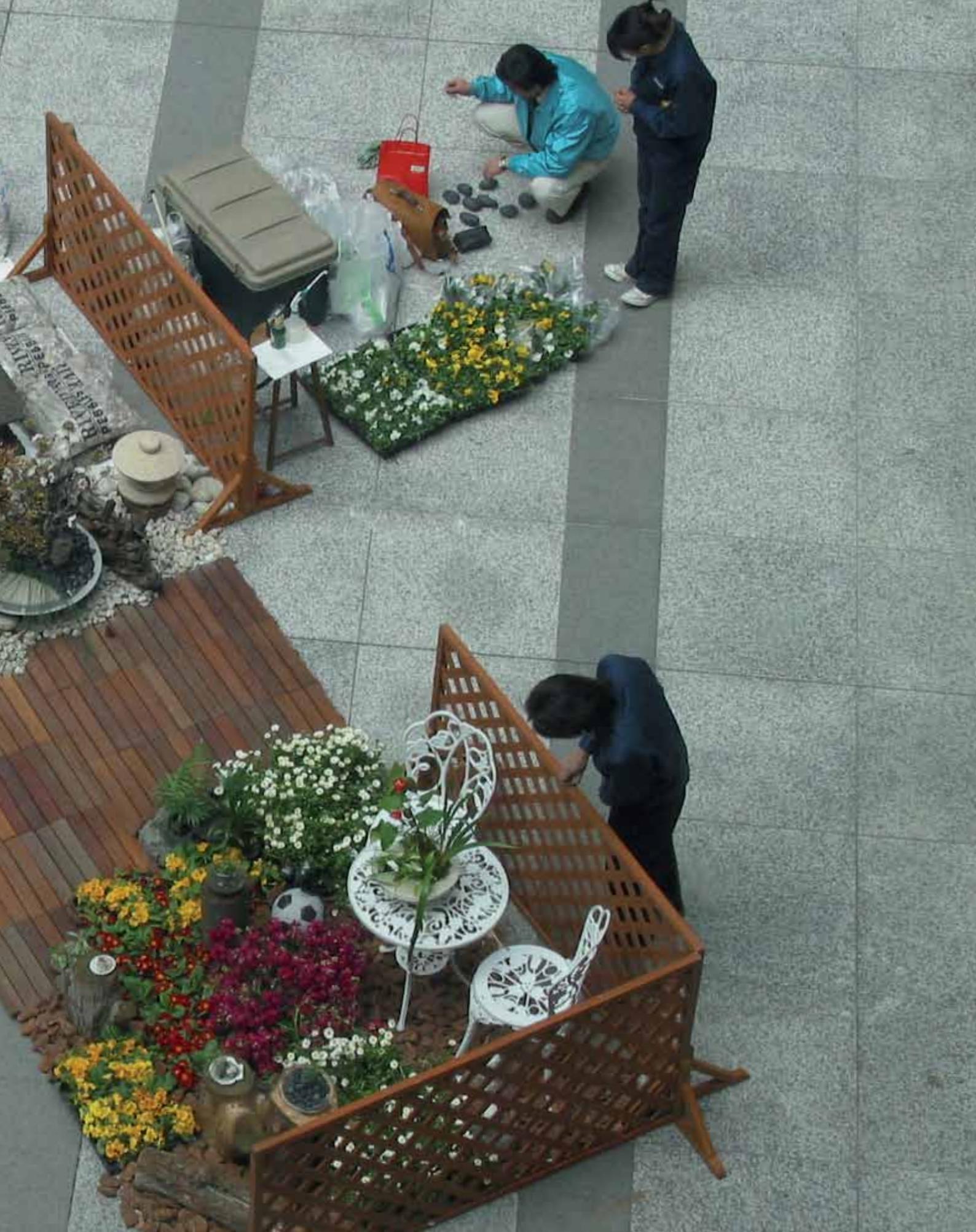
T.I.: Das ist das Opernhaus in Taipei. Die Arbeiten daran begannen Ende letzten Jahres, und die Fertigstellung wird hoffentlich in drei Jahren sein. Das Opernhaus habe ich als eine Art Weiterentwicklung des Konzepts der *Sendai Mediathek* konzipiert. Das Projekt ist sehr schwierig in der Realisierung. Aber in drei Jahren kann man es besichtigen.

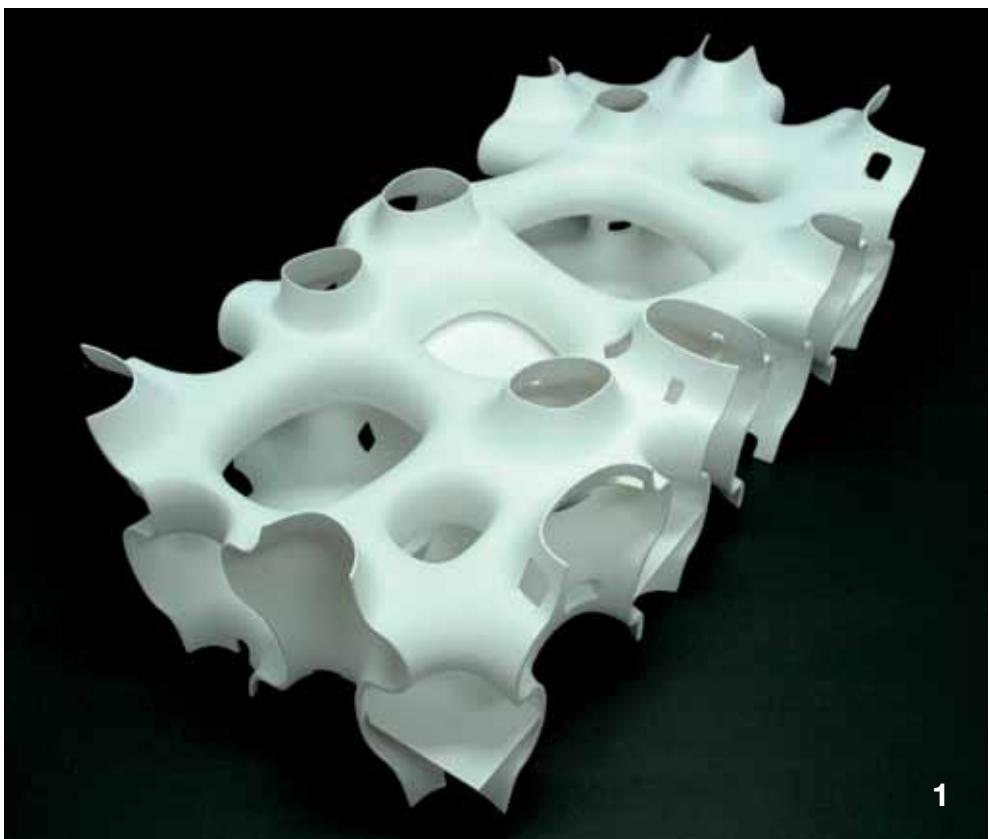
J.G.: Herr Ito, vielen Dank für das Gespräch.

Das Interview fand am 16. Februar 2010 im Büro von Toyo Ito in Tokyo statt. *zona* bedankt sich bei der Dolmetscherin Yoko Jumi-Gleiter.

Ergänzendes Bildmaterial:

<http://www.toyo-ito.co.jp/>





42

1

THE ARCHITECT'S EYE

INTERVIEW WITH THE JAPANESE ARCHITECT TOYO ITO

Toyo Ito is a trailblazer. Incessantly and playfully, for 30 years now he has been constantly opening up new territory for architecture. Some years ago – wrongly and prematurely – an attempt was made to label him as a techno-futurist. Attention was too firmly fixed on the formal aspects of his architecture. This is particularly characterised, it must be said, by the fact that it is constantly changing, making visible the spirit of the contemporary age. If nevertheless we wish to try to sum up Ito's architecture, it is best described as being pervaded by air and light. It is this

characteristic that is common to each different manifestation of his buildings. Thus his house *Silver Hut* (1984), with its feather-light construction, dissolves the separation between inside and outside, between bearing and being borne. Ito's architecture in fact does not make use of the mystical darkness and strict formalism of traditional Japanese architecture, yet its lightness and airiness makes it still more Japanese. Characteristic of the attitude to life of the 1980s, the project *Pao For the Tokyo Nomad Woman* (1985) transforms architecture into an ephemeral, fleeting event, dis-

solving the boundary between architecture and design. Fifteen years later this was continued on the larger scale, as a public building, in the *Mediatheque* (2001) in Sendai. In the *Serpentine Gallery* (2002) in London and the opera house in Taipei (under construction), Ito shows how he absorbs the culturally unconscious into his architecture and brings it into view and the general consciousness. Ito has so far retained his intellectual independence and creativity, making him a seismograph of the contemporary attitude to life.



3-14

3-15

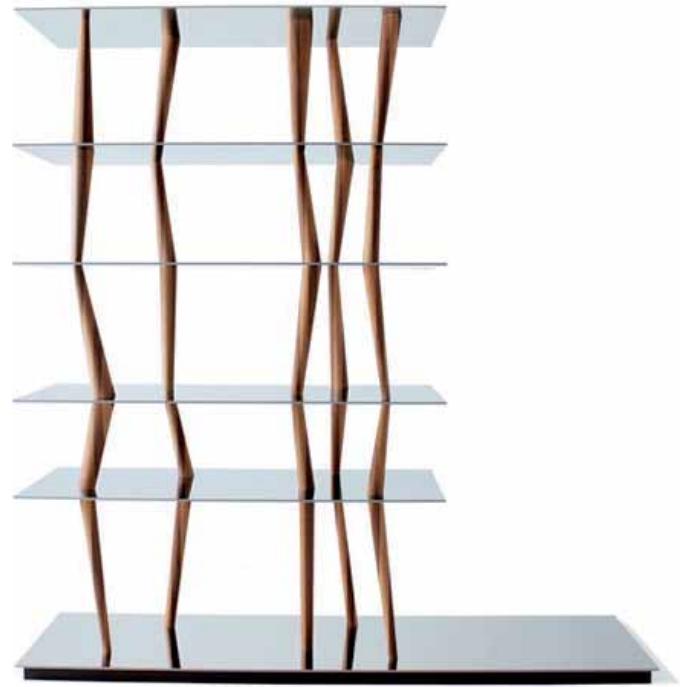
**3**

J. Gleiter: Mr Ito, you have now twice won the most important Italian design prize, the *compasso d'oro*. Once for *Ripples*, a bench, and once for your *Sendai 2005* shelving. What does this design prize mean to you as an architect, and what does it mean to you to stand alongside such exalted designers as Bruno Munari, Konstantin Grcic or even Philippe Starck?

T. Ito: I feel honoured to be mentioned in the same breath as the best designers, although I would straight-away point out that I do not consider myself to be a designer in the true sense. I always feel somewhat uneasy being called a designer.

J.G.: Where then do you see the difference between design and architecture?

T.I.: Architectural projects like the Sendai mediatheque or now the Taipei opera house are a major challenge. As an architect you have to deal with all of the clients' various wishes. With large projects, the clients are public bodies. That makes things complex, but also exciting. You have to work on the solutions to many problems and be ready to compromise. This appears to me in this regard to be less so for the work of the designer. One other important difference is that the architect is always up against a strict framework in architecture. Design seems to me here freer, more mobile and also quicker. This is not however just a question of the larger scale involved, but also a question of the various social forces that I as an architect have to withstand.



4

J.G.: The question then arises of what role the architect and his intuition play in this process, where the architect not only has to withstand the pressure of the various social forces but architecture also always acts as a mirror to culture.

T.I.: Intuition and inspiration above all concern the eyes and the lenses through which the architect sees everyday life, for example the family, the society and the city. It is a crucial matter whether the view of the architect can be also be understood by other people. As an architect I see a great many things. You have just mentioned the concept of the mirror. If by that you mean reflecting something new, then I must immediately ask myself whether what is being reflected is also of importance for others. To do this I try to meet as many people as possible and sharpen the way I see.

»I AM NOT LOOKING FOR A MEANS OF EXPRESSION«



J.G.: His sensibility thus makes the architect not just a mirror, but also something like a translator who through architecture makes visible the invisible aspects of a society. Would you agree?

T.I.: Yes, if I was not wearing an architect's spectacles, I would fail to see a great many things. Only through the spectacles of the architect can I recognise certain things. This is perhaps because I as an architect have spent many years intensively engaged with everyday culture, and perhaps also because it is part of my abilities and my disposition to observe the world and the changes in it. Let me give you a concrete example. If I design a house, it is nowadays no longer the case that there is an ideal family image consisting of father, mother and children, who all eat their evening meal together at a table. This is no longer necessarily the case in cities such

as Tokyo. It may be that the father does not work in Tokyo at all and comes home only at the weekend, or that the children have to do extra evening classes at different times and the mother will eat alone. The architect has two possibilities in this case. He can plan a room for a far larger dining table than will be used, or he can provide for different, smaller dining tables, for example one in each room. One would be a practical solution, the other a symbolic one. As an architect I must thus decide which strategy I want to pursue. It is very interesting to think about this as an architect because, if I did not put on my architectural spectacles, I would neither notice these things nor translate them into architecture. It is a social phenomenon that I can only better perceive such phenomena through my architectural spectacles and recognise the problems more sharply.





6

PROJECTS BY TOYO ITO

- 1 OPERA TAIPEI (UNDER CONSTRUCTION)
- 2 SENDAI MEDIATHEQUE 2000
- 3 RIPPLES (HORM) 2003
- 4 SENDAI (HORM) 2005
- 5 TODD'S 2004
- 6 SERPENTINE GALLERY PAVILLON 2002
- 7 KOENJI PUBLIC THEATRE 2008
- 8 OPERA TAIPEI (UNDER CONSTRUCTION)
- 9 TOKYO NOMAD WOMAN'S PAO 1985

J.G.: It is nevertheless interesting that your architecture – for example in the 1980s and 1990s – was actually not part of the architectural mainstream. At that time you had nothing to do with the then standard postmodern images and metaphorical processes: rather, you developed a completely different, independent vocabulary. Interestingly enough you captured the spirit of the age better than the postmodern. In other words, the architect not only reflects the spirit of the age, but seeks it out so that he is characterised by a sensibility that anticipates this spirit. When I think of the *Silver Hut* from 1984, this is a house that is to a large extent dematerialised. The relationship between design and architecture is dissolved, just like the relationship between inside and outside. You had thus formulated an idea that was only captured in architecture in the 1990s using the new digital procedures.

T.I.: I do not know whether I deserve this honour... (laughs)

J.G.: At any rate, we can generally speaking divide up your architecture into three phases. In the first, the architecture was distinguished by a clear geometry to the outside, whereas inside it works with strong atmospheric elements and broken geometries, as for example in the famous house *White U*. In the second phase, the strict separation between inside and outside spaces dissolves. The formalism is eliminated and

the formal aspects are dissolved in favour of the structure. The buildings now consist of an area that can be permeated from all directions and which is only defined by means of structural elements. Then there is the third phase, which manifests itself in the pavilion of the *Serpentine Gallery* and in the first design for an opera house in Ghent where, under the influence of the digital technologies, structure and form merge seamlessly to form a unit. On each occasion you have implemented ideas that have only later, with some delay, managed to penetrate the consciousness of architects and into architecture.

T.I.: Yes, I believe it is possible to see things in such a way.

J.G.: A difficult question then arises: your architecture is highly thought of and admired and yet you are never copied, indeed you cannot be copied. Why do you think this is?

T.I.: Perhaps because I am not looking for a means of expression. That is not my aim. Perhaps it also has to do with the fact that I am not concerned with the formal aspects of the design, rather, as we have previously discussed, with the architect as a medium. I do not work towards a certain formal shape: there is no definite conception of the form at the beginning of the design. There are architects who have a clear image and who pass on their ideas as sketches to their staff, who then prepare these. I am not one of

these architects. First, I always have my own ideas, but these are formless and can only be described with words. The image then matures in discussions with my colleagues. And if they come up with a counter-proposal, we will also discuss that. Designing is a continuous process in which there are no conceptions of form that could simply be transferred. Perhaps that is an answer to your question; perhaps that is the reason why my architecture is so difficult to copy.

J.G.: *zona#6* is dedicated to the *Knowledge of Design*. We have spoken of the eye and the spectacles of the architect, the mirror function of the built environment and also the role of the architect as a translator of the invisible cultural logic in material and space. But there is also history, as the architect does not just position today's appearances in relation to one another and make them visible. He also positions the contem-



7

porary era in relation to the past. I ask this question given that you, as a young architect, worked with Kiyonori Kikutake, the great architect of Japanese metabolism. What role does history play for you?

T.I.: During my time as a student and employee of Kiyonori Kikutake, modernity was still in full swing. At that time I was also studying architectural history at university. But this did not consciously enter my designs; I did not invoke history. Of course, Kikutake's architecture contains something traditionally Japanese, but, if you will, what entered his architecture was the traditional Japanese spirit rather than the formal laws of Japanese architecture. I have gradually come to understand that the particularly Japanese spirit of his architecture did not come from his knowledge, but from his application of culture. It was important that history was indirectly present. That is what I too

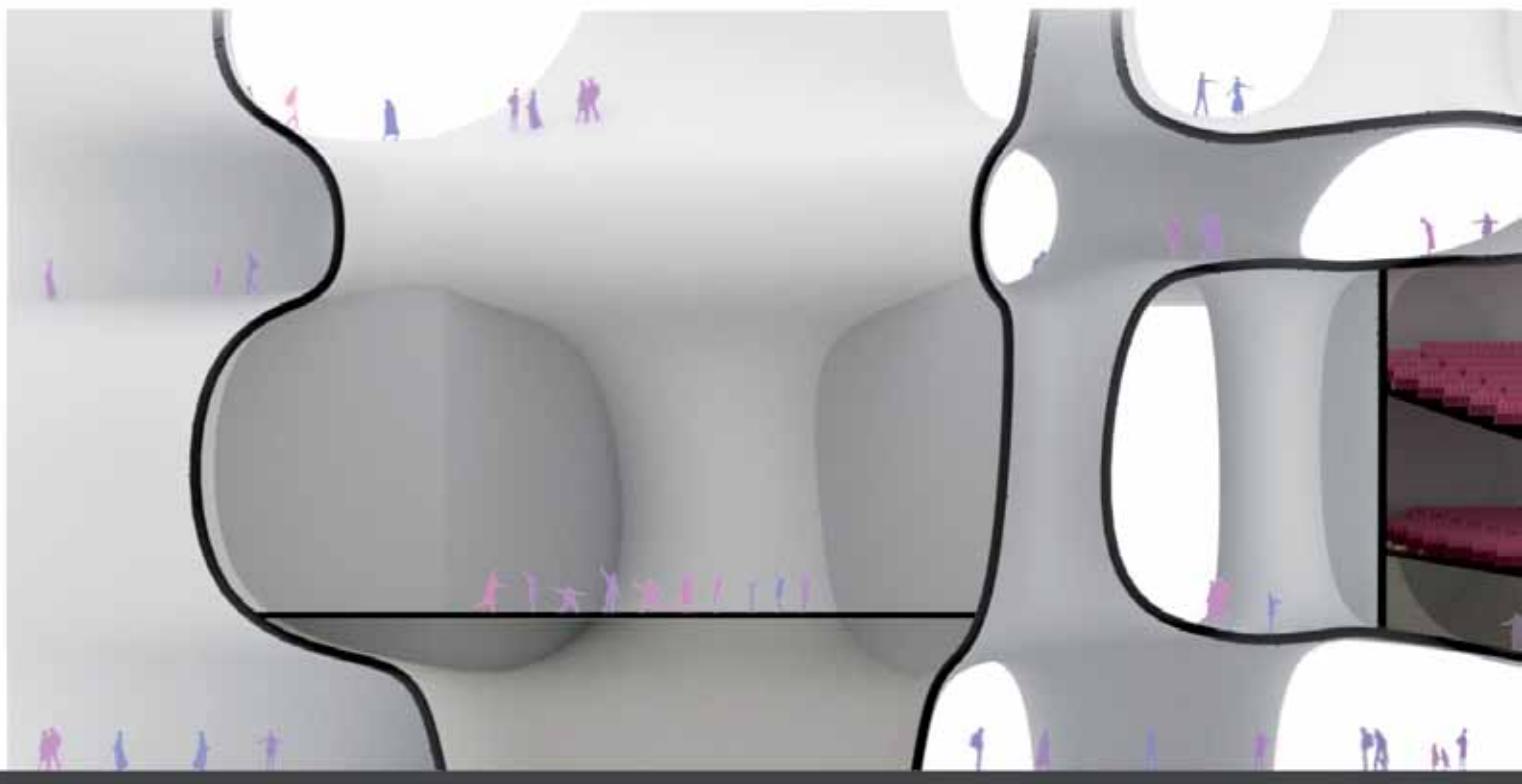
attempt. Many Japanese architects on the other hand refer formally to Japanese architectural history, the Japanese house, the classical temple architecture, etc. I however do not wish to, I do not even try that. If my architecture is different from western architecture, then I now believe, even more than previously, that this has to do with the Japanese language, particularly with the Japanese linguistic area. It is the special structure of the Japanese language that I have internalised and that allows my architecture to come to fruition. The structure of the language and the structure of architecture have a great deal to do with one another. You yourself understand Japanese and can understand what I mean. It is the structure of the language that enters the knowledge of architecture.

J.G.: The Japanese language does indeed have an open, loosely determined structure, like your architecture. The non-verbal portion is very significant when compared to the Indo-Germanic and Romance languages. It is necessary to read between the lines. And so to my last question: which project are you working on at the moment, and which of your projects is closest to your heart?

T.I.: That would be the opera house in Taipei. Work began at the end of last year and will I hope be completed in three years. I designed the opera house as a kind of further development of the concept used in the Sendai *Mediatheque*. The project is very difficult to realise, but it will be ready to view in three years.

J.G.: Mr Ito, many thanks for the interview.

The interview took place on 16 February 2010 in the office of Toyo Ito in Tokyo. *zona* wishes to thank the interpreter, Yoko Jumi-Gleiter. Additional images at: <http://www.toyo-ito.co.jp/>



»IT IS THE STRUCTURE
OF THE LANGUAGE
THAT ENTERS
THE KNOWLEDGE
OF ARCHITECTURE.«



EDIFICI PIÙ NATURALI DELLA NATURA STESSA

COMMENTO ALL'INTERVISTA A TOYO ITO

JÖRG GLEITER

54

L'architettura di Ito si è sempre sottratta alla comune classificazione e polarizzazione - troppo semplicistica - della prassi architettonica contemporanea, in quanto non si lascia rivendicare né dall'avanguardia digitale né dal movimento opposto, quello formalmente riduzionistico. Tale aspetto emerge chiaramente dall'intervista a Toyo Ito ed è stato anche il motivo per cui, nel 2008, quest'ultimo è stato insignito del Premio Friedrich Kiesler per l'arte e l'architettura, il riconoscimento per artisti e architetti più conspicuo d'Austria. Gli edifici di Ito sono costruzioni leggere, fragili, talvolta *ventose*. La loro forza, infatti, non è data da esibizioni costruttiviste dimostrative né da una monumentalità fuori dalla norma bensì, nonostante la leggerezza del loro aspetto, da un sottile rigore logico e concettuale.

Contrariamente a buona parte della produzione architettonica odierna, Ito persegue una strategia di progettazione aperta e *informe*: l'obiettivo che si pone

non è il rigore formale dell'oggetto ma lo specifico effetto finale risultante dal processo. Anche se può sembrare così, per Ito le soluzioni costruttive e tecniche non sono mai in primo piano: esse sono il mezzo dell'architettura, non il suo fine. Anche nel caso del padiglione Serpentine, progettato in collaborazione con l'ingegner Cecil Balmond, l'innovazione costruttiva passa in secondo piano rispetto all'effetto spaziale e atmosferico che ne deriva.

Il fatto di vincolare costantemente l'architettura all'epoca presente, senza civetteria storica né atteggiamento avanguardistico, è proprio ciò che costituisce la particolarità di Ito: secondo la sua concezione, l'architettura è un mezzo espressivo che permette di sperimentare visibilmente e soprattutto sensibilmente le forze inconsce in atto in un dato periodo storico, così come i suoi i desideri nascosti. Un'architettura intesa come mezzo espressivo, non come arte autonoma. Di conseguenza, l'affermazione "Voglio fare un'architet-

tura più naturale della natura stessa", fatta da Ito nel corso di un'intervista da me condotta alcuni anni fa, è tutt'altro che paradossale.

È un'affermazione meno sconcertante di quanto può sembrare, perché chi parla non è un fanatico tecnofuturista, bensì un architetto di stampo espressamente umanistico. L'architettura di Ito non vuol essere una riproduzione mimetica della natura! Sarebbe un intento formale, iconico, metaforico. Architettura come mezzo espressivo non significa mimesi, ossia imitazione della natura, bensì resa visibile e sperimentabile dei principi invisibili che permeano la società. Gli edifici di Ito sono, nell'accensione migliore della parola, il risultato di ciò che Friedrich Nietzsche auspicava per ogni pensiero: "Processi visibili e sensibili".

Vi è qui implicito il riconoscimento che, dietro alle attuali condizioni sociali e tecnologiche, il pensiero logico dell'architettura non allontana dalla natura, ma ad essa riconduce: è questa l'unica

via, perché non esiste alcun ritorno nostalgico alla natura, una sorta di regressione allo status quo dello sviluppo culturale. L'unica via, come formulato un tempo da Walter Gropius per la Bauhaus, è quella che, attraverso "il contatto costante con i progressi tecnologici, con la scoperta di nuovi materiali e nuove costruzioni", l'architetto acquisisce la capacità di porre i propri edifici e sé stesso in una relazione viva con la tradizione e con la natura. È proprio questo che Ito mette in pratica e che costituisce la sua umanità: in questo senso, dunque, è possibile affermare che la sua architettura è più naturale della natura stessa.

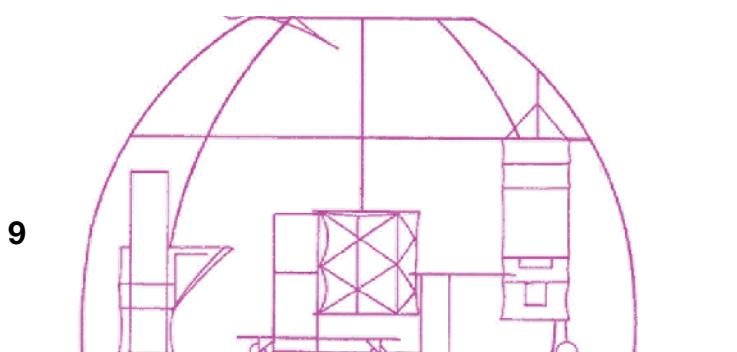
BUILDINGS THAT ARE MORE NATURAL THAN NATURE Ito's architecture has never fitted into the customary, excessively simple classification and polarisation of contemporary architectural practice. Nor can it be appropriated by the digital avant-garde or the formally reductionist counter-movement. This becomes clear in the interview with Toyo Ito; this was also the reason that Ito was awarded the 2008 Friedrich Kiesler price for art and architecture, Austria's most valuable prize for artists and architects. Ito's buildings are light, fragile, sometimes even *windy* constructions. Their strength lies not in demonstrative, constructivist shows of strength or extreme monumentality, but – despite the lightness of their appearance – in their subtle, conceptual stringency.

Contrary to much of today's architecture, Ito pursues an unconstrained and *formless* design strategy. The aim is not the formal severity of the object, but rather the intended effect that results from the process. Although it may sometimes seem so, constructive and technical solutions are not Ito's priority. These are the means of architecture, not its end. Even in the case of the Serpentine Pavilion, designed together with the engineer Cecil Balmond, the innovative

construction takes second place to the intended spatial and atmospheric effect. Ito's special quality is that he consistently holds architecture to the present, without historical coquetry, still less an avant-garde attitude. Ito understands architecture as a medium through which the unconsciously working forces and secret desires of an age become visible and can above all be experienced by the senses. Architecture is a medium, not some autonomous art form. Thus, when Ito once stated in an interview I conducted with him some years ago, "I want to make architecture that is more natural than nature", this is anything but a paradox.

This statement is less disconcerting than it might seem. This is no fanatical techno-futurist speaking, but an architect thoroughly imbued with humanistic values. Ito's architecture is not intended to be some mimetic image of nature! That would be conceptually formal, iconic, graphical. Architecture

as a medium does not mean mimesis, i.e. copying nature, but making visible and palpable the principles that invisibly permeate society. Ito's buildings are, in the best sense of the word, the result that Nietzsche demanded for each thought process: "Thinking in visible and palpable sequences". Underlying this is the knowledge that, under current, social and technological conditions, the consistent thinking of architecture does not lead away from nature, but back to it; and also that this is the only way, as there is no nostalgic return to nature, no sort of way back behind the status quo of cultural development. The only way, as Walter Gropius once put it for the Bauhaus, is that through "continuing contact with advancing technology, with the invention of new materials and new constructions" the architect will gain the ability to position himself and his buildings in a living relationship with tradition and nature. This is exactly what Ito practises in his



architecture. That constitutes its humanity and, in this sense, it is true that Ito's architecture is more natural than nature.

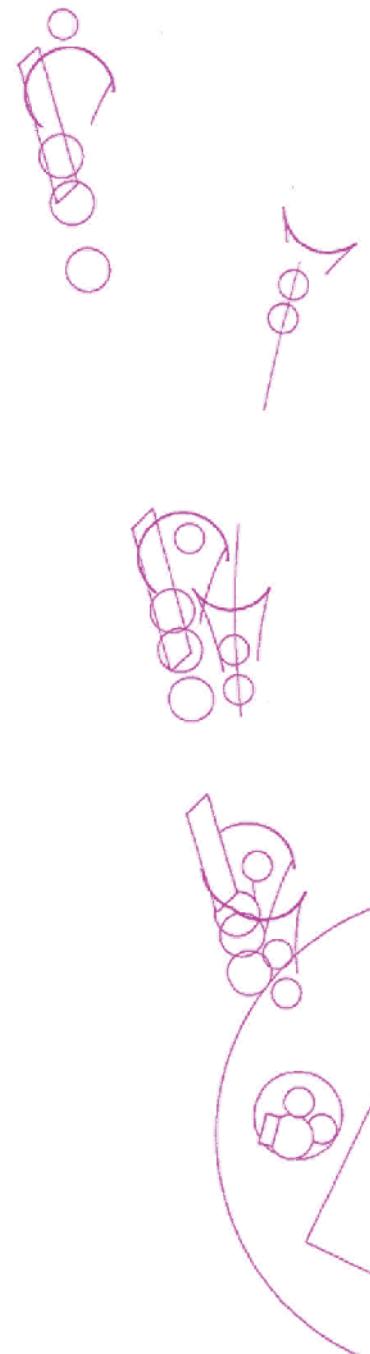
GEBÄUDE, DIE NATÜRLICHER SIND ALS NATUR Schon immer entzog sich Itos Architektur der gängigen, allzu simplen Klassifizierung und Polarisierung zeitgenössischer Architekturpraxis. Sie lässt sich nicht vereinnahmen, weder durch die digitale Avantgarde noch durch deren formal reduktionistische Gegenbewegung. Das wird im Interview mit Toyo Ito deutlich und war auch der Grund, weshalb Ito 2008 der Österreichische Friedrich Kiesler Preis für Kunst und Architektur zuerkannt wurde, der höchst dotierte Preis für Künstler und Architekten in Österreich. Itos Gebäude sind leichte, fragile, manchmal auch *windige* Konstruktionen. Deren Stärke zeigt sich eben nicht in demonstrativen, konstruktivistischen Kraftakten oder maßstabsprengender Monumentalität, sondern trotz der Leichtigkeit der Erscheinung in ihrer subtilen, konzeptuellen Stringenz.

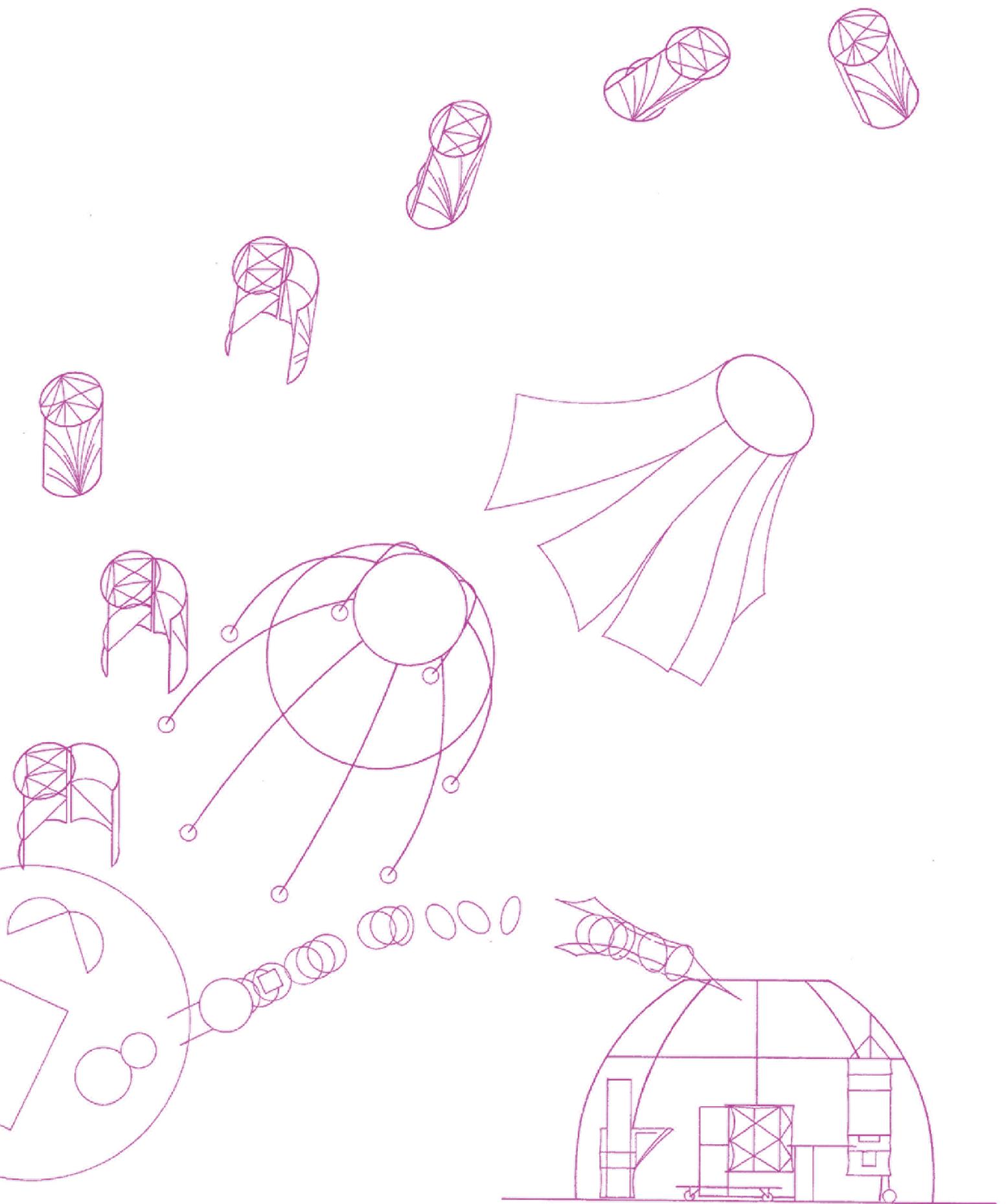
Im Gegensatz zu vielem der heutigen Architekturproduktion verfolgt Ito eine ergebnisoffene und *formlose* Strategie des Entwerfens. Deren Anliegen ist nicht die formale Strenge des Objekts sondern die spezifische Wirkungsabsicht, die aus dem Prozess resultiert. Selbst wenn es so scheinen mag, aber konstruktive und technische Lösungen stehen für Ito nicht im Vordergrund. Sie sind Mittel der Architektur, nicht ihr Ziel. Selbst beim Serpentine Pavillon, der zusammen mit dem Ingenieur Cecil Balmond entstand, tritt die innovative Konstruktion hinter der räumlichen und atmosphärischen Wirkungsabsicht zurück.

Es macht das Besondere Itos aus, dass er die Architektur in aller Konsequenz auf die Jetzzeit verpflichtet, ohne historische Koketterie noch avantgardistische Attitüde. Ito versteht Architektur als Medium, durch das

die unbewusst wirkenden Kräfte und geheimen Wünsche einer Zeit sichtbar und vor allem sinnlich erfahrbar werden. Architektur als Medium und nicht als autonome Kunst. Daher ist es alles andere als ein Paradox, wenn Ito in einem anderen Interview, das ich mit ihm vor Jahren geführt habe, postulierte: „Ich will Architektur machen, die natürlicher ist als Natur.“

Das ist weniger befremdlich, als es scheinen mag. Es spricht hier kein fanatischer Technofuturist, sondern der durch und durch humanistisch geprägte Architekt. Itos Architektur will ja nicht mimetisches Abbild der Natur sein! Das wäre formal, ikonisch, bildhaft gedacht. Architektur als Medium bedeutet ja nicht Mimesis, also ein Nachahmen der Natur, sondern Sichtbar- und Fühlbar machen der die Gesellschaft unsichtbar durchdringenden Prinzipien. Itos Gebäude sind im besten Sinne des Wortes das Resultat dessen, was Friedrich Nietzsche für jedes Denken gefordert hat: „Denken in sichtbaren und fühlbaren Vorgängen“. Dahinter steht die Erkenntnis, dass unter den jeweils aktuellen, gesellschaftlichen und technologischen Bedingungen das konsequente Denken der Architektur nicht von der Natur weg, sondern gerade zu ihr zurückführt. Und dass dies der einzige Weg ist, denn es gibt keine nostalgische Rückkehr zur Natur, quasi zurück hinter den Status quo kultureller Entwicklung. Der alleinige Weg ist, wie Walter Gropius einst für das Bauhaus formulierte, dass durch „dauernde Berührung mit der fortschreitenden Technik, mit der Erfahrung neuer Materialien und neuer Konstruktionen“ der Architekt die Fähigkeit gewinnt, seine Gebäude und sich selbst in lebendige Beziehung zur Überlieferung und zur Natur zu setzen. Und genau dies praktiziert Ito in seiner Architektur. Das macht ihre Humanität aus. In diesem Sinne trifft auch zu, dass Itos Architektur natürlicher ist als Natur.





ORB

ECO DEL CORPO

58

Traducendo il concetto inglese *orb* in tedesco o in italiano, si scopre che i suoi significati sono molteplici e comprendono, ad esempio, *sfera*, *corpo celeste*, *bulbo oculare*, ma anche vocaboli pregni di storia come *globo imperiale*. Il nostro giovane designer Albrecht Birkner, nel battezzare la sua creazione, si è avventurato con spensieratezza e incoscienza su un terreno fragile. Infatti, se la sua sedia sferica non tiene come promesso dal nome, il concetto di design va in pezzi, nel vero senso della parola. Ma va bene, i designer in erba devono essere audaci e temerari, altrimenti spariscono nel vortice di un trend prima ancora di entrare nel mondo del lavoro.

I bulbi oculari e i pianeti hanno una caratteristica in comune, ossia l'intoccabilità: gli uni sono lontani anni luce e decisamente troppo caldi per essere afferrati, gli altri sono troppo sensibili per tollerare un contatto diretto. Ma ci si può sedere su bulbi oculari e pianeti? Concretamente no, è ovvio, ma in senso allegorico assolutamente

sì. Se prendiamo la figura retorica alla lettera, ecco che si schiude un'insolita possibilità d'interpretazione, perché la sedia diventa simbolo di qualcos'altro. Questo "altro" è la stessa capacità umana di sedersi. In questo caso, però, non nel senso tradizionale di stazionare su un mobile stabile, bensì come tentativo, come gesto e come concetto.

Chi pensa di prendere posto su *orb* nel modo abituale, come sulle sedie o poltrone tradizionali, scoprirà presto che non funziona: l'antico detto teorico del design *form follows function*, infatti, si trasforma in *function follows action*. L'oggetto funziona sempre in conformità alla sua modalità costruttiva, mentre l'utente no. Questa provocazione non vuol essere un cinico commento sui *couch potatoes* (pantofolai), talmente pigri da poter sopravvivere solo sdraiati, ma riguarda gli utenti esperti, abituati alle più anomale invenzioni del design.

Questa sfera va fatta propria in modo cauto e graduale, perché non

è un oggetto indulgente né passivo, anzi, è reattivo e decisamente caparbio. Con un'elasticità stranamente rigida, il peso del corpo umano si trasforma in un'energica e sensibilissima autorisonanza, in un'eco del proprio corpo, per così dire. La forza di gravità agisce senza affaticare e il corpo dell'utente entra in un equilibrio dinamico. La costante ricerca della stabilità diventa la ricerca del proprio baricentro che, una volta individuato, si tratta solo di mantenere.

Se si volesse chiamare questo gioco divertente "seduta dinamica", però, lo si ridurrebbe a una frase retorica ad effetto pubblicitario, senza cogliere l'armonia del movimento umano. Il corpo umano, nel corso dei millenni, si era trasformato in una perfetta macchina da corsa, in un cacciatore veloce dal portamento eretto. Di questo congegno non è rimasto nulla più che un'atrofizzata macchina da seduta, che ha dislocato la velocità nei veicoli.

Il progetto di Albrecht Birkner dà una risposta intelligente alla pesantezza



di questo potenziale inattivo, in quanto trasforma l'inerzia della massa in tensione energica. La sfera in tensione, con la sua forza latente, è da intendersi come fonte di energia, come sfida per quell'utente che, attraverso l'immedesimazione e l'abilità, cerca di creare un labile equilibrio tra armonia e tensione. Così, sedersi diventa un'azione e l'oggetto di design un mezzo di comunicazione non verbale. Cosa vogliamo di più?

ECHO OF THE BODY If you translate the English term *orb* into German or Italian, it will have different meanings. It can for example conceal the words for *ball*, *heavenly body*, *eyeball*, and even the historically-charged expression for *globus cruciger*. Our young designer Albrecht Birkner, insouciantly and daringly, is treading on rather thin ice in using the name *orb* for his seating object. Because, if his seating ball does not live up to its name, then the design concept breaks into pieces – in the truest sense of the term. But new designers have to be daring and impudent, otherwise they are submerged by a trend before they even begin work.

Eyeballs and planets have one thing in common, their untouchability. The latter are light-years away and much too hot to touch, while the former are too sensitive to withstand direct contact. Can one sit on eyeballs or planets? In the real world this is of course not possible, but allegorically it most certainly is. If we simply take the rhetorical figure literally, then an unusual possible interpretation opens up, as the seating device itself becomes a symbol of something else. This “other” or “actual” is the human activity of sitting: not however here in the traditional sense of remaining unmoving on a static piece of furniture, but as an attempt, a gesture and a concept.

Anyone wishing to sit on *orb* in the traditional, usual way of sitting on seats and armchairs will soon discover

that this does not work. The old design theory dictum that *form follows function* now becomes *function follows action*. While the object always functions in accordance with its design, the user does not. I do not mean this provocative statement as a cynical comment on those *couch potatoes* who, out of laziness, can only exist lying down, but rather as a reference even to expert users of the cleverest designer inventions.

This ball must be slowly and carefully made one's own, as it is not some tolerant, passive thing, but quite the opposite: it is reactive and has a mind of its own. With a strangely rigid elasticity, it transforms the weight of the human body into an insistent, highly sensitive natural resonance, into an echo of our own body, so to speak. Gravity works without producing the impression of stress; the body of the sitting person achieves a dynamic equilibrium. The constant search for stability becomes the search for one's own centre of gravity. When we finally discover it, we have to maintain our balance.

To call this amusing game “dynamic sitting” would simply be to use a type of empty advertising slogan that fails to understand the harmony of human movement. The human body developed over thousands of years into a perfect running machine, an upright, fast hunter. Nothing remains of this today except an atrophied sitting apparatus that has transferred its speed to vehicles.

Albrecht Birkner's design provides an intelligent answer to the ponderous nature of these now unused potentials by converting the inertia of the mass into a powerful tension. The tense ball and the energy contained in itself are to be understood as a source of strength, a challenge for those users who, with empathy and skill, attempt to bring the balance and tension into an unstable equilibrium. Sitting thus becomes an action and the design object becomes a non-verbal means of communication. What more can we ask for?

ECHO DES KÖRPERS Übersetzt man den englischen Begriff *orb* ins Deutsche oder Italienische, so hat er unterschiedliche Bedeutungen. So zum Beispiel *Kugel*, *Himmelskörper*, *Augapfel*, und auch das geschichtsträchtige Wort *Reichsapfel* ist darin verborgen. Unser junger Designer Albrecht Birkner hat sich mit der Namensgebung für sein Sitzobjekt daher unbekümmert und tollkühn auf ziemlich dünnes Eis gewagt. Denn wenn seine Sitzkugel nicht hält, was ihr bedeutungsschwerer Name verspricht, dann zerbricht das Designkonzept – im wahrsten Sinne des Wortes. Aber gut, frischgebackene Designer müssen wagemutig und frech sein, sonst verschwinden sie im Sog eines Trends, bevor sie noch in der Berufswelt angekommen sind.

Augäpfel und Planeten haben ein gemeinsames Charakteristikum, nämlich ihre Unberührbarkeit: die einen sind Lichtjahre entfernt und viel zu heiß zum anfassen, die anderen sind zu empfindlich, als dass sie die direkte Berührung vertrügen. Kann man auf Augäpfeln oder auf Planeten sitzen? Real geht das natürlich nicht, allegorisch aber durchaus. Nehmen wir die rhetorische Figur einmal wörtlich, dann eröffnet sich eine ungewöhnliche Möglichkeit der Interpretation, denn das Sitzgerät wird selbst zum Zeichen für etwas Anderes. Dieses Andere oder Eigentliche ist das menschliche Sitzen selbst. In diesem Fall aber nicht im traditionellen Sinn eines statischen Verweilens auf einem feststehenden Möbel, sondern als Versuch, als Geste und als Konzept.

Wer auf *orb* in der von Stühlen und Sesseln gewohnten und traditionellen Weise Platz nehmen will, der wird schnell erleben, dass dies nicht funktioniert. Das alte designtheoretische Diktum *form follows function* verwandelt sich in *function follows action*. Gemäß seiner Bauart funktioniert das Objekt immer, der Benutzer indessen nicht. Diese Provokation meine ich nicht als zynischen Kommentar auf die



ORB – DIPLOMA THESIS 2010
ALBRECHT BRIKNER
THESIS ADVISORS:
STEFFEN KAZ, ALIN KÖHLER

couch potatoes, die vor lauter Faulheit nur noch liegend existieren können, sondern betrifft selbst die fachkundigen Benutzer der trickreichsten Designerfindungen.

Diese Kugel muss man sich langsam und ganz behutsam zu Eigen machen, denn sie ist kein duldsames, kein passives Ding, sondern ganz im Gegenteil, sie ist reaktiv und recht eigensinnig. Mit einer seltsam starren Elastizität verwandelt sie die Schwere des menschlichen Körpers in eine nachdrückliche und hochsensible Eigenresonanz, in ein Echo des eigenen Körpers, wenn man so will. Die Schwerkraft wirkt, ohne den Eindruck des Belastens zu erzeugen, und der Körper des Sitzenden gerät in ein dynamisches Gleichgewicht. Die ständige Suche nach der Stabilität wird zur Suche nach dem eigenen Schwerpunkt. Wenn man ihn einmal gefunden hat, so gilt es, die Balance zu halten.

Wollte man dieses unterhaltsame Spiel ein dynamisches Sitzen nennen, wäre dies jedoch lediglich eine werbewirksame Floskel, welche die Harmonie der menschlichen Bewegung nicht verstanden hätte. Der menschliche Körper hatte sich in vielen tausend Jahren zu einem perfekten Laufapparat entwickelt, zu einem aufrechten, schnellen Jäger. Davon ist heute nichts mehr

geblieben, außer einem verkümmerten Sitzapparat, der die Schnelligkeit in die Fahrzeuge verlagert hat.

Albrecht Birkners Entwurf gibt eine intelligente Antwort auf die Schwerfälligkeit dieser stillgelegten Potenziale, indem er die Trägheit der Masse in die kraftvolle Spannung umsetzt. Die gespannte Kugel und die in sich selbst ruhende Energie sind als Kraftquelle zu verstehen, als Herausforderung für denjenigen Benutzer, welcher einführend und geschickt die Ausgewogenheit und die Spannung in ein labiles Gleichgewicht zu bringen sucht. Das Sitzen wird somit zur Handlung und das Designobjekt zum nonverbalen Kommunikationsmittel. Was können wir mehr verlangen?

Gerhard Glüher

ALBRECHT BIRKNER (*1987, B.A.)
is a designer. He recently graduated
from the Faculty of Design and Art of
the Free University of Bozen-Bolzano.

JAN BOVELET (*1980, Dipl.-Ing.,
M.A.) is a philosopher. He studied
philosophy and architecture in Kassel,
Köln, and Berlin. Currently he is pre-
paring his Ph.D. thesis.

JÖRG GLEITER (*1960, Dr.-Ing.
habil. M.s.) is a licensed architect and
professor of aesthetics at the Faculty of
Design and Art at the Free University of
Bozen-Bolzano.

GERHARD GLÜHER (*1958; Dr.
phil. habil.) is an art critic, copywriter
and professor of Design Theory at the
Faculty of Design and Art at the Free
University of Bozen-Bolzano.

HANS L. HÖGER (*1960, Dr. phil.)
is professor of Design Theory at the
Faculty of Design and Art at the Free
University of Bozen-Bolzano.

TOYO ITO (*1941) is the principle of
Toyo Ito Architects in Tokyo.

JÖRG R. NOENNIG (*1973, Dr.-
Ing.) is Jun.-Professor of Knowledge
Architecture at the Technical University
Dresden.

Direttore responsabile · publishing director ·

verantwortlicher Herausgeber

Kuno Prey

A cura di · edited by · herausgegeben von

Jörg Gleiter

Coordinamento · coordination · Koordination

Raffaella Fusina

Progetto grafico · graphic design · Gestaltung

Philipp Heinlein

Traduzioni · translations · Übersetzungen

Studio Bonetti - Bolzano

Casa editrice · publisher · Verlag

Bozen - Bolzano University Press

Stampa · printing · Druck

Elcograf marchio Pozzoni Spa, Beverate di Brivio (LC)

Produzione · production · Produktion

Facoltà di Design e Arti,

Libera Università di Bolzano

photo credits

Jörg Gleiter, 1-41, 48, 49, 51; horm srl 46, 47; Qingyue Li 44, 45; toyo ito architects 42, 50, 52, 53, 55, 57; unibz.it/design-art 59, 61;

The Taichung Metropolitan Opera House is built by the Taichung City Government, Republic of China(Taiwan).

Supplemento di · Supplement to · Beilage von
Abitare #504, 08/2010

© 2010 Bozen - Bolzano University Press

Bozen · Bolzano, Italy

Tutti i diritti riservati · all rights reserved ·
alle Rechte vorbehalten

NEXT: ZONA#7

MEDIUM DESIGN

FEBBRAIO · FEBRUARY · FEBRUAR 2011



www.abitare.it



www.unibz.it

BOZEN · BOLZANO UNIVERSITY PRESS