

Synopsis for the conference *Digital. Material. Structural. Ornament Today*, to take place on 31 May and 1 June 2010 at the Faculty for Design and Art of the Free University of Bozen/Bolzano.

**Exposé per la conferenza *Digital. Material. Structural. Ornament Today*, che si terrà il 31 maggio e il 1° giugno 2010, presso la Facoltà di Design e Arti della Libera Università di Bolzano.**

Exposee für die Konferenz *Digital. Material. Structural. Ornament Today*, die am 31. Mai und 1. Juni 2010 an der Fakultät für Design und Künste der Freien Universität Bozen stattfinden wird.

English

## Digital. Material. Structural. Ornament Today

Brightly coloured, playful and provocatively sensuous, ornament – the very thing that modernity attempted to abolish at the beginning of the machine age – is today making a comeback in design, art and architecture. The ornament debate reignited once more as the machine age gave way to the communication age. The talk is of the new ornament which shows itself in the most varied ways, as ephemeral appearances on screens and media facades, but also in the sophisticated play of materiality and space in Jun Aoki's projects for Louis Vuitton (Roppongi 2003) or in the structural concept of Toyo Ito's Serpentine Gallery Pavilion (London 2002), not to mention in the organically intricate furniture design of Zaha Hadid (Venice 2008), in the art of Tobias Rehberger or in rhetorical form in the work of Christian Kathriner.

We are here addressing the most varied manifestations of the new ornaments, but one thing is certain: the new ornaments can no longer be limited to surface and perception phenomena. With *computational design*, *mass customisation* and *scripting software*, the ornaments have become separate from paper, walls or electronic screens and now penetrate the material and structure of things. An excellent example is to be found in the experiments of Achim Menges with integral material systems. Here the borders so to speak dissolve between object and surface, ergon and paregon. Interestingly enough, *computational design* does not in fact begin with questions of ornament, but of the structural principles of the digital processes and of the material, although the architectural results in turn have much to do with ornamental structures. Therefore Menges does not speak of ornaments, but of performative patterns, which are nevertheless of an ornamental kind. Under the influence of digital processes, material, structure and ornament enter into a new interrelation.

It is at exactly this point that the conference *Digital. Material. Structural. Ornament Today* wishes to commence and raise the question of the change in the structure and status of ornament in the digital age. On the one hand ornaments today show themselves as structures that are detaching themselves from the surface and rampantly growing in space as a result of the "controlling programs and codings" (Brett Steele) of computers. We must thus ask ourselves whether or not the abstract logic of the digital habitat is perhaps visible in the specific form of each ornament. This does not however mean that the designer's creativity has been completely switched off. The evidence is that in the artistic processes of VJs and even in the digitally calculated spatial structures of Arata Isozaki, such as in the Florence railway station project, the design is still guided by a formative intention. It is by no means the case that the hand of the designer is obsolete. On the contrary, it is through the new ornamental processes and their structures, mediated by the new digital technologies, that human beings are entering into a new relationship with the environment and with themselves.

The question of the new ornament thus, according to the first thesis, not only has a technological side but also an – enormously important – anthropological one. So, more insistently than ever, the question arises: What is new about the new ornament? What does it

change in the relationship between human beings and environment? How does it affect how we feel and our relationship with things? Would we be better, in view of its process-oriented nature, to speak directly of ornamental processes? How does the new ornament differ from machine ornament and classical ornament, and where in turn do affinities and continuities exist? Is every moiré effect, every computer-generated pattern and every pixel-like structure on a media façade now a *new ornament*?

According to the second thesis, history itself makes clear that the recurrence of the question of ornament is always an indication of a fundamental change in culture. This holds true for the debates on ornament in the period of early modernity as well as for their return in the 1960s in the ornamental figures of early computer graphics (Nake, Noll) and in the structural ornament of structuralism (Candilis, A. van Eyck). This is also true for the abstract ornaments of concrete art, from pop art and op art and also for the allegorical and metaphoric ornaments of postmodernism (A. Mendini, E. Sottsass, M. Thun, Arata Isozaki). Modernity sharpens its theoretical concept on ornament. Opinions diverge when it comes to ornament, but less – as is generally held – in the sense of questions of taste than that the central formative questions and problem areas of an age crystallise on it.

Ornament, according to the third thesis, is where the re-conceptualisation of culture in the ever-changing cultural force field takes place. This is worth examining. The *new ornament* seems in this sense to indicate an end-point and a turning-point, the “end of the Albertian paradigm”. Alberti believed that the strength of the Renaissance lay essentially in the separation of the intellectual design process from direct realisation by the craftsman. But, as Mario Carpo shows, digital tools tend to abolish this separation that had held for over 500 years between the “intellectual act of design” and the “material act of building”. What can now be seen is a new “interactive linkage” between the cognitive processes of design, i.e. the thinking of the things, and the material processes, i.e. the making of the things. The new ornament seems to be the driving force behind the “interactive linkage” of the cognitive and material processes of design, as well as their result.

The conference *Digital. Material. Structural. Ornament Today* invites international theoreticians, cultural scientists and philosophers as well as creators in the areas of design, architecture, art and fashion to Bozen/Bolzano in order to pose the question of the new ornament from the perspective of practice, theory, aesthetics and media psychology. There will be contributors from the USA, Japan and Europe. The languages of the conference are English, German and Italian. All contributions will be simultaneously interpreted into the other languages. The conference will take place on 31 May and 1 June 2010 in Bozen/Bolzano and is being organised by Prof. Dr.-ing. habil. Jörg H. Gleiter, an engineer and specialist in aesthetics at the Faculty for Design and Art of the Free University of Bozen/Bolzano.

### Italiano

## Digital. Material. Structural. Ornament Today

In maniera variopinta, giocosa e provocatoriamente sensuale, ricompare oggi nel design, nell’arte e nell’architettura ciò che l’epoca moderna, a inizio dell’era industriale, ha cercato di sopprimere: l’ornamento. Al momento della svolta dall’era delle macchine a quella della comunicazione, torna ad accendersi il dibattito sull’ornamento. Si parla di nuovo ornamento, che si manifesta nelle forme più disparate, quale apparizione effimera sugli schermi e sulle facciate mediatiche, ma anche nel raffinato gioco di materialità e spazio nei progetti di Jun Aoki per Louis Vuitton (Roppongi, 2003) o nel concetto strutturale del Serpetine Gallery Pavilion di Toyo Ito (Londra, 2002), così come nel design di arredamento organicamente tortuoso di Zaha Hadid (Venezia, 2008), nell’arte di Tobias Rehberger o nella svolta retorica di Christian Kathriner.

Anche se abbiamo a che fare con le più disparate manifestazioni di nuovi ornamenti, una cosa è certa: essi non si limitano più a fenomeni superficiali o percettivi. Attraverso *computational design*, *mass customisation* e *scripting software*, gli ornamenti si liberano dalla carta, dalle pareti e dagli schermi elettronici, penetrando nel materiale e nella struttura delle cose. Un esempio lampante ne sono gli esperimenti di Achim Menges con i sistemi materiali integrali dove, per così dire, si dissolvono i confini tra oggetto e superficie, tra ergon e parergon. È interessante osservare come il *computational design* non scaturisca da domande sull’ornamento, bensì dai principi strutturali delle procedure digitali e del materiale, nonostante i risultati architettonici, a loro volta, abbiano molto a che fare con strutture ornamentali. Per questo, Menges non parla di ornamenti, bensì di modelli performativi, che al tempo stesso sono di tipo ornamentale. Sotto l’influenza delle procedure digitali, materiale, struttura e ornamento entrano in una nuova interazione.

Proprio quiunto si allaccia la conferenza *Digital. Material. Structural. Ornament*, sollevando la domanda sul cambiamento di struttura e stato dell’ornamento nell’era digitale. Da un lato, gli ornamenti si manifestano oggi come strutture in dissolvimento dalla superficie, proliferanti nello spazio, cioè come risultato dei “programmi e delle codificazioni di controllo” (Brett Steele) dei computer. Così che dobbiamo porci la domanda se, nella particolare forma dell’ornamento, non venga alla luce la logica astratta dell’habitat digitale. D’altro canto, ciò non significa che la creatività del designer verrebbe completamente spenta. Come emerge dalle procedure artistiche di VJ e dalle stesse strutture spaziali determinate digitalmente di Arata Isozaki, quale il progetto per la stazione di Firenze, il design rimane guidato da un’intenzione progettuale. La mano del progettista, quindi, non è divenuta affatto inutile. Al contrario, sono proprio le nuove procedure ornamentali e le loro strutture, mediate dalle nuove tecnologie digitali, attraverso cui l’uomo entra in una nuova relazione con l’ambiente e con se stesso.

Secondo la prima tesi, la domanda sul nuovo ornamento, oltre all’aspetto tecnologico, ne possederebbe anche uno antropologico, e non incidentalmente. Motivo per cui, si pone urgentemente il seguente quesito: qual è la vera novità intorno al nuovo ornamento? Cosa cambia nel rapporto tra uomo e ambiente vitale? Qual è l’effetto sull’affettività umana e sul nostro rap-

porto con le cose? Non sarebbe meglio, alla luce della processualità, parlare subito di procedure ornamentali? Come si distingue il nuovo ornamento da quello industriale e classico e dove, invece, si trovano affinità e continuità? È proprio vero che ciascun effetto moiré, ciascun modello generato al computer e ciascuna struttura a pixel su una facciata mediatica rappresentano un *nuovo ornamento*?

Proprio la prospettiva storica, stando alla seconda tesi, evidenzia come, ogni qualvolta emerga la domanda sull'ornamento, sia da interpretare come il segno di una profonda svolta culturale. Ciò vale per i dibattiti sull'ornamento della prima era moderna, così come per il loro ritorno, negli anni Sessanta, nelle figure ornamentali della prima grafica computerizzata (Nake, Noll) e nell'ornamento strutturale dello strutturalismo (Candilis, A. van Eyck). Lo stesso è vero anche per gli ornamenti astratti dell'Arte Concreta, della Pop Art e dell'Op Art, così come per gli ornamenti allegorico-metaphorici dell'epoca post-moderna (A. Mendini, E. Sottsass, M. Thun, Arata Isozaki). Sull'ornamento l'era moderna affina il suo orientamento concettuale e sempre sull'ornamento gli animi si dividono, tuttavia non tanto, come generalmente accade, per una questione di gusto, bensì per la capacità di cristallizzare su di sé le questioni progettuali centrali e le problematiche di un'epoca.

Sull'ornamento, la terza tesi enuncia la riconcettualizzazione della cultura nella mutata sfera d'influenze culturali, un aspetto che vale la pena approfondire. In questo senso, il *nuovo ornamento* sembra definire un punto finale e di svolta, la "fine del paradigma albertiano". Secondo Alberti, infatti, la forza del Rinascimento consisteva essenzialmente nella separazione del processo di progettazione intellettuale dall'esecuzione materiale da parte dell'artigiano. Tuttavia, come ci mostra Mario Carpo, proprio gli strumenti digitali portano a un graduale dissolvimento di tale distinzione, in vigore per oltre 500 anni, tra l'"intellectual act of design" e il "material act of building". È possibile osservare un nuovo "collegamento interattivo" tra i processi cognitivi del design, ovvero il pensiero delle cose, e i processi materiali, ovvero il loro divenire. Il nuovo ornamento sembra essere la forza propulsiva dietro al "collegamento interattivo" tra procedimenti cognitivi e materiali del design, così come anche il suo stesso risultato.

La conferenza *Digital. Material. Structural. Ornament Today* invita a Bolzano teorici, studiosi della cultura e filosofi di fama internazionale, nonché progettisti operanti nell'ambito del design, dell'architettura, dell'arte e della moda, per porre la domanda sul nuovo ornamento dalla prospettiva della prassi, della teoria, dell'estetica e della psicologia mediatica. I relatori provengono da Stati Uniti, Giappone ed Europa. La conferenza si terrà in inglese, tedesco e italiano, con traduzione simultanea di tutte le relazioni nelle rispettive lingue, il 31 maggio e il 1° giugno 2010 a Bolzano, ed è organizzata dal Prof. Dr.-ing. habil. Jörg H. Gleiter, docente di estetica presso la Facoltà di Design e Arti della Libera Università di Bolzano.

Deutsch

## Digital. Material. Structural. Ornament Today

Bunt, verspielt und aufreizend sinnlich kehrt heute in Design, Kunst und Architektur zurück, was die Moderne zu Beginn des Maschinenzeitalters noch abzuschaffen versuchte: das Ornament. An der Wende vom Maschinen- zum Kommunikationszeitalter ist die Ornamentdebatte neu entflammt. Die Rede ist vom neuen Ornament. Dieses zeigt sich auf unterschiedlichste Weise als ephemere Erscheinungen auf den Bildschirme und Medienfassaden, aber auch im raffinierten Spiel von Materialität und Raum in Jun Aokis Projekten für Louis Vuitton (Roppongi 2003) oder im strukturalen Konzept von Toyo Itos Serpentine Gallery Pavilion (London 2002), nicht weniger auch im organisch-verschlungenen Möbeldesign von Zaha Hadid (Venedig 2008), in der Kunst bei Tobias Rehberger oder in rhetorischer Wende bei Christian Kathriner.

Wir haben es mit den unterschiedlichsten Erscheinungsformen der neuen Ornamente zu tun, aber eines steht fest: Die neuen Ornamente lassen sich nicht mehr auf Oberflächen- und Wahrnehmungshänomene beschränken. Mit dem *computational design, mass customization* und *scripting software* lösen sich die Ornamente vom Papier, von den Wänden und elektronischen Bildschirmen, sie drängen ins Material und in die Struktur der Dinge. Exemplarisch zeigt sich das in Achim Menges Experimenten mit integralen Materialsystemen. Hier lösen sich gleichsam die Grenzen zwischen Objekt und Oberfläche, Ergon und Paregon auf. Interessanterweise geht das *computational design* gar nicht von Fragen des Ornamentes aus, sondern von den strukturalen Prinzipien der digitalen Verfahren und des Materials, obgleich wiederum die architektonischen Resultate viel mit ornamentalen Strukturen zu tun haben. Deswegen spricht Menges nicht von Ornamenten, sondern von performativen Mustern, die gleichwohl ornamentalscher Art sind. Unter dem Einfluss der digitalen Verfahren treten Material, Struktur und Ornament in eine neue Wechselbeziehung.

Gerade hier möchte die Konferenz *Digital. Material. Structural. Ornament Today* ansetzen und die Frage nach dem Struktur- und Statuswandel des Ornament im digitalen Zeitalter aufwerfen. Einerseits zeigen sich die Ornamente heute als von der Oberfläche sich lösende, im Raum wuchernde Strukturen, das heißt als Resultat der „steuernden Programme und Codierungen“ (Brett Steele) der Computer. So dass wir uns fragen müssen, ob in der je spezifischen Gestalt der Ornamente nicht etwa die abstrakte Logik des digitalen Habitats zur Sichtbarkeit kommt. Andererseits heißt das nicht, dass die Kreativität des Designers völlig ausgeschaltet würde. Wie in den künstlerischen Verfahren der VJ's und selbst in Arata Isozakis digital errechneten Raumstrukturen, wie beim Bahnhofprojekt von Florenz, Evidenz gewinnt, bleibt das Design von einer gestalterischen Absicht geführt. Es ist keineswegs so, dass die Hand des Gestalters ausgedient hätte. Im Gegenteil, vermittelt durch die neuen digitalen Technologien sind es die neuen ornamentalsen Verfahren und ihre Strukturen, über die der Mensch in eine neue Beziehung zur Umwelt und zu sich selbst tritt.

Die Frage nach dem neuen Ornament besitzt also, so die erste These, neben der technologischen auch eine anthropologische Seite, und das nicht nur nebenbei! So

dass sich dringender denn je die Frage stellt: Was ist das Neue am neuen Ornament? Was ändert sich dabei im Verhältnis zwischen Mensch und Lebenswelt? Wie wirkt es auf die menschliche Befindlichkeit und unser Verhältnis zu den Dingen? Sollen wir angesichts der Prozesshaftigkeit nicht doch besser gleich von ornamentalen Verfahren sprechen? Wie unterscheidet sich das neue Ornament vom Maschinenornament und klassischen Ornament und wo wiederum bestehen Affinitäten und Kontinuitäten? Ist schon jeder Moiré-effekt, jedes computergenerierte Muster und jede pixelartige Struktur auf einer Medienfassade schon ein neues Ornament?

Gerade die historische Sicht kann verdeutlichen, so die zweite These, dass immer dann, wenn die Frage nach dem Ornament aufbricht, dies Zeichen eines grundlegenden Wandels in der Kultur ist. Das gilt für die Ornamentdebatten der frühen Moderne ebenso wie für deren Rückkehr in den 60er Jahren in den ornamentalen Figuren der frühen Computergraphik (Nake, Noll) und im strukturalen Ornament des Strukturalismus (Candilis, A. van Eyck). Das gilt nicht weniger für die abstrakten Ornamente der Konkreten Kunst, von Pop-Art und Op-Art wie auch für die allegorisch-metaphorischen Ornamente der Postmoderne (A. Mendini, E. Sottsass, M. Thun, Arata Isozaki). Am Ornament schärft die Moderne ihr theoretisches Konzept. Am Ornament scheiden sich die Geister, aber weniger – wie gemeinhin gilt – im Sinne von Geschmacksfragen, als dass sich an ihm die zentralen gestalterischen Fragen und Problemfelder einer Zeit auskristallisieren.

Am Ornament findet, so die dritte These, die Rekonzeptualisierung der Kultur im je veränderten kulturellen Kräftefeld statt. Dieses gilt es zu untersuchen. Das *neue* Ornament scheint in diesem Sinne einen End- und Wendepunkt zu bezeichnen, das „Ende des albertianischen Paradigmas“. Nach Alberti bestand die Stärke der Renaissance wesentlich in der Trennung des intellektuellen Entwurfsprozesses von der unmittelbaren Ausführung durch den Handwerker. Aber wie Mario Carpo zeigt, heben gerade die digitalen Werkzeuge die Trennung, die über 500 Jahre Gültigkeit hatte, zwischen dem „intellectual act of design“ und dem „material act of building“ tendenziell wieder auf. Zu beobachten ist eine neue „interaktive Verknüpfung“ zwischen den kognitiven Prozessen des Designs – dem Denken der Dinge – und den materiellen Pro-

zessen – dem Gemachtwerden der Dinge. Das neue Ornament scheint die treibende Kraft hinter der „interaktiven Verknüpfung“ der kognitiven und materiellen Verfahren des Designs wie auch deren Resultat zu sein.

Die Konferenz *Digital. Material. Structural. Ornament Today* lädt internationale Theoretiker, Kulturwissenschaftler und Philosophen sowie Gestalter auf den Gebieten des Designs, der Architektur, der Kunst und der Mode nach Bozen ein, um aus der Perspektive der Praxis, der Theorie, Ästhetik und Medienpsychologie die Frage nach dem neuen Ornament zu stellen. Die Referenten werden aus USA, Japan und Europa kommen. Die Konferenzsprachen sind Englisch, Deutsch und Italienisch. Alle Beiträge werden simultan in die jeweils anderen Sprachen gedolmetscht. Die Konferenz findet am 31. Mai und 1. Juni 2010 in Bozen statt und wird organisiert von Prof. Dr.-Ing. habil. Jörg H. Gleiter, Fachgebiet Ästhetik an der Fakultät für Design und Künste der Freien Universität Bozen.

Bozen, 15. November 2009

Jörg H. Gleiter

## Bibliography/Bibliografia/Literatur:

Carpo, M.: Revolutions. Some new Technologies in Search of an Author, in: Blurring Boundaries, Zona #3/2008

Carpo, M.: Non Standard Morality: Digital Technology and its Discontents, in: Architecture Between Spectacle and Use, ed. by A. Vidler, Williamstown Mass. and New Haven 2008

Dürfeld, M.: Das Ornamentale und die architektonische Form, Bielefeld 2008

Gleiter, J. H.: Ornament: The Battleground of Theory [Ornamento, campo di battaglia della teoria], in: Ornamento. Ritorno del rimosso, Zona #4/2009

Gleiter, J. H.: Ornament. Kampfplatz der Theorie. [http://www.architekturtheorie.eu/?id=podcast&archive\\_id=268](http://www.architekturtheorie.eu/?id=podcast&archive_id=268)

Gleiter, J. H.: Zur Genealogie des neuen Ornaments im digitalen Zeitalter, in: Arch+ 189/2008

Gleiter, J. H.: Von Loos bis Eisenman. Kritische Theorie des Ornamentes, in: J. H. Gleiter, Architekturtheorie heute, Bielefeld 2008

Gleiter, J. H.: Rückkehr des Verdrängten. Zur kritischen Theorie des Ornamentes in der architektonischen Moderne, Weimar 2002

Menges, A.: Interactions: Performative Patterns in Computational Design [Interazioni: Modelli performativi nel computational design], in: Ornamento. Ritorno del rimosso, Zona #4/2009

Menges, A.: Integral Formation and Materialisation – Computational Form and Material Gestalt, in: B. Kolarevic and K. R. Klinger (ed.), Manufacturing Material Effects, New York 2008

Rocker, I. M.: Dall’ornamento al modello: strutture estetiche degli anni sessanta, in: Ornamento. Ritorno del rimosso, Zona #4/2009

Rocker, I. M.: Computation in Command? Fading Flamboyant Architectural Aesthetics, in: Proceedings Critical Digital Conference, Harvard University, April 2009

Steele, B.: Codiertes Schneiden, Biegen und Stapeln. Maschinen und Ornament in der Architektur, in: Ornament neu aufgelegt, hrsg. v. O. Domeisen u. F. Ferguson, Basel 2008