

BAUNETZWOCHE #397

Das Querformat für Architekten

12. Februar 2015



**25 JAHRE
PHOTOSHOP**

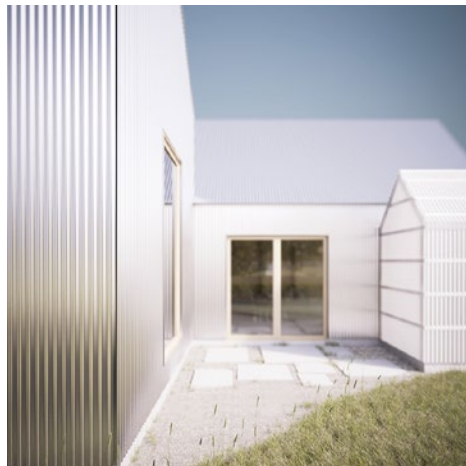
ARCHITEKTUR JENSEITS DER WIRKLICHKEIT

**SIND
ARCHITEKTUR-
ZEICHNUNGEN
KUNST?**

Die Antwort gibt
Sergei Tchoban im
Interview

DIESE WOCHE

Illusion oder Lüge, Werkzeug oder „atmosphärische Absichtserklärung“: Jede Verbilligung ist ein Versprechen. Am 19. Februar wird die Software *Photoshop* 25 Jahre und wir erinnern uns kaum noch, wie die Welt vor Photoshop aussah. Längst hat sich eine Reihe von Experten auf das Gebiet der Visualisierung und digitalen Bildbearbeitung spezialisiert. Aber was steht eigentlich hinter Rendering und Visualisierung: der perfide Drang nach Perfektion, eine neue Epoche der Ästhetik oder eine Sinnkrise der Branche?



7 **25 Jahre Photoshop**
Architektur jenseits der Wirklichkeit

8 Neben der Realität: Über Architekturvisualisierung

19 Acht Fragen an Elisabeth und Alexander Bartscher

22 Zwischen Fiktion und Realität: Die Architekturzeichnung

26 Ein Gespräch mit Sergei Tchoban

3 Architekturwoche

4 News

30 Buch

32 Bild der Woche

Oben: *House for Mother* von FAF Förstberg Arkitektur
och Formgivning, Visualisierung: Björn Förstberg, 2014

Titel: Entwurf einer Jagdhütte in Norwegen von Haptic
(London/Oslo), Visualisierung: Mir, 2012

Artdirektion Baunetzwoche: Markus Hieke


Keine Ausgabe verpassen mit
dem Baunetzwoche-Newsletter.
Jetzt abonnieren!



Foto: Peter Marino © Manolo Yllera

DIENSTAG

Was haben Luxusmarken wie Chanel, Dior und Louis Vuitton gemeinsam? – Den Architekten: Peter Marinos Werke erscheinen eher in der *Vogue* als in Architekturmagazinen, seine Versuche im Hochbau stoßen auf wenig fachliche Anerkennung. Dabei sollte man ihn kennen: Marino erfand die Architekturgattung des Flagship-Store – Rem Koolhaas und Herzog & de Meuron traten mit ihren Prada-Stores in seine Fußstapfen. Die Bauaufgabe erweist sich als überaus lukrativ. Deshalb kann es sich Peter Marino leisten, in seiner aktuellen Ausstellung im *Bass Museum* in Miami Beach große Kunst aus eigener Sammlung zu nutzen, um seine eigene Werkschau in Szene zu setzen. Angefangen hat seine ungewöhnliche Karriere mit Andy Warhol in den 80er-Jahren. Diese Verbindung prägt offenbar auch Marinos Kleidungsstil: seine schwarzen Lederoutfits wirken einer Schwulenbar aus dieser Zeit entsprungen. Dabei ist er verheiratet – mit einer Frau aus den richtigen Kreisen. (dd)

www.petermarinoarchitect.com

NEWS

SAUBERKEIT UND PUTZEN

WORKSHOP AM BAUHAUS DESSAU

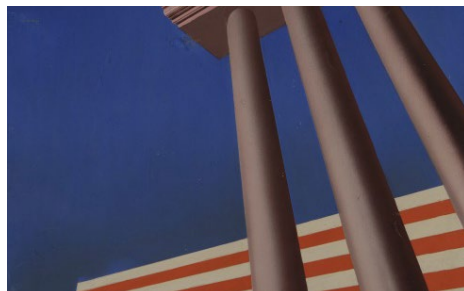


Bild: Philine Schneider

Das *Bauhaus* bereitet sich auf seinen 100. Geburtstag vor. Claudia Perren hatte bei ihrem Amtsantritt als Direktorin in Dessau angekündigt, die alten Mauern wieder mit Leben zu füllen. Eine Rückbesinnung auf Handwerk und Interdisziplinarität strebt sie an, aber auch die Wiederbelebung des schöpferischen Geistes. Eine ungewöhnliche Idee ist es allemal: *Bauhaus Lab 2015* – ein Workshop über Sauberkeit und Putzen in der Architektur. Für drei Monate sollen Designer, Architekten und Künstler zusammenkommen und ihre Ergebnisse im Meisterhausensemble ausstellen. Die Bewerbung zur kostenlosen Teilnahme unter dem Motto „Cracks in the Curtain Wall – Beyond an Architecture of Cleanliness“ ist bis 31. März 2015 in englischer Sprache möglich. www.bauhaus-dessau.de

DIE KUNST DER SCHÜLER

AUSSTELLUNG IN DESSAU



Diese Ausstellung beleuchtet erstmalig umfassend die Rolle der bildenden Kunst am *Bauhaus* und seine Bedeutung als künstlerische Ausbildungsstätte. Nicht nur die Lehrer, sondern auch die Schüler des Bauhauses haben weltweit ihre Spuren hinterlassen. Die Ausstellung „Bauhaus. Die Kunst der Schüler – Werke aus der Sammlung der Stiftung Bauhaus Dessau“ im Bauhaus Dessau spürt ihnen nach und zeigt die vielfältige Wirkung des Bauhauses als künstlerischer Inkubator auf. Ausgestellt werden bislang nicht oder kaum veröffentlichte Zeichnungen, Gemälde, Collagen und Plastiken von 63 Künstlerinnen und Künstlern. Die 155 Werke stammen aus der Sammlung der Stiftung oder sind Leihgaben von Nachfahren der Bauhaus-schüler. Verlängert bis zum 15. März 2015. www.bauhaus-dessau.de

FABRIK MIT BUNGALOW

RECYCLING IN VENICE



Bild: Collage (Ausschn.) von Olaf Nicolai u. Manuel Reinartz, *Transversal Cut*, 2015, Courtesy Deutscher Pavillon

Sie brachten den Kanzlerbungalow von Bonn nach Venedig, nahmen ihn aber nicht wieder mit. Auf der diesjährigen Kunstbiennale wird nun der *Bungalow Germania* von Alex Lehnerer und Savvas Ciriacidis mit Muck Petzets „Reduce Reuse Recycle“ verschmelzen. Der diesjährige deutsche Kurator Florian Ebner will für seine *Fabrik der politischen Erzählungen* das Baumaterial des deutschen Pavillons der Architekturbiennale recyceln: Erst 2014 wurde in den deutschen Pavillon der Kanzlerbungalow von Sep Ruf hineingebaut – zwei Repräsentationsarchitekturen, die miteinander verschnitten wurden.

Für seinen Beitrag hat Ebner fünf Konzept- und Medienkünstler ausgewählt, die von Mai bis November 2015 ihre Positionen zeigen sollen: Mit dabei sind

der Installationskünstler Olaf Nicolai, der Fotograf Tobias Zielony, die Filmemacherin Hito Steyerl und das deutsch-ägyptische Künstlerduo Jasmina Metwaly und Philip Rizk. Ausgangspunkt ist die Frage nach dem Fotografischen unter den Bedingungen der Digitalisierung. Bespielt werden Pavillon und Bungalow mit Fotografie, Film und Performance, deren inhaltliche Gemeinsamkeit in ihren Protagonisten liegt. Diese seien „Figuren des Aufbegehrens und der Revolte“, so der Kurator.

„Die Besucher fordert die Ausstellung zu einer Reflexion auf über die materielle und politische Natur der Bilder im digitalen Zeitalter und einer globalisierten Welt“, heißt es in dem vor zwei Tagen vorgestellten Konzept. „Anhand von vier Aspekten und Ideen – migrierende Bilder, Teilhabe der Akteure, das Licht als elementarer Bildträger und das Dach als Ort der Freiheit – lässt sich ein inhaltliches und formales Kraftfeld abstecken, aus dem dieser Pavillon seine Spannung beziehen wird.“ 9. Mai bis 22. November 2015.

www.deutscher-pavillon.org/2015

WO DER GRAUBALLEMANN WOHT

OBJEKT BEI BAUNETZ WISSEN



Foto: Martin Schubert

Eine Moorleiche ist Anziehungspunkt des *Moesgaard Museums* im dänischen Højbjerg bei Århus: der sogenannte Grauballeman aus der Eisenzeit. Henning Larsen Architects errichteten dem alten Kerl eine prächtige Heimstatt, denn wie ein überdimensionierter Aushub nach dem Spatenstich erhebt sich ein Gründach aus der Landschaft, um zahlreiche Schätze aus der Ur- und Frühgeschichte zur Schau zu stellen. Analog zur Vorgehensweise archäologischer Grabungen erschließt sich das Museum schichtweise von oben nach unten. Das begehbare Dach bietet Aussicht zur nahen Meeresbucht, ist Erholungspark im Sommer und Rodelbahn im Winter. [mehr...](#)

RAZIONE K

AUSSTELLUNG IN MAILÄNDER TRIENNALE



Foto: Fabrizia Parisi

Sie umkreisen die Erde in 400 Kilometer Höhe oder befinden sich gerade inmitten eines Kampfeinsatzes? Bei Hunger in solchen Situationen schaffen spezielle Verpflegungspakete Abhilfe, die von den Raumfahrtbehörden und Militärs zusammengestellt werden. Dass dabei nationale Esskulturen ebenso eine Rolle spielen wie die Gestaltung, zeigt die Ausstellung „Razione K“ in der *Mailänder Triennale*. Einmannpackung (abgekürzt EPa) heißen die Verpflegungspakete, die die Bundeswehr ihren Soldaten bei Auslandseinsätzen mit auf den Weg gibt. Was sich darin befindet: 27 Lebensmittel – von Fertigmahlzeiten wie Ravioli in Tomatensauce über Dosenbrot, Wurst, Streichkäse, Marmelade bis hin zu Kaugummis und Streichhölzern. [mehr...](#)

MODULAR IN FORM

NEWCOMER BEI DESIGNLINES



Als Collage bezeichnen die Designer von Ladies & Gentlemen Studio ihr wandlungsfähiges Leuchten-Arrangement *Shape Up*, das sich aus geometrischen Leuchenschirmen, farbigen Kabeln und Führungen aus Messing zusammensetzt. Wie an einer Kette fädeln sich die Elemente am Seil auf, können geschlossen im Kreis laufen oder wie beim Mobile gereiht arrangiert werden. Metall-Module dienen dabei als Gegengewichte, die die Schirme in der Höhe justieren. Ein Kegel aus Metall, eine Glas-Sphäre, ein Zylinder und ein Bogen bilden das Quartett möglicher Leuchtkörper. Im Zusammenspiel ergeben sie ein grafisches und abstraktes Netzwerk, das auf die Raumarchitektur und -funktion reagiert. Alle Elemente werden in Seattle von Handwerkern auf Bestellung hergestellt und können in Form und Farbe individuell gestaltet werden. [mehr...](#)

ANDRÉS JAQUE: COSMO

INSTALLATION FÜR MOMA PS1

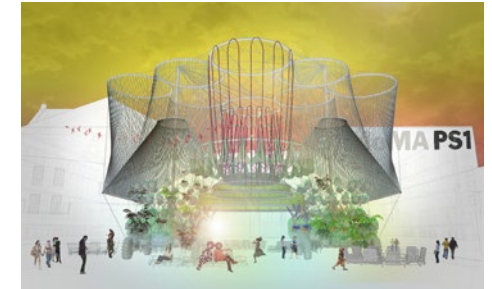


Bild: © Andrés Jaque/Office for Political Innovation

Überflieger: Letzten Juni wurde er auf der Architekturbiennale mit dem *Silbernen Löwen* ausgezeichnet, diesen Sommer soll er den Innenhof des MoMA PS1 in New York bespielen. Andrés Jaque und das *Office for Political Innovation* haben sich jetzt mit ihrer Installation *Cosmo* im aktuellen Auswahlverfahren der Reihe „Warm Up“ durchgesetzt. Dahinter verbirgt sich ein bewegliches Artefakt aus speziell angefertigten Bewässerungs-Komponenten. *Cosmo* soll innerhalb von vier Tagen 11.250 Liter filtern. Ist das Wasser gereinigt, leuchtet ein Netz aus Kunststoffgittern und der nächste Zyklus beginnt. Ein Kommentar zur Nachhaltigkeit – ganz ohne erhobenen Zeigefinger, dafür mit hedonistischer Leichtigkeit. Die Eröffnung ist Ende Juni 2015. www.momaps1.org



Foto: Marc Wickel, Gebäude: Staab Architekten

BauNetz

Messe Stuttgart
Mitten im Markt

FAÇADES 2015

Nach einer erfolgreichen Premiere im Jahr 2012 mit mehr als 1.500 Teilnehmern präsentiert die Veranstaltungsreihe „The Art of Planning“ 2015 den internationalen Fassadenkongress FAÇADES 2015. Renommierte Architekten, Ingenieure und Forscher stellen aktuelle Entwicklungen, wegweisende Projekte und Experimente für die Fassade der Gegenwart und Zukunft vor. FAÇADES 2015 bietet Best Practice und Know-how von erfahrenen und preisgekrönten Praktikern, von Fassadenpionieren und -profis aus dem In- und Ausland.

Mit 3XN **Manuelle Gautrand Architecture** **Staab Architekten**
Transolar **Bollinger+Grohmann** **Atelier Kempe Thill**
Lehm Ton Erde **TU Delft** **BLOCK Research Group.**

FASSADENKONGRESS
26/02/2015
 MESSE STUTTGART
www.art-of-planning.de

Sponsoren:

roma HunterDouglas

25 JAHRE PHOTOSHOP

ARCHITEKTUR JENSEITS DER WIRKLICHKEIT

NEBEN DER REALITÄT: ÜBER ARCHITEKTURVISUALISIERUNG



VON JEANETTE KUNSMANN

Eigentlich absurd. Ohne die digitale Welt ist die Realität kaum noch vorstellbar. Die Architektur und ihre Darstellungsformen haben sich in den letzten Jahrzehnten radikal verändert. Aber was steht eigentlich hinter Rendering und Visualisierung: der perfide Drang nach Perfektion, eine neue Epoche der Ästhetik oder eine Sinnkrise der Branche?

Die Architekturfotografie nähert sich mehr und mehr an die Bildsprache der Visualisierung an, viele Renderings sehen heute so realistisch aus wie Fotos – auf diese Weise hatte der italienische Architekt Antonino Cardillo vor zwei Jahren die Medien gründlich verwirrt. Digitale Bildbearbeitung sprengt die Grenzen der Wirklichkeit. Schon lange ist die Zukunft hier Gegenwart. Wir leben in einem massiv visuellen Zeitalter.

Im Februar 2015 verkündet das Softwareunternehmen Adobe sein Jubiläum: Photoshop wird 25 Jahre. Längst haben wir uns so an den Fortschritt gewöhnt, dass man ihn nur selten hinterfragt. Erinnern wir uns noch, wie die Welt vor Photoshop aussah? Eine Welt ohne *Copy-&-Paste* und *Apfel-Z*? Eine Wirklichkeit ohne den Zauber der perfekten Illusion?

Neuman Machine, Gensler NY, Wasteland City,
Visualisierung: Mir, 2014



Als 1990 die erste Version des Bildbearbeitungsprogramms auf den Markt kam, kostete diese rund 900 Dollar, inflationsbereinigt entspricht das heute über 1.600 Dollar. Was mit 500 Exemplaren einer 1,44 MB großen Diskette noch klein begann (der Quelltext von Photoshop 1.0 besteht aus 128.000 Zeilen in 179 Dateien), wurde zu einem wachsenden Erfolg. Ursprünglich für die Bearbeitung von gescannten, also digitalisierten Bildern vorgesehen, entwickelte sich die Software stets weiter. Ab der Version 3 arbeitete das Programm erst seit 1994 mit *Ebenen*, 1997 kamen mit Photoshop 5.0 u.a. das *Magnetische Lasso* oder die *Undo*-Funktion (1997) hinzu. Es folgten *Vektorformen* (2000), *Intelligente Hilfslinien* und *Filtergalerien* (2003), *Smart Objects* (2005) oder die Erweiterung der *3D*-Funktionen bis zu Möglichkeiten der *Animation* (2008). Man kommt um Photoshop kaum mehr herum. Mit weltweit zehn Millionen Nutzern, davon 90 Prozent der professionellen Gestalter, war Photoshop 2007 die vierthäufigste schwarzkodierte Software. Und der Preis ist in etwa gleich geblieben. Adobe CS5 in der „Extended“-Version kostete zuletzt um die 999 Dollar, Adobe Photoshop Express für iPad oder iPhone ist hingegen kostenlos.



Keine Fotos, sondern Renderings: Das *House for Mother* hat das schwedische Studio FAF Förstberg Architektur und Formgivning als Beitrag für die Wohnbau-Ausstellung Linköpingsbo 2017 geplant. Baubeginn war 2014.

RAUSCH DER MÖGLICHKEITEN

„Die Befreiung von Schwerkraft und Materie wird als Befreiung der Architektur von materiellen Beschränkungen begriffen, während eine visuell intensive Bilderwelt, die sich durch Rendering immer realitätsgetreuer darstellen lässt, fortbesteht“, schrieb Greg Lynn 1994. Der amerikanische Architekt und Philosoph unterteilte schon vor 20 Jahren die für Renderings nötigen Software-Werkzeuge in zwei Kategorien: Volumen- und Oberflächenmodellierung. Für ihn sind dies Studienwerkzeuge, die den Architekten ermöglichen, Raum zu definieren und zu verformen.

Es war die Zeit, als Frank Gehry zum ersten Mal in Europa auftauchte. Mit einem Museumsbau aus doppelt gekrümmten Wänden für den Möbelhersteller Vitra in Weil am Rhein hatte er bereits 1989 auf sich aufmerksam gemacht; 1997 sollte er mit dem gemorphten Guggenheim-Museum in Bilbao einen neuen Trend etablieren. „Gehrys Bauten sind sehr wichtig, weil sie die ersten Exemplare einer neuen Generation sind“, sagte Greg Lynn 2002 in einem Interview mit dem Spiegel. „Vielleicht wird man sie irgendwann Klassiker nennen. Ich glaube, das computergestützte Design wird uns noch lange begleiten, weil es das Repertoire erweitert und die Ästhetik verändert.“ Moderne und Postmoderne waren endlich überstanden, der Blob manifestiert und die Stararchitekten jetten wie Supermodels um die Welt.



Peruri 88 von MVRDV, Jerde und Arup, Jakarta 2012



NEBEN DER REALITÄT: DIE SCHIZOPHRENIE DER BRANCHE

2015 kann sich schließlich fast jeder Architekt wie einer der großen Stararchitekten fühlen. Es genügt ein gutes Bild, um einen Mythos zu gründen, wie Antonino Cardillo bewies. 2009 vom Magazin Wallpaper unter die Top 30 der talentiertesten Jungarchitekten gewählt, veröffentlichte die deutsche Zeitschrift *H.O.M.E.* ein Jahr später den Artikel „Ein Haus wie ein Tanz. Antonio Cardillos Gebäude gewordener Flamenco“. Musik ist eine Reise. Und Jazz ist, wenn man sich verläuft. Das vorgestellte Gebäude existierte in Realität nämlich gar nicht. Es waren hochpräzise und meisterlich nachbearbeitete Renderings, die dem jungen Architekten als gebaute Referenz zur Akquise dienen sollten. Ein Aufschrei ging durch Medien und Baubranche. Architektur sei schon immer virtuell gewesen, entgegnete Cardillo, der „Meister der Illusionen“, hingegen in einem Interview mit der NZZ. „Von Palladio bis Schinkel, von Sant’Elia bis Mies van der Rohe haben Baukünstler mit Ideen in Form von ‚Surrogaten‘ die Architekturentwicklung beeinflusst und die Realität verändert.“

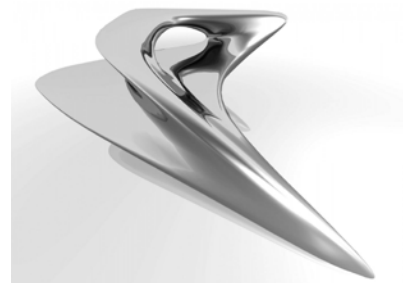
Kein Rendering, kein Photoshop: *Das Haus aus Staub* von Antonino Cardillo wurde 2013 in Rom realisiert.

Paradox bleibt das Werte-Verhältnis zwischen der Highend-Visualisierung, die für mittlere fünfstelligen Beträge angefertigt wird, gegenüber der Low-Budget-Entwurfs-skizze. Während Handzeichnungen von bekannten oder gar berühmten Architekten auf Auktionen zwischen 200 und 200.000 Dollar erzielen können – erinnert man sich an die Phase der Paperarchitects –, haftet Rendering und Visualisierung ein schlechtes Image an. Mit Skepsis werden am Computer generierte Architekturbilder betrachtet, während Modelle oder Handzeichnungen gar zum Kunstwerk erhoben werden.

Vielleicht ist es die Austauschbarkeit: Renderings und Architekturvisualisierungen wirken auf den ersten Blick immer beliebig. Dabei haben sie eine eindeutige Handschrift. Schließlich müssen permanent Entscheidungen getroffen werden, das Bild kommt nicht einfach per Klick aus dem Computer. Jede einzelne Software ist ein Werkzeug, das man beherrschen muss. Neben Photoshop sind das Programme wie AutoCAD, Vectorworks, Sketchup, 3ds Max, Rhino, Maya oder Grasshopper. Architekten sind auf CAD-Systeme als Werkzeuge für Entwurf und Präsentation angewiesen.



Das Rendering als Skulptur und Werkzeug. So sieht die Welt von Zaha Hadid aus.





Wer seinen Entwurf als „hedonistische Nachhaltigkeit“ beschreibt, sollte auch das passende Bild dazu zeigen. Visualisierungen für den Umbau des Kraftwerks Amagerforbrænding von BIG Bjarke Ingels Group, Topotek und Man Made Land, 2011

Auch wenn diese Darstellungen faszinieren, haben sie nicht die gleiche Lebendigkeit wie eine Handskizze. Dabei dient das Rendering dem Architekten doch ebenso als Verkaufswerkzeug wie Modell, Zeichnung oder Skizze – gilt es doch, mit dem Bild einer Idee die Jury im Wettbewerb oder den zukünftigen Bauherren zu überzeugen. Jede Verbildlichung ist ein Versprechen.

DIE SPRACHE DES BILDES

Man kennt die beiden. Der Mann mit dem Handy oder die Frau mit dem Shopping Bag: Sie sind die typischen Randerscheinungen auf den Visualisierungen vieler Architekten. Man nimmt sie selten bewusst wahr, die Hauptrolle spielt schließlich die geplante, noch ungebaute Architektur. Weil diese aber auf unterschiedlichsten Ideen basiert, hat auch die Ästhetik der Vision viele Gesichter. Mal sind es melancholische Märchenwelten in mattem Pastell, die bald im Nebel verschwinden, mal bunte Collagen mit starker Kontur und comicartigen Elementen, mal strahlende Ikonen in hoher Auflösung – perfekt und sauber, wie wir uns die Realität niemals wünschen würden.



Bei so viel Glanz darf die Sonnenbrille nicht fehlen:
Amethyst Hotel von NL Architects, China 2015

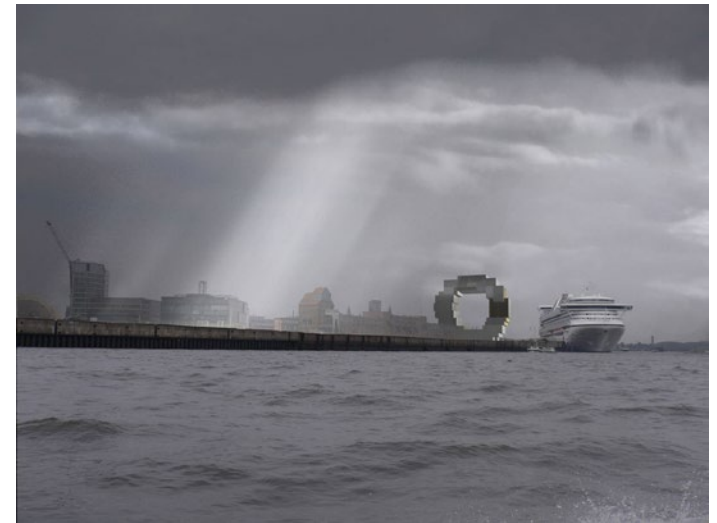
Welchen Kriterien folgen aber Architekten bei ihrem visuellen Feuerwerk? Sieht man Entwürfe wie den Anfang 2015 vorgestellten und äußerst bizarren Vorschlag für das Amethyst Hotel von NL Architects, kann man diese Bilder kaum noch ernst nehmen. Auch andere Architekten schaffen ihre eigenen spektakulären Parallelwelten: Zaha Hadid zuletzt mit ihrem Vorschlag für das neue Terminal am Flughafen in Peking. Es sieht aus wie ein karamellisierter, sechsarmiger Monsterfleck. Aber auch die Blobs von dem chinesischen Studio mad, Frank Gehry oder Jürgen Mayer H. folgen ähnlichen Einstellungen, die überhaupt nicht real aussehen wollen.

Neben diesen „Skulpturalisten“ sehen aber auch die Visualisierungen der „Realisten“ mit ihrem Hang zur Idylle nicht beruhigender aus. Ihr propagierter Fotorealismus mit dem Charme eines Neunzigerjahre-Computerspiels in der Testphase dürfte wohl weder Käufer noch Verkäufer verzaubern. Renderings lassen sich in eine Reihe weiterer Kategorien unterteilen. Es gibt die eher „Technischen“ wie Norman Foster, die altgewordenen Visionäre wie Coop Himmel(b)lau, UN Studio oder Diller Scofidio + Renfro oder Irrlichter wie zum Beispiel das amerikanische Büro Asymptote Architecture mit seinem Vorschlag für das Guggenheim in Helsinki: Es will visionär sein, aber da die eingesetzten Mittel schon um ein paar Jahre veraltet sind, wirken Form und Bild völlig aus der Zeit.



In der virtuellen Parallelwelt der Hochglanzbilder wissen wir schon lange vor Fertigstellung, wie ein Gebäude aussehen soll, wie es am Ende wird. So hat sich zum Beispiel im Fall der Elbphilharmonie das 2003 im Wettbewerb versprochene Bild längst in vielen Köpfen festgesetzt. Immer noch nicht fertiggestellt, ist das Gebäude spätestens seit dem Baubeginn 2007 und den ersten Kostenexplosionen präsent. Visualisierungen beeinflussen die Wahrnehmung der Wirklichkeit. Erst im Januar 2017 wird das Konzerthaus von Herzog & de Meuron eröffnen.

Oben Realisierung noch offen: Planung für das *Science Center* von OMA für die *Hafen City Hamburg*, 2008. **Unten** Der Entwurf von David Chipperfield Architects für das *Beethoven Festspielhaus Bonn* ist in der engeren Auswahl, der Wettbewerb noch nicht entschieden, © David Chipperfield Architects, 2014



Studios wie MVRDV, BIG oder OMA setzen auf eher plakative Bilder, die aussehen, als wären sie in nur einer Nacht entstanden. „Träumer“ wie David Chipperfield, Herzog & Meuron oder Morger + Dettli Architekten haben es lieber etwas weichgezeichnet, dafür aber superexakt. Wer nichts falsch machen möchte, begeht gleich den größten Fehler. Eine gute Visualisierung sollte nicht nur dem Bauherrn oder Stadtrat gefallen, sondern möglichst alle ansprechen – besonders wenn sie in Tageszeitungen und Fachpresse veröffentlicht werden soll.

DAS BILD ALS ENTWURFSWERKZEUG UND DAS RICHTIGE MASS

Mittlerweile haben sich viele Experten auf dieses Gebiet spezialisiert. 3D-Bildfabrik, Renderkitchen oder Render-Manufaktur nennen sich solche Dienstleister auf dem deutschsprachigen Markt, die Visualisierungen für Architekten bauen. Namen wie Konzept3D versprechen da schon wieder etwas mehr als nur Architekturbilder, Total Real verweisen mit ihrem Namen wahrscheinlich auf einen besonders hohen Anspruch in der fotorealistischen Darstellung, während die Düsseldorfer Agentur „beyond REALITY“ Architekten und Bauherrn eine andere Welt zeigen will – die von der Schwesterngesellschaft beyond REAL ESTATE übrigens dann auch in der Wirklichkeit gebaut werden kann.



Überarbeiteter Entwurf für die *James-Simon-Galerie* am Kupfergraben in Berlin von 2007 – 2013 wurde der Grundstein gelegt. © David Chipperfield Architects, 2014



Architekturvisualisierung kann aber weitaus mehr als eine Dienstleistung von Profis sein: Das norwegische Studio MIR hat sich zum Beispiel mit einer besonders kunstvollen und aufwändigen Bildsprache einen Namen gemacht – eine Handschrift, die sich nur schwer kopieren lässt. Hier arbeitet ein großes Team von Experten an „Natural Visualisations“ für ungebaute Architektur.

Ebenfalls auf Architekturbilder spezialisiert hat sich das Aachener Büro Bartscher Architekten. Unter ihrer Domain ponnie.net findet man eine Sammlung von Visualisierungen für andere Architekturbüros, darunter Arno Brandlhuber, EM2N, Peter Kulka, LRO, Herzog & de Meuron oder Morger + Dettli. Alexander und Elisabeth Bartscher verstehen ein Rendering immer als „atmosphärische Absichtserklärung“. Als Kunst betrachten sie ihre Bilder nicht, aber es helfe ungemein, wenn man sich mit Bildaufbau und Komposition, Fotografie und ihren Belichtungstechniken, Malerei und den Tricks der alten holländischen Meister auskennt. Einen weiteren enormen Vorteil sehen die Bartschers im Rendering gegenüber dem wirklichen Modell: Schaut der Architekt beim maßstabgetreuen Modell in der Regel nur von oben oder aus großer Distanz auf seinen Entwurf, kann er in dem 3D-Modell mittendrin sein und die Perspektive wechseln. Das gebaute Bild kann so zum wertvollen Entwurfswerkzeug werden.

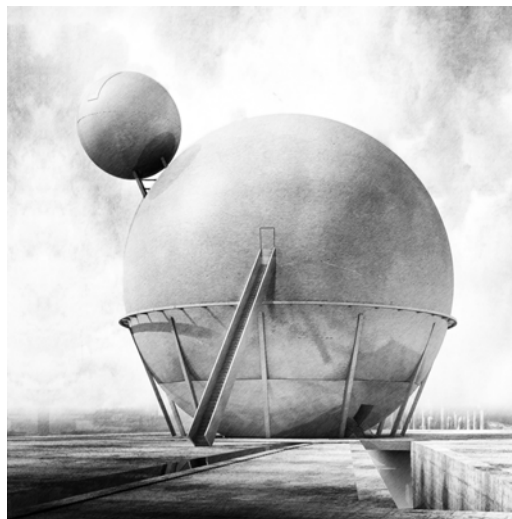
Man kann also vieles falsch machen – oder auch richtig, wie die Visualisierungen von den Spezialisten zeigen. Wahrscheinlich gibt es für ein gutes Architekturbild sogar nur eine Regel, die es zu beachten gilt: Wenn alles möglich ist, muss man sich seine eigene Limits setzen.

Kittelsen Troll von den norwegischen Architekten Rindalshytter, Visualisierung: Mir, 2012



OVAVERVA Hallenbad, Spa und Sportzentrum in St. Moritz von den Architekten Morger + Dettli und Bearth & Deplazes, Entwurf 2010, Realisierung 2014, Visualisierung: © Ponnie Images

„EIN GELUNGENES BILD IST EINE ATMOSPHÄRISCHE ABSICHTSERKLÄRUNG“



Umbau eines Gasometers von Kister Scheithauer Gross,
Visualisierung: © Ponnies Images

ACHT FRAGEN AN ELISABETH UND ALEXANDER BARTSCHER

VON JEANETTE KUNSMANN

„Im Entwurf suchen wir nach einer zeitgemäßen Architektur, die doch schon immer da gewesen sein könnte, die ortsbezogen ist und zugleich eine übergeordnete Gültigkeit besitzt“, sagen die Architekten Elisabeth und Alexander Bartscher. Neben ihrem gemeinsamen Architekturbüro Bartscher Architekten unterrichten sie an der *RWTH Aachen* und als Gastdozenten in Maastricht und Antwerpen. Unter dem Label *PONNIE Images* erstellen sie Architekturbilder für verschiedene Büros. Angefangen hatte alles 2009 mit den ersten Visualisierungen für Herzog & de Meuron.

Was macht eurer Meinung nach eine gute und gelungene Visualisierung aus?

Wir verstehen ein gelungenes Bild als eine atmosphärische Absichtserklärung, formale oder technische Fragen treten demgegenüber erst mal in den Hintergrund. Das Bild ist dann gut, wenn es eine gültige Aussage über die Intentionen des jeweiligen Projektes trifft. Die Visualisierung darf dabei als solche stets erkennbar bleiben.

Welche Fallen gibt es und warum sehen diese Darstellungen oft so schlecht aus, dass die gesamte Gattung einen schlechten Ruf hat?

Die Qualität der Architekturbilder spiegelt in der Regel die Qualität der zugrundeliegenden architektonischen Setzungen wider. Für einen schwachen Entwurf ist es schwer, ein starkes Bild zu produzieren. In der Visualisierung wird dann häufig versucht, mangelhafte entwurfliche Präzision mit floskelhaften Effekten zu übertünchen, dadurch wird das Bild noch schwächer als der Entwurf.

In den letzten Jahren hat sich in dem Bereich der digitalen Darstellungen viel verändert – was bedeutet das für die junge Architektengeneration?

Als Folge der Flut uninspirierter Renderings hat sich doch eine ziemliche Übersättigung an rein digital produzierten Inhalten eingestellt. Es gibt da zunehmend eine interessante Suche nach individuelleren, alternativen Ausdrucksmitteln, oft mit dem Rückgriff auf analoge Fertigungstechniken. Die Kitschfalle lauert aber immer und überall.

Ihr versteht das „Bild als Entwurfswerkzeug“ – was genau meint ihr damit?

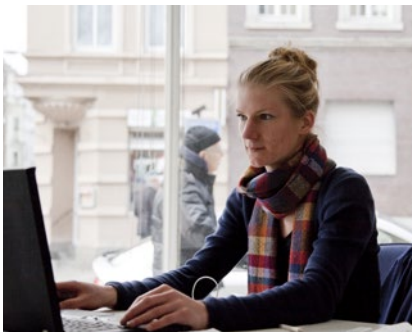
Genau wie am Modell oder an der Planzeichnung lassen sich bestimmte Aspekte des Architekturentwurfes am Bild besonders gut überprüfen. Die frühzeitige und wiederholte perspektivische Überprüfung des noch imaginierten Baus erlaubt eine konsistente Entwicklung der eigenen Gedanken, etwa zur Stimmung einer Raumfolge oder zur Einpassung des Entwurfs in einen gegebenen Kontext.

Wie lange dauert so eine Produktion von ein bis drei Bildern für euch?

Für ein Projekt gehen wir gewöhnlich von ca. zwei Wochen Bearbeitungszeit aus. In der ersten Woche wird getestet, in der zweiten wird dann ausgearbeitet.

Wie ist die Zusammenarbeit mit den anderen Architekten?

Von Büro zu Büro schon recht unterschiedlich, immer aber nett und kollegial. Wir arbeiten eigentlich nur mit Büros zusammen, die auch entwerfend an den Bildern arbeiten wollen und nicht einfach ein fertiges Produkt erwarten.



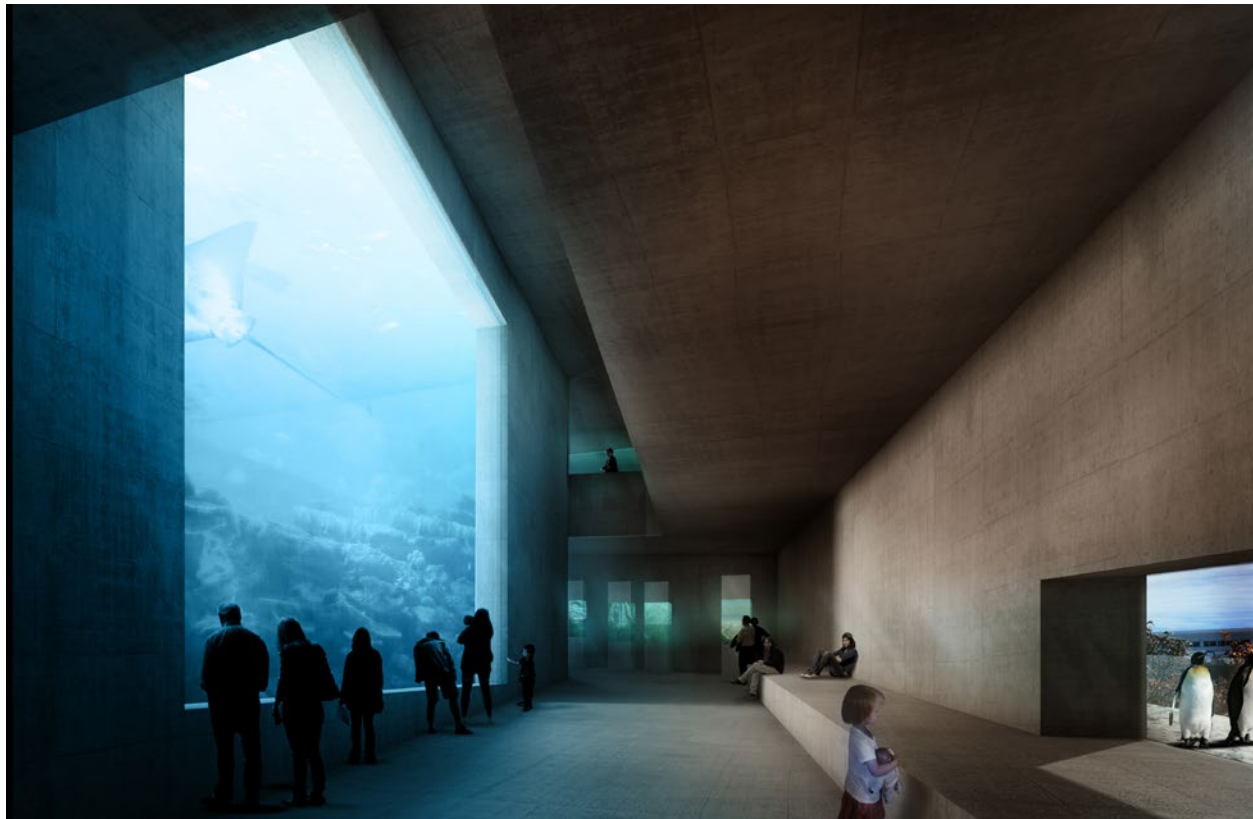
Seht ihr das Rendering eher als Kunstform oder als Dienstleistung?

Die gleiche Frage gilt ja auch für die Architektur selbst, eine einfache Antwort darauf gibt es wohl nicht. Die Bilderstellung ist für uns zuerst einmal eine Dienstleistung zur Erfüllung eines Auftrages, die ein gewisses Können erfordert und bei der die Kenntnis von kompositorischen und kunsthistorischen Zusammenhängen enorm hilft – im besten Falle kommt dann etwas dabei heraus, das auch losgelöst vom eigentlichen Sujet eine gewisse Schönheit und Eigenständigkeit erlangt.

Was ist schöner: die digitale Welt oder die Realität?

Die Realität.

Alle Bilder © PONNIE Images



www.ponnie.net

www.bartscher-architekten.de

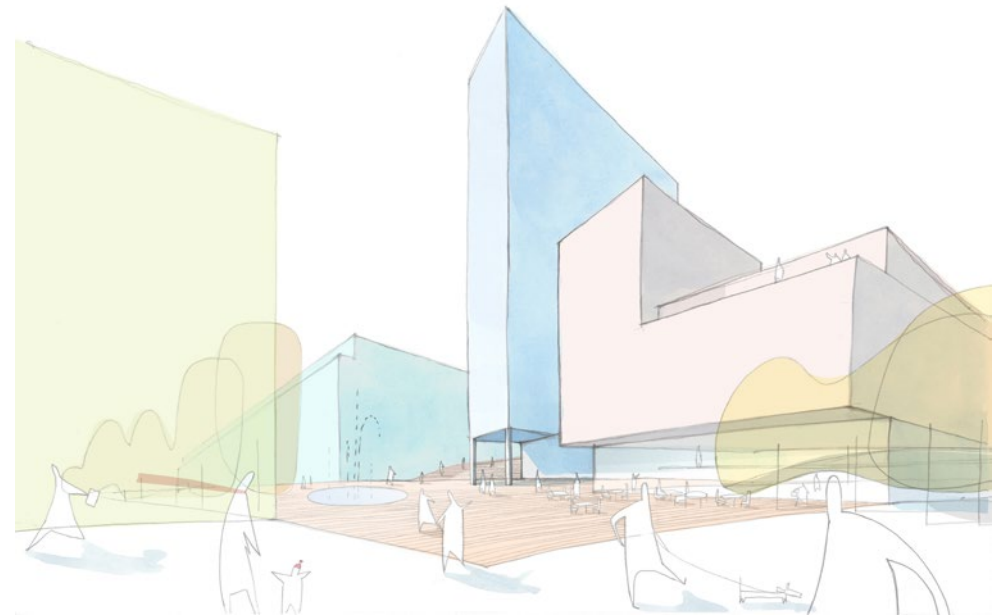
ZWISCHEN FIKTION UND REALITÄT: DIE ARCHITEKTURZEICHNUNG

VON JAN ESCHE

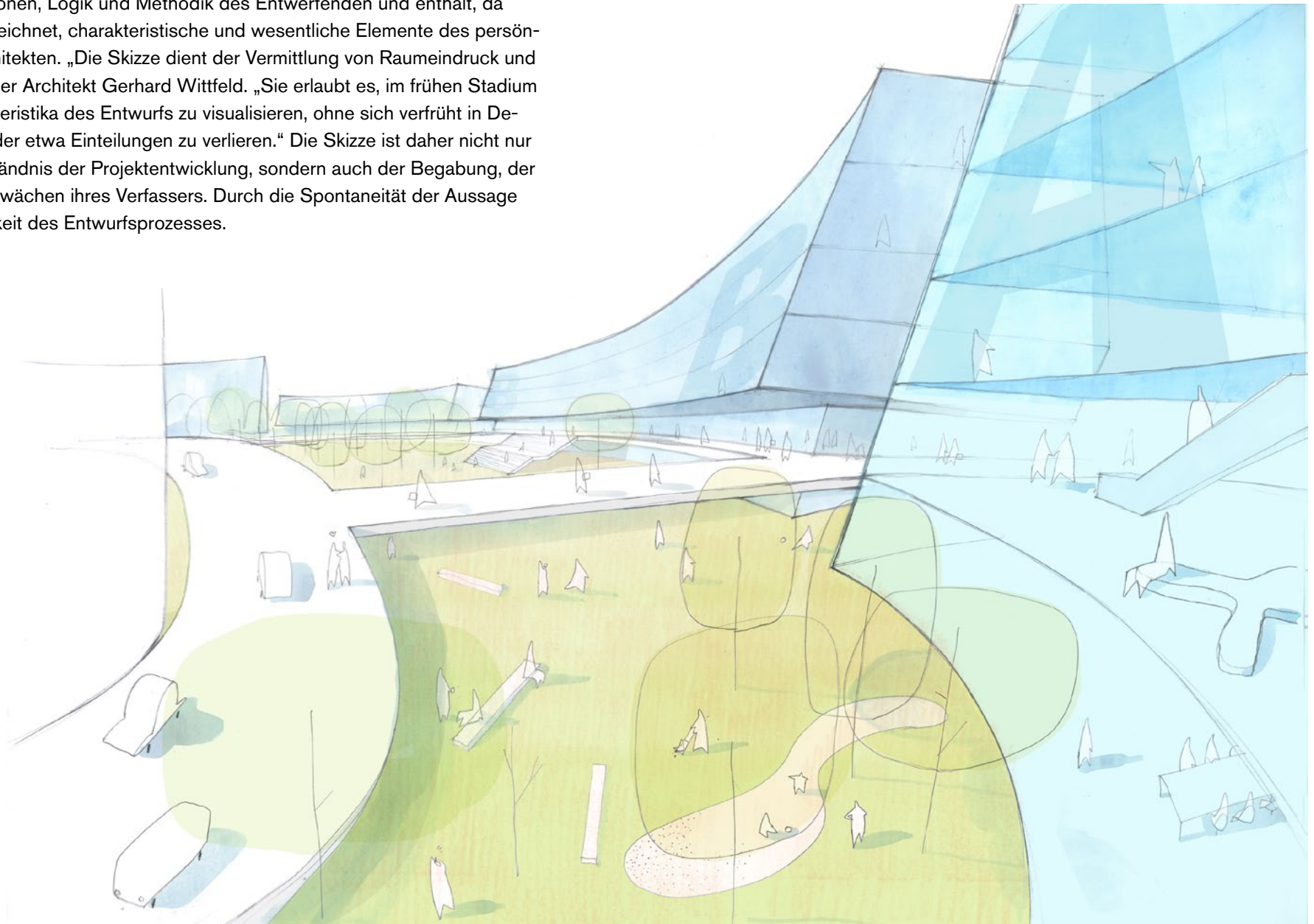
Fantasie ist die Fähigkeit, in Bildern zu denken. „Architekturzeichnungen sind geträumte Zukunft“, so der Architekt Wolfram Putz. „Die Antizipation vollendeter Details, konzeptioneller Symbolik und atmosphärischer Stimmungen war immer die hohe Kunst des Architekten und der Moment der Entstehung der finalen Handschrift des Autors jenseits der Grenzen technischer Zeichnungen.“

Die Architekturzeichnung genießt eine hohe Wertschätzung sowohl bei Architekten wie bei einer interessierten Öffentlichkeit. Sie ist weit über den Dokumentcharakter, ihre grafische Eigenart und ihre Wertigkeit hinaus als künstlerische Ausdrucksform zu verstehen. Sie ist gerade während der heute verbreiteten Arbeitsweise am Computer ein inhaltsstarker Ideenträger und zentrales Element der Arbeit des Architekten.

Je nach Funktion und Verwendungszweck variieren Darstellung und Information einer Architekturzeichnung. Sie lässt sich in Skizze, Reinzeichnung, Präsentationszeichnung und Werkzeichnung unterscheiden. Die Entwurfsskizze gibt erste Einfälle für den Gesamtentwurf wieder, es folgen im Lauf des Entwurfsprozesses weitere Ausarbeitungen und Ideenskizzen für Details.



Skizzieren, das „Festhalten“ von Ideen in knapper, das Wesentliche wiedergebender Form, zeigt Proportionen, Logik und Methodik des Entwerfenden und enthält, da meist freihändig gezeichnet, charakteristische und wesentliche Elemente des persönlichen Stils des Architekten. „Die Skizze dient der Vermittlung von Raumeindruck und Atmosphäre“, sagt der Architekt Gerhard Wittfeld. „Sie erlaubt es, im frühen Stadium wesentliche Charakteristika des Entwurfs zu visualisieren, ohne sich verfrüht in Details, Oberflächen oder etwa Einteilungen zu verlieren.“ Die Skizze ist daher nicht nur Schlüssel zum Verständnis der Projektentwicklung, sondern auch der Begabung, der Stärken wie der Schwächen ihres Verfassers. Durch die Spontaneität der Aussage und die Unmittelbarkeit des Entwurfsprozesses.



Die Präsentationszeichnung ist nach außen gewandt. Sie ist das Kommunikationsmittel des Architekten für Auftraggeber und Öffentlichkeit. Sie hat – so die Kunsthistorikerin Elisabeth Kieven – Werbecharakter und soll auf Talent und erworbene Fähigkeiten aufmerksam machen. Sie kann unter Beifügung figuraler, topografischer und vegetativer Ausstattungselemente anschaulicher und optisch reizvoll aufbereitet werden. Entsprechend suggestiv und zumeist perspektivisch angelegt ist für diesen „Verführer“ der Ausdruck „Appetizer“ verbreitet.

Einheit überall, Fliegendes Freiheitsdenkmal zum Tag der Deutschen Einheit 2008 von Graft in Zusammenarbeit mit Art+Com



Die Architekturzeichnung stellt immer wieder mit einer erstaunlichen Vielfalt Grundrisse, Aufrisse und Schnitte dar. Entwicklungen, Tendenzen und Haltungen sind deutlich ablesbar, ebenso die unendliche Kreativität in der Visualisierung und optischen Erfahrbarkeit des dreidimensionalen Raums. „Kreativität erscheint in reiner Form“, so der Architekturtheoretiker Vittorio Magnago Lampugnani. „Visionen, von Kompromissen ungeschmälert, entfalten sich frei: Scheinbar von der Wirklichkeit losgelöst, tragen sie mit ihren aufrüttelnden Impulsen am ehesten dazu bei, sie zu verändern.“

Die Architekturzeichnung blickt auf eine lange Tradition zurück. Bereits im Barock lässt sich für den Architekturhistoriker Winfried Nerdinger eine stufenweise Entfaltung und Autonomisierung der Architekturzeichnung verfolgen. „Besonders Piranesi bereicherte die Darstellung von Architektur derartig mit malerischen Qualitäten an, dass sie in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts geradezu in Konkurrenz zur Malerei trat.“ Bis heute reicht das Spektrum von der malerischen Architekturansicht, Architekturzeichnung als Bild, farbigen Entwurfsskizze und Reisezeichnung über die Wettbewerbszeichnung und Architekturfantasie bis zur expressiven Architekturzeichnung, Axonometrie, Isometrie und Architektenhandschrift.

Seit Mitte der 1970er-Jahre entwickelte sich die Architekturzeichnung unter dem anhaltenden Einfluss von Pop-Art und Werbegrafik – wie die Arbeiten des Zeichners Miroslav Saseks und der Grafikerin Christina Gransow zeigen – für die Architekturhistorikerin Irene Meissner zu einem autonomen Kunstwerk: „Fiktion statt Funktion wurde zum Schlagwort, ein Bau sollte durch seine Ablesbarkeit und durch seine Bilder etwas erzählen, um dadurch wieder mit dem Menschen zu kommunizieren.“ Zaha Hadid, Rem Koolhaas, Leon Krier, Daniel Libeskind oder Bernard Tschumi wandten sich mit ihren oft fiktiven Entwürfen den malerischen oder grafischen Aspekten der Architekturzeichnung zu.

Mit Beginn des Einsatzes von Computern ab den 1980er-Jahren veränderte sich die Funktion, Rezeption und Wertigkeit der Architekturzeichnung. Heutzutage arbeiten Ingenieure und Architekten Vollzeit mit Simulationen. Obwohl sie nicht wissen, wie diese Programme im Kern funktionieren, werden sie von ihnen dominiert. Für Irene Meissner entmaterialisiert sich die klassische Architekturzeichnung nach und nach und ist für sie mittlerweile das Skizzieren auf einem papierlosen Kommunikationstool. „Durch die digitale Revolution und deren technische Möglichkeiten sind Reisen in noch ungebauete Traumwelten“, so Wolfram Putz, „immer anspruchsvoller, realistischer und konkreter geworden.“

Doch die Architekturzeichnung lebt. „Die Skizze ist wieder auf dem Vormarsch“, meint der Architekt Florian Fischer. „Die erste Idee kommt immer noch von der Hand, egal wie viele Computer auf dem Tisch stehen“, sagt der Architekt Dirk Bertuleit. Für den Architekten und Architekturzeichner Peter Wels sind Handzeichnungen oft spontan, sie haben etwas Emotionales. Zeichnen ist Erfahrung, und sie wird beim Arbeiten mit der Hand umgesetzt. „Authentizität ist das Stichwort. Das schafft in jeder Hinsicht nur die Zeichnung. Sie ist im übertragenen Sinne die persönliche Handschrift oder auch die Sprache des Architekten.“



ARCHITEKTURZEICHNUNGEN SIND KUNST

EIN GESPRÄCH MIT SERGEI TCHOBAN

VON JAN ESCHE

Gezeichnete Architekturwelten üben bis heute eine ungebrochene Faszination auf den Betrachter aus. Warum?



Ich glaube, es ist zum einen der handwerkliche Prozess, der in der Zeichnung nachvollziehbar ist und der Zeichnung eine Sprache, den Duktus ihres Erschaffers verleiht. Und es ist etwas Unmittelbares, weil der Zeichner mit einer Idee, mit kundigem Auge und geschulter Hand ein Bild zu Papier gebracht hat. Das ist der Beleg seiner Beobachtung, der Ausdruck seiner Kreativität, vielleicht einer Vision – und zwar unmittelbar mit dem Stift in der Hand.

Die Architekturzeichnung als künstlerische Randerscheinung führte früher ja eher ein Schattendasein, mehr Hilfsmittel und Nebenprodukt oder Requisite als die Ikone der Kunst, die sie heute manchmal darstellt. Seitdem unsere bequemen Technologien aus Bits und Bytes, aus abertausenden von Variablen und fast unbegrenzten Möglichkeiten das Handwerk des Zeichenkünstlers im Alltag aber übermächtig und gnadenlos überflügeln, erhält die architektonische Handzeichnung mit ihrer Direktheit, ihrer Authentizität und reduzierten Form im Vergleich vielleicht sogar eine immer größere Bedeutung.

Sie sind nicht nur bekannter Architekt, Sie sind virtuoser Zeichner. Was fasziniert Sie an dem Thema Architekturzeichnung?

Wenn ich selbst zeichne, ist es die Begeisterung für etwas Essenzielles, ein Reiz an der lebendigen Herkunft, an einem Umsetzungsprozess vom Gesehenen zum Dargestellten und auch die Faszination, die von der historischen Kontinuität ausgeht: Die alten Baumeister haben so entworfen, und es funktioniert immer noch. Ganz egal welches Sujet, welcher Stil.

Welche Rolle spielt die klassische Zeichnung noch im Entwurfsprozess?



Für mich ist sie unentbehrlich. Das liegt wohl an meiner Ausbildung an der Akademie in Sankt Petersburg. Hier beschäftigen sich die Studenten ausgiebig damit, was die Proportion von Flächen und Formen bedeutet, was eine unregelmäßige Schraffur und eine glatte Schattierung bewirken, wie sich Schlagschatten und Eigenschatten in der Darstellung wirkungsvoll unterscheiden. Sie trainieren ihr Gespür für Ebenmaß und für Schwerpunkte, für Harmonie und Kontraste, aber auch für die Materialität und für die Wirkung von Details. Das ist in meinen Augen auch nicht ersetzbar. Weil sich aber ein erfolgreicher Künstler auf der Suche nach der idealen Darstellung seiner Ideen vor den Entwicklungen seines Genres natürlich nicht verschließen kann, setzen wir in unseren Entwürfen auch permanent die virtuelle 3D-Visualisierung ein. Nur ganz am Anfang des Entwurfsprozesses findet das kaum statt.



Zeichnung: Sergei Tchoban, Porträtfoto: Christo Libuda

Inwieweit haben heutige Technologien das Entwerfen verändert?

Die computergestützte Darstellung versetzt mich in die Lage, einem potenziellen Investor oder unserem Bauherrn ein sehr realitätsnahes Bild zu liefern. Es ist möglich, Formen oder Oberflächen während der fortgeschrittenen Entwurfsphase in einer viel intensiveren Auseinandersetzung mit dem Auftraggeber abzustimmen, als das die Zeichnung in unserem Alltag heute erlaubt. Durch diese Möglichkeiten haben sich die Erwartungen stark verändert – und das Sehen an sich. Natürlich spielt da auch eine veränderte Haltung gegenüber dem Begriff Authentizität eine Rolle, die parallel zum Verschwinden der Handzeichnung aus dem Alltag – sagen wir – toleranter, unentschiedener oder sogar gleichgültig geworden ist. Vielleicht steht das tatsächlich in einem sehr engen Zusammenhang.



© Eckhard Gerber

Sind Architekturzeichnungen Kunst?

Ja, weil sie jede für sich eine einzigartige Ausdrucksform persönlicher Ideen sind.

Sie sind leidenschaftlicher Sammler von Zeichnungen europäischer Architekten und Maler seit dem 17. Jahrhundert. Warum?

Bei meiner Sammlung ist es die Auseinandersetzung mit der Geschichte, die Annäherung an frühere Zeitgeister. Anfangs haben mich die Spuren gereizt, die die Zeichner mit ihren Werken hinterlassen haben. Mit dem Wachsen der Sammlung wurde es dann möglich, die Zeichnungen zu vergleichen und meine persönliche Auswertung und Einordnung vorzunehmen. Ich sammle nicht nach einem strikten System, für viele Blätter entscheide ich mich aus purer Sympathie. Aber natürlich haben sich inzwischen auch Schwerpunkte ergeben – beispielsweise beim Konstruktivismus und dem Neoklassizismus aus der frühen und mittleren Sowjetzeit. Es gibt übrigens eine Reihe von Architekten, die fernab von der heutigen politischen Konnotation der beiden Baustile in beiden Stilrichtungen zuhause waren.

Ihre Leidenschaft für Architekturzeichnungen geht so weit, dass Sie eine Stiftung und ein Museum für die Architekturzeichnung geschaffen haben. Warum?



Beide © Miroslav Sasek

Die Sammlung der Stiftung umfasst inzwischen über 2.500 Blätter. Diese Werke einer Öffentlichkeit zugänglich zu machen, lag nahe. Mit dem Museum sollte ein Ort entstehen, an dem ideale Ausstellungsbedingungen für grafische Kunstwerke herrschen. Der Besucher bekommt dort in wechselnden Ausstellungen thematische Zusammenstellungen gezeigt. Oder er kann Einzelblätter weitgehend ungestört in einem Schauarchiv betrachten. Dabei möchte ich einfach gerne meine Begeisterung für das Genre der Architekturzeichnung mitteilen und ihren Platz in der Kunst festigen.

www.tchoban-foundation.de



WITH A PENCIL AND A DREAM

„DER BILDBAU IM FILM“ VON BORIS HARS-TSCHACHOTIN

VON STEPHAN BECKER

Das *Production Design* sei möglicherweise deshalb ein blinder Fleck der Filmwissenschaften, weil viele Kritiker aus der Literatur kommen, vermutet der Historiker Christopher Frayling. Mit seinem Buch zum „Bildbau“ der Filme *Metropolis*, *Dr. Strangelove* und *Troja* untersucht Boris Hars-Tschachotin den künstlerischen Beitrag von Szenenbildnern und Filmarchitekten. Der Begriff Bildbau ist für ihn wesentlich, verweist dieser doch auf die konstruktiven Aspekte des *Production Designs*, mittels derer die zweidimensionalen Bilder auf der Leinwand erst zu künstlichen Welten werden.

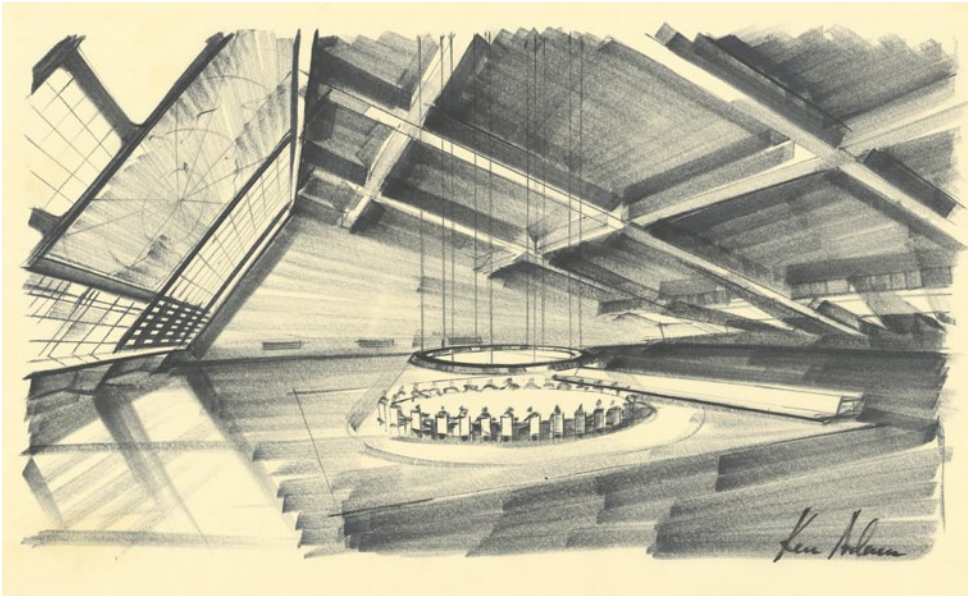
Keineswegs geht es nur um die Zuschauer. So brach eines Tages der Schauspieler Ian McKellen am Set von *The Hobbit* förmlich in Tränen aus. Er war frustriert, den ganzen Tag vor irgendwelchen *Green-* und *Bluescreens* zu spielen, ohne ein Gefühl für die erst später ergänzten digitalen Welten. Um zu arbeiten, brauchte er echte Räume, was zeigt, dass

die Bedeutung des *Production Designs* weit über das Visuelle hinausgeht. Die Gestalter dieser Räume, Designer wie Otto Hunte, Ken Adam oder Nigel Phelps, die von Hars-Tschachotin im Buch vorgestellt werden, sind oft die ersten, die mit ihren Skizzen eine Geschichte sichtbar werden lassen.

Ihre Entwürfe entstehen allerdings nie im luftleeren Raum, sondern sie unterliegen einer komplexen kulturellen Genese, das zeigt Hars-Tschachotin mittels eines Querschnitts durch fast ein Jahrhundert Filmgeschichte. Alles kann eine Quelle sein, wie er mit seiner eindrucksvollen Untersuchung der Entstehung dreier zentraler Szenen verdeutlicht, historisches Bildmaterial ebenso wie alte Werbeanzeigen oder allerneueste Zukunftsvisionen. *Metropolis* zum Beispiel ist wesentlich vom Architekturdiskurs der Zehner- und Zwanzigerjahre geprägt, was im Film allerdings, entgegen der damaligen Mode, eine dystopische Wendung nimmt. Trefflicher konnte man die spätere Kritik an der Moderne



Metropolis (1927): Verleihankündigung



Oben *Dr. Strangelove* (1964): Präsentationszeichnung des *War Rooms* von Ken Adam, unten Ken Adam im Art Department in den *Shepperton Studios* bei London

nicht vorwegnehmen. Dieser zeitdiagnostische Aspekt des *Production Designs* ist jedoch kein Zufall, sondern entsteht aus der Notwendigkeit, mit den Bildräumen ein Stück weit der Vorstellungswelt der Zuschauer zu entsprechen.

Wie sehr diese aber auch durch Filme geprägt ist, wie sehr die Designer also in die Realität eingreifen, zeigt sich anhand einer Anekdote über Ronald Reagan. Als dieser nach seiner Wahl zum US-Präsidenten erstmals im Weißen Haus war, wollte er unbedingt den berühmten *War Room* sehen, den er aus *Dr. Strangelove* zu kennen glaubte, der allerdings nur für kurze Zeit in einem Studio bei London existiert hatte. Dass Ken Adam und Stanley Kubrick den Brancheninsider Ronald Reagan täuschen konnten, verwundert nach der Lektüre von Hars-Tschachotins spannendem Buch nicht mehr. Es beeindruckt, mit welcher Akribie sich die Designer an die Erschaffung ihrer künstlichen Welten machen. Diese entwickeln sie zwar in enger Zusammenarbeit mit den Regisseuren, die aber oft nur vage Vorgaben machen.

Eines der wichtigsten Mittel ist darum bis heute die Zeichnung, trotz der digitalen Technik, die, wie im Kapitel über den von Nigel Phelps gestalteten Film *Troja* von 2004 nachzulesen ist, längst

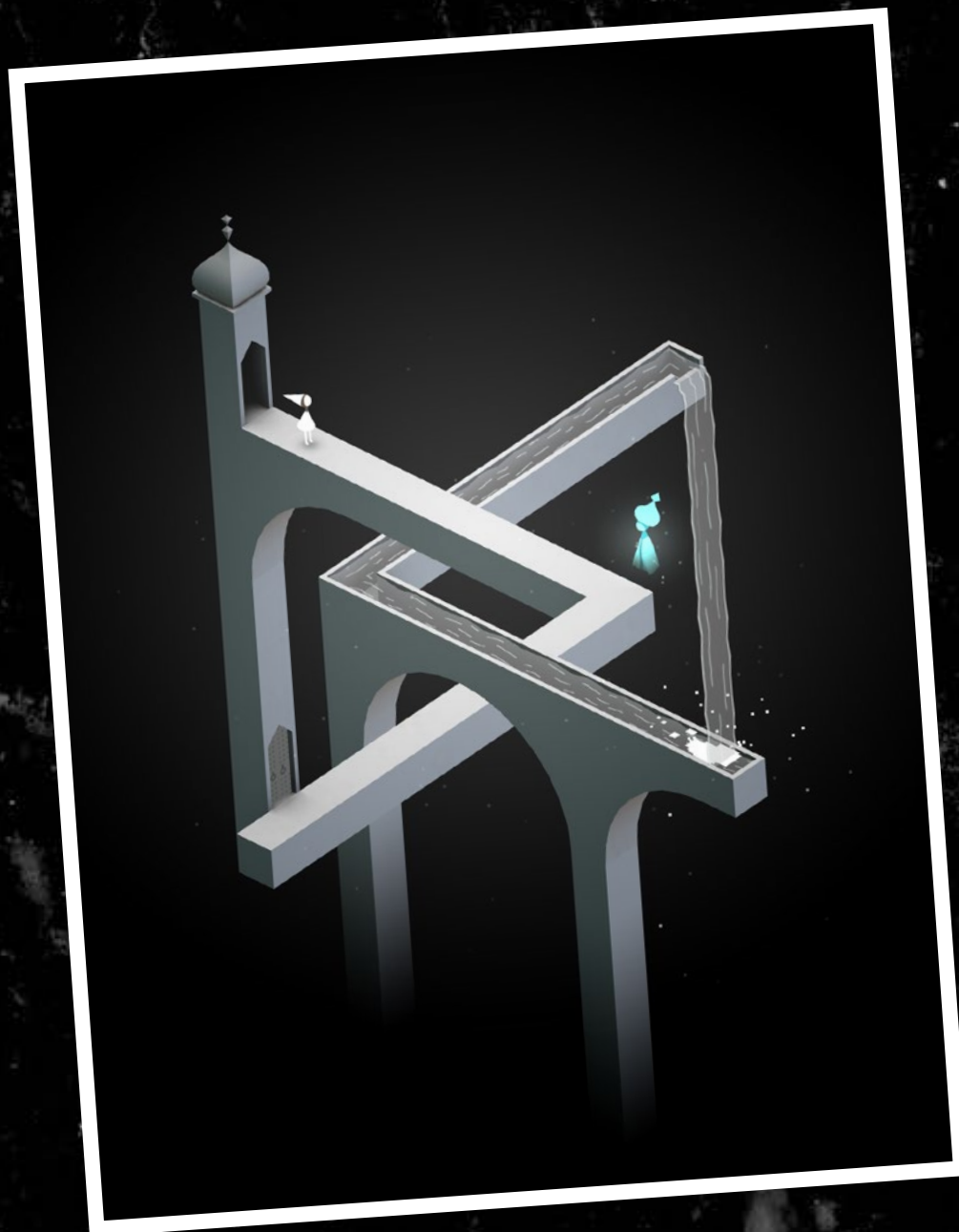
die heutige Arbeit bestimmt. Denn gerade am Anfang einer Produktion lässt es sich mittels Zeichnungen am effizientesten kommunizieren. Das Buch ist darum auch eine Geschichte der Filmzeichnung, wobei sich die Designer gerade am Anfang ihrer Arbeit bis heute nicht selten von der Architektur inspirieren lassen. Gleichermassen umfassend wie unterhaltsam zeigt Hars-Tschachotin jedoch, dass sich für Architekten auch der Blick in umgekehrter Richtung lohnt.



Boris Hars-Tschachotin
Der Bildbau im Film. Die Zeichnungen der Production Designer von Metropolis, Dr. Strangelove und Troy

Edition Imorde, 2014
Paperback, 348 Seiten
59 €

www.reimer-mann-verlag.de



MONUMENT VALLEY

Nicht nur für Nerds: In der Bonbon-bunten Welt von *Monument Valley* kann sich jeder austoben. Das Computerspiel *Monument Valley* ist eine surreale Entdeckungsreise durch wunderliche Architektur und unmögliche Geometrie. Steuere die stumme Prinzessin Ida durch mysteriöse Monumente, entdecke dabei verborgene Pfade und lege optische Illusionen offen, während du das rätselhafte Krähenvolk überlistest.“ Von zahlreichen Kritikern gelobt, werden die Grafiken gerne mit den Zeichnungen von M.C. Escher verglichen. // www.monumentvalleygame.com