

## **Bildkompositionen scheinbarer Wirklichkeiten - Architektur und digitale Bildverfahren**

Text: Philipp Schaerer, Zürich 09.2011

*Mehr und mehr finden unsere Aktivitäten im Netz und hinter Bildschirmen statt. Auch die Architekturproduktion und deren Wahrnehmung sind von diesem Umstand nicht verschont geblieben. Digitale Bildverfahren bringen heute eine nie da gewesene Freiheit bezüglich kompositorischer Ausdrucksmöglichkeiten mit sich, die heute zwar nur ansatzweise genutzt werden, jedoch für die Zukunft zunehmend relevanter sein dürften. Auch wird die zunehmend anwachsende Erschliessbarkeit von digitalen Komponenten und ihren immer freier werdenden Bearbeitungsmöglichkeiten ein Arbeitsumfeld schaffen, in der die Komposition als Fähigkeit und Kompetenz für den Architekten immer wichtiger sein wird.*

Bauwerke sind schwerfällig. Unverrückbar an einem Ort verharrend, lassen sie sich nur mittels Begehung vor Ort in ihrem Zusammenhang erschliessen. In unserer medialisierten Zeit stehen aber dem „klassischen Begeher“ eine weitaus grössere Anzahl von anderen Architekturinteressierten gegenüber, die Architektur über die beschreibenden Medien wie Abbildungen, Texte und Pläne konsumieren: *“Architects live and die by the images that are taken of their work, as these images alone are what most people see. For every person who visits a private house there are maybe 10,000 who only view it as a photo.”*(1) Dieses Zitat von Julius Shulman, findet heute umso mehr an Gültigkeit, da zu den klassischen Printmedien der Nachkriegszeit, mit dem Internet ein weitaus schlagkräftigerer Bildverteiler hinzugekommen ist.

Es ist nur verständlich, dass sich Architekten - im Sinne des Selbst-Marketings – diesen Vertriebskanal zu Nutze machen. Das Internet erlaubt Arbeitsproben schnell und unkompliziert an die Öffentlichkeit zu bringen. Vor allem junge Architekten mit wenig Bauerfahrung und kleinem Netzwerk nutzen diese Gelegenheit, um überhaupt mit ihrer Arbeit wahrgenommen zu werden - bei Bürogründung gehört heute die simultane Aufschaltung einer Firmenwebseite mittlerweile zur Pflicht.

Es sind aber nicht unbedingt die einzelnen Autorenwebseiten, die eine Dynamik im Vertrieb von Architektur ausgelöst haben, sondern die stetig ansteigende Anzahl der verschiedenen Web-logs, deren Ziel es ist - um ein Beispiel im Falle von „[www.spaceinavading.com](http://www.spaceinavading.com)“, zu nennen - „to collect the best architecture and design across the webosphere“. Ob dies so ist, sei natürlich dahingestellt. Tatsache ist aber, dass sich nebst normalen Architekturinteressierten mittlerweile auch Art Direktoren von verschiedensten Architektur-, Design- oder anderen Life-Style Magazinen sich dieser Plattformen bedienen um Ausschau nach neuen Inhalten zu halten. Die bildhafte Qualität der Beiträge scheint im Vordergrund zu stehen.

Für die ortsunabhängige Verbreitung von visuellen Inhalten, stellt das Bild mittlerweile zweifelsohne das schlagkräftigste Medium dar. Von einem bestimmten Träger ungebunden, kann es beliebig multipliziert und überall hin transportiert werden. Auch im Bereich der Architekturpublikation widerspiegelt sich der zunehmende Einsatz des Bildes. Sei es im Print- oder Online Bereich, die Inhalte sind grafischer und bildlastiger geworden. Bildermachen ist mittlerweile zum festen Bestandteil der Architekturproduktion geworden.

(1) Zitat aus dem Dokumentarfilm „VISUAL ACOUSTICS – THE MODERNISM OF JULIAN SHULMAN“, Regie: Eric Bricker, USA 2008

Zwar sind Architektur und Bild schon immer in unmittelbarer Verbindung gestanden. In der Entstehung von Architektur ist schon immer eine Phase der Imagination vorausgegangen, sei es in Form von Skizze, Diagramm, Plan oder Perspektive - abstrakt oder nicht - Architektur wurde seit jeher vom Bild her gedacht und auch durch Bilder kommuniziert. Anders ist nun aber, dass zu den in der Entwurfs- und Planungsphase bisher verwendeten und in der Bildsprache tendenziell abstrakt gehaltenen Bildtypen, wie Skizze, Plan, Aufriss oder Axonometrie, ein weiterer Bildtypus dazugekommen ist – das digital, erzeugte fotografisch anmutende Bild. Dieser Bildtyp, im Architekturkontext bis anhin ausschliesslich mit dem Abbild realisierter Architektur in Zusammenhang gebracht, wird nun gebraucht, um Nichtgebautes als real erscheinen zu lassen und um gebaute Architektur im Bild vorwegzunehmen. Das digital konstruierte Bild ist insofern mächtig, da es dem Architekten erlaubt seine Vision als real erscheinende Wirklichkeit wiederzugeben, fernab von „störenden“ realen Sachzwängen und ohne die Fertigstellung des Bauwerks abwarten zu müssen, um es im Bild plausibel einfangen zu können. Das Verführerische des digitalen Konstrukts ist, nebst der Vermarktungsfähigkeit, dass es die Architektur aus Sicht des Architekten auf eine völlig kontrollierte und idealisierte Weise darstellt. Computergestützte Bildverfahren erlauben mittlerweile einen derart hohen Grad an Fotorealismus, dass es heute auch für Kenner schwierig ist, zwischen Fotografie und digital konstruiertem Bild zu unterscheiden. Die technischen Softwarekenntnisse zur Erstellung solcher Bilder sind mittlerweile einfach zu erlernen. Deshalb werden heute bereits früh digitale Bildverfahren in den Entwurfsprozess miteinbezogen werden – sei es das Rendering, die Bildmontage oder die Kombination der Beiden. Dass bereits in der Phase der des Vorprojektstadium diese Techniken eingesetzt werden, mag manche Bildkritiker stören, doch stellen diese Verfahren für den Architekten ein zunehmend wichtiger werdendes Entwurfswerkzeug dar, da es im gleichen Atemzug für die breite Projektvermarktung verwendet werden kann.

Dass heute für einen überregional tätigen Architekten der Einsatz von Visualisierungstechniken nicht mehr eine Frage des Wollens darstellt, sondern schlicht und einfach Pflicht geworden ist, davon bin ich der festen Überzeugung. Angesprochen seien hier nicht die lokal tätigen Architekten – meist eine ältere Generation, die sich ihre Direktaufträge noch aufgrund aktiver Teilnahme am lokalen Vereinsleben und anderen Netzwerken verdankt, sondern die Architekten, die sich kompetitiv dem zunehmend durchdrungenen und regionenübergreifenden Markt stellen müssen. Denn „lediglich“ gut durchdachte Projektansätze reichen nicht mehr für einen Wettbewerbserfolg. Die Konkurrenz ist gross. Projizierte Bildräume oder Key-Images sind gefragt, die das Projekt zusätzlich und auf wirksame und eindringliche Weise transportieren oder zumindest nicht kompromittieren sollen.

Auf diesem Hintergrund ist es nur verständlich, dass Architekten, ob zur Akquise oder zur Projektvermarktung, sich zunehmend der Visualisierungstätigkeit zuwenden, um mittels bildgebender Verfahren die Erscheinungsform des Projektes von Anfang zu steuern und zu kontrollieren. Es gilt das Projekt möglichst früh nach seinem bildlichen Potential zu überprüfen, allenfalls Korrekturen vorzunehmen um es in seiner optischen Prägnanz zu stärken und somit den Vorschlag kompetitiver zu gestalten. Die im zeitgenössischen Architekturdiskurs oftmals gehörte Aussage, dass sich die Architekten mittlerweile primär zu Dekorateur und Bildlieferanten entwickeln, ist sicher ein wenig übertrieben. Doch glaube ich, bieten die heutigen Rahmenbedingungen in denen der Architekt wirken kann, auch keine grossen Alternativen mehr an. Der Architekt als „alles durchdringendes Baugenie“ ist definitiv passé. Abgesehen von Kleinbauten sind die Planungs- und Bauprozesse zweifelsohne vielschichtiger und komplexer geworden. Das mittlerweile hohe Mass an Berufsspezialisierung im Bau- und Plangewerbe widerspiegelt diesen Umstand. Auch haben

General- und Totalunternehmer die klassischen Aufgabenbereiche wie die Ausschreibung, Kostenplanung und Bauleitung grösstenteils vom Architekten übernommen. Es scheint, dass nebst der Ausarbeitung einer räumlichen Organisation und den Material- und Detailüberlegungen, dem Architekten nur noch diejenige Disziplin vollumfänglich zugesprochen wird, die sich auf das bildgestützte Entwickeln und Visualisieren der Gebäudeerscheinung konzentriert. Dass der Architekt sich in dieser verbleibenden Disziplin noch halten kann und in dieser Kompetenz noch nicht beschnitten worden ist, hat sicher mit dem vehementen Anstieg seiner Bildproduktion und auch mit dem in dieser Tätigkeit stetig dazu gewonnenem Know-how zu tun.

Dass der Architekt nun gestalterische Belange zunehmend mittels digitaler Bildverfahren vermittelt, bindet ihn natürlich auch mehr und mehr an die Funktionsweise, das Ausdrucksvermögen und an die zur Verfügung gestellten Bearbeitungswerkzeuge solcher Programme. Ob es sich um das 3D-Modellieren mit dem Rendern oder um die digitale Bildmontage handelt, das entscheidende Merkmal dieser Techniken ist, dass es sich beim Rendering wie auch bei der Montage um ein komponentenbasiertes Bildverfahren handelt. Benötigt man für das Modelling/Rendering eine Ansammlung von 3D-Komponenten die zueinander gestellt werden, sind es bei der Montage einzelne Bildfragmente, die zu einem neuen Ganzen zusammengefügt werden. In beiden Fällen bedient man sich einzelner digitaler Bausteine die durch eine gewählte Schrittfolge zueinander gestellt werden - Ähnlich des Bauens, wo Bauteile räumlich zueinander gefügt werden. Dieser, auf dem Bildschirm erfolgte Akt, hat natürlich sehr viel mit Komposition zu tun, da er primär auf das „gestalterische in Beziehung stellen“ ausgerichtet ist. Die auf der Fläche dargestellten Elemente sind rein bildlich verweisend, ohne physikalische Eigenschaften und ohne räumliche Ausdehnung.

Da nun Architektur vermehrt mittels rein kompositorisch und flächig funktionierenden Instrumenten entwickelt und dargestellt wird, schafft natürlich ein Spannungsfeld, zwischen dem vom Architekt angepeilten Erscheinungsbild und dem schlussendlich fertig gestellten Bauwerk. Das visuelle Arrangieren auf der Fläche bringt natürlich eine viel grössere Gestaltungsfreiheit mit sich als das Arrangement von Bauteilen, die in der Realität den physikalische Gesetzmässigkeiten unterworfen sind. Es können somit kompositorische Bildkonstrukte gebildet werden, die wenig oder gar nichts mehr mit der Realität zu tun haben müssen - alles ist möglich. Dies kann zweifelsohne auch zu Schwierigkeiten führen, wenn mittels Bildverfahren explizite Gestaltungsansprüche gestellt werden, die jedoch in der Realität (noch) nicht eingelöst werden können oder deren Umsetzung finanziell kaum tragbar sind. Das grosse Potential bei der Verwendung digitaler Bildtechniken ist jedoch, dass Architektur viel freier gedacht, entwickelt und dargestellt werden kann. Es können idealisierte Gestaltungsabsichten ausgedrückt werden, die fernab von bauphysikalischen Sachzwängen liegen und noch nicht dem Einwirken der Gravität unterworfen sind – so ganz im Gegensatz zum klassischen Modellbau.

Ein Bestreben in diese Richtung wäre von direktem Nutzen für die Realisierung von guter Architektur. Denn je klarer und kondensierter Gestaltungsabsichten gedacht und dargestellt werden, desto mehr an initialem Gestaltungswillen ist dem fertig gestellten Gebäude schlussendlich abzulesen, auch nachdem es die oft kompromissgezeichnete Realisierungsphase durchlaufen hat. Nicht nur der Architekt als Gestalter kann von den oft überzeichneten und frei komponierten Bildkonstrukten profitieren, sondern die gesamte Bauindustrie. Der durch die fotorealistischen Bildmethoden erzeugte Plausibilitätsanspruch im Bild löst auch eine neue Dynamik bei der Entwicklung von neuen statischen Systemen und Bauprodukten aus. Im Sinne von „was im Bild so real und plausibel aussieht, muss doch auch umsetzbar sein“.

Ich möchte hier aber nicht unbedingt über die Art und Weise sprechen, wie digitale Bildtechniken heute normalerweise in der Architekturproduktion eingesetzt werden - und so auch meist an den Schulen „gelehrt“ werden – in dem Sinne, dass heute praktisch alle Bildverfahren nur dazu verwendet werden, lediglich Fotografien zu simulieren und sich somit auf das Nachbilden bekannter Bild-Vorbilder konzentrieren, ohne eigentlich die neuen Möglichkeiten und Potentiale ausschöpfen zu wollen. Ähnlich der Situation, als mit der Erfindung der Fotografie im 19. Jahrhundert die ersten Anwendungsbeispiele anfangs nur Themen und Bildkomposition-Schemas nachbildeten, die man sich aus der klassischen Malerei ausgeliehen hatte. Mittlerweile wissen wir über den emanzipatorisch vollzogenen Weg Bescheid, den die Fotografie gegenüber der Malerei über die letzten zwei Jahrhunderte genommen hat und Gleiches ist nun für die digitale Bildtechnik zu erhoffen. Ein breites Bildsprachenrepertoire zu entwickeln wäre das Ziel, das dem Architekten erlaubt, je nach Projektstand mit dem best geeigneten „Bildvehikel“ zu kommunizieren und auch eine Alternative bieten würde im Beispiel der so oft gemachten aber auch fraglichen Verwendung fotorealistischer Renderings in einer Projektphase, die noch ganz am Anfang steht. Dass man die Techniken vom reinen Simulieren fotografischer Abbildungen löst und versucht Bildstrategien und Ästhetiken zu entwickeln, die nicht nur die Umsetzung der fotografischer Darstellungsweise verfolgen. Es geht heute vielmehr darum, die angebotenen Abstraktionsmöglichkeiten dieser digitalen Techniken zu nutzen um Bildsprachen und Bildkompositionen zu schaffen, die modellhaftig und übersteigert sein können und somit letztlich fähig sind, Gestaltungsabsichten auch in abstrakter und konzentrierter Form zu vermitteln.

Wegen den immer freier werdenden kompositorischen Ausdrucksmöglichkeiten die das komponentenbasierte, digitale Bildverfahren mit sich bringt, wird vom Architekten die Fähigkeit der Komposition immer mehr gefragt sein. Dies hat vor allem mit dem rasanten Anstieg erschliessbarer digitaler Komponenten und ihren immer freier werdenden Bearbeitungsmöglichkeiten zu tun.

Der Architekt wird in Zukunft auf eine immer grössere und besser erschlossene Fülle von erfassten Planungskomponenten zugreifen können: Ob Bauprodukts-, Material- oder in anderen Bibliotheken zusammengefasste Entwurfsbausteine, bereits heute sieht sich der Architekt einer grossen Menge an online angebotenen Einzelkomponenten gegenüber. Ganz zu schweigen von persönlich angelegten, digitalen Arbeitsarchiven. Der Umstand, dass immer mehr Speicherkapazität auf immer kleiner werdenden Speichermedien vorhanden sein wird, wirft natürlich auch Fragen bezüglich der Qualität der Erschliessung auf. Ein Beispiel: Seit 1998 sammle ich Bilder, Fotografien, Grafiken, Pläne, Schemas, Text- und Layoutdokumente in digitaler Form. Jedes mir wichtig und interessant scheinende Dokument erfasse ich mit einer Mediendatenbank. Die Dateien werden nach einer mir logisch scheinenden Systematik benannt, dann in die Datenbank importiert und jede einzelne Datei mit zugehörigem Datensatz mit Stichworten versehen. So verfare ich nun seit Jahren und zähle mittlerweile über 60'000 in verschiedenen Gruppen organisierte und mit über 4000 Stichworten versehene Datensätze. Anhand von Suchmasken durchdringe ich diese Datenmenge schnell und bequem - ich finde alles. Jedoch sehe ich nur noch aus dem Zusammenhang gegriffene Teilmengen, die voneinander abgetrennt und aus dem Kontext gelöst sind.

Das Vorhandensein dieser immer grösser werdenden Menge von Einzelbausteinen schafft unweigerlich ein Vakuum in Bezug auf unseren kompositorischen Gestaltungswillen - der Ruf nach dem „zueinander in Beziehung bringen wollen“ wird immer stärker. Ich denke, dieses Phänomen ist vor allem auch in Architekturbüros ersichtlich, wo Computer- und Informationstechnologien verstärkt in der Entwurfsarbeit eingesetzt werden. Wo früher an den

Wänden noch Skizzen und Pläne gehangen sind, sind heute grossflächige Wandmontagen anzutreffen – ein Flickteppich, zusammengesetzt aus verschiedenen Bild-, Text- und Planfragmenten. Vergleichbar mit den in der Werbung eingesetzten „Moodboards“, versuchen diese arrangierten Wandmontagen Beziehungen zwischen aufgestöberten und interessant erscheinenden Medienfragmenten zu schaffen und somit Ideen und Zusammenhänge für sich und andere visuell besser lesbar zu machen. Der Umstand, dass wir in Zukunft immer mehr auf digitale Komponenten zugreifen können, wird auch das Bedürfnis „des zueinander in Bezug stellen“ anwachsen lassen. Auf diesen Umstand haben bereits auch schon praktisch alle Software Hersteller reagiert. War ein CAD-Programm am Anfang noch ausschliesslich eine rein vektorbasierte Anwendung – also nur mit Linien, Flächen und Punkten arbeitend – sind heute eine Fülle von Layouttools hinzugekommen, mittels derer verschiedene Medien auf der Oberfläche frei arrangiert und zueinander in Beziehung gestellt werden können. Ähnlich verhält es sich bei den ursprünglich rein pixelbasierten Anwendungen. Niemand hatte sich noch vor ein paar Jahren vorstellen können, dass die Anwendung Photoshop, der Klassiker schlechthin unter den Bildbearbeitungsprogrammen, mittlerweile fähig, ist heute sogar 3D-Komponenten zu importieren und diese auf der Bildleinwand nach Belieben auszurichten, zu texturieren und zu rendern. Im Hinblick auf diese Entwicklung bin ich fest davon überzeugt, dass sich in absehbarer Zeit die Grenzen der ursprünglich ausgelegten Kernkompetenzen der verschiedenen Programme verwischen werden und dass schlussendlich in ein und demselben Anwendungspaket praktisch alle Arten von Medienbausteinen editiert und zueinander gestellt werden können - somit die Interfaces der Programme mehr und mehr zu einer Art Montageoberflächen unterschiedlicher Bausteine mutieren.

Sei es nun klassisch auf der Wand oder vermehrt auf digitalen Oberflächen, die stetig ansteigende Anzahl erschliessbarer Komponenten und die immer freier werdenden Bearbeitungsmöglichkeiten, zwingen uns mehr und mehr der kompositorischen Tätigkeit nachzugehen im Sinne von Komponenten zu sichten, auszusortieren und in wohl überlegter Form zueinander zu stellen.

Dass der Computer mittlerweile eine breite Palette an digitalen Ausdrucks- und Bearbeitungsmöglichkeiten anbietet, wird meines Erachtens zu wenig in die aktuelle Lehre miteinbezogen. Dies zeigt sich in den Entwurfsateliers an dem Umstand, dass der Computer meist nur als reines Reproduktionsinstrument eingesetzt wird, entweder als elektronischer Kopierer einer Planidee, als simpler Fotorechner, der den Entwurf mittels Rendering in ein pseudo-fotografisches Bild übersetzt oder als Bauroboter der den Entwurf mittels CAD-CAM in die Materialität transportiert. Dies sind alles Anwendungsbeispiele die eine mehr oder weniger fertig gedachte Entwurfsidee lediglich in eine (andere) Darstellungsform überführen. Der Computer wird in diesen Anwendungen „nur“ benutzt um Daten in ein anderes Medium zu übersetzen - somit nicht als explizites Gestaltungsinstrument eingesetzt, sondern bewusst oder unbewusst als eine Ästhetik vorgebende Outputmaschine, was sich vielleicht auch in den eher uniformen und stereotypen Plangrafiken und Architekturbildern unserer Zeit ausdrückt.

Nicht nur die Lehre sondern auch die zeitgenössische Architekturproduktion würde um einiges gewinnen, wenn man die digitalen Ausdrucks- und Bearbeitungsmöglichkeiten viel früher und freier in den Entwurfsprozess mit einbeziehen würde. Auch könnten dank der angebotenen Abstraktionsmöglichkeiten digitaler Bildverfahren eine Vielfalt von Ausdrucksformen hervorgebracht werden, die letztlich vielleicht auch individuellere Architekturpositionen hervorbringen würde. Ein Umgang mit digitalen Ausdruckstechniken wird jedoch an den Hochschulen kaum gelehrt und kultiviert. Experimentelle Ansätze wären gefragt um ein breites Ausdrucksvokabular zu vermitteln, das jedem einzelnen Studenten erlaubt, seine persönliche Gestaltungsabsicht in konzentrierter und auch mittels den für ihn

am best geeigneten Ausdrucksformen zu transportieren. Das wäre eine grosse Bereicherung.

© Philipp Schaerer, Zürich 09.2011