

# Neue Stellvertreter

Wie man mit Virtual und Augmented Reality virtuos Architektur ausstellen kann, das war im Sommer in Berlin zu erleben. Die neuen Medien stellen einige Gewissheiten infrage.

Text Jan Friedrich

**Fotos**, Pläne, Modelle, Texte – wer Architektur ausstellt, kommt ohne die klassischen Medien nicht aus. Anders als Kunstwerke lässt sich Architektur eben nicht selbst in den Ausstellungsraum transferieren. Man muss Stellvertreter bemühen, um dem Betrachter die (re)präsentierten Bauten so gut als möglich nahezubringen.

Mit den klassischen Stellvertretern umzugehen, haben Kuratoren längst gelernt. Jedes weitere Medium, das sich in die Runde hinzugesellt, bedeutet eine Herausforderung. Das lässt sich immer wieder erleben, wenn in einer Ausstellung Film zum Einsatz kommt. Film ist nun nicht wirklich neu, gehorcht aber anderen Gesetzen als die „unbelebten“ Medien. Scheinbar banale Dinge, die die Ausstellungskonzeption aber stark beeinflussen, gilt es zu klären: Zeige ich die Filme auf Bildschirmen, oder projiziere ich sie mit Beamern an die Wand? Sitzen die Besucher, um einen Film anzuschauen, oder stehen sie? Wie verhindere ich, dass die Tonspur die übrige Schau stört?

Wie viel mehr Fragen werfen da zwei Medien auf, die tatsächlich neu sind, zumindest im Kon-

text von Architekturausstellungen: Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR). Kleinere Experimente mit der virtuellen und mit der „erweiterten“ Realität waren in letzter Zeit auf internationalen Gruppenausstellungen zu erleben. Beide neuen Stellvertreter quasi in Reinform studieren, das konnte man in diesem Jahr in Berlin, wo zwei Ausstellungen zu sehen waren, deren Konzeption VR beziehungsweise AR zugrunde lagen. Im Frühjahr präsentierte sich das Pariser Büro Jakob + MacFarlane im Architekturforum Aedes mittels Augmented Reality. Im Sommer waren die Zürcher Huggenbergerfries in der Architektur Galerie Berlin zu Gast und nutzten Virtual Reality.

## Die Schwelle zu einem anderen Ort

Interessanterweise kam Huggenbergerfries die Idee, für die Ausstellung Virtual Reality einzusetzen, gar nicht deshalb in den Sinn, weil sie unbedingt mit VR experimentieren wollten. Das war eher Mittel zum Zweck. Denn, so erzählt Lukas Huggenberger, der Ausstellungsraum der Galerie



Huggenbergerfries in der Architektur Galerie Berlin. In der Architekturgalerie München gastiert die Schau vom 7. März bis 14. April 2018.  
Foto: Jan Bitter

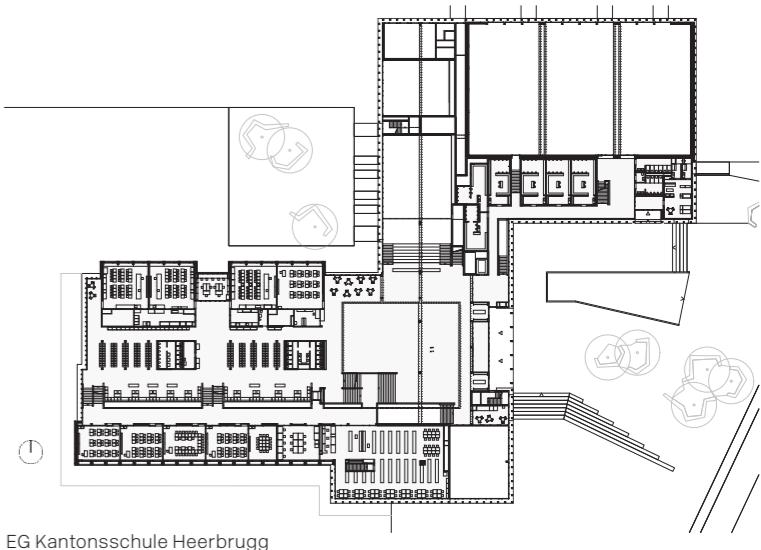
mit den großen Schaufenstern habe ihnen so gut gefallen, dass sie ihn möglichst wenig verändern wollten. So entschieden sie, dass die drei Projekte, die sie vorzustellen planten, jeweils nur durch ein abstraktes 1:1-Fassadenmodell an der Rückwand der Galerie und je ein kleines Modell auf einer schlanken Stele repräsentiert werden sollen. Alles im selben Weiß wie die Galeriewände.

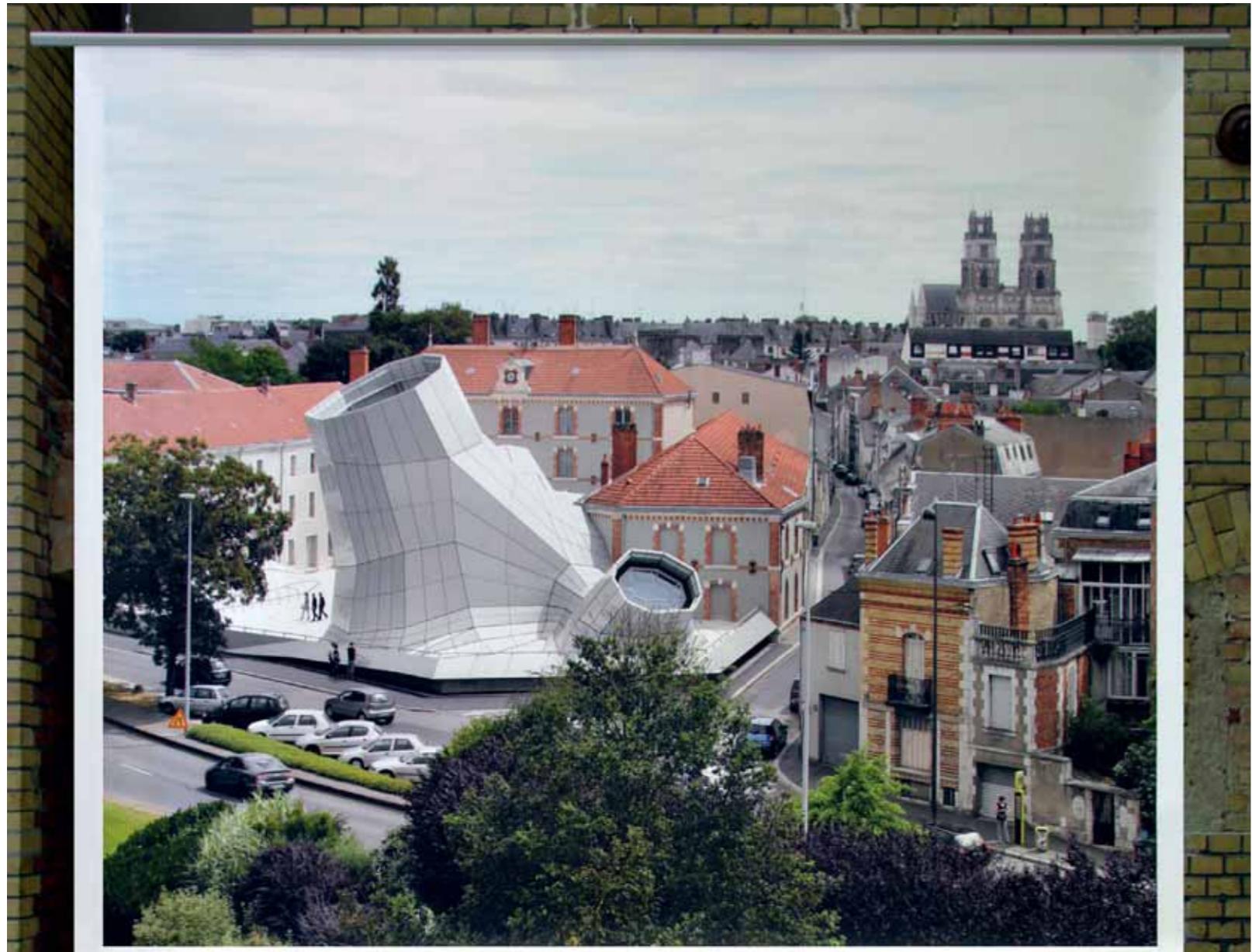
Nun noch Fotos und Pläne oder gar Bildschirme aufhängen? Das hätte den perfekten Whitecube zerstört. So wurde die Idee geboren, die drei Projekte mit einer 360-Grad-Kamera filmen zu lassen. Die Filme konnte man in der Ausstellung betrachten, wenn man sich eine VR-Brille aufsetzte. Zu den im Galerieraum sichtbaren Stellvertretern gesellten sich somit nur noch die drei VR-Brillen und drei weiße Drehstühle hinzu. Nahm man als Besucher auf einem Stuhl Platz und setzte die VR-Brille auf, überschritt man un-

Kantonsschule Heerbrugg  
von huggenbergerfries  
Fotos: Hanspeter Schiess  
(links); Beat Bühler

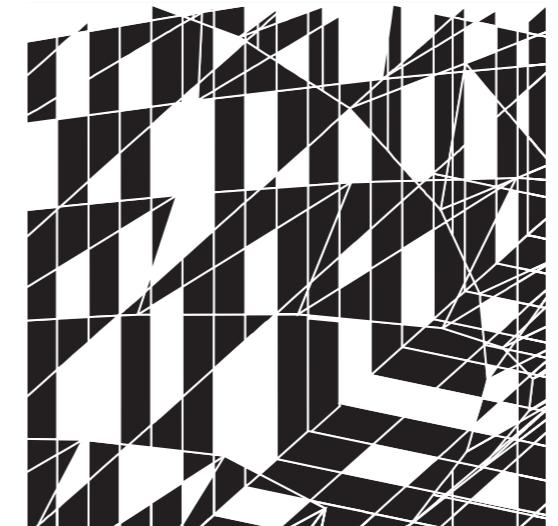


Nach dem Scannen des nebenstehenden Fotos öffnet sich in der „Immo AR“-App das 360-Grad-Video der Schule aus der Ausstellung. Drehen Sie sich auf Ihrem Schreibtischstuhl, schauen Sie nach oben und unten!





Augmented Reality in der Ausstellung von Jakob + MacFarlane im Architekturforum Aedes  
Fotos: Erik-Jan Ouwerkerk



Kultur- und Verwaltungs- zentrum „Orange Cube“ in Lyon, 2010



Restaurant „George“ im Dachgeschoss des Pariser Centre Pompidou, 2000



Scannen Sie die Marker auf dieser Seite mit der „Immo AR“-App und erleben die animierten 3D-Modelle der Ausstellung.

mittelbar die Schwelle zu einem anderen Raum. Dass man in Wahrheit natürlich in der Galerie sitzen blieb, vergaß man schon nach kurzer Zeit: Man schaute sich im Wohnhaus „Solaris“ in Zürich um, wo gerade eine Besichtigung stattfand, im Foyer der Kantonsschule Heerbrugg, wo eben die Pause begann, oder fuhr mit den Fensterputzern im Fahrkorb an der Fassade des Limmat-Towers in Dietikon hoch und runter. Innerhalb der Grenzen durch die Technik (eine 360-Grad-Kamera braucht eine feste Position, es ist also nicht möglich, virtuell im Gebäude herumzulaufen) kann sich der Betrachter sein eigenes Bild von den abgefilmten Räumen machen, kann hinschauen, wo er will, in dem Tempo, das im gefällt.

### Entwurfsprinzipien fangen zu leben an

Bedenkt man, dass erfahrungsgemäß die Technik stets besser wird, also im Laufe der Zeit alles immer „echter“ wirkt – dann stellt sich bei virtueller Realität irgendwann die Frage, ob das Medium noch Stellvertreter einer Architektur bleibt oder im Grunde schon der repräsentierte Raum selbst ist. Augmented Reality, also die digitale Ergänzung der Realität um zusätzliche Elemente, ist hingegen ziemlich eindeutig ein Stellvertreter.

Dominique Jakob + Brendan MacFarlane sind bekannt für Entwürfe, deren Gestalt sie aus Bezügen vorhandener Strukturen, aus Einflüssen der unmittelbaren Umgebung etc. generieren. Seit zwanzig Jahren verwenden sie digitale Technologien, um solche „Verformungen“ zu generieren. Sie interessierten sich für alles Digitale, sagt Brendan MacFarlane. Und so natürlich auch für die Möglichkeit, mit digitalen Medien eine Ausstellung zu machen. Jakob + MacFarlane nutzten im Architekturforum Aedes Augmented Reality allerdings nicht als Repräsentant der acht vor-

gestellten Bauten, sondern zur Erläuterung der ihnen zugrunde liegenden Entwurfsprinzipien.

Die Architekten ließen sogenannte Marker auf dem Fußboden der Galerie aufbringen. Scannen die Besucher die Marker mit der Kamera ihres Smartphones oder Tablets (zuvor war eine App herunterzuladen), wurden auf dem Bildschirm wunderschöne animierte Drahtmodelle sichtbar, die auf denkbar einfache Weise die Entstehung der jeweiligen Gebäudeform erläuterten. Nie zuvor hat man so gut verstanden, wie sich aus der Verformung des Tragwerks des Centre Pompidou die Räume für das Restaurant „George“ bildeten oder wie drei konische Röhren die Öffnungen in den „Orange Cube“ in Lyon schnitten.

Was darf man sich als nächstes vorstellen? Man könnte, so Brendan MacFarlane, mit Augmented Reality vielleicht Räume schaffen, die gleichzeitig sowohl eine reale Ausprägung als auch eine virtuelle hätten. Dann wird sich auch bei diesem Medium die Frage neu stellen, ob man es noch mit einem Stellvertreter zu tun hat – oder vielmehr mit „Augmented Architecture“.

„Hérolde“: Komplex mit hundert Sozialwohnungen in Paris, 2008

