## Virtual Reality in der Raumplanung Chance oder Bedrohung für die Architekten?

## Verena FLORIAN

(Mag. Verena FLORIAN, Arcitec, Florian KEG, A-8020 Graz, Annenstraße 29, email: graz@arcitec.com, WWW: http://www.arcitec.com)

Vor hundert Jahren hat mein Urgroßvater Oskar Gierke von den Gebrüdern Lumiere einen Kinematographen gekauft und ist damit und mit einem Zelt durch die ganze österreichisch – ungarische Monarchie gereist. Bei den Jahrmärkten unterlag er den selben Bestimmungen wie die Bärentreiber: er durfte nur weit außerhalb der anderen Stände sein Zelt aufschlagen, weil alle die gefährliche Maschine fürchteten...

Mein Mann und ich haben vor ein paar Jahren einen Graphik – Großrechner (Onyx) gekauft und produzieren und zeigen damit virtuelle Welten für die Baubranche, den Städtebau und die Industrie. An der Furcht vor der Maschine hat sich im Vergleich zu den Zeiten meines Urgroßvaters nicht viel geändert! Es gibt große Berührungsängste vor allem in Österreich gegenüber der neuen Technologie, den sogenannten Neuen Medien. Der Computer an sich hat immer noch den Touch der Unberechenbarkeit – eine Blackbox

Was ist Virtual Reality eigentlich? Nach meiner Definition ist VR dann VR, wenn der Mensch sofort in die Szene eingreifen kann und sofort seine Intuition, seine Gefühle, sein Wissen anwenden, ausführen und ausprobieren kann. Die Grenze zwischen Betrachter, also zwischen Realität und Nicht - Realität soll verschwimmen. Das heißt, der Betrachter fühlt sich in die von ihm kreierte Szene versetzt.

Was bedeutet dies in Ihrem Fall? Was bedeutet das für die Architektur?

Der Unterschied 2D und 3D wird im Moment am besten im Kino gezeigt: Mulan – Antz. Das eine ist eine Walt Disney – Produktion mit den herkömmlichen Zeichnungen, das andere sozusagen die F & E – Abteilung von Silicon Graphics. Was Steven Spielberg da fabriziert hat, ist natürlich eine Materialschlacht....aber es zeigt uns am deutlichsten, was 3D ausmacht.

Gerade die Architektur kann in den virtuellen Welten sehr gut leben, das sagt z.B. Herr Prof. Bannwart, (echtzeit in Berlin) .Er hat theoretisiert, was wir bei Arcitec umsetzen: Er sagt, daß es sinnvoll sei, "das Management von Information über die Metapher des Ortes als Orientierungshilfe zu organisieren." D.h. das virtuelle Abbild einer Stadt oder eines Raumes, in dem die Information wie in der Realität angeordnet ist, kann dem Menschen die Information viel leichter zugänglich machen, weil sie übersichtlicher wird oder weil er es von der Realität her schon kennt. Der Marktplatz ist seit Tausenden von Jahren schon ein Treffpunkt und man kann das auch virtuell umsetzen. Aus dieser Vorstellung ist die "Cyber City" entstanden, ein virtuelles Stadtmodell eines Teils von Berlin, wo der Besucher/Benutzer virtuell durchgehen/browsen kann.

Der Architekt muß die Schnittstelle zwischen dem Bauherren/Kunden und der Technik einnehmen. Er muß sich aber auch verkaufen können, er muß PR in eigener Sache machen, damit er zu Aufträgen kommt – heute mehr denn je.

Was ist da besser als ein Werkzeug – ein Tool – zu verwenden, das innovativ, multimedial einsetzbar und für die Darstellung von Architektur Naturtreue ist ?

Vertrauen kann der Architekt aber durch Virtual Reality auch nicht ersetzen

Ich habe für diesen Vortrag viele Anregungen durch das Buch: "Marketing und Öffentlichkeitsarbeit für Architekten und Planer" von Christian Marquart genommen...

Bin überzeugt, das jetzt eine andere Generation von Architekten in den Markt einsteigen wird.

Es wird eben in Zukunft nicht mehr reichen, auf der Pressekonferenz das Projekt nur als Papiermodell zu präsentieren, das dann vom hoffentlich anwesenden Fernsehen mühsam abgefilmt werden muß....

"Der Architekt wirbt durch seine Leistung" (Berufsordnung Dt. Architektenkammer)

Mit Virtual Reality kann der Architekt das Werbeverbot umgehen!!

Der Architekt als Dienstleister: bisher unvorstellbar, ein Ding der Unmöglichkeit: Aber er muß sich eben auch an die Gegebenheiten des Marktes – an seinen Kunden !! – orientieren. Sich selbst verkaufen – Marketing aktiv betreiben: Kommunikation mit dem Kunden, mit der Öffentlichkeit:

Und mit was geht das besser als mit Virtual Reality, nachdem es sich bei der Archiektur ja um eine abstrakte Dienstleistung handelt.

## Das Image der Architekten:

- ?? zu teuer, deshalb nicht notwendig
- ?? realitätsfern, deshalb kann auf sie verzichtet werden
- ?? unverständlich, deshalb werden von vornherein altbekannte, unriskante Planungen gewählt. (Stichwort Häuslbauer)

Der Wettbewerb wird wie in vielen anderen Bereichen auch, viel härter. Eher produkt – und preisorientiert Sie denken jetzt natürlich: Ja, aber Virtual Reality kostet ja auch...

Mike Rosen & Associates, Philadelphia, USA: Hat in Virtual Reality investiert und angewandt, hat dadurch Aufträge lukriert und konnte so weiter in Virtual Reality investieren...

## Zum CUBE3:

das ist ein Produkt, das sich der Planer vielleicht nicht kaufen wird, aber Sie werden damit in nächster Zeit vielleicht zu tun kriegen. Es werden Sie nämlich ihre Kunden bitten, gemeinsam an einer virtuellen Planungsdienstleistung in einem Echtzeitvisualisierungssystem teilzunehmen. Mit unserem CUBE³ ist es möglich, virtuell und in Echtzeit Räume und Gebäude einzurichten. Der CUBE³ besteht aus einer ONYX, einem Videobeamer und einem Raum, im bestem Fall mit Rückprojektion, sodaß die Benutzer sich quasi in die Szene hineinstellen können. Das Interessante und der entscheidende Pluspunkt am System CUBE³ ist aber nicht nur die Anschaulichkeit, sondern auch, daß jedes Objekt von uns vorher intelligent gemacht wurde, d.h. es wird mit Daten wie Preis, Lieferzeiten und Farben verknüpft, die automatisch mitlaufen. Und am Ende eines Planungstages liegt nicht nur die gemeinsam beschlossene Endfassung der Planung vor, sondern auch Kosten, Lieferzeiten usw. Der CUBE³ kann in Zukunft mit dem Internet verknüpft werden, d.h. Daten können via Internet herangezogen bzw. verschickt werden, wie zB. Lieferaufträge

Eines ist bei der gesamten Entwicklung in der Telekommunikation und der Virtual Reality positiv, interessant und für mich auch faszinierend: Der Mensch rückt in den Mittelpunkt, er kann in den virtuellen Welten als Individuum frei und unabhängig kommunizieren und sich bewegen. Und noch etwas: Die Menschen, die das machen, fühlen sich wohl und arbeiten aktiv mit den neuen Medien.