



„Das Faszinierende ist die gesamte Denkart. Man merkt, dass es weniger ein Zeichnungsprogramm, sondern vielmehr ein Architekturprogramm ist.“

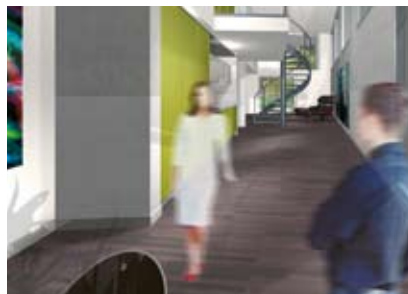
Philipp Wieting,  
Werknetz Architektur

## Konzeptioneller Wohnungsbau

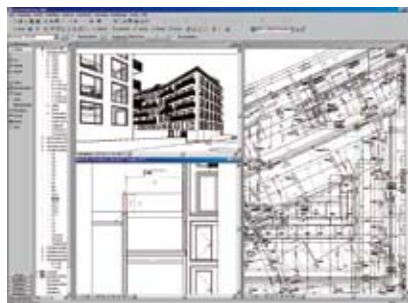
In **Zürich**, der Stadt mit der weltweit höchsten Lebensqualität, wird auch in den einzelnen Quartieren viel Wert auf hohe Wohnqualität gelegt. Im Stadtteil Wiedikon ist nun eine Wohnanlage entstanden, die die Anforderungen des Quartiers in ganz besonderer Weise aufnimmt. Konzept und Entwurf stammen vom jungen Schweizer Architekten **Philipp Wieting**, für den ein schlüssiges Raumkonzept das zentrale Element im **Wohnungsbau** ist. Für „**edeneins** – ein Projekt der Intershop“ erschuf er ein Konzept, das so sinnvoll wie spannend ist. Bei der Umsetzung seiner architektonischen Ideen setzte Wieting auf **kreative Architektursoftware**.

Die gesamten Arbeiten bei Werknetz Architektur folgen dem Prinzip, dass räumliche Dichte durch das Überlagern verschiedener konzeptioneller Ebenen entsteht. Einerseits. Andererseits ist räumliche Dichte auch Ausdruck des Weiterentwickelns und der Modifikation schon vorhandener Grundstrukturen. Wenn es sich um guten Wohnungsbau handeln soll, müssen die Räume daher mindestens einem Grundgedanken folgen. Gleichzeitig sollte das Gebäude eine Antwort auf die Umgebung sein. „Dann kann man die Qualität schon im Rohbau spüren“, ist sich Philipp Wieting sicher. Bei dem Wohnbauprojekt edeneins in Zürich-Wiedikon ist das Grundkonzept die Zweiseitigkeit. Ausgehend von der Lage haben sämtliche Wohnungen – mit jeweils einer Hofseite und einer Straßenseite – eine zweiseitige Orientierung. Und genau diese Orientierung

spiegelt sich in der gesamten Wohnkultur wider. Das geschieht im Innenraum primär über den Wohn- und Essbereich, sekundär über die Anordnung und Gestaltung der Badezimmer. Durch das Spielen mit zwei Polen entsteht eine Großzügigkeit und räumliche Vielfalt, die unabhängig ist von der Wohnungsgröße und auch funktioniert, wenn die Zimmertüren geschlossen sind. Weiterhin verfügt die Hälfte der Wohnungen über eine offene Nasszelle. Ein Konzept, das die Hinwendung zu den beiden Richtpunkten weiter unterstreicht. „Im klassischen Wohnungsbau wurde schon alles Mögliche ausprobiert“, resümiert der Architekt Wieting. Die Nasszelle ist daher für ihn einer der letzten Bereiche, in denen es noch wirklich neue Ideen geben kann. „Deswegen haben wir uns entschieden, für den Ausbau zwei Badvarianten vorzugeben.“



*Neues Raumkonzept bei der Wohnanlage edeneins in Zürich*



*Oben und unten rechts: Das Projekt edeneins in Revit Architecture 2008 von Autodesk*

### **Eine zweiseitige Einheit**

Das Konzept der Zweiseitigkeit beginnt schon von außen: Die 61 neu entstandenen Wohnungen des Wohnprojekts edeneins verteilen sich auf zwei sechsgeschossige Gebäude. Beeinflusst von den städtebaulichen Linien des bestehenden Viertels, wirkt das Gefüge der beiden Baukörper als vollkommene Einheit. Es setzt einen gänzlich neuen Akzent in einem Stadtbezirk, der durch eine Blockrandstruktur mit Wohnbauten sowie durch Gewerbebauten verschiedenster Stilrichtungen geprägt ist. Eine starke Identität vermittelt außerdem der als Wohnhof konzipierte Innenhof. Durch das Knicken der Fassade wurde ein gefasstes, stark raumhaltiges Areal geschaffen, das vom Treppenhaus für alle Bewohner zugänglich ist. Darüber hinaus ist die Gestaltung beider Gebäude durch das einheitliche Fensterformat eindeutig städtisch geprägt. Ein dunkler Putz mit spezieller Oberflächenoptik sorgt für eine verstärkte Plastizität der zwei Bauwerke. Durch die absichtliche farbliche Abgrenzung zu den Nachbargebäuden wird eine zu einseitige Anbindung verhindert und gleichzeitig die zentrale Lage des Gefüges hervorgehoben.

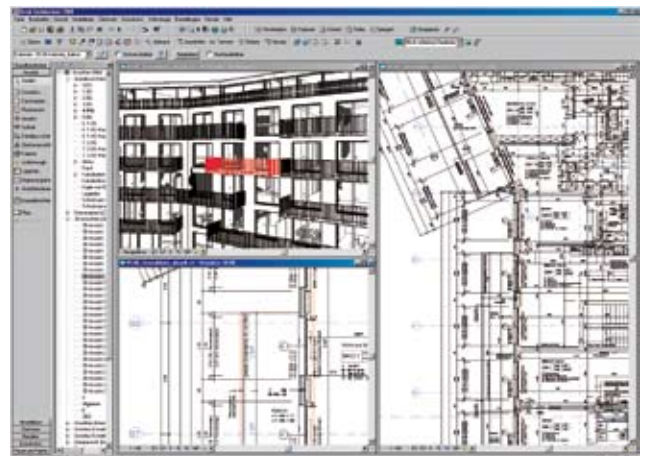
### **Flexible Bearbeitung**

Geplant wurde edeneins durchgängig mit Revit von Autodesk – vom Entwurf über die Detailplanung bis hin zur Planübergabe. Werknetz Architektur arbeitet hier zum ersten Mal mit dieser Architekturlösung. Während für den Wettbewerb noch AutoCAD genutzt wurde, entschied man sich für das Projekt gezielt für Revit. „Ich wollte immer schon modellbasiert arbeiten“, erklärt Philipp Wieting. Nachdem er sich über mehrere Angebote informiert hatte, wies ihn sein Fachhändler bei einer Präsentation auf die Vorzüge der Autodesk-Lösung hin – und Wieting war von den Möglichkeiten in 3-D schnell beeindruckt. „Das Faszinierende ist die gesamte Denkart.“



*Die neue Wohnanlage edeneins in Zürich*

Man merkt, dass es weniger ein Zeichnungsprogramm, sondern vielmehr ein Architekturprogramm ist.“ Da Revit so arbeitet, wie Architekten denken, fiel ihm die Umstellung leicht. Von nun an wurde nicht mehr per Hand skizziert, sondern das gesamte Raumkonzept im Rechner entwickelt. Unterstützt durch die einfache und flexible Handhabung: „Ich kann es mir beispielsweise aussuchen, ob ich konzeptionell in Geschossen oder im ganzen Gebäude arbeiten möchte“, lobt der Architekt. Das Programm gibt dabei keine bestimmte Arbeitsweise vor, sondern ist so beweglich wie die jeweiligen Projekte auch.





### Ein Gebäudemodell

Bei einem weiteren Projekt, der Fachhochschule Olten, wurde die Lösung erstmals für einen Wettbewerbsbeitrag genutzt. Auch hier wurde das Raummodell in der Software entwickelt und relativ schnell eingesetzt. Das Neue am Software-Einsatz war, dass man sich von Anfang an überlegen muss, wie das gesamte Gebäude nachher konstruiert sein soll. Das erfordert natürlich einiges an Denkarbeit. Man muss sich vor Augen führen, ob etwas ein durchgehendes Element ist oder nicht. Oder ob etwas ein Ausbauelement ist oder etwa ein Zwischengeschoss.

Diese Vorgehensweise bringt einige Vorteile mit sich. Es gab bei dem Projekt edeneins – mit den Käufern und den Bauherren – zwei Entscheidungsebenen. Man stand somit vor der komplexen Aufgabe, die verschiedenen Interessen ständig zu verknüpfen. Hier kam das Gebäudemodell zum Tragen, wie sich anhand der Baureihendefinition gut veranschaulichen lässt: Im Handumdrehen lassen sich grundlegende Bearbeitungsaufgaben, anspruchsvolle und komplexe Formen für Massenmodelle oder konzeptionelle Analysen erstellen. Durch das Festlegen der Ausbaubereiche schuf man durchgängige Vorgaben, die sich in der Datenbank niederschlugen und in den Kostenkalkulationen ablesbar waren.

### Alles andere als Standard

Sowohl bei dem Projekt FH Olten als auch bei edeneins war das Architekturbüro froh, nicht auf die herkömmlichen Standardbibliotheken angewiesen zu sein. „Wir arbeiten meistens nicht mit Standardbauteilen“, erklärt Philipp Wieting. Die Möglichkeit, ohne großen Aufwand eigene Bauteile in Revit zu erstellen, kommt den Architekten bei Werknetz daher entgegen. „Für Olten haben wir ein spezielles Schweizer Holz-Metall-Fenster entwickelt. Und für edeneins eine besondere Zarge.“ Aus der Zarge wurde dann eine eigene so genannte Familie generiert. Dadurch konnte die Zarge immer wieder flexibel angepasst werden. Je nachdem, ob sie beispielsweise zwei oder drei Zentimeter breit sein sollte.



Visualisierung der Fachhochschule in Olten

### Die offene Nasszelle

Auch die ausgeprägten Visualisierungsmöglichkeiten bei Revit trugen zum Erfolg des Entwurfs von edeneins bei. Anhand des Modells konnten sich die Bauherren schnell und ohne große Mühe vorstellen, wie der Wohnkomplex später aussehen soll. Viel besser, als es bei Plänen möglich gewesen wäre. Ähnlich erging es auch den Käufern. Gerade für sie war eine bildliche Vorstellung der Planung von großem Interesse. Schließlich mussten sie auch noch darüber entscheiden, wie die jeweilige Wohnung später ausgebaut werden sollte.



Bei dem Wettbewerbsbeitrag Olten wurde das gesamte Raummodell in Revit entwickelt



Das innovative Planungs- und Dokumentationssystem Revit Architecture wurde speziell für Building Information Modeling (BIM) konzipiert und gewährleistet, dass sämtliche Planungsdaten stets übersichtlich strukturiert, konsistent und vollständig sind.

Anstelle von einzelnen Schnitten, Grundrissen oder Ansichten dreht sich bei Revit Architecture alles um das Gebäude im Ganzen.

- Bereits mehr als 200.000 Anwender arbeiten mit Revit! Sie auch?

- Weitere Informationen, Schnupperkurse und Referenzen unter: [www.autodesk.de/revitarchitecture](http://www.autodesk.de/revitarchitecture)



Die Nasszelle in der Grundrissdarstellung



Die Architektenentwürfe kamen den Entscheidungen der Käufer entgegen und haben diese auch ein gutes Stück weit geführt, wie es das Beispiel der offenen Nasszelle zeigt. Im Endeffekt gibt es bei dem Projekt zwei verschiedene Badvarianten – nämlich eine offene sowie eine geschlossene. Je nachdem, wie sich der Käufer entscheidet, kann er sein Badezimmer gestalten. Für jemanden, der lieber konventionell wohnt, gibt es die geschlossene Variante, für progressive Naturen eben die offene. Und das funktioniert folgendermaßen: Ausgehend vom Grundkonzept der Zweiseitigkeit, hat jede Wohnung einen Hauptraum. Von diesem Hauptraum gelangt man in einen schlauchartigen Gang, der von beiden Seiten offen ist und in dem sich das Badezimmer befindet. Diese Integration der Nasszelle in den räumlichen Gesamtkontext macht aus jeder Wohnung einen fließenden Gesamtkörper. Dank Revit konnte dieses Konzept universal geplant und verändert werden. Wenn sich ein Käufer gegen die Konzeption entschied, musste nichts neu geplant – und somit auch keine weiteren Kosten kalkuliert werden.

Das und nicht zuletzt die konsequente Durchgängigkeit der Daten im Gebäudemodell von Revit erleichterte die Planung erheblich. Da es immer wieder verschiedene Einflüsse und Wünsche

zu berücksichtigen gab, war es vorteilhaft, parallel am Objekt arbeiten zu können. Durch die bidirektionale Assoziativität konnten unnötige Fehler vermieden und viel Zeit eingespart werden. Kurzfristige Änderungswünsche von den verschiedensten Seiten konnten umgehend und ohne großen Mehraufwand bearbeitet werden und waren durch die Darstellung im 3-D-Modell dem Auftraggeber wiederum sehr einfach zu kommunizieren. Für Philipp Wieting stand deswegen schon früh fest, dass bei aktuellen Werknetz-Projekten alles selbst gemacht wird – auf der Grundlage von Revit. Ob Kostenkalkulation, Bauteildefinition oder Stücklistenherstellung: Alles folgt der Philosophie des prozessorientierten Arbeitens zu Gunsten eines sinnvollen Raumkonzepts.



Die Nasszelle mit zwei offenen Seiten