

LexiCAD Step by Step: Bürogebäude

Erstellen eines Grundrisses mit RoomObjects und LexiCAD

Inhalt:

1. Konstruktion des Außenumrisses
2. Festlegung der inneren Räume
3. Einfügen der RoomLinks
4. Automatische Erstellung der Wände, Türen und Fenster mit Hilfe des Wallgenerators

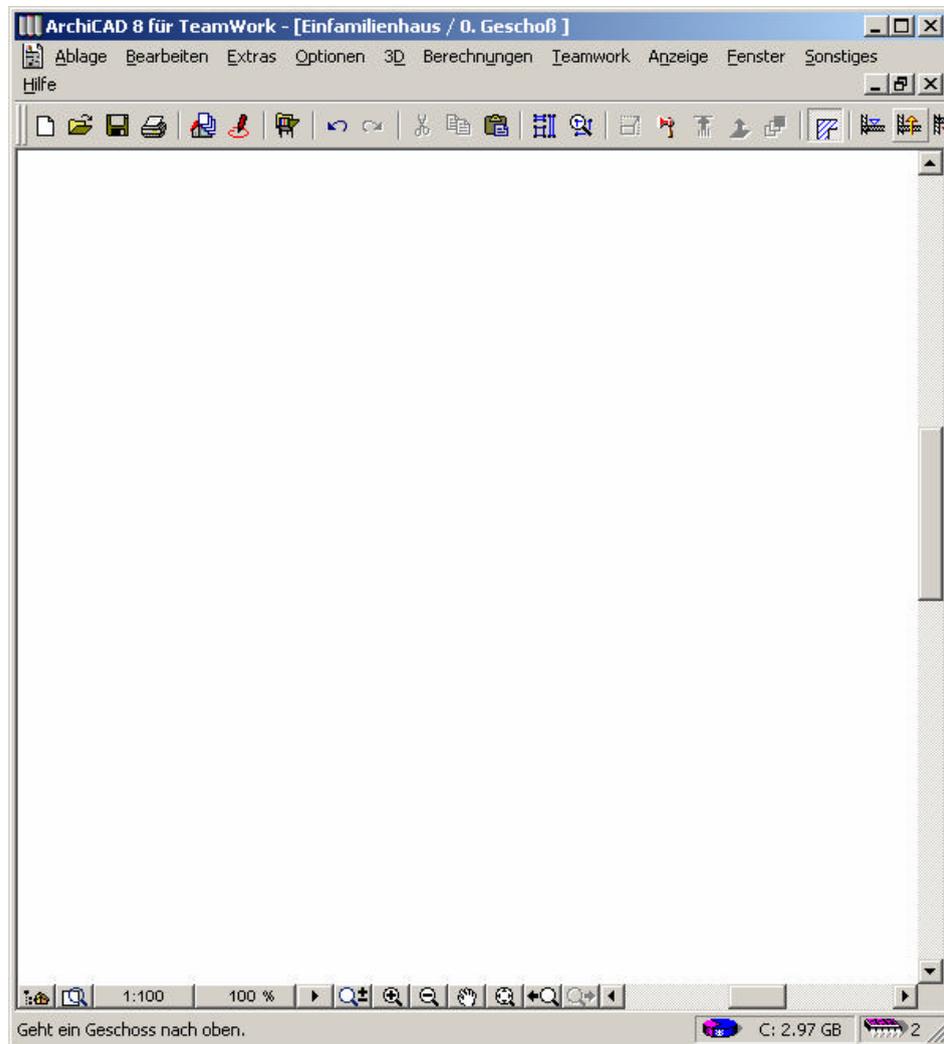


Abbildung 1: Leeres ArchiCAD-Fenster

1. Konstruktion des Außenumrisses

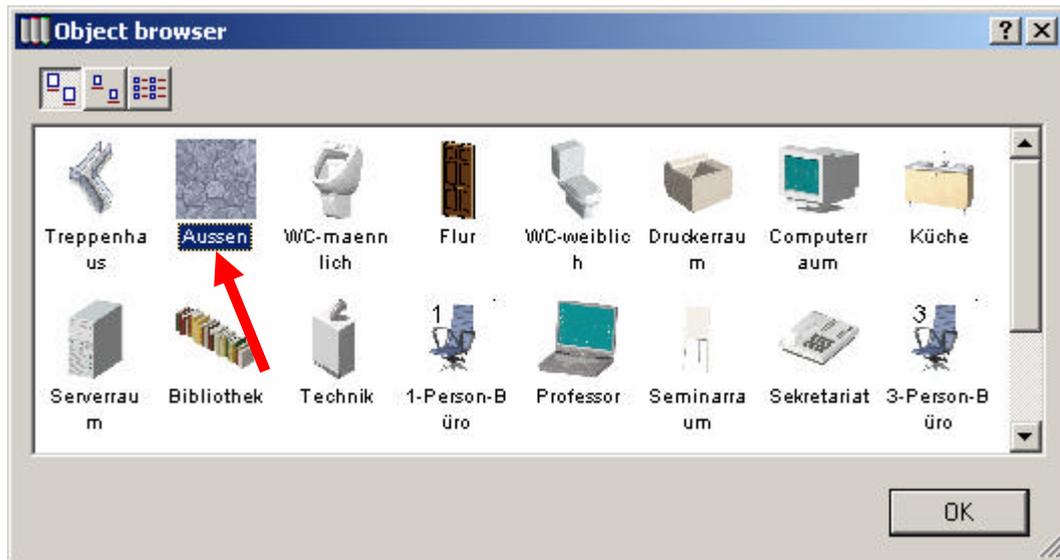


Abbildung 2: RoomObject-Browser (Außenumriss)

Im RoomObject-Browser wird das **Aussenobjekt** ausgewählt und in den ArchiCAD-Plan eingefügt.

Der Außenumriss definiert die Bruttogrundfläche des Gebäudes. Die entsprechenden Maße werden unter dem Rechteck angezeigt.

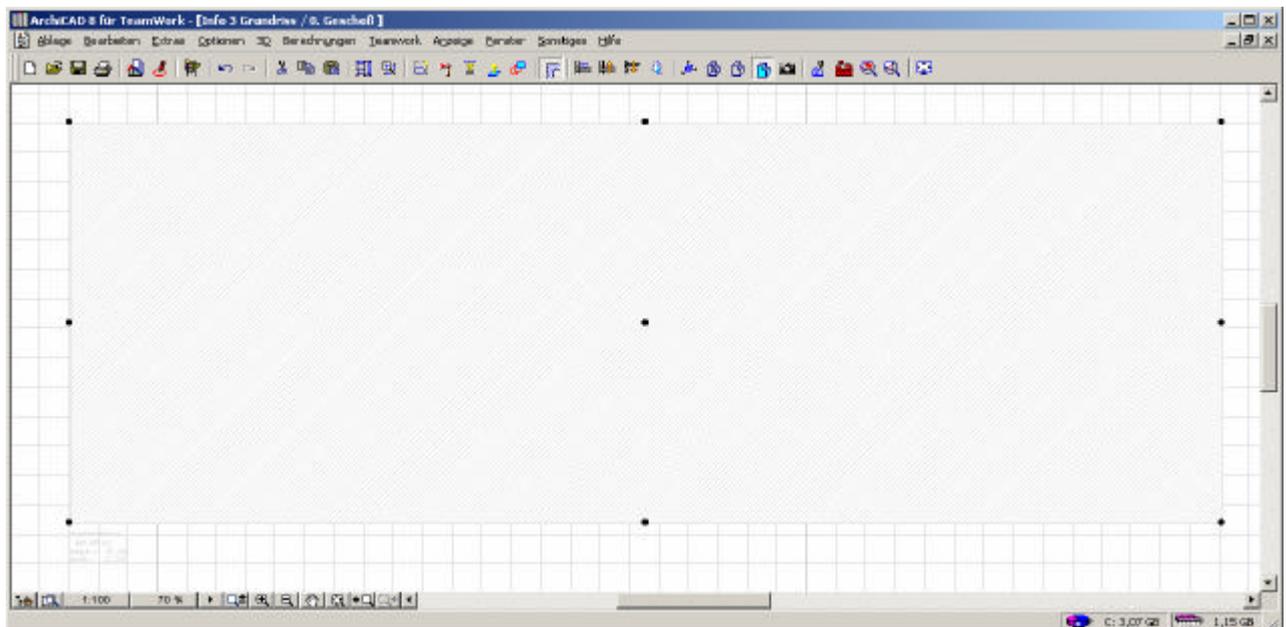


Abbildung 3: 2D-Ansicht des Außenumrisses

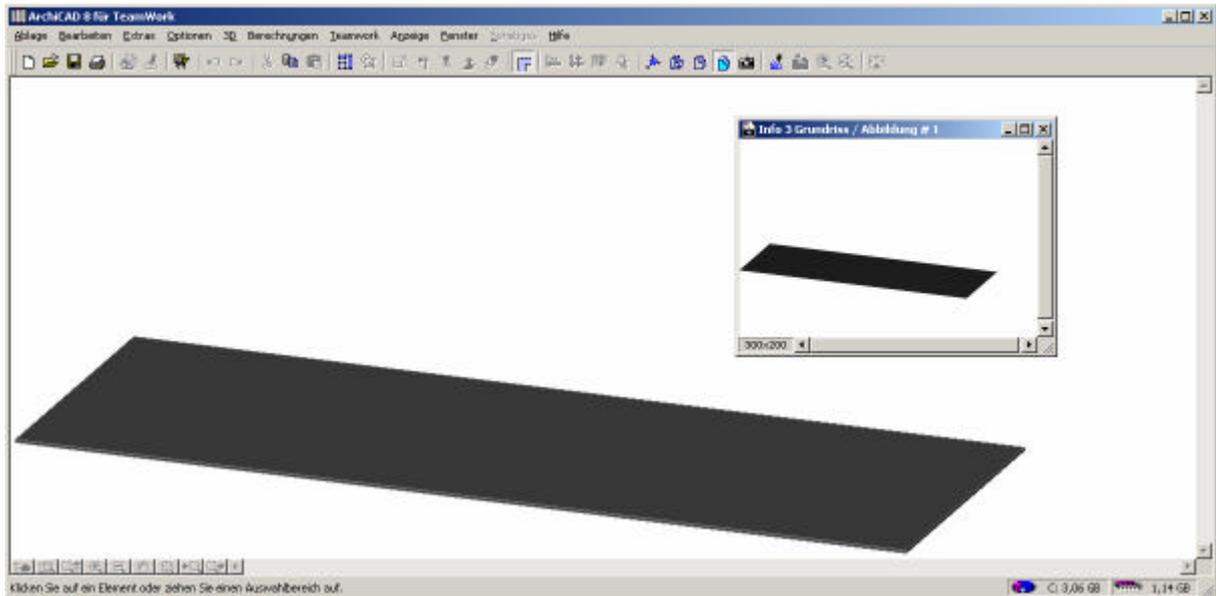


Abbildung 4: 3D-Ansicht des Außenumsisses

2. Festlegung der inneren Räume

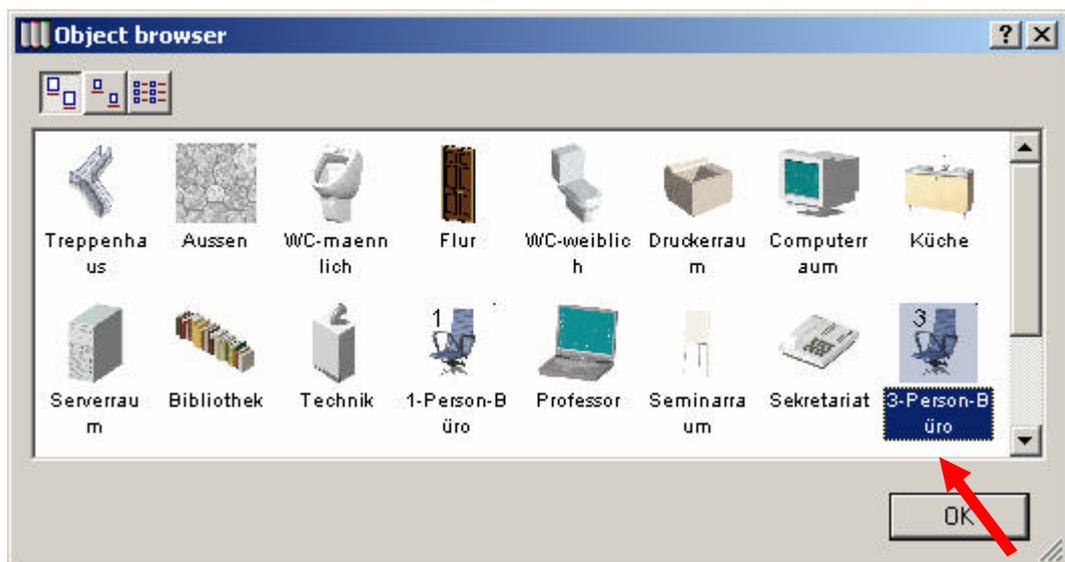


Abbildung 5: Roomobject-Brower (3-Personenbüro)

Hier wird das RoomObject **3-Personenbüro** mit Hilfe des RoomObject-Browsers ausgewählt und eingefügt.

Conceptual Design mit LexiCAD – Step by Step

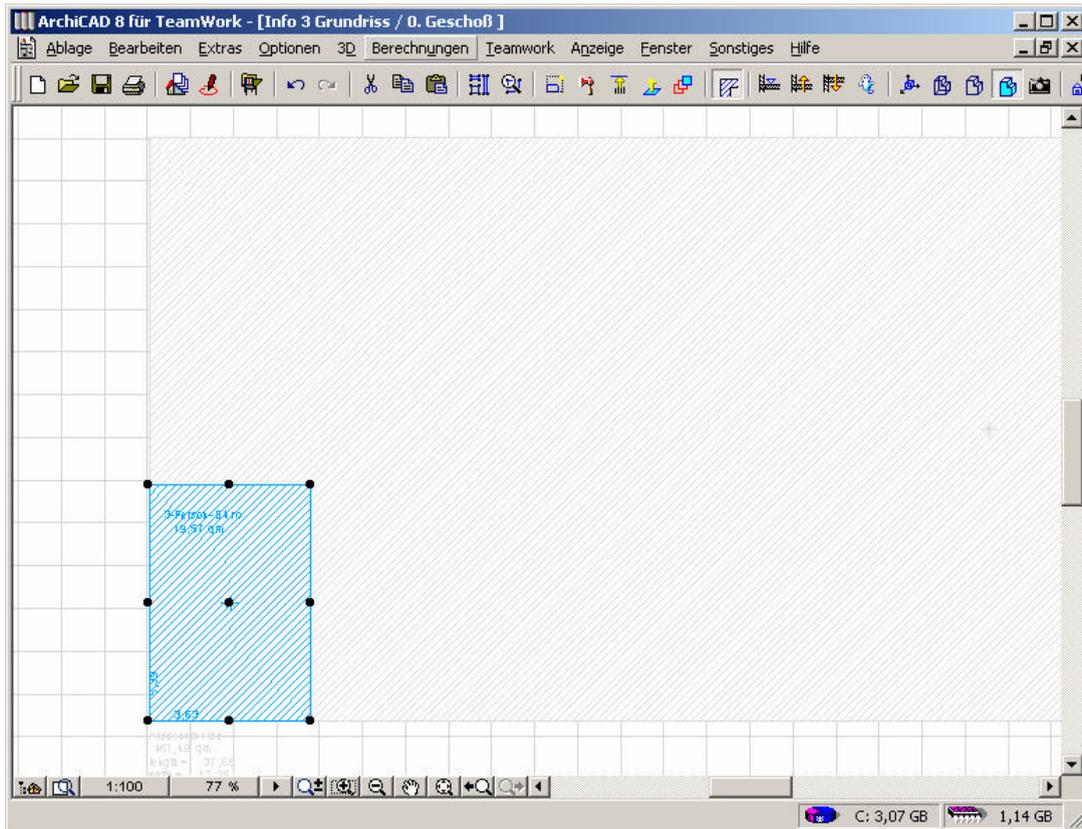


Abbildung 6: ArchiCAD-Fenster mit Außenriss und 3-Personenbüro

Falls die Größe eines Raumes nicht passt, kann diese durch dehnen an einem Hotspot angepasst werden.

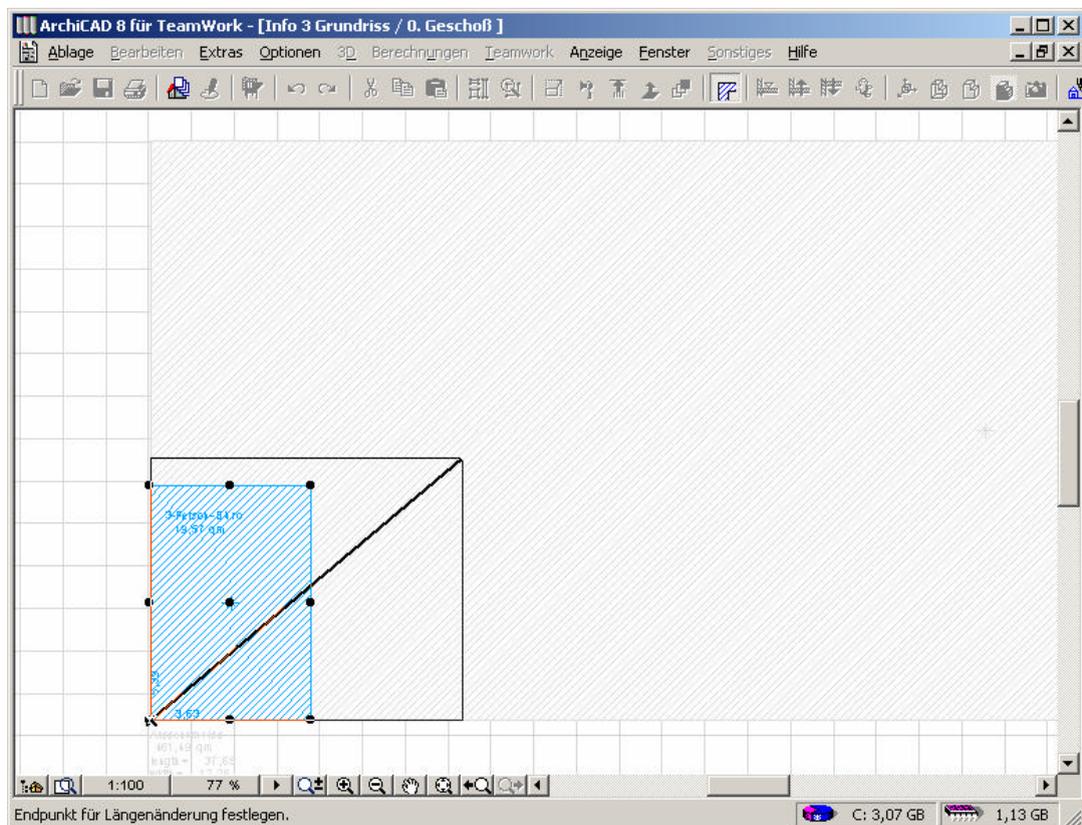


Abbildung 7: Größenänderung des 3-Personenbüros - vorher

Conceptual Design mit LexiCAD – Step by Step

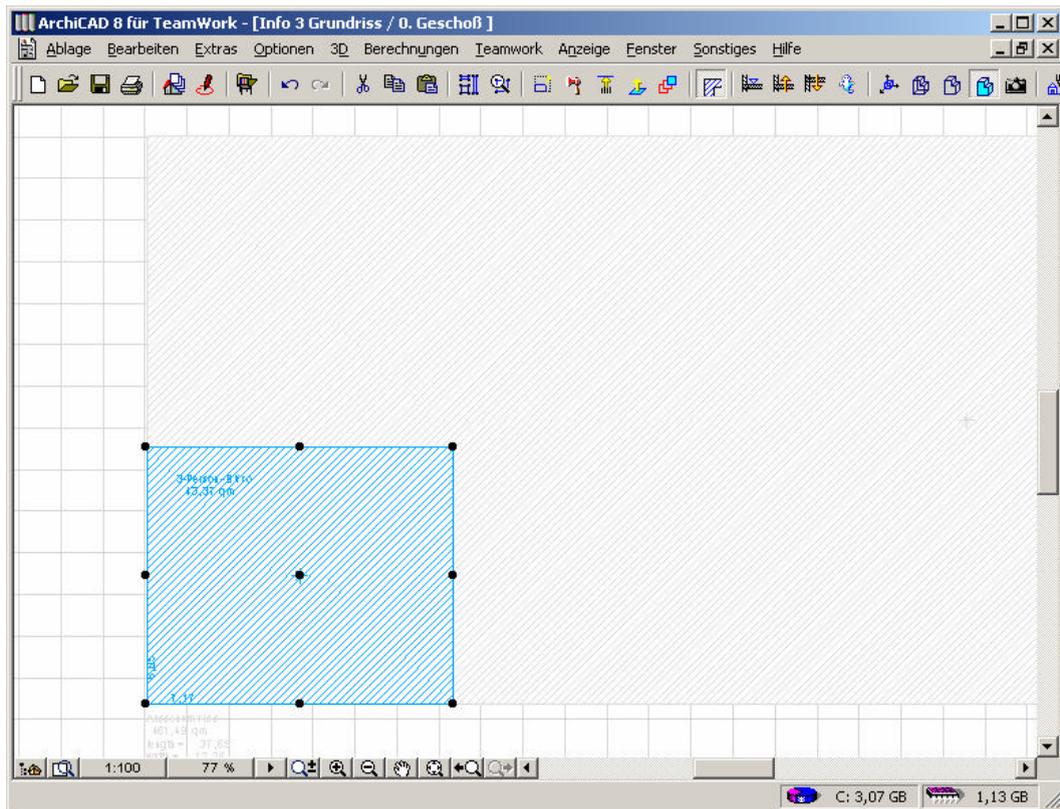


Abbildung 8: Größenänderung des 3-Personenbüros – nachher

Die angezeigten Raummaße werden automatisch aktualisiert.

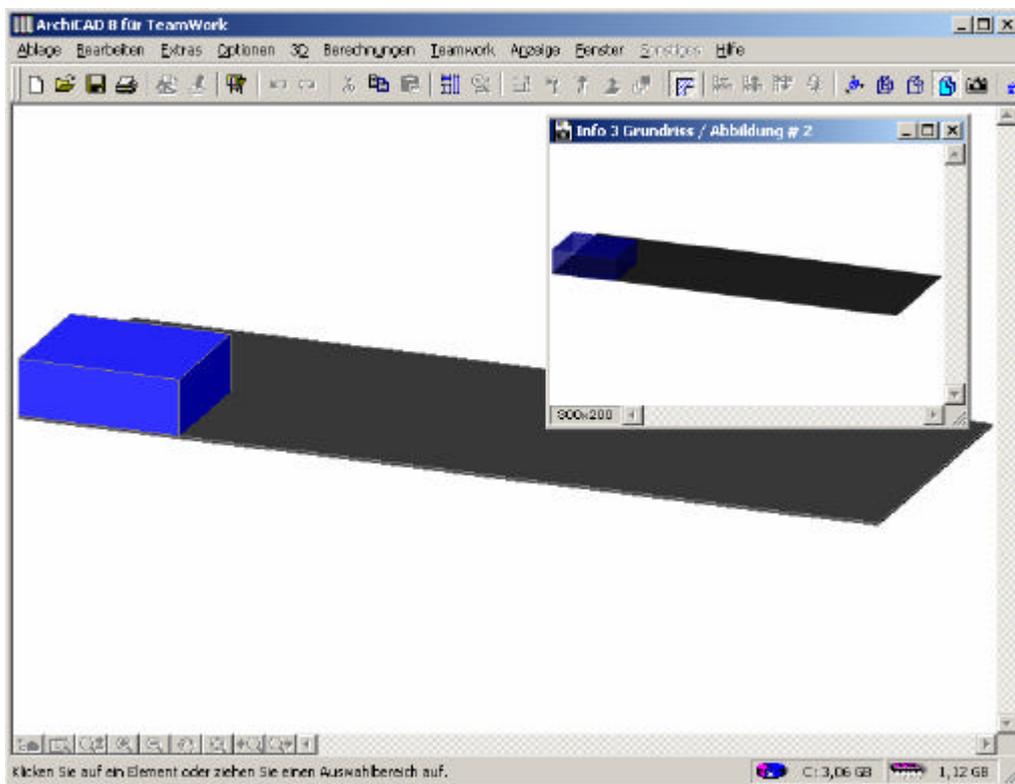


Abbildung 9: 3D-Ansicht des Außenrisses und des 3-Personenbüros

In der 3D-Ansicht können Volumina abgeschätzt werden, auch hier kann man das RoomObject editieren.

Einfügen eines weiteren Raumes:



Abbildung 10: RoomObject-Browser zur Auswahl des Flures

Weitere RoomObjects können mit dem RoomObject-Browser ausgewählt und eingefügt werden, hier der **Flur**.

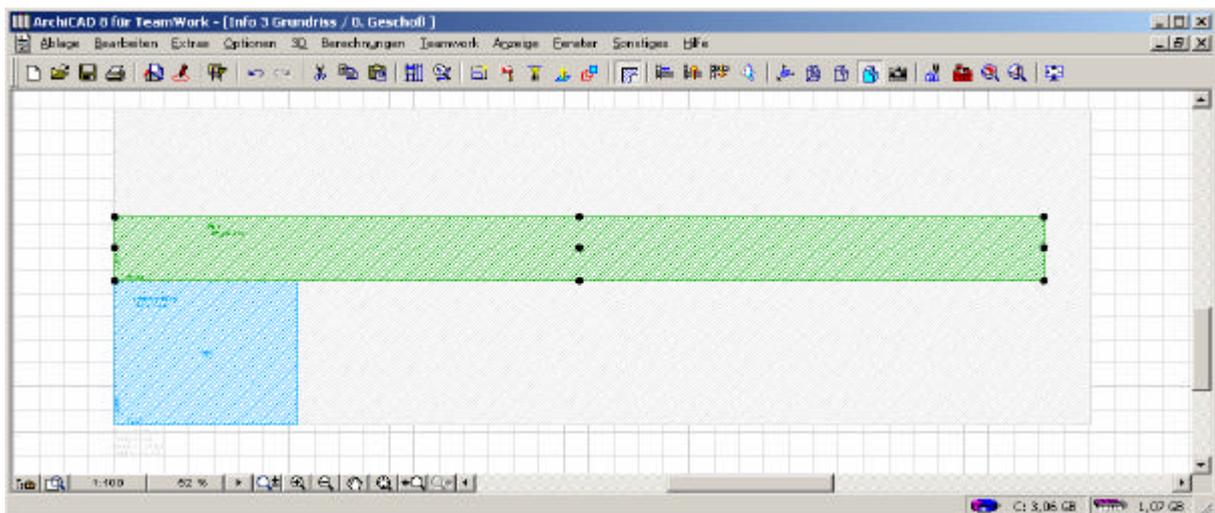


Abbildung 11: 2D-Ansicht mit 3-Personenbüro und Flur

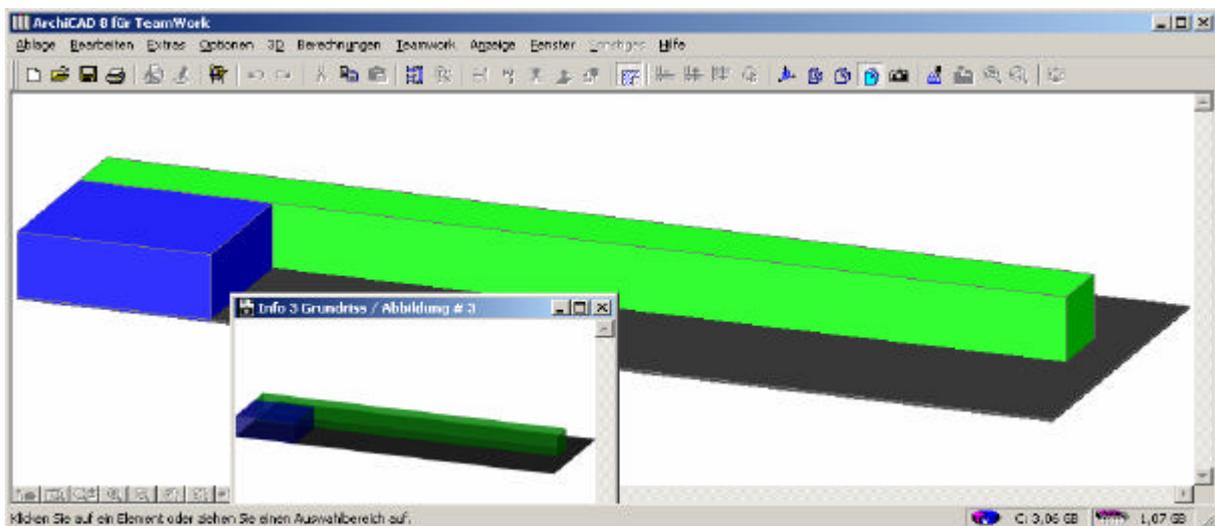


Abbildung 12: 3D-Ansicht mit 3-Personenbüro und Flur

Einfügen eines Serverraums:

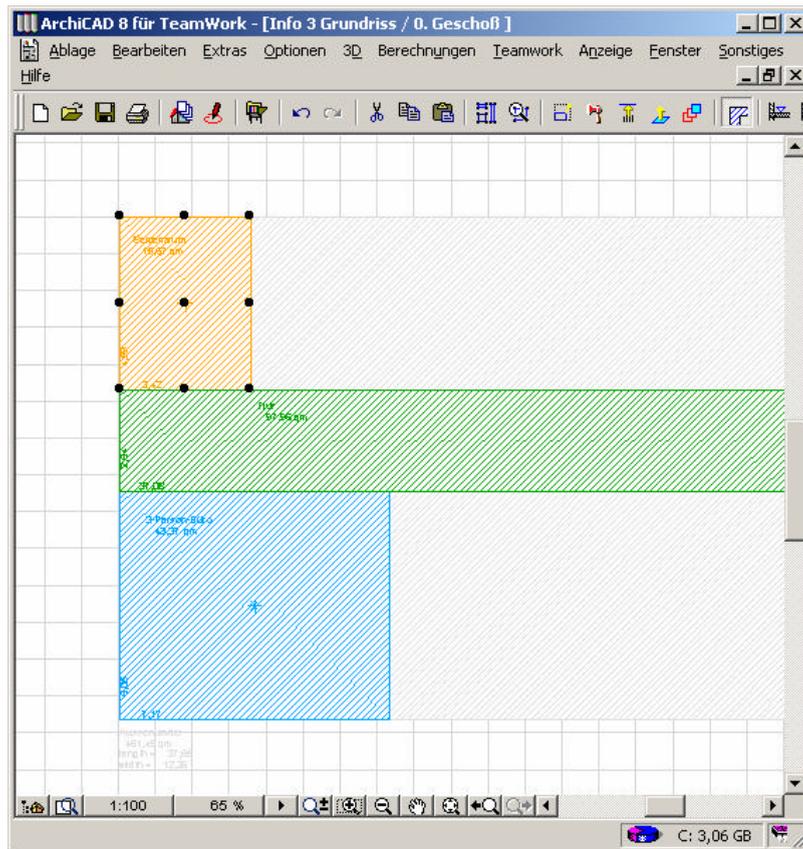


Abbildung 13: 2D-Ansicht mit 3-Personenbüro, Flur und Serverraum

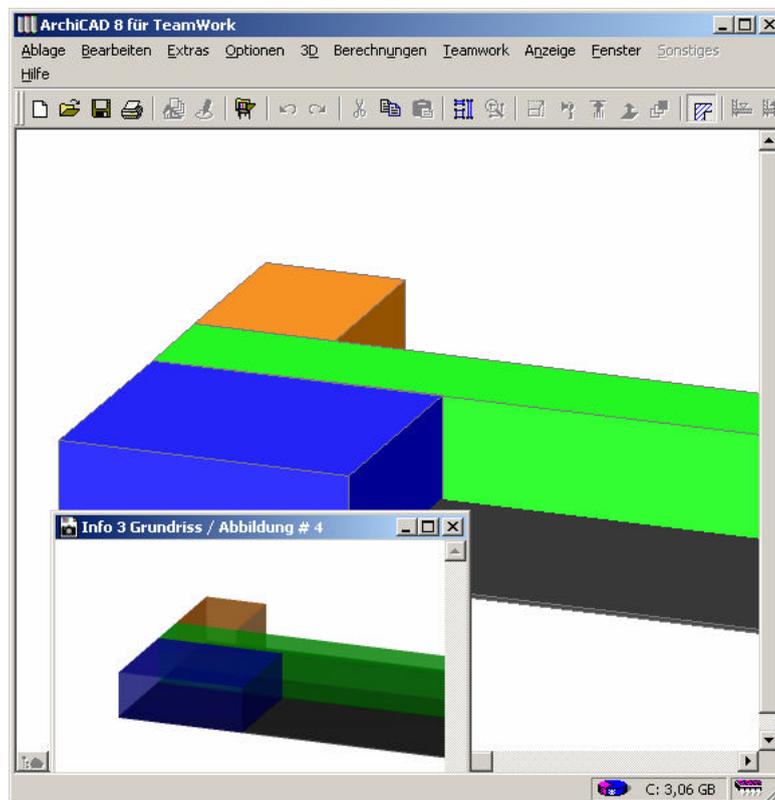


Abbildung 14: 3D-Ansicht mit 3-Personenbüro, Flur und Serverraum

3. Einfügen der RoomLinks

Die **RoomLinks** werden mit Hilfe eines PopUp-Menus erstellt. Dabei werden zuerst die beiden Räume markiert und dann der Link ausgewählt.

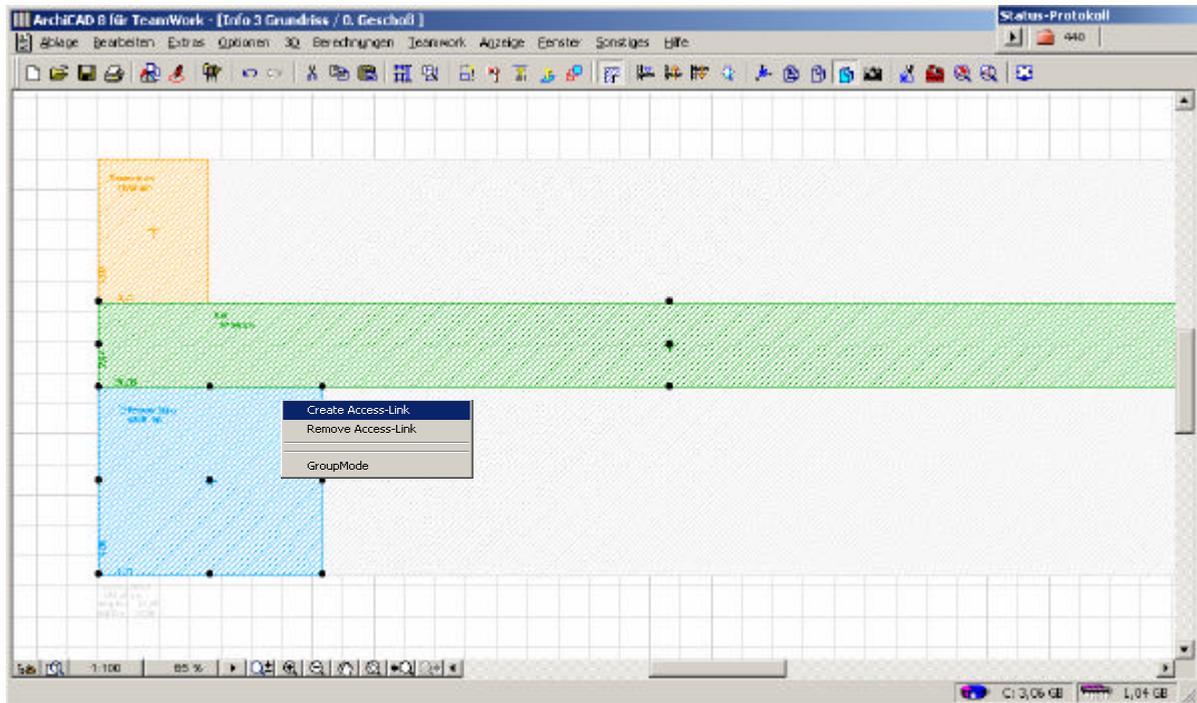


Abbildung 15: Erzeugen eines RoomLinks

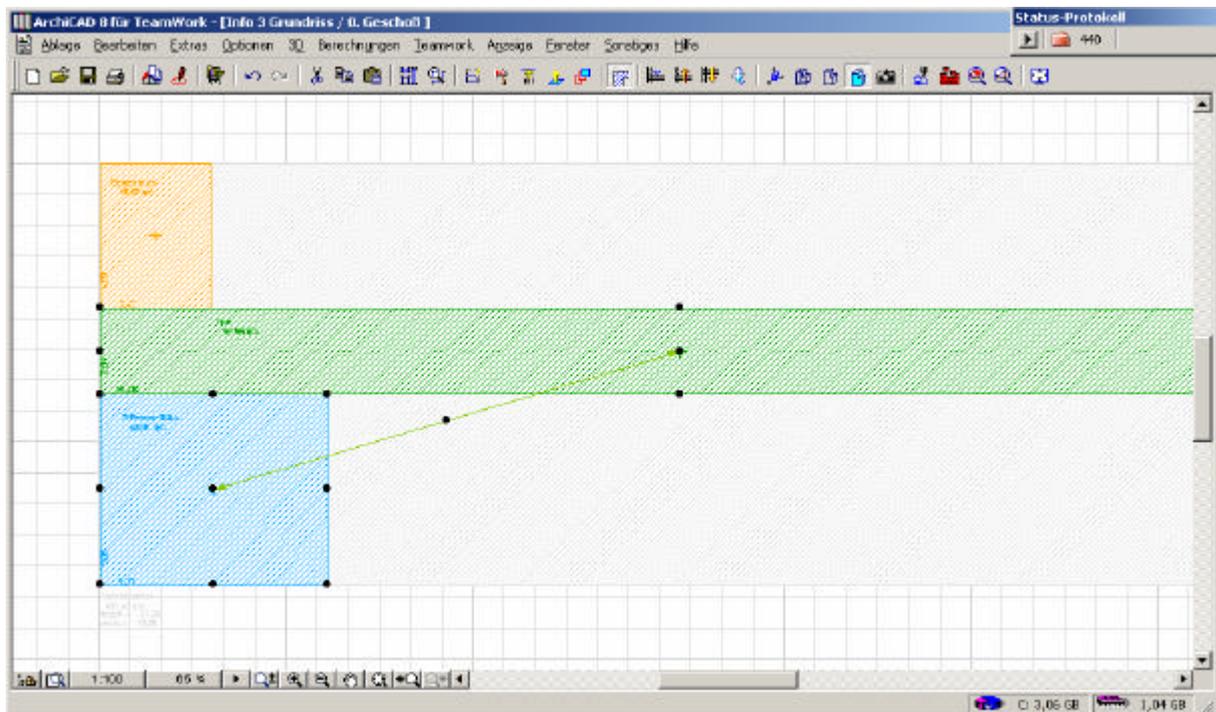


Abbildung 16: Grundriss mit Roomlink

Durch den Link zwischen dem 3-Personenbüro und dem Flur wird ein Zugang zwischen den beiden Räumen definiert.

Einfügen weiterer Links und RoomObjects erfolgt analog.

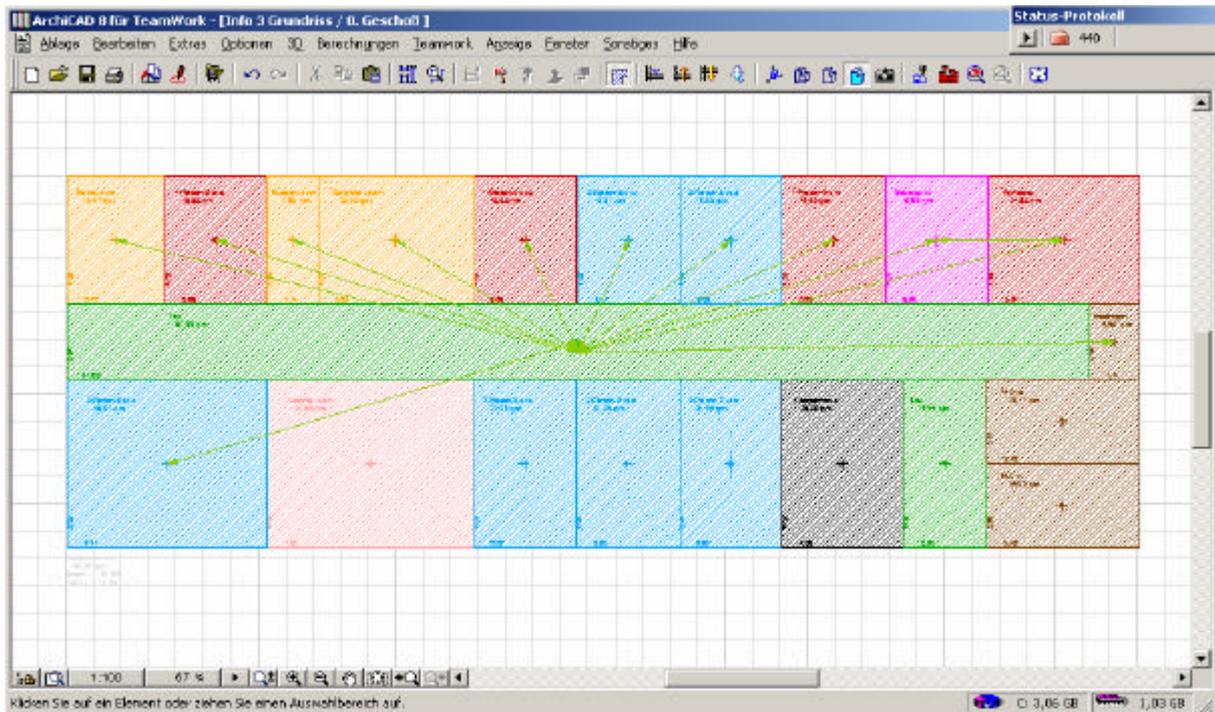


Abbildung 17: Grundriss mit weiterer RoomLinks

Nun stellt sich heraus, dass der Flur zu breit ist. Die Größe des Flures wird durch das Dehnen des Raumes korrigiert.

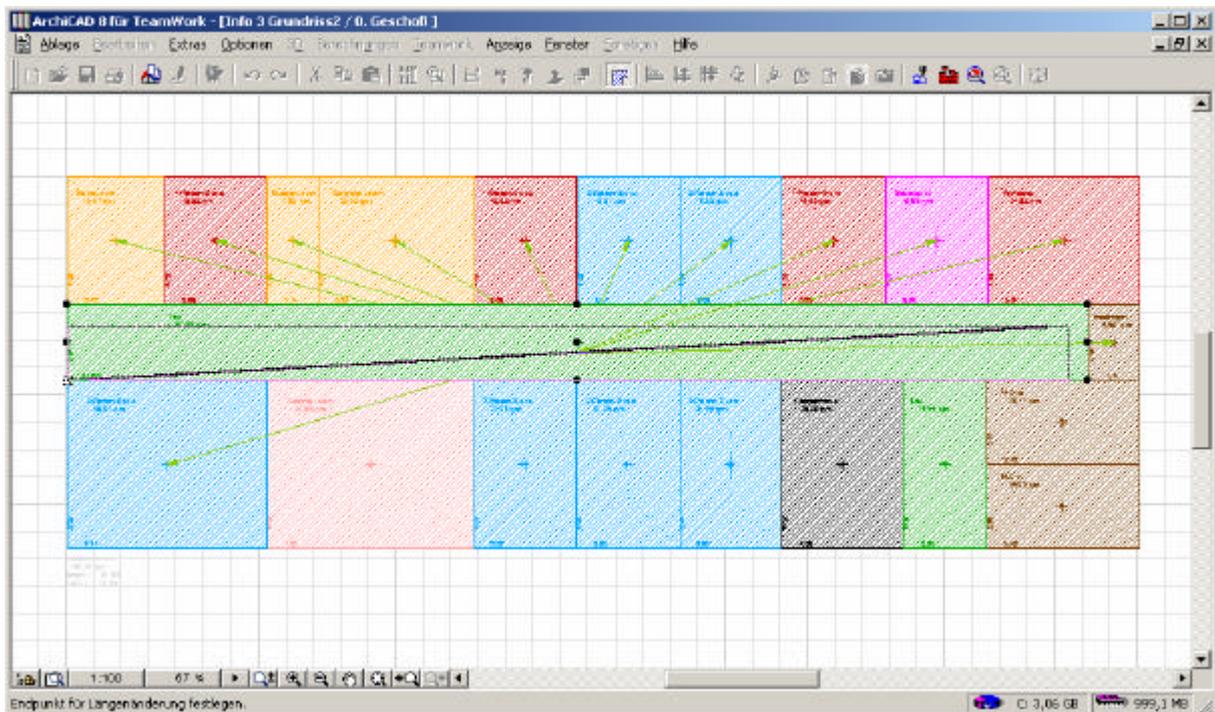


Abbildung 18: Änderung der Flurgröße

LexiCAD passt alle Räume und Links automatisch entsprechend der neuen Größe des Flures an, so dass die Räume nachher wieder benachbart sind.

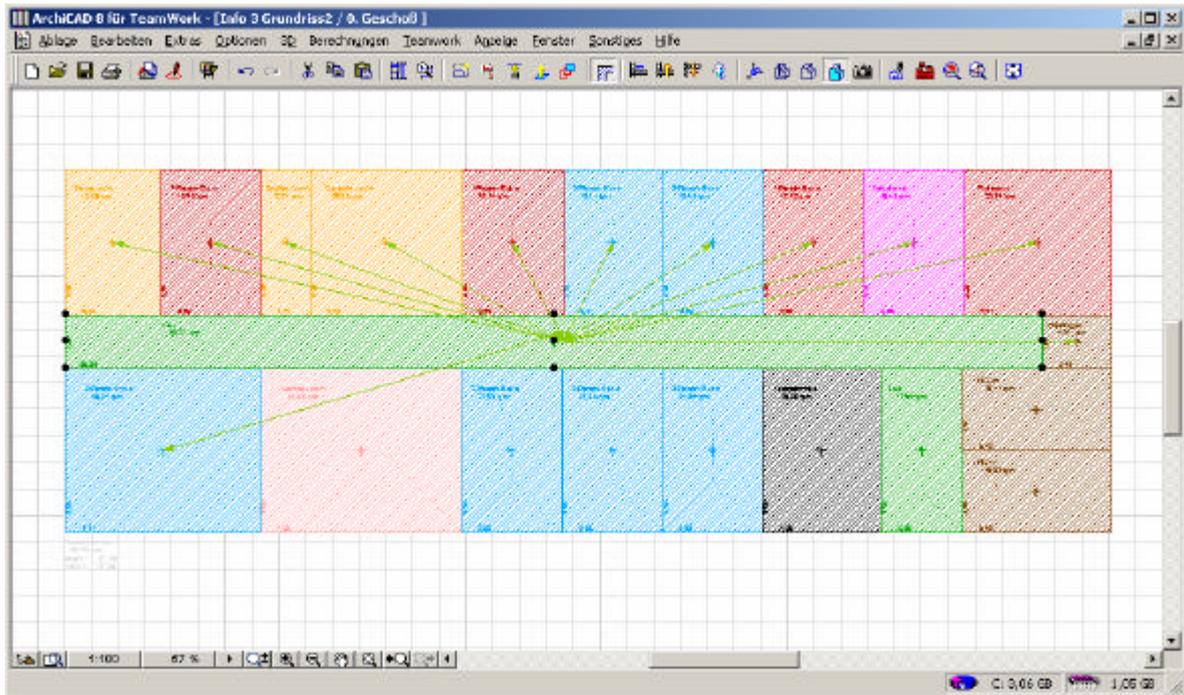


Abbildung 19: 2D-Ansicht nach Größenänderung

4. Wallgenerator

Nachdem die Räume und Links erzeugt wurden, werden die Wände, Türen und Fenster mit Hilfe des **Wallgenerators** automatisch erzeugt.

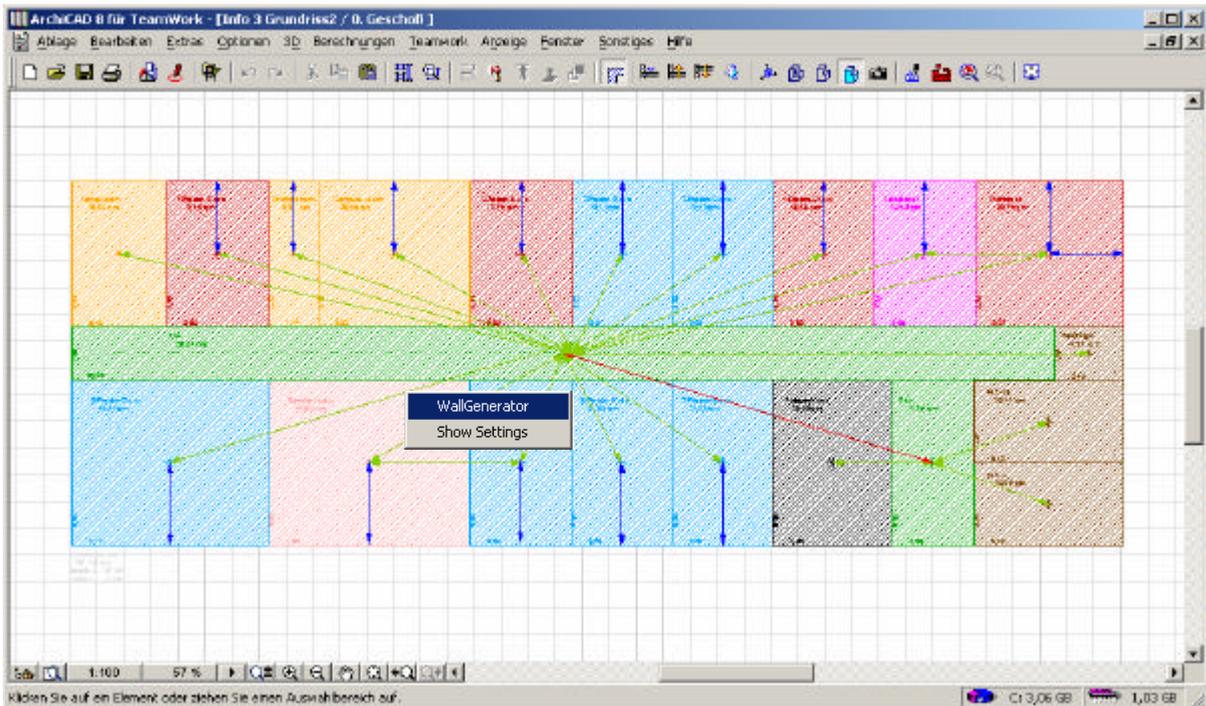


Abbildung 20: Auswahl des Wallgenerators

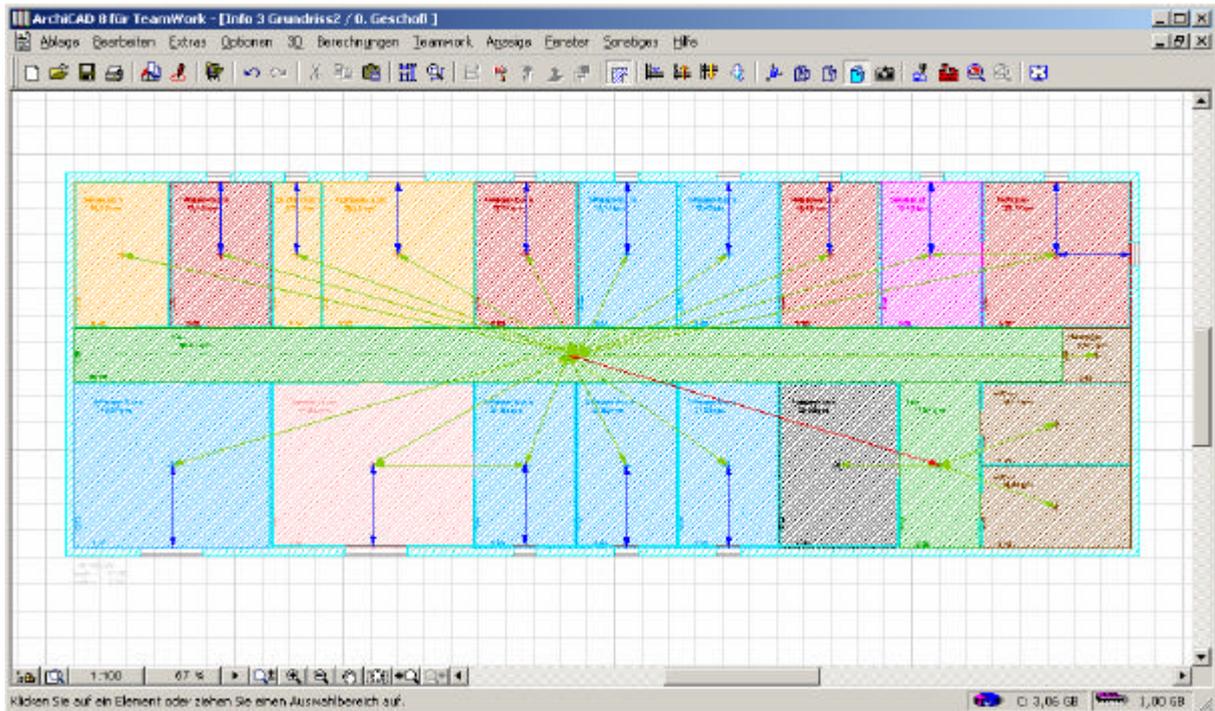


Abbildung 21: 2D-Ansicht nach Wallgenerator

In Abbildung 21 ist zu erkennen, dass der Wallgenerator automatisch Wände, Türen und Fenster erstellt. Türen werden automatisch dort erstellt wo RoomLinks, in grün dargestellt, definiert wurden. RoomLinks, die in blau dargestellt werden, stehen für Fenster. Es können auch die Wandstärken der Innen- und Außenwände angegeben werden. Die angezeigten Maße sind Nettomaße, also die Maße abzüglich der entsprechenden Wandstärken.

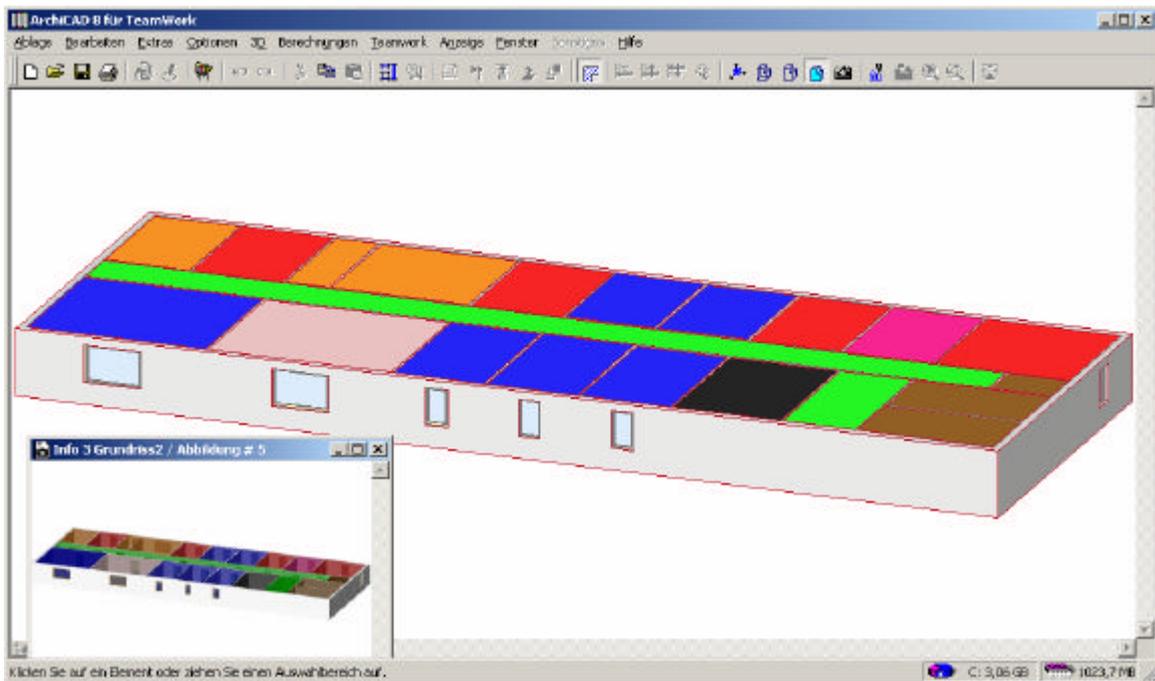


Abbildung 22: 3D-Ansicht komplett mit Wänden

Der so erstellte Grundriss kann nun vom Architekten weiterbearbeitet werden.