

# Die 10 wichtigsten Gründe



## **AutoCAD® Architecture**

Das bessere AutoCAD für  
Architekten und Planer

**Autodesk®**

Mit AutoCAD vertraute Nutzer können AutoCAD Architecture sofort benutzen, um Dokumentationen, Zeichnungen und Bauteillisten schneller zu erstellen, und gleichzeitig zeitraubende Koordinierungsaufgaben automatisieren und Fehler reduzieren. AutoCAD Architecture bietet intelligente architektonische Objekte, wie etwa Wände, Türen und Fenster, die logisch interagieren und somit den Entwurfsprozess fließender gestalten.



© Norbert Gräser

Bislang war AutoCAD das bevorzugte Entwurfsprogramm für viele Architekten und Planer. Viele Nutzer haben nicht nur ein erhebliches Maß an Zeit aufgewandt, um sich in die letzte AutoCAD-Version einzuarbeiten, sondern auch um die Software für ihr spezifisches Anwendungsgebiet anzupassen.

Sie wünschen sich Produktivitäts- und Effizienzsteigerungen, ein Höchstmaß an Flexibilität und eine einfachere Zusammenarbeit mit Kollegen. Zahlreiche Fakten beweisen, dass AutoCAD Architecture Ihren Anforderungen besser gerecht werden könnte. Im Folgenden erfahren Sie mehr über die 10 wichtigsten Gründe, warum Sie eine Umstellung von AutoCAD auf AutoCAD Architecture, das bessere AutoCAD für die Hochbauplanung und Dokumentation, in Betracht ziehen sollten.

## Umfassende Funktionalität

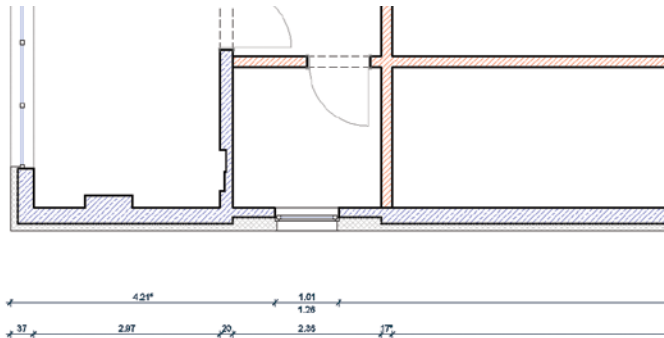
	AutoCAD LT	AutoCAD	AutoCAD Architecture
Zusammenarbeit/Arbeitsablauf mit Fachleuten, die AutoCAD benutzen	■	■	■
2D-Entwürfe	■	■	■
Basiert auf AutoCAD	■	■	■
Großer Pool erfahrener Nutzer	■	■	■
Anpassbare Benutzerschnittstelle	■	■	■
Daten im DWG, DWFTM und anderen Formaten importieren/exportieren		■	■
3D-Modellierung		■	■
Unterstützt Rendering, Visualisierung und Präsentationsgrafiken		■	■
Unterstützt Projektumgebungen mit mehreren Benutzern/Disziplinen		■	■
Automatisiertes Plan-Management		■	■
Anpassbare API unterstützt zahlreiche eigene Funktionen		■	■
Breite Palette von Zusatzanwendungen anderer Entwickler verfügbar		■	■
Verwaltet/aktualisiert Projektstandards			■
Automatisierte Unterstützung für Standards mit mehreren Layern			■
Laufwerkszuordnung für erweiterte Unterstützung von Entwurfsteams			■
Automatisierte Detaillierungs- und Anmerkungswerkzeuge			■
Spezielle Werkzeuge für Architektorentwürfe			■
Automatisierte Ansichten-/Ansichtsfenster-Erstellung, Skalierung/Nummerierung			■
Zentralisiertes Management von Projektdateien			■

## Intelligente Wände

Wünschen Sie sich eine zeitsparendere Lösung zum Erstellen und Ändern von Grundrissen? Nutzen Sie hierfür architektonische Objekte wie etwa Wände, Türen und Fenster. Diese verfügen nicht nur über wesentlich intelligentere Merkmale als einfache Linien und Blöcke, sondern Sie profitieren gleichzeitig von einer Bibliothek mit gängigen Bauelementen, die sich wie ihre Gegenstücke in der realen Welt verhalten. Türen oder Fenster werden automatisch in Wände eingefügt, wobei Sie vollständige Kontrolle über deren Platzierung haben. Schraffuren in Wänden werden im Bereich der Türen und Fenster automatisch ausgeblendet und Leibungen werden erstellt. Die einzelnen Wandschichten bei Wandabschlüssen, Leibungen oder auch Wandverschneidungen werden

automatisch verschnitten und lassen sich bei Bedarf manuell leicht anpassen. Wird eine Wand verschoben, so werden die angrenzenden Wände und Räume automatisch entsprechend angeglichen. Damit Sie in der Lage sind, auch komplexere Projekte zu entwerfen, wurde die Interaktion zwischen Wänden und anderen Objekten bei AutoCAD Architecture verbessert, so dass Sie sogar Überlagerungen mit Stützen über externe Referenzen darstellen können.

In AutoCAD: Wenn Sie den Standort einer Wand ändern, müssen Sie alle angrenzenden Wände, die eingefügten Türen und Fenster sowie die bestehenden Raumpolygone manuell ändern und sämtliche Linienbereinigungen von Hand vornehmen.



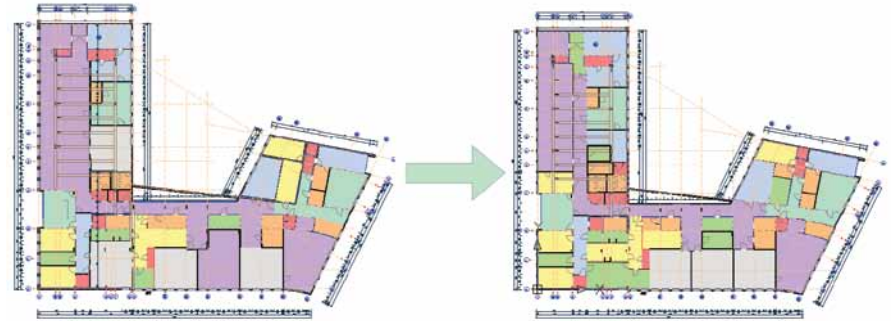
## Assoziative Räume

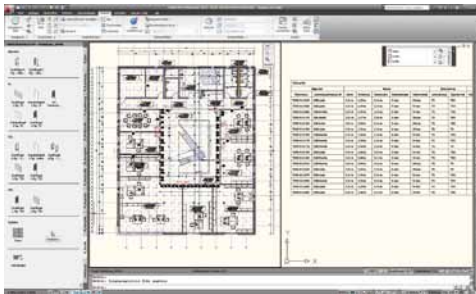
Suchen Sie ein effizienteres und produktiveres Verfahren zum Beschriften von Grundrissen mit Raumflächen? Mit AutoCAD Architecture können Sie jetzt automatisch jeden Raum in einer Zeichnung beschriften, einschließlich der Eigenschaften wie Bodenbelag, Fläche, Umfang etc. – ebenso können Sie dynamisch verknüpfte Bauteiltabellen (Raumlisten oder auch Türlisten) erzeugen.

Sobald Sie die Gebäudegeometrie mit wenigen Mausclicks verändern, werden die Räume automatisch aktualisiert und die Beschriftungen automatisch nachgeführt. Dadurch sparen Sie Zeit und minimieren das Fehlerrisiko voneinander

abweichender Planinhalte. Welche Wände – oder auch 2D-Linien – automatisch als Raumgrenzung erkannt werden, bestimmen Sie selbst.

In AutoCAD: Raumbeschriftungen werden per Tastatur eingegeben, Tabellen in Tabellenkalkulationen manuell getippt – mit Hilfe des Papierplanes. Wenn Änderungen an Raumgrenzen vorgenommen werden, müssen die Flächen ebenfalls manuell geändert werden – dies erfordert eine reibungslose Kommunikation der Projektmitglieder und gute Disziplin.





## Schnelle Generierung von Bauteillisten

Neue Werkzeuge für die grafische Bauteildatenauswertung sorgen dafür, dass Ihre Bauteillisten präzise und immer aktuell sind und darüber hinaus den Unternehmensstandards entsprechen. Mit Bauteillisten können Sie nicht nur Türen, Fenster und Räume, sondern alle Arten von Bauteilen und 2D-Objekten einschließlich ihrer Eigenschaften auswerten. Egal ob Sie eine bestehende Formatvorlage für Bauteillisten anpassen oder sie einschließlich der erforderlichen Berechnungen ganz neu erstellen – beides ist rasch erledigt.

Da die Bauteillisten direkt mit Ihren Entwürfen verknüpft sind, werden alle Inhalte automatisch aktualisiert. Ändern Sie z. B. die Brandschutzklasse einer Tür oder den Bodenbelag eines Raumes, werden Bauteilstempel und Bauteilliste angeglichen. Ein Dateiexport z. B. nach Microsoft Excel ist selbstverständlich.

In AutoCAD: Da Gebäude mit einfachen Linien und Blöcken dargestellt werden, ist das Aufstellen von Bauteillisten mit allen wichtigen Daten eine manuelle, zeitraubende und fehleranfällige Aufgabe. Bei Planungsänderungen müssen die Bauteillisten innerhalb der Tabellenkalkulation manuell an die aktuellen Papierpläne angepasst werden. Dies erfordert ein enormes Maß an Disziplin und Kommunikation.



# Intelligente Bemaßung

Müssen Sie nach einer Entwurfsänderung die Bemaßung manuell aktualisieren? Erleichtern Sie sich die Arbeit mit der AEC-Bemaßung von AutoCAD Architecture! Jetzt können Sie jede Wand gemäß Ihren eigenen Bemaßungsnormen einschließlich ihrer Komponenten noch flexibler bemaßen. Legen Sie im Bemaßungsstil fest, wie viele Maßketten dieser enthält und was in welcher Kette bemaßt wird.

Da die Maße mit den Bauteilen verbunden sind, werden sie automatisch aktualisiert, wenn Ihr Entwurf geändert wird, so dass Sie kaum noch mühsame manuelle Aktualisierungen vorzunehmen brauchen.

Profitieren Sie von mitgelieferten Bemaßungswerkzeugen oder erstellen Sie eigene, firmeninterne Bemaßungsstile. Bauspezifische Hochzahlen oder automatische Öffnungshöhen sind eine Selbstverständlichkeit. Ändern Sie eine Türhöhe, passen sich nicht nur Türstempel und Türliste, sondern auch die Bemaßung automatisch an – dies minimiert Ihr Fehlerrisiko.

In AutoCAD: Bemaßungen müssen Punkt für Punkt als Liniengrafik manuell eingetragen werden. Wenn der Entwurf geändert wird, müssen die Maße entsprechend manuell angeglichen werden. Jede Maßkette ist ein einzelnes Zeichnungsobjekt.



Wandstil-Eigenschaften - Aussenwand\_OG\_Süd

Allgemein | Komponenten | Materialien | Abschlüsse/Leibungen | Klassifizierungen | Darstellungseigenschaften | Versionsverlauf

Gesamtbreite: .445

Index	Name	Priorität	Breite	Kanterversatz	Funktion	Bemaßung			Ansicht unten	
						+	□	-	Versatz	Von
1	Vorsatzschale oben	810	.005	-.245	--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Wand unten
2	Luftschicht oben	600	.14	-.24	--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Wand unten
3	Vorsatzschale mitte	810	.005	-.155	--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.9	Basislinie
4	Luftschicht mitte	600	.05	-.15	--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	.9	Basislinie
5	Vorsatzschale unten	810	.005	-.245	--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.5	Basislinie
6	Luftschicht unten	600	.14	-.24	--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.5	Basislinie
7	Wärmedämmung	600	.1	-.1	--	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	Wand unten
8	Stahlbeton	200	2	0	--	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0	Wand unten

LINKS

— Basislinie  
— Wand unten

(+) Innen (-) Außen

(+)  Außen  Innen (-)  Außen  Innen

<< >> 25 : Versatzschritt

Kanterversatz autom. berechnen

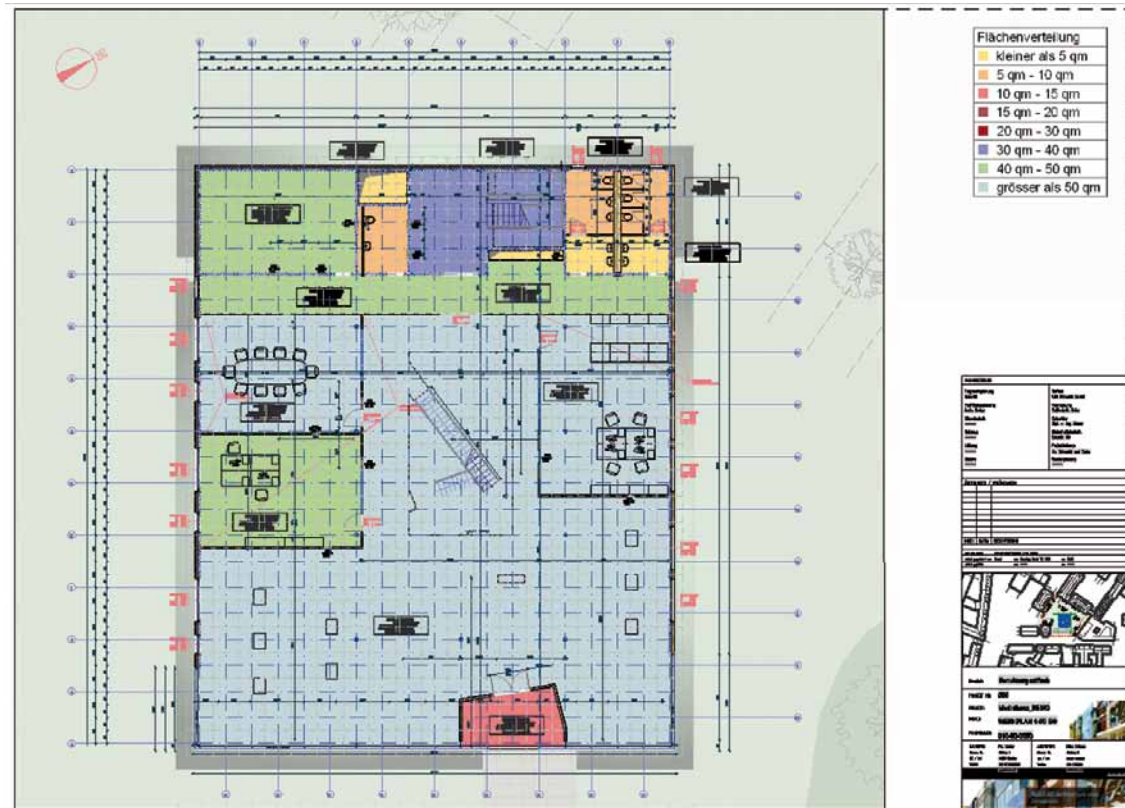
OK Abbrechen Hilfe

# Grafische Bauteilbewertung

Sind Sie häufig damit beschäftigt, Informationen farblich in Plänen darzustellen? In AutoCAD Architecture können alle relevanten Informationen als Bauteileigenschaften in die Bauteile integriert werden. Weisen Sie also einem Raum einen Bodenbelag oder einer Wand eine Brandschutzklasse zu und werten Sie diese nicht nur in Bauteilstempeln und Tabellen aus, sondern erzeugen Sie aus diesen Informationen farbige Pläne, die immer aktuell sind. Erstellen Sie mit Hilfe von Anzeigethemen Farbschemen nach Flächengrößen und kümmern Sie sich nicht um die Anpassung der Schraffurumgrenzung oder -farbe, wenn sich die Raumgeometrie ändert.

In AutoCAD: Bauteile enthalten keine Informationen über ihre Beschaffenheit und können nicht nach ihren Eigenschaften eingefärbt werden. Farbige Brandschutzpläne zum Beispiel müssen mit neuen Schraffuren auf separaten Layern von Hand gezeichnet und immer aktuell gehalten werden. Eine Übereinstimmung mit den schriftlichen Informationen im Plan ist nicht garantiert.

# 5



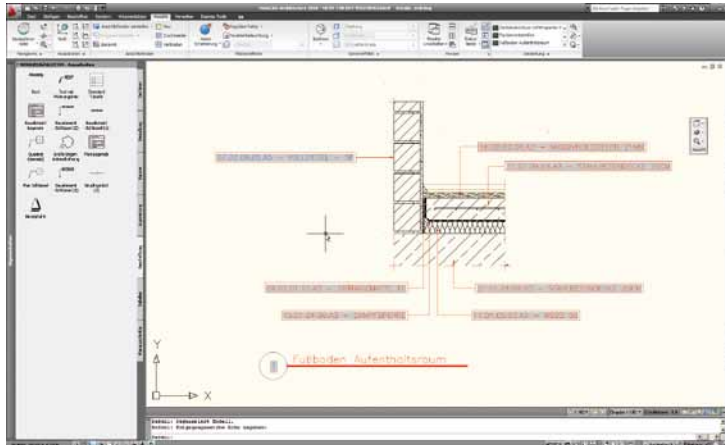
# Detailausschnitte

Sind Sie der Meinung, dass das Detaillieren und Beschriften von Entwürfen zu viel Zeit in Anspruch nimmt? Führen Sie diese Aufgaben mit der über 3.000 Bauteile umfassenden Detailkomponenten-Bibliothek und mit leistungsstarken Bauelementschlüsseln von AutoCAD Architecture schneller aus.

Detailausschnitte können automatisch erstellt werden, um die Einheitlichkeit der Anmerkungen zu gewährleisten. Wenn Ihre Detailausschnitte fertig sind, können Sie sogar mit wenigen Mausklicks Bauelementlegenden generieren!

In AutoCAD: Sie müssen derartige Detailausschnitte selbst nachzeichnen oder aus der Ursprungszeichnung kopieren. Da Ihnen die umfassende architektonische Detailbibliothek, die Ihnen AutoCAD Architecture bietet, nicht zur Verfügung steht, müssen alle Detailkomponenten wie Folien und andere Bauteile manuell gezeichnet werden.

Da diesen gezeichneten Elementen keine spezifischen Materialien zugeordnet sind, müssen Sie die Spezifikationen manuell vornehmen und eingeben.



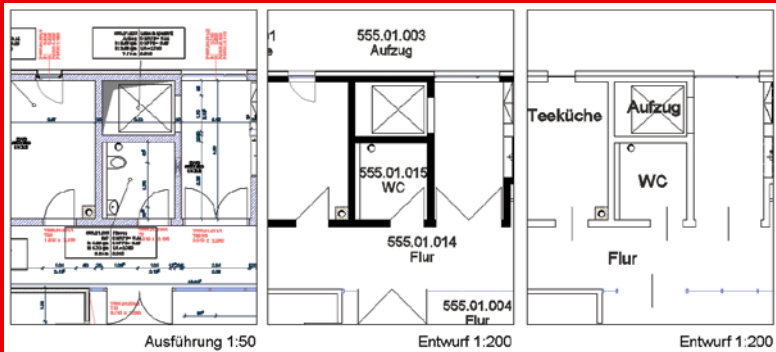
# Plandarstellungen in verschiedenen Detaillierungsgraden

Sie investieren zu viel Zeit in das Vorhalten von weniger detaillierten Plänen, z.B. von Übersichten im Maßstab 1:100 zu Ihren Werkplänen? Vergessen Sie das Kopieren und „Bereinigen“ Ihrer Werkpläne oder das Vorhalten duplizierter Schraffur- und Bemaßungslayer.

In AutoCAD Architecture sind alle Bauteile, Bauteilstempel, Materialien etc. für verschiedene Darstellungen konfiguriert. So ändern sich z. B. Schraffuren, Türdarstellungen, Raumstempelinhalte etc. automatisch, wenn Sie von der Darstellung „Ausführung 1:50“ in „Eingabe 1:100“, „Entwurf 1:200“ oder „1:500“ wechseln.

Die Darstellungen können frei nach Ihren Erfordernissen verändert werden, weitere Darstellungen können ergänzt werden.

In AutoCAD: Bauteile haben keine Informationen über das, was sie darstellen, und können daher nicht automatisch die Detailtiefe dieser Objekte verändern. In AutoCAD müssen Sie die Layer der Werkplanelemente, z. B. Schraffuren und Bemaßungen, ausblenden und durch duplizierte Layer ersetzen, die Sie wiederum in den Layouts entsprechend ein- oder ausblenden müssen. Änderungen müssen doppelt erfolgen und erfordern einen entsprechend höheren Zeitaufwand.

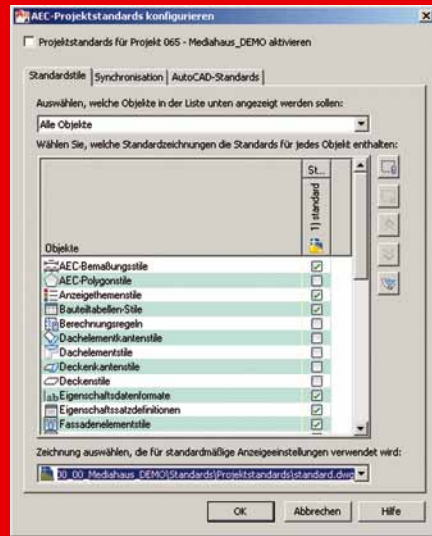


# Projektstandards und automatische Layer-Verwaltung

Suchen Sie nach einem effizienteren Verfahren zur Qualitätssicherung Ihrer CAD-Daten, um sicherzustellen, dass firmenspezifische Standards oder Pflichtenhefte von Auftraggebern exakt eingehalten werden? Sichern Sie mit den in der Projektverwaltung enthaltenen Projektstandards die Einheitlichkeit Ihrer Zeichnungen und erfüllen Sie diese Anforderungen. Die Konfiguration und Darstellungen von Bauteilstilen und anderen Zeichnungselementen erfolgen in einer einzigen Standarddatei, mit der anschließend das gesamte Projekt synchronisiert wird. Wollen Sie z. B. die Schraffur eines Wandstiles oder Einträge eines Bauteilstempels verändern, erfolgt dies nur ein einziges Mal und wird automatisch in Ihre Pläne übernommen.

Darüber hinaus „wissen“ alle Bauteile, auf welchem Layer sie platziert werden sollen – sie werden automatisch auf diesem eingefügt. Ist dieser Layer in der Zeichnung noch nicht vorhanden, wird er automatisch erstellt. Diese Layerstandards sind frei nach Ihren büro- oder kundenspezifischen Standards konfigurierbar.

In AutoCAD: Änderungen von Schraffurfarben oder anderen Zeichnungselementen erfordern das Öffnen und Bearbeiten aller Zeichnungsdateien, die dieses Element enthalten. Die Durchgängigkeit und die Vollständigkeit der Änderungen sind nicht garantiert.



# Integriertes Rendering

Dank integriertem Rendering können Sie in jeder Phase des Entwurfsprozesses beeindruckende Präsentationen für Ihre Kunden entwickeln, die das Projekt anschaulich darstellen. Die Render-Engine MENTAL RAY, die auch in Revit® Architecture zum Einsatz kommt, entstammt der Profi-Visualisierungssoftware 3ds Max® und ist nun vollständig in den Arbeitsablauf von AutoCAD Architecture integriert und erfordert keinen Wechsel in eine weitere Softwareumgebung. Bieten Sie Ihren Kunden eine bessere Perspektive – mit einer aussagekräftigeren visuellen Aufbereitung der Entwurfsdaten. Die erforderlichen Materialien sind in den Architekturbauteilen festgelegt und steuern sowohl die 2D-Darstellungen, z.B. für den Werkplan 1:50, als auch die 3D-Darstellung im schattierten Modus oder im Rendering.

In AutoCAD Architecture sind intelligente architektonische Objekte wie etwa fertig vorbereitete Türen verfügbar, denen die gewünschten Materialien bereits zugeordnet wurden, was die visuelle Darstellung beschleunigt.

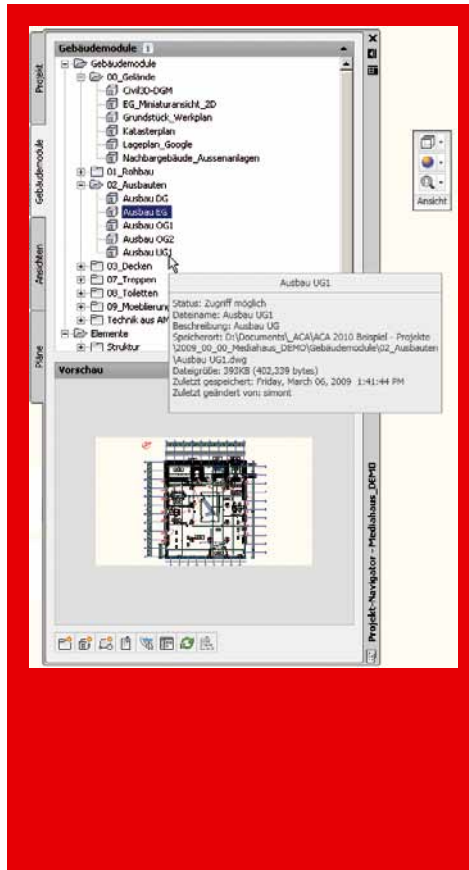
In AutoCAD: Sie müssen jeder einzelnen Komponente eines Gebäudeblocks Materialien manuell zuordnen. Bei einem 3D-AutoCAD-Block müssten beispielsweise jeweils verschiedene Materialien für Türrahmen, Türflügel und Verglasung festgelegt werden.



# Umfassendere Unterstützung von Planungsteams

Wird der direkte Zugriff auf zentral gespeicherte Projektdateien dadurch erschwert, dass Sie in einem großen Unternehmen mit mehreren Niederlassungen arbeiten? Dies kann dazu führen, dass eventuell mehrere Versionen einer Zeichnung vorhanden sind und die Koordination des Entwurfsvorgangs erschwert wird. Diesem Gesichtspunkt wurde bei AutoCAD Architecture mithilfe des verbesserten „Projekt-Navigators“ Rechnung getragen, der die Zusammenarbeit auf Dateibasis durch die Unterstützung von Laufwerkszuordnungen vereinfacht. Die Speicherorte von Zeichnungsordnern können ebenfalls angepasst und besser auf Ihr Projektmanagement abgestimmt werden, so dass eine einfachere Migration vorhandener CAD-Standards möglich ist. Ändern Sie Projektinformationen wie z.B. mitwirkende Fachplaner ein einziges Mal im Projektnavigator – und nicht einzeln in jedem Plankopf!

In AutoCAD: Die Zeichnungsverwaltung ist ein eher manueller Prozess, der es schwieriger macht, Projektzeichnungen (Dateien und externe Referenzen) ordnungsgemäß mit Beschriftungen und Blättern zu koordinieren.



# Was Architekten sagen

*Da Autodesk-Produkte überall an Schulen und Universitäten gelehrt werden, finden wir weltweit Bewerber, die mit AutoCAD-basierten Produkten umgehen können. Hätten wir damals weiter auf einen lokalen Anbieter gesetzt, würden wir uns bei der Rekrutierung neuer Kräfte erheblich schwerer tun beziehungsweise müssten wir einen wesentlich höheren Einarbeitungsaufwand betreiben, als wir das mit Autodesk-Lösungen derzeit tun.*

– Thomas Schaubert,  
Leiter Marketing Neue Medien, PERI GmbH

*AutoCAD und AutoCAD Architecture sind zuverlässig und definieren einen internationalen Standard. Bei unserem Projekt in Moskau City waren es die einzigen Programme, die in Frage gekommen sind.*

– Matthias Dahlmann,  
Projektleiter nps tchoban voss

Weitere Informationen oder ein Angebot zu AutoCAD Architecture erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler, bei unserer Infoline unter 00 49/(0) 180-5 22 59 59\* oder auf unserer Webseite: **[www.autodesk.de/autocadarchitecture](http://www.autodesk.de/autocadarchitecture)**

\* 14 Cent pro Minute aus dem deutschen Festnetz, 42 Cent pro Minute aus deutschen Mobilfunknetzen. Bei internationalen Gesprächen fallen die üblichen Auslandsgebühren an.

Autodesk und AutoCAD sind entweder Kennzeichen oder eingetragene Marken von Autodesk, Inc. und/oder ihrer Tochtergesellschaften bzw. verbundener Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken, Produktnamen und Kennzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Zu den Angaben in diesem Prospekt: Nach Redaktionsschluss dieser Schrift können sich an den Produkten Änderungen ergeben haben. Autodesk übernimmt keine Gewährleistung für die Richtigkeit der Angaben. © 2010 Autodesk, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

**Autodesk®**