

Autodesk
 Authorised Developer

SYSTECS

Editorial

Liebe Leser, herzlich willkommen zur ersten Ausgabe des SYSTECS Newsletters. Mit diesem werden wir Sie zukünftig mit Fachthemen, Unternehmensinformationen und Neuigkeiten versorgen. Der Newsletter richtet sich gezielt an Kunden und Interessenten die **Autodesk** Produkte einsetzen, die wir über



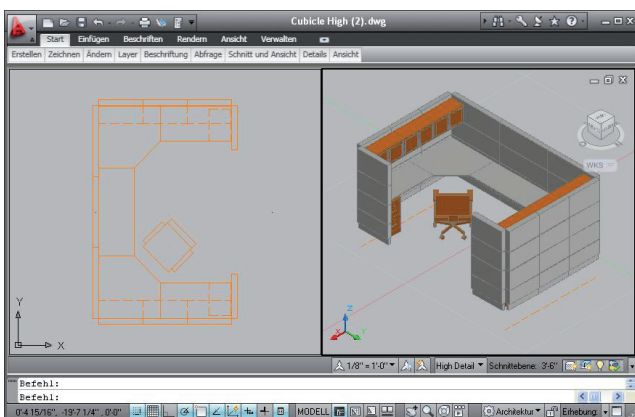
aktuelle Themen informieren möchten. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Ihr Theo Belas, Stefan Klaiss, Dr. Thomas Zurawka

Automatisierte Zeichnungsgenerierung mit AutoCAD

Für wiederkehrende Aufgaben in der Arbeit mit AutoCAD, Inventor oder Revit gewinnen **automatisierte Abläufe** immer mehr an Bedeutung. Am Beispiel von AutoCAD soll hier gezeigt werden, welches enormes **Einsparungspotential** der Einsatz solcher Technologien bietet und was dabei zu beachten ist.

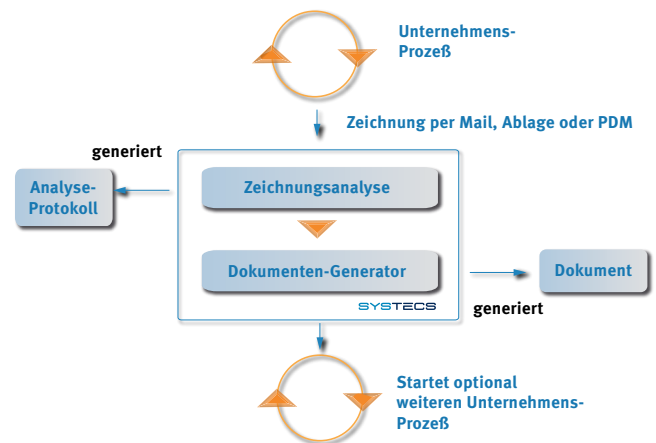
Häufig steht der Anwender vor dem Problem, dass es erforderlich ist, Pläne für andere Zwecke wie **Fertigung** oder **Kalkulation** aufzubereiten oder zu verändern.



Über die Programmierschnittstellen von AutoCAD und Revit können aus Zeichnungen beliebige Information ausgelesen werden und die Zeichnungen können direkt manipuliert werden.

Die neue Funktionalität kann in das CAD System direkt integriert werden. In der Regel wird bei AutoCAD dazu die ObjectArx Schnittstelle von Autodesk verwendet.

Es ist jedoch auch möglich, dass externe Anwendungen die **CAD Zeichnungen analysieren, ändern und neue Zeichnungen anlegen**. Dies erfolgt typischerweise unter Einsatz der Autodesk Automatisierungsschnittstellen. Wird eine solche externe Anwendung in einen Dienst integriert, kann dies sogar **automatisch** geschehen, wenn Zeichnungen **per Email oder über einen Workflow** ankommen.



Die Herausforderung bei solchen Anwendungen ist es, fehlerhafte oder **nicht konforme Zeichnungen zu erkennen** und als solche zu markieren. Diese müssen dann manuell geprüft und bearbeitet werden. Für dieses Vorgehen hat es sich sehr bewährt den Anwender mit aussagekräftigen Informationen zu unterstützen. Die betroffenen Stellen werden in der Zeichnung direkt gekennzeichnet.

Wichtig für solche Systeme sind Erweiterbarkeit und Konfigurierbarkeit. Werden solche Systeme im Unternehmen in zentraler Stelle eingesetzt, ist eine **regelbasierte** und jederzeit erweiterbare **Software** Voraussetzung. Damit ist es möglich, auch ohne Anpassung an der Software auf **geänderte Zeichnungsformatierungen und Inhalte** zu reagieren.

Die Möglichkeiten, die sich hier ergeben, sind beinahe unbegrenzt. Die Automatisierung hilft darüber hinaus teure Fehler zu vermeiden. SYSTECS berät und unterstützt Sie bei Anwendungen rund um die Automatisierung von Autodesk Produkten.

Ausbau der Softwareentwicklung rund um AutoCAD / Architecture und Revit

Bereits heute verfügen die SYSTECS Entwickler über mehr als **120 Personenjahre Erfahrung** in der Entwicklung von Autodesk Erweiterungen.



Der gestiegenen Bedeutung des Marktes rund um die Erweiterung, Anbindung und Anpassung von Autodesk Produkten trägt SYSTECS dadurch Rechnung, dass das Team aus **AutoCAD, AutoCAD Architecture, Revit** und **Vault** Entwicklern zusätzlich verstärkt wird.

MCTS / MCPD und ISTQB

Seit diesem Jahr sind SYSTECS Entwickler und Projektleiter auch nach MCTS / MCPD (**Microsoft Certified Technology Specialist / Microsoft Certified Professional Developer**) und ISTQB zertifiziert. Damit wurden die über viele Jahre gewonnen Praxiserfahrungen durch unabhängige Zertifizierungen bestätigt.

ISO 9001:2008 Zertifizierung

Anfang Mai hat das Qualitätsmanagementsystem der SYSTECS die **ISO 9001:2008 Zertifizierung** vom TÜV Süd erhalten. Bei der Vorbereitung wurde besonderer Augenmerk darauf gelegt, die bewährten Abläufe durch eine konsequente **Toolunterstützung** noch effizienter zu machen. In diesem Zusammenhang wurden Excel basierte Workflows und Dokumente konsequent auf eine an die SYSTECS Abläufe optimal angepasste Software umgestellt. Das **SQL-Server basierte Client-Server** System ermöglicht eine **durchgängige Datenbasis** von der Projektakquise, über die Kalkulation, Steuerung bis zur Abrechnung.

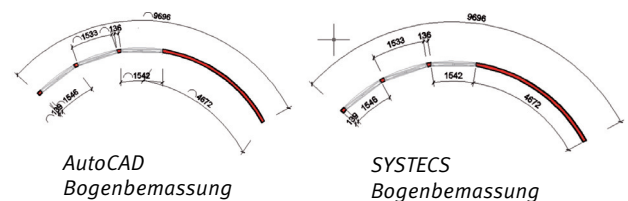


Kundenspezifische Bogenbemaßung in AutoCAD 2009

Hinweis: Weitere Lösungsansätze finden Sie unter: http://systemcs.com/swe/technologien_autodesk.html

Selbst mächtige Werkzeuge wie AutoCAD von Autodesk stoßen bei speziellen Anforderungen manchmal an ihre Grenzen. Für eine solche Anforderung hat SYSTECS in Zusammenarbeit mit der AURON GmbH eine **erweiterte Bogenbemaßung** entwickelt, die in AutoCAD direkt eingebunden werden kann.

Die Entwicklung einer neuen, verbesserten Bogenbemaßung erfolgte im Auftrag eines Architekturbüros. Dieses plant häufig Gebäude mit abgerundeten Wänden für den asiatischen Markt.



Die standardmäßige Bogenbemaßung von AutoCAD setzt bei kleinen Winkeln parallele Begrenzungslinien, dadurch ist es nicht möglich die Bemaßung zu verketteten. Für diese Anforderung entwickelte SYSTECS ein spezielles **Bemaßungsmodul**, das statt der integrierten Bemaßung eingesetzt werden kann.

Das Modul erlaubt eine elegante und schnelle Bemaßung der runden Wände, inklusive einer hocheffizienten **Verkettung aufeinanderfolgender Maß-Segmente**. Weiterhin ist es möglich, Zusatzinfos wie Brüstungshöhen der Maßlinie zuzuweisen. Ändern sich die zugehörigen Objekte wird die Bemaßung automatisch aktualisiert. Zusätzlich unterstützt das Modul auch die Architekturformatierung von AutoCAD Architecture.

Impressum

SYSTECS Informationssysteme GmbH
Bahnhofstraße 11
70771 Leinfelden-Echterdingen
Deutschland

Telefon +49 711 722312 10
Telefax +49 711 722312 8

Email: info@systemcs.com, Internet: www.systemcs.com