

## Bogenbemaßung für AutoCAD und AutoCAD Architecture

R. Siegloch, Dr. T. Zurawka, SYSTECS Informationssysteme GmbH  
C. Kehle, AURON GmbH

„Unsere Kunden dürfen von uns alles Machbare erwarten“, so Dr. T. Zurawka von der SYSTECS Informationssysteme GmbH. Durch die Zusammenarbeit mit der AURON GmbH, die unsere Kunden im Anwendungsbereich betreut und die Anforderungen vor Ort analysiert, entstehen zusammen mit unseren Entwicklern maßgeschneiderte Lösungen und Tools, die zu höherer Leistungsfähigkeit und Effizienz bei der Anwendung zahlreicher Autodesk-Produkte verhilft.

Die Entwicklung einer neuen, verbesserten Bogenbemaßung ist nur ein kleines aber sehr hilfreiches Beispiel. Im Auftrag eines größeren Architekturbüros erfolgt für ein Großprojekt im arabischen Markt eine stark verbesserte Bogenbemaßung. Der Entwurf macht die Anpassung unabdingbar, da der größte Teil der Gebäude gebogene Fassaden zeigt.

Wo liegt das Problem? Die Bogenbemaßung in AutoCAD und AutoCAD Architecture setzt bei einem Winkel kleiner  $90^\circ$  die Maßhilfslinien parallel. Das entspricht zwar der DIN, macht aber eine korrekte Verkettung von einzelnen Maßsegmenten unmöglich. Hierfür wurde von SYSTECS und Auron ein Modul entwickelt, das eine saubere und übersichtliche Darstellung der Bogenbemaßung ermöglicht, und zudem eine elegante Benutzerführung bereitstellt.

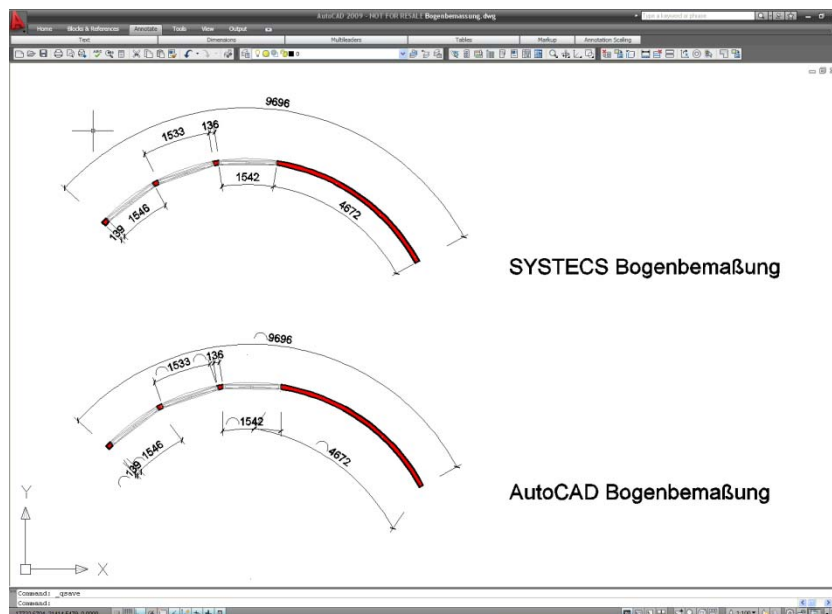


Bild 1: Unterschiede bei der Bemaßung von Bogensegmenten.

Das Zusatzmodul für die Bogenbemaßung stellt mehrere Kommandos bereit. Mit dem ersten Befehl kann die Gesamtlänge einer AutoCAD Architecture Wand oder eines einfachen Bogens bemaßt werden. Zuerst wird die Wand (der Bogen) ausgewählt und dann per Mausclick die Position der Bemaßungslinie festgelegt.

Der größte Zugewinn liegt jedoch beim zweiten Kommando, welches die individuelle Bemaßung einer Wand (eines Bogens) ermöglicht.

Für das erste Teilsegment werden ein Start- und ein Endpunkt ausgewählt. Zusätzlich wird durch einen Mausklick die Position der Bemaßungslinie bestimmt. Für alle folgenden Segmente muss jeweils nur noch der Endpunkt bestimmt werden. Für eine saubere Verkettung der Bemaßungslinien sorgt das Programm automatisch.

Wird an anderer Stelle der Wand (des Bogens) erneut mit einer Bemaßung von Teilsegmenten begonnen, so passt sich die Position der Bemaßungslinien, denen der bereits bestehenden Segmentbemaßungen an. Der Anwender kann bestimmen, welche Bemaßungslinie als Vorlage dienen soll.

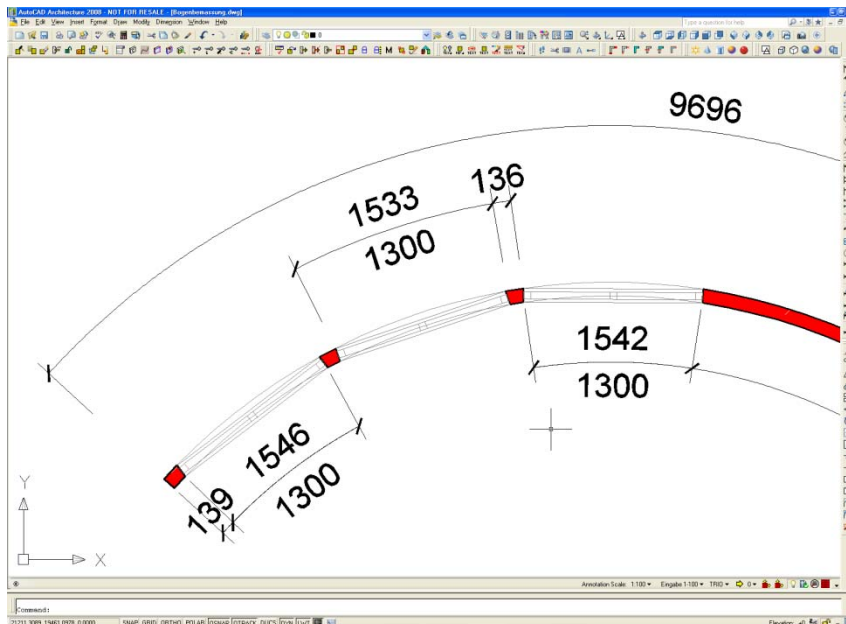


Bild 2: Darstellung der Höhen der Wandöffnungen.

Über ein drittes Kommando kann zusätzlich die Höhe der Wandöffnungen angezeigt werden. Dazu muss der Anwender einfach das entsprechende Fenster oder die entsprechende Tür auswählen. Der Text mit der Höhe der Wandöffnung wird dann automatisch unterhalb der entsprechenden Bemaßungslinie platziert. Dabei wird der Bemaßungsstil der Bogenbemaßung übernommen. Der Bemaßungstext wird automatisch angepasst, wenn sich die Höhe der Wandöffnung ändert.

Mit den beschriebenen Funktionen deckt die neue Bogenbemaßung genau das ab, was sich die einzelnen Architekten für die Umsetzung Ihrer umfangreichen und anspruchsvollen Aufgaben gewünscht haben. Im gesamten Projekt spart die Bogenbemaßung ein Vielfaches der Entwicklungskosten ein und ermöglicht dem Planungsteam bei der Einhaltung der engen Terminpläne.

In der Summe eine wirklich „runde“ Sache.