

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Nützliche Funktionen</b>	<b>382</b>
<b>2</b>	<b>3D Orbit</b>	<b>382</b>
<b>3</b>	<b>Textausrichtung</b>	<b>383</b>
3.1.1	So richten Sie Texte aus	383
<b>4</b>	<b>Text mit Umrandung</b>	<b>384</b>
<b>5</b>	<b>Block ändern</b>	<b>385</b>
5.1	So ersetzen Sie Blöcke	385
<b>6</b>	<b>Layerstruktur vereinfachen</b>	<b>386</b>
6.1	So führen Sie mehrere Layer zusammen	386
<b>7</b>	<b>Nach Layer 0</b>	<b>387</b>
7.1	So bearbeiten Sie Blöcke mit dem neuen Befehl	387
7.2	Die Befehle Nach Layer 0 und Verschachtelte Objekte auf VonBlock setzen im Vergleich	387
<b>8</b>	<b>Layereigenschaften von Xrefs</b>	<b>388</b>
<b>9</b>	<b>Einheiten umstellen</b>	<b>389</b>
9.1	So ändern Sie die Einheiten in einer Zeichnung	389
9.2	Verbesserungen und Tipps	390
<b>10</b>	<b>Standort einstellen</b>	<b>391</b>
10.1	Vorteile des Standorts	391
10.2	So definierten Sie einen Standort mit der Option „Aus Karte“.	392
10.3	Bearbeitungsmöglichkeiten	396
10.3.1	Standort bearbeiten	396
10.3.2	Markierung neu ausrichten	396
10.3.3	Standort entfernen	397
10.3.4	Position markieren	397
10.3.5	Längen- und Breitengrad abfragen	398
10.3.6	Statusleiste	398
10.3.7	Karte Übersicht	399
10.3.8	Darstellung im Layoutbereich	400
10.3.9	Karten ausdrucken	401
<b>11</b>	<b>Revisionswolken</b>	<b>402</b>
11.1	Bogenlänge definieren	402
11.2	Revisionswolken-Stil	402
11.3	Revisionswolken ändern	403
11.3.1	So ändern Sie eine Revisionswolke	403
<b>12</b>	<b>Sortierung in Dialogfeldern</b>	<b>404</b>
<b>13</b>	<b>Anpassbare Dialogfelder</b>	<b>404</b>
<b>14</b>	<b>Layer Auswahlliste in der Schnellzugriffswerkzeugleiste</b>	<b>405</b>
<b>15</b>	<b>Systemvariablenüberwachung</b>	<b>405</b>
<b>16</b>	<b>Objektwahl</b>	<b>406</b>
16.1	Objekte „außerhalb“ des Bildschirms wählen	406
16.2	Auswahl von Linien mit „Lücken“	406

## 1 Nützliche Funktionen

In den bisherigen Kapiteln wird bereits der aktuelle Stand von AutoCAD Architecture 2019 beschrieben. Es gibt eine ganze Reihe von Funktionen, die in den vergangenen Versionen verbessert wurden, also eigentlich nicht neu sind in der Version 2019 sind. Trotzdem werden hier einige dieser Funktionen beschrieben, weil es schade ist, wenn diese nicht bekannt und deshalb nicht genutzt werden.

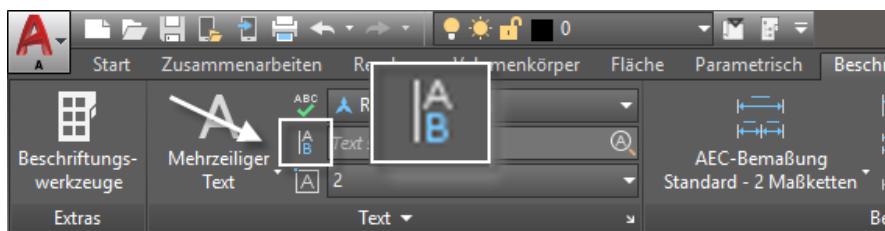
## 2 3D Orbit

Der View-Cube und der 3D Orbit zeigen bereits seit der Version 2014 eine erfreuliche Verbesserung. Sie werden schnell merken, dass bei beiden Funktionen keine Wartezeiten mehr auftreten. Alleine diese Verbesserung rechtfertigt für Anwender, die Ihre Projekte konsequent in 3D ausarbeiten das Update.

**Tipp** Für alle, die es noch nicht wissen. Zur Nutzung des 3D Orbit halten Sie die Umschalt-Taste gedrückt und drehen das Modell mit gedrücktem Scrollrad der Maus.

Eine **Systemvariable** steht im Zusammenhang mit dem 3D-Orbit zur Verfügung. Wenn Sie die **Systemvariable ORBITAUTOTARGET** auf **0** setzen, wird der Zielpunkt für den 3D Orbit dort gesetzt, wo Sie mir dem Cursor bei gedrückter Umschalt-Taste drücken. Damit können Sie ganz individuell den Drehpunkt für den 3D-Orbit bestimmen.

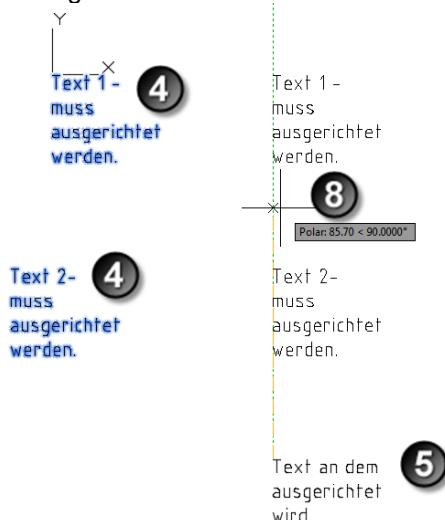
### 3 Textausrichtung



Der Befehl Textausrichtung dürfte fast alle Anwender begeistern.

#### 3.1.1 So richten Sie Texte aus

1. Wählen Sie den **Befehl Textausrichtung** auf der **Registerkarte Beschriften**.
2. Wählen Sie in der **Befehlszeile** die **Option Ausrichten**.
3. Wählen Sie vorab den gewünschten Bezugspunkt für das Ausrichten fest.
4. **TEXTAUSRICHTEN Ausrichtung auswählen [Links Zentrum Rechts OL OZ OR ML MZ MR UL UZ UR] <OR>:**
5. Wählen Sie jetzt die **auszurichtenden Textobjekte** und schließen danach die Objektwahl mit der **Enter-Taste** ab.
6. Wählen Sie jetzt den Text, an dem ausgerichtet werden soll.
7. Ausgehend vom zuletzt gewählten Text erscheint am Cursor eine **Ausrichtungslinie**.
8. Bewegen Sie den Cursor in die gewünschte Position.
9. Durch einen Klick mit der **linken Maustaste** legen Sie die endgültige Position fest.

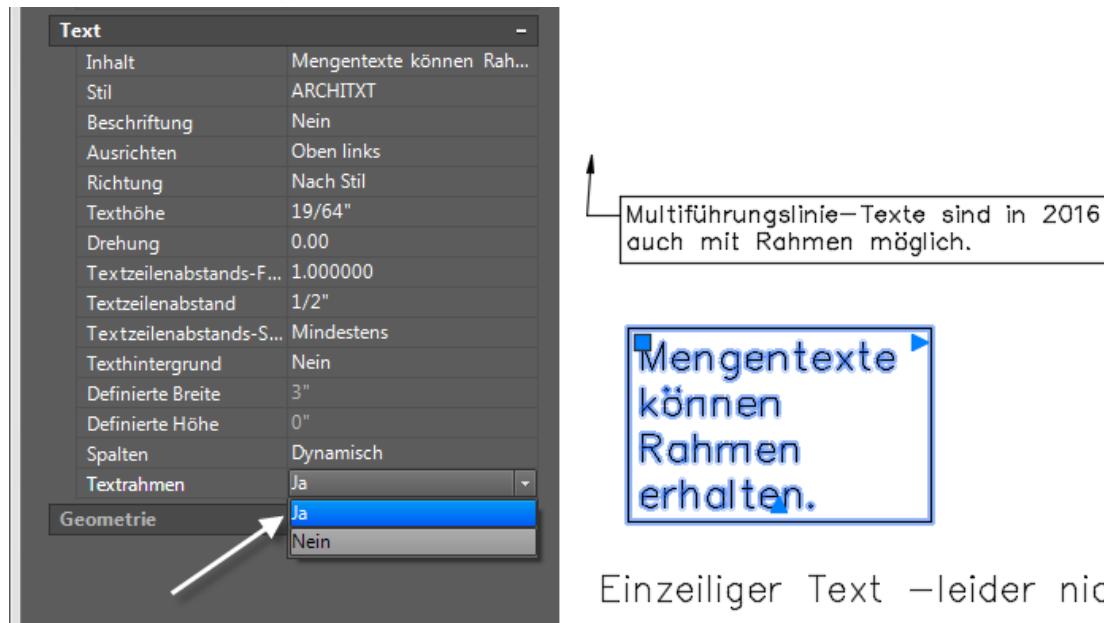


**Tipp** Der Befehl bietet in der Befehlszeile weitere Optionen an, die Sie unbedingt ausprobieren sollten. z.B. Abstand einstellen oder verteilen

## 4 Text mit Umrandung

Seit AutoCAD Architecture 2016 zeigt der Mengentext eine neue Formatierungseigenschaft, die über die Eigenschaftenpalette genutzt werden kann.

Über die neue Eigenschaft Textrahmen können Sie Texten einen Textrahmen zuweisen.



Einzeiliger Text –leider nicht. .

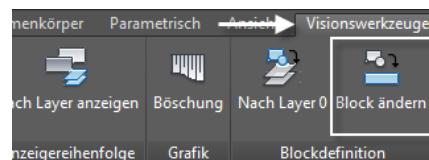
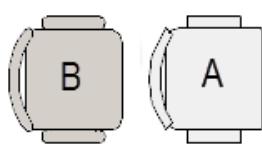
## 5 Block ändern

**Block tauschen** oder **Block ersetzen** wären sicher die verständlicheren Namen für den Befehl. Denn diese würden direkt ausdrücken, was der Befehl leistet.

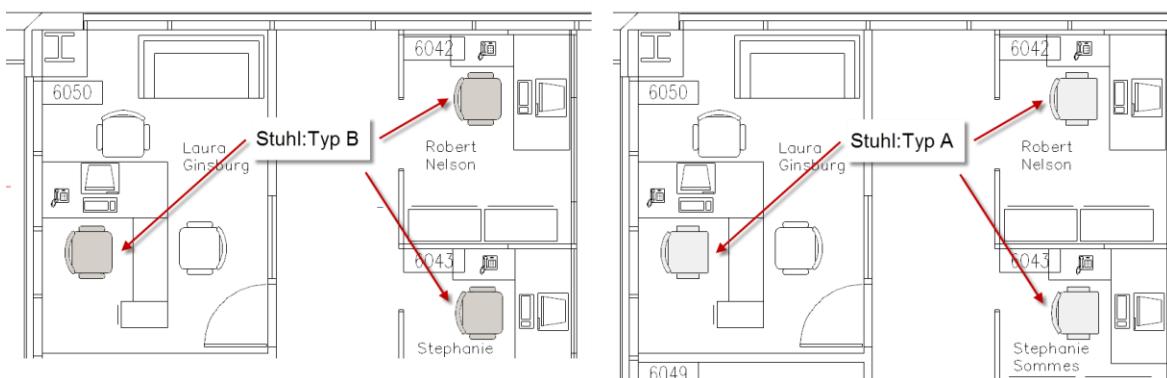
Sie können einen oder mehrere Blöcke durch einen beliebigen Block ersetzen. Und das wird vielen Anwendern sehr viel Arbeit ersparen.

### 5.1 So ersetzen Sie Blöcke

Im Beispiel sollen in einem bereits möblierten Büro einige Stühle mit dem Typ B durch den Stuhl mit dem Typ A ersetzt werden.



1. Die betroffenen Blocknamen sollten Ihnen bekannt sein.
2. Rufen Sie auf der Registerkarte **Visionswerkzeuge** in der Gruppe **Blockdefinition** den Befehl **Block ändern** auf.
3. Wählen Sie jetzt die Blöcke, die Sie austauschen möchten. Hier können Sie beliebig viele Blöcke mit ganz unterschiedlichen Blocknamen wählen.
4. Bestätigen Sie die Auswahl mit der **Enter-Taste**.
5. Jetzt müssen Sie den Blocknamen des neuen Blocks leider über die Tastatur eingeben. Dabei gibt es aber eine kleine Hilfe.
6. Klicken Sie in der **Befehlszeile** auf das **?**.
7. Drücken Sie danach die **F2 Taste**.
8. Das Befehlsfenster zeigt alle Blocknamen, die sich in Ihrer Zeichnung befinden.
9. Kopieren Sie den **Namen des neuen Blocks** nach dem Markieren über die **rechte Maustaste** in die **Zwischenablage**.
10. Klicken Sie in die unterste Zeile der Befehlszeile.
11. Über die **rechte Maustaste** und die **Option Einfügen** fügen Sie den **Blocknamen in die Befehlszeile**. (Sie können diesen natürlich auch direkt in der Befehlszeile eintippen.)
12. Bestätigen Sie die Eingabe mit der **Enter-Taste**.



Einzelne Blöcke lassen sich mühelos austauschen.

**Hinweis** Der Befehl **Block ändern** wird den Befehl **Replace Block** aus den **Express-Tools** in den meisten Fällen ersetzen.

## 6 Layerstruktur vereinfachen

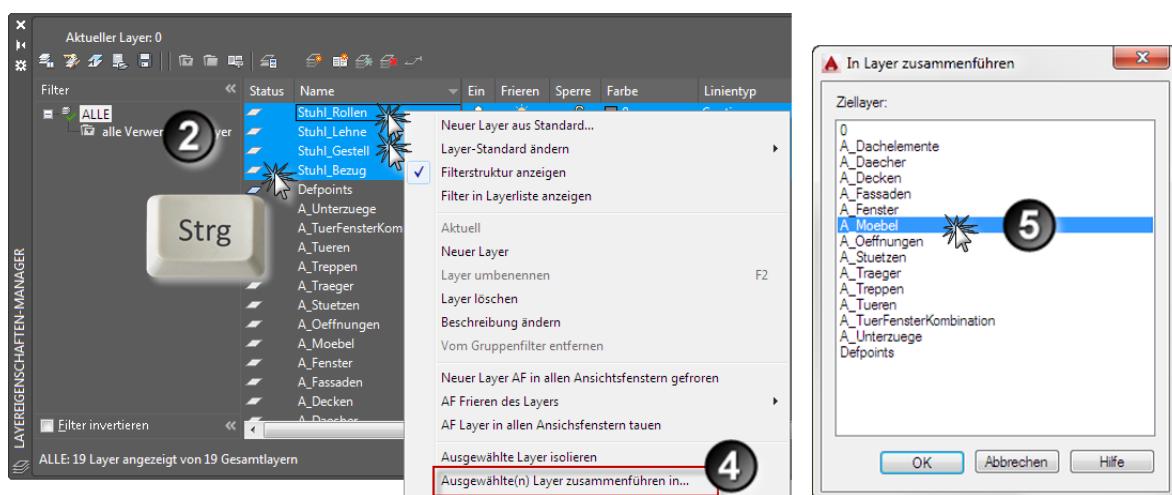
Eine wirklich brauchbare Funktion finden Sie etwas versteckt im Layereigenschafts-Manager.

Mit der neuen **Option Ausgewählte(n) Layer zusammenführen in...** können Sie Ihre Layerstruktur mit wenigen Klicks vereinfachen.

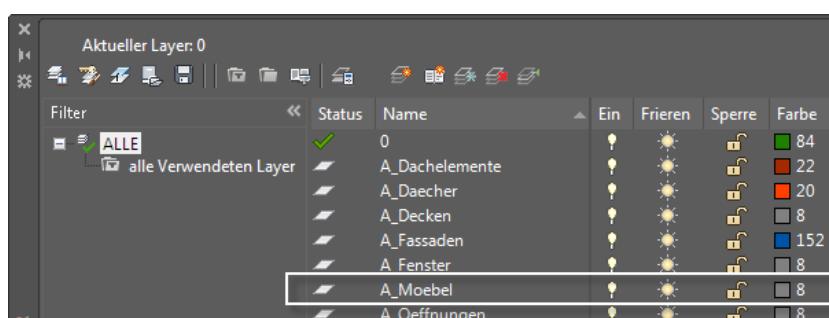
Im Beispiel sollen mehrere Layer, die durch das Einfügen eines Stuhls in die Zeichnung importiert wurden, mit dem Layer **A\_Möbel** zusammengeführt werden.

### 6.1 So führen Sie mehrere Layer zusammen

1. Öffnen Sie den **Layereigenschaften-Manager**.
2. Wählen Sie die Layer, die Sie mit einem Layer, im Beispiel **A\_Möbel**, zusammenführen möchten mit **gedrückter STRG-Taste** aus.
3. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf einen der **ausgewählten Layer**.
4. Wählen Sie im **Kontextmenü** die **Option Ausgewählte(n) Layer zusammenführen in...**.



5. Danach wählen Sie im **Dialogfeld In Layer zusammenführen** den **Ziellayer**, im Beispiel **A\_Möbel**.
6. Schließen Sie das **Dialogfeld** über den **Schalter OK**.
7. Bestätigen Sie danach das **Dialogfeld In Layer zusammenführen**.
8. Die zuvor gewählten Layer verschwinden, die Inhalte der Layer befinden sich jetzt auf dem Layer **A\_Möbel**.



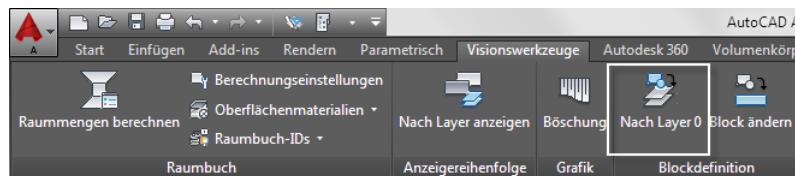
**Info** Der Befehl greift auch in Blöcke ein. Die sonstigen Eigenschaften (Farbe, Linientyp...) bleiben unverändert.

## 7 Nach Layer 0

Die meisten Anwender kennen das Problem. Sie bekommen Zeichnungen von einem Partnerbüro. Sie möchten die dort enthaltenen Blöcke auf einen anderen Layer legen. Sie ändern den Layer der Blöcke, aber es passiert scheinbar nichts.

Der Grund: Die Objekte, die sich im Block befinden liegen nicht auf dem Layer 0.

Der **Befehl Nach Layer 0** behebt dieses Problem mit wenigen Klicks. Alle Objekte in einer oder mehreren Blockdefinitionen werden, ohne den Blockeditor zu bemühen, auf den **Layer 0** gesetzt. Die anderen Eigenschaften wie Linientyp und Farbe bleiben unverändert.



Damit zeigt der Befehl sehr starke Ähnlichkeiten mit dem **Befehl Verschachtelte Objekte auf VonBlock setzen**, den Sie im Kontextmenü finden, wenn Sie einen Block ausgewählt haben.

Im Einzelfall müssen Sie prüfen, ob der eine oder andere Befehl besser zu Ihrer aktuellen Aufgabe passt.

### 7.1 So bearbeiten Sie Blöcke mit dem neuen Befehl

1. Rufen Sie den **Befehl Nach Layer 0** auf.
2. Wählen Sie die Blöcke, die Sie ändern möchten.
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der **Enter-Taste**.  
(Alternativ können Sie auch über die Enter-Taste erzwingen, dass automatisch alle Blöcke in der Zeichnung geändert werden.)
4. Das war es schon.

### 7.2 Die Befehle Nach Layer 0 und Verschachtelte Objekte auf VonBlock setzen im Vergleich

Eigenschaften der Objekte im Block vor der Bearbeitung	Nach Layer 0	Verschachtelte Objekte auf VonBlock setzen
Layer = Möbel	0	0
Farbe = Rot	Rot	vonBlock
Linientyp = verdeckt	verdeckt	vonBlock
Linienstärke = 0.25	0.25	vonBlock
Linientypfaktor = 2	2	2

**Hinweis** Der Befehl **Nach Layer 0** kann auch verschachtelte Blöcke bearbeiten. Der Befehl **Objekte auf VonBlock setzen** bearbeitet nur die Objekte in der ersten Ebene. Notfalls wenden Sie den Befehl im Blockeditor auf die dort verschachtelten Blöcke erneut an.

## 8 Layereigenschaften von Xrefs

An einem kleinen Beispiel soll klar werden, was die Systemvariable XREFOVERRIDE für Vorteile in der bringt. Ein Elektroplan soll erstellt werden. die Grundlage hierfür ist der aktuelle Architektenplan. Eine neue Zeichnung wird gestartet und der Architektenplan wird als Externe Referenz eingefügt.

Die Farben, die im Architektenplan ihren Sinn haben, stören bei der Erstellung des Elektroplans. Hier wäre eine neutrale, graue Darstellung des Architektenplans gewünscht.

Natürlich konnten Sie bis zur Version 2015 auch schon die Farbe der Xref-Layer überschreiben. Sie hatten dabei aber das Problem, dass nur die Elemente mit der Farbe VonLayer auf die Überschreibung der Xref-Layer reagiert haben.

Und das wird durch die neue **Systemvariable XREFOVERRIDE** anders.

Wenn Sie die Systemvariable auf **1** setzen, werden die Eigenschaften aller Elemente in der Externen Referenz so behandelt, als wären Sie als **VonLayer** definiert.



Das Original wurde in den beiden rechten Zeichnungen als Xref eingefügt. Alle Layer wurden mit der Farbe 8 überschrieben.

Die Layer von Externen Referenzen können also mit jeder beliebigen Farbe oder jedem Linientyp überschrieben werden. Auf diese Funktion haben schon sehr viele Anwender lange gewartet.

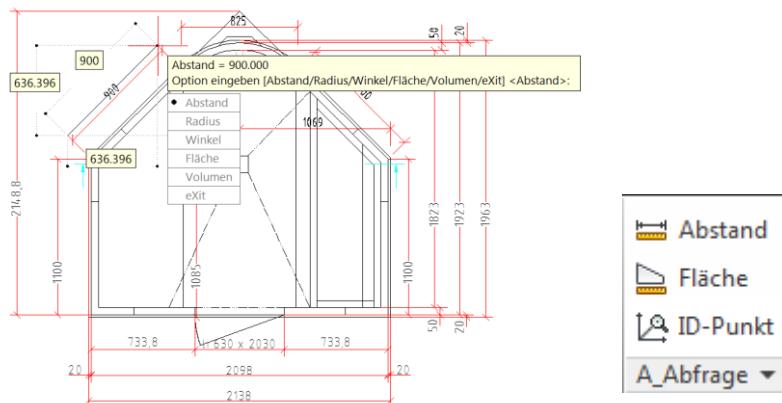


## 9 Einheiten umstellen

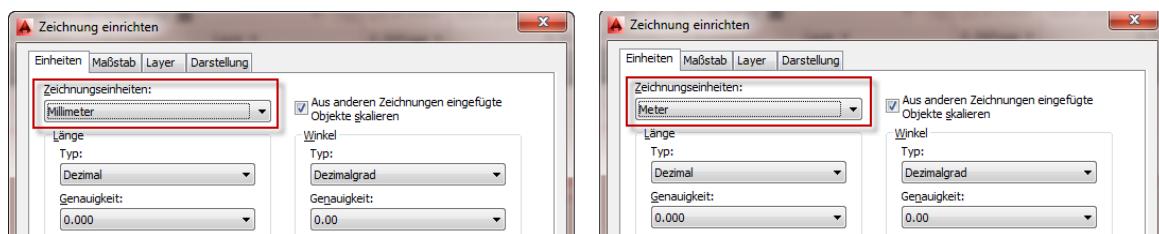
An folgendem kleinen Beispiel sehen Sie, wie Sie die Einheiten einer Fremdzeichnung an Ihre Zeichnungseinheiten anpassen und dabei gleich die Zeichenelemente skalieren.

### 9.1 So ändern Sie die Einheiten in einer Zeichnung

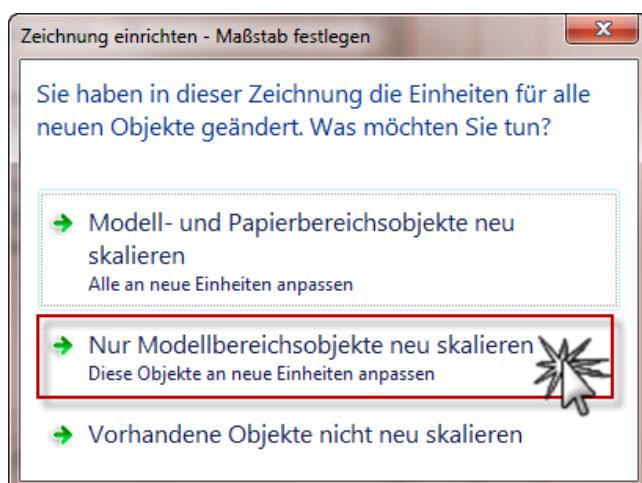
1. Öffnen Sie die betroffene Zeichnung.
2. Kontrollieren Sie in der Zeichnung über den **Befehl Abstand**, in welchen Einheiten im Modellbereich gezeichnet wurde, im **Beispiel in mm**.

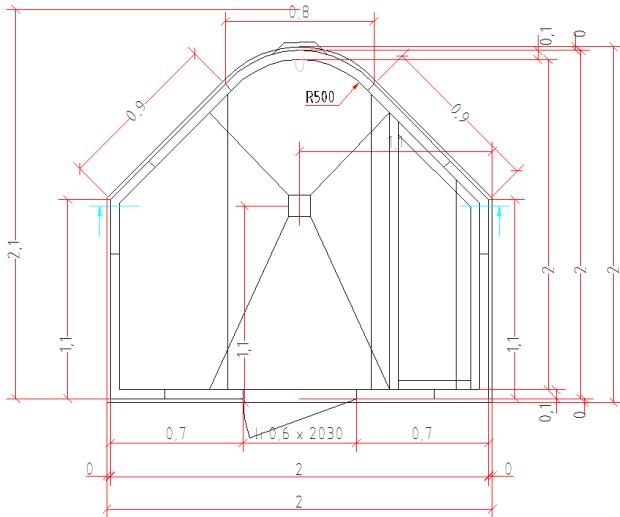


3. Rufen Sie im **Anwendungsmenü** unter **Dienstprogramme** den **Befehl Zeichnung einrichten** auf.



4. Unter **Zeichnungseinheiten** ändern Sie die Einstellung in unserem Beispiel von **mm** auf **Meter**.
5. Schließen Sie das **Dialogfeld** über den **Schalter OK**.
6. Im **Dialogfeld Zeichnung einrichten – Maßstab festlegen** wählen Sie die **Option Nur Modellbereichsobjekte neu skalieren**.





7. Der gesamte Modellbereich wird von mm in Meter skaliert.

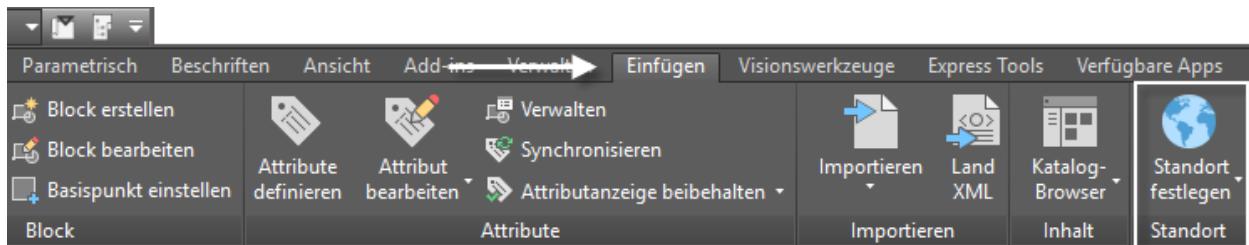
## 9.2 Verbesserungen und Tipps

1. Beim Skalieren werden Bemaßungen korrekt skaliert, was bis zur Version 2013 nicht der Fall war.
2. Zusätzlich wird die Maßstabsliste von mm auf Meter umgestellt.
3. Ob Sie bei der Umstellung der Einheiten nur den Modellbereich oder die Modell- und Papierbereichsobjekte neu skalieren hängt von der Einrichtung der Layouts ab.
4. Grundsätzlich ist zu empfehlen, dass Sie Fremdzeichnung nach dem Prüfen, Bereinigen und nach der Umstellung der Einheiten zur weiteren Bearbeitung in eine neue Zeichnung einfügen.

## 10 Standort einstellen

Mit dieser Funktion können Sie die geografische Position für Ihr Projekt bestimmen und Ihrem Projekt eine Karte zuordnen!

Auf der Registerkarte **Einfügen** finden Sie ganz rechts die **Gruppe Standort**.



Diese bietet **zwei Optionen**, von denen auf den nächsten Seiten die **Option Aus Karte** genauer beschrieben wird.

**Aus Karte:** Bestimmt den geografischen Standort anhand von Karten eines Webdienstes.

**Aus Datei:** Bestimmt den geografischen Standort durch Importieren von Koordinaten einer GIS-Datei. Die beiden Formate \*.kmz und \*.kml sind Entwicklungen von Google Inc. und finden Verwendung in Google Maps und Google Earth.

**Hinweis** Wenn Sie die Funktion nutzen möchten, müssen Sie sich bei Autodesk 360 anmelden.



Die Anmeldung ist kostenfrei und kann direkt aus AutoCAD Architecture 2019 heraus erfolgen.

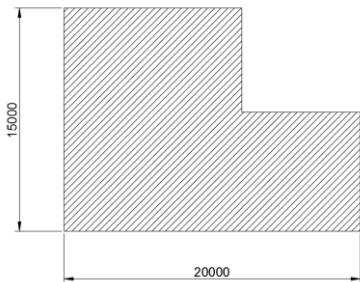
### 10.1 Vorteile des Standorts

1. Sie können einstellen, dass das Programm den Winkel der Sonne bei einer Sonnen- und Himmelsimulation (fotometrische Studie) automatisch bestimmt.
2. Sie können eine Karte eines Online-Kartendiensts in ein Ansichtsfenster einfügen.
3. Sie können Umgebungsstudien durchführen.
4. Sie können Positionsmarkierungen zum Markieren geografischer Standorte verwenden und zugehörige Anmerkungen aufzeichnen.
5. Mit Systemen, die über Standortbestimmungsfunktionen verfügen, können Sie Ihre eigene Position in Echtzeit auf der Karte anzeigen.
6. Sie können Daten nach AutoCAD Map 3D exportieren. Das Modell wird automatisch positioniert.
7. Sie können Rasterdateien mit geografischen Positionsdaten importieren. Diese werden automatisch positioniert (AutoCAD Raster Design ist erforderlich).“

(Quelle AutoCAD 2019 Hilfe)

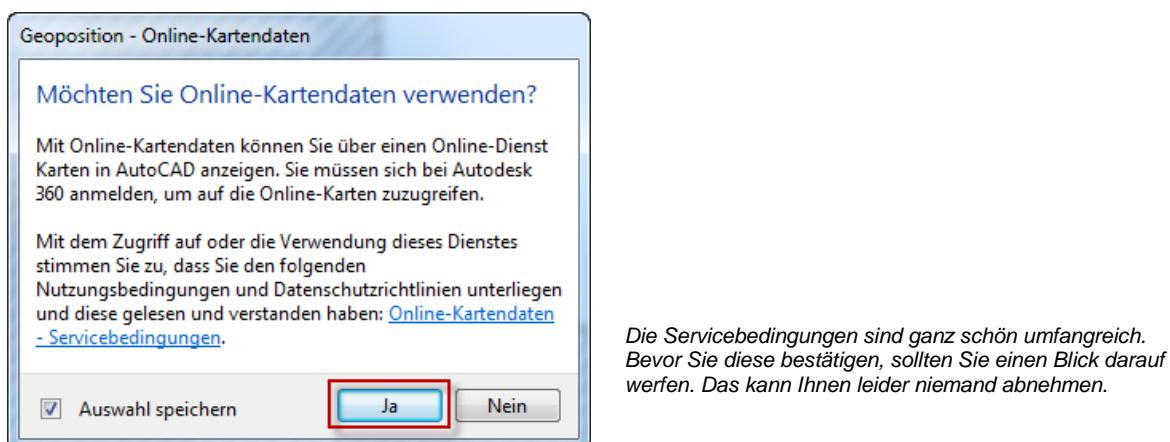
## 10.2 So definierten Sie einen Standort mit der Option „Aus Karte“.

Grundlage dieses Beispiels ist eine AutoCAD 2019 Zeichnung, in der die unten gezeigten Umriss eines neu geplanten Gebäudes gezeichnet wurden.

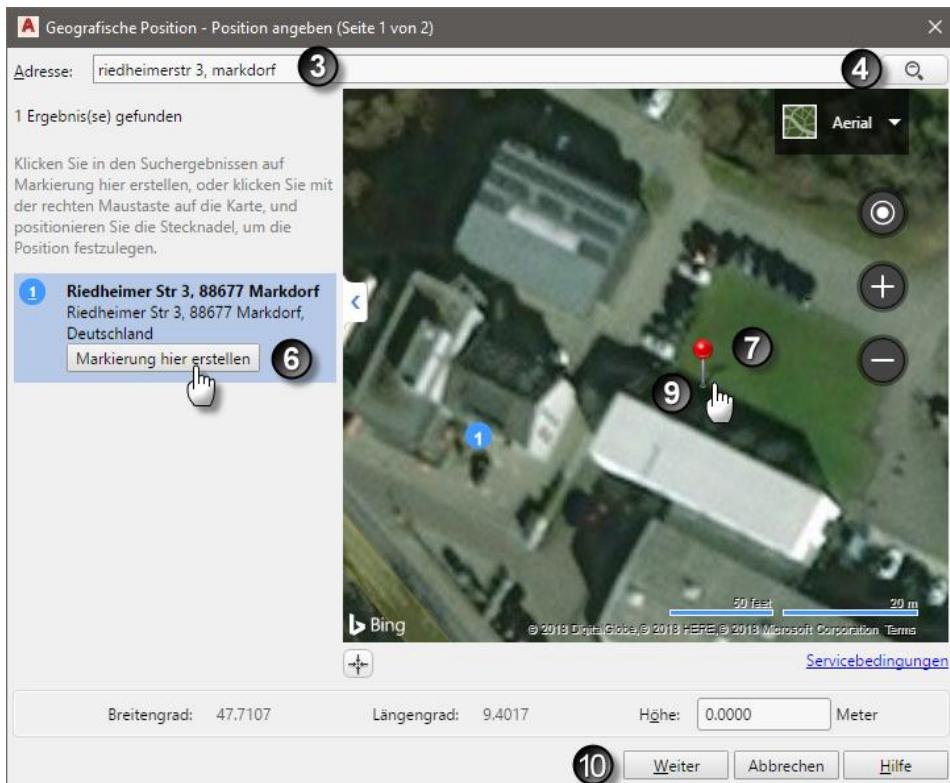


Die Umrisse eines neu geplanten Gebäudes.

1. Wählen Sie auf der Registerkarte **Einfügen** die Option **Aus Karte** des Befehls **Standort einstellen**
2. Bestätigen Sie die Meldung zur **Verwendung von Live-Kartendaten** mit **Ja**.

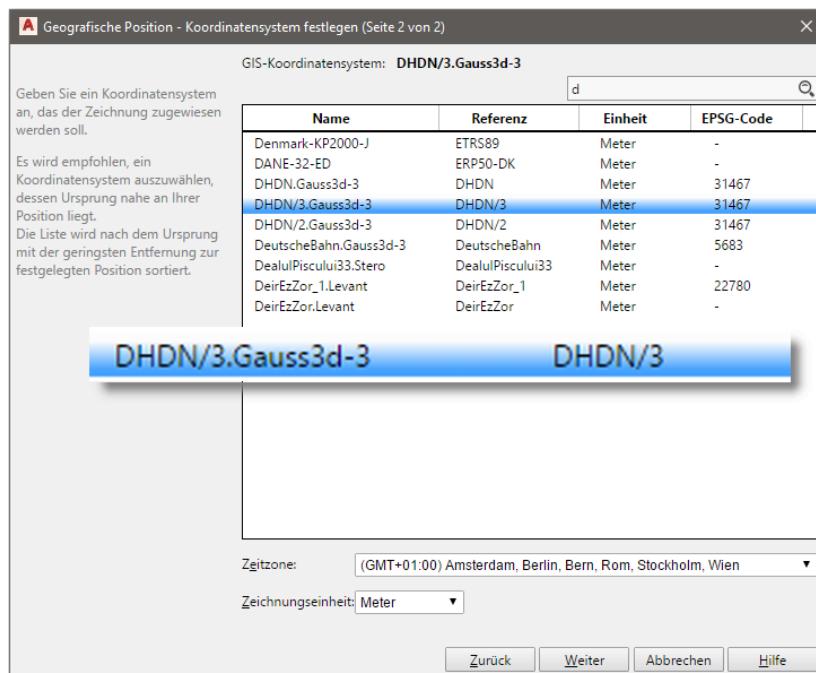


3. Geben Sie im **Dialogfeld Geografischer Standort** (Abgebildet auf der nächsten Seite.) die **Adresse** des Grundstücks ein.
4. Danach klicken Sie auf den **Schalter Suchen**
5. Auf der **linken Seite** erscheinen die Ergebnisse zu Ihrer Suche.
6. Wählen Sie das für Sie passende Ergebnis und **Klicken** auf die Option **Markierung hier erstellen**.



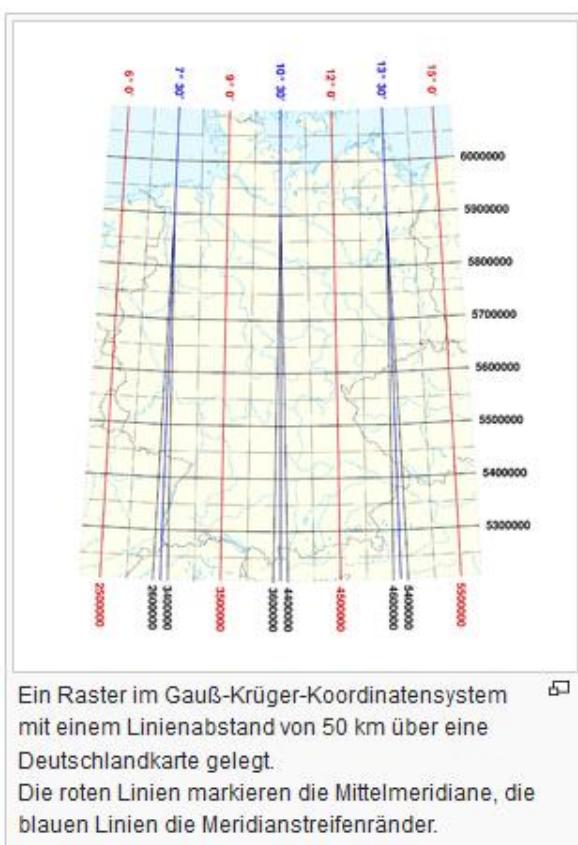
7. Eine rote Nadel zeigt sich auf dem Luftbild.
8. Sie können das Grundstück über die bekannten Zoombefehle vergrößern.
9. Mit **gedrückter linker Maustaste** können Sie die **Nadel** an einen beliebigen Punkt auf dem Grundstück **schieben**. An diesem wird Ihre CAD-Zeichnung ausgerichtet.
10. Danach bestätigen Sie Ihre Eingaben über den **Schalter Weiter**.

11. Auf der nächsten Seite wählen Sie ein Koordinatensystem.



12. Unter **GIS-Koordinatensystem** wählen Sie **DHDN/3.Gauss3D-3**.

13. Über den **Schalter Weiter** bestätigen Sie Ihre Auswahl.

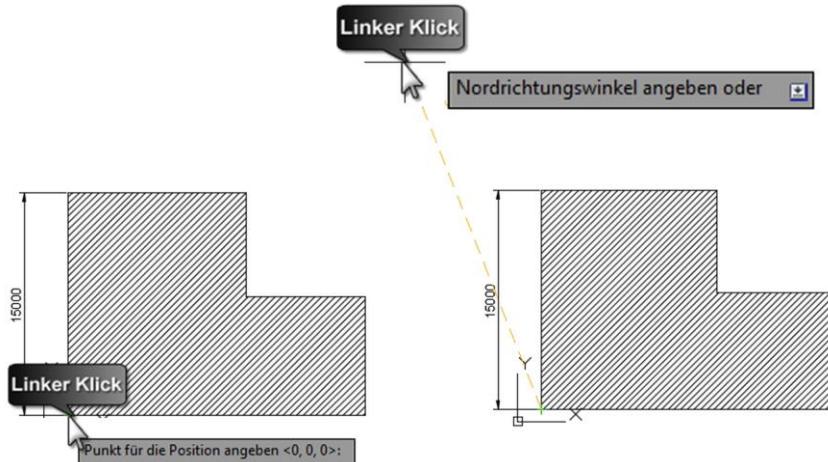


Das **Gauß-Krüger-Koordinatensystem** ist ein kartesisches Koordinatensystem, das es ermöglicht, hinreichend kleine Gebiete der Erde mit metrischen Koordinaten (Rechtswert und Hochwert) konform (winkeltreu) zu verorten. Es handelt sich um eine winkeltreue transversale Zylinderabbildung (transversal Mercator).

#### Hinweis:

Wir haben im Bodenseeraum bei AURON die Maßhaltigkeit an einem Fußballfeld geprüft und eine sehr akzeptables Ergebnis erreicht.

Quelle:Wikipedia



14. Jetzt erscheint die Aufforderung **Punkt für Position angeben** am Fadenkreuz. Durch einen Klick mit der **linken Maustaste** legen Sie diesen fest. Dieser Punkt ist nach dem Befehl deckungsgleich mit dem Punkt, den Sie unter Punkt 9 gewählt haben, also der Position der roten Nadel.
15. Danach legen Sie durch einen weiteren Klick mit der **linken Maustaste** die **Nordrichtung** Ihres CAD-Plans fest.

**Tipp** Zeichnen Sie sich vor dem oben beschriebenen Schritt eine Hilfslinie zum Abgreifen der Nordrichtung in die Zeichnung. Das macht den Schritt genauer und einfacher.



16. Das Luftbild erscheint mit der entsprechenden Ausrichtung unter Ihrem Grundriss. Ihr CAD-Grundriss bleibt unverändert. Die Karte passt sich entsprechend dem gewählten **Punkt für die Position** und dem **gewählten Punkt für die Nordausrichtung** an.

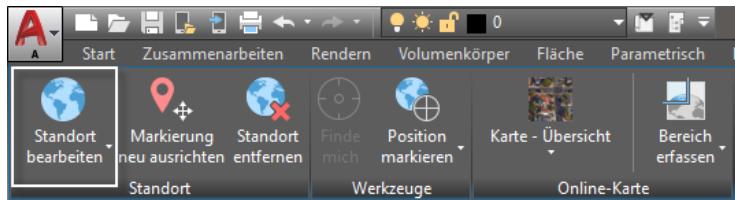
### 10.3 Bearbeitungsmöglichkeiten

Sobald Sie einen Standort definiert haben, erscheint die kontextabhängige Registerkarte Geoposition in der Multifunktionsleiste.

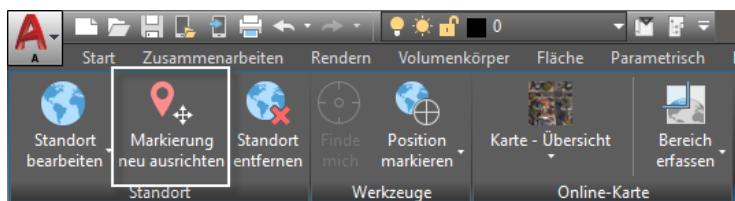
Mit den Befehlen, die diese Registerkarte zeigt, können Sie unterschiedliche Änderungen und Einstellungen des aktuellen Standorts vornehmen.

#### 10.3.1 Standort bearbeiten

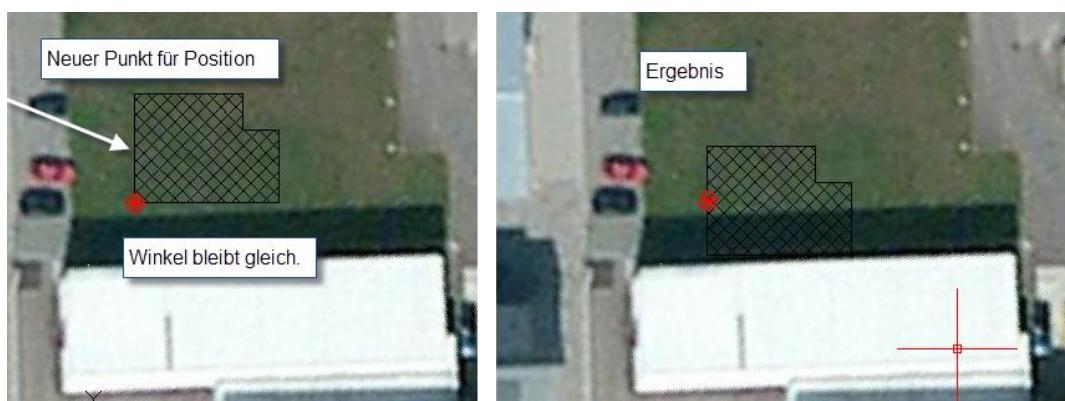
Über den **Befehl Standort bearbeiten** können Sie noch einmal die Grundfunktion **aus Karte** oder **aus Datei** aufrufen und den gewählten Standort komplett neu definieren.



#### 10.3.2 Markierung neu ausrichten

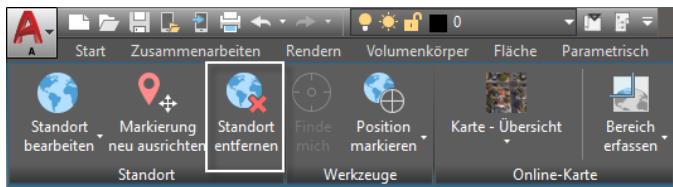


Bei dieser Funktion bleibt der **gewählte Standort (rote Nadel)** erhalten. Sie wählen in Bezug zu Ihrer CAD-Zeichnung lediglich einen neuen Punkt für die Positionierung und einen neuen Punkt, mit dem Sie die Nordausrichtung Ihres CAD-Grundrisses erneut angeben.



Die Karte wird auf der Basis der neu gewählten Punkte unter dem CAD-Grundriss neu ausgerichtet.

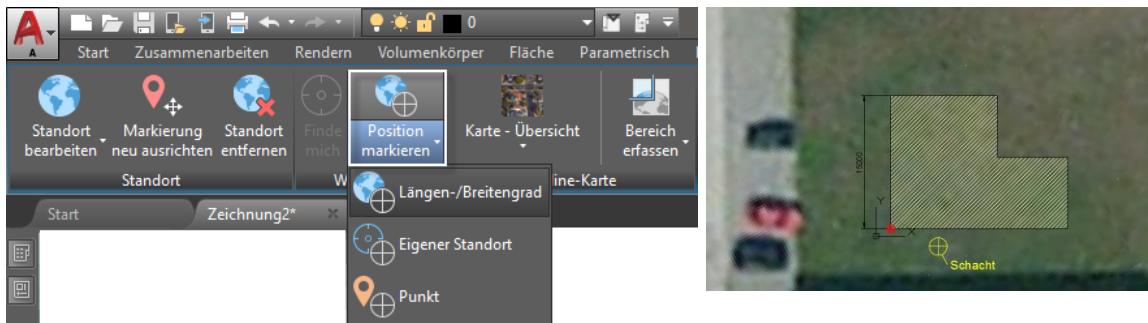
### 10.3.3 Standort entfernen



Mit dieser Funktion entfernen Sie den bereits gewählten Standort mit allen Informationen aus der Zeichnung. Danach verschwindet natürlich auch die Karte wieder.

### 10.3.4 Position markieren

Für das Markieren einzelner Positionen stehen drei Optionen zur Wahl.



- **Längen-/Breitengrad**

Über die Funktion können Sie einen Punkt über die Eingabe des Breiten- und Längengrads markieren und mit einem beliebigen Text versehen.

1. Wählen Sie den **Befehl Längen- /Breitengrad**.
2. Geben Sie den **Wert** für den **Breitengrad** ein, im Beispiel 47.7107636 und bestätigen die Eingabe mit der **Enter-Taste**.
3. Geben Sie den **Wert** für den **Längengrad** ein, im Beispiel 9.4019043 und bestätigen die Eingabe mit der **Enter-Taste**.
4. An dem Punkt, der sich aus dem Breiten- und Längengrad ergibt, erscheint eine Positionsmarkierung.
5. Der Texteditor öffnet sich. Sie können jetzt einen **Kommentar** zu dem definierten Punkt schreiben. Im **Beispiel Schacht**.

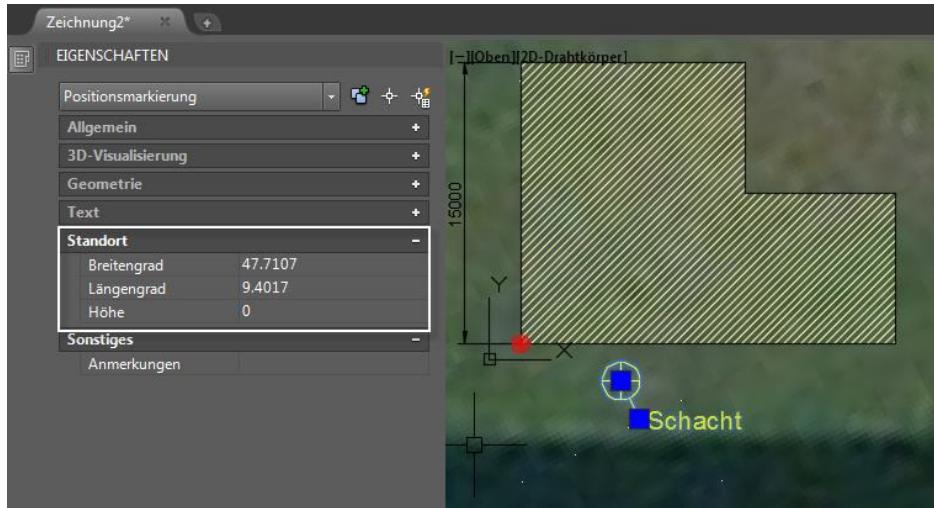
- **Punkt**

Die Option Punkt läuft fast identisch ab. Die Positionsmarkierung wird lediglich durch zeigen mit der Maus platziert.

- **Eigener Standort** ist wieder nur verfügbar, wenn die Standortbestimmungsfunktion aktiv ist.

### 10.3.5 Längen- und Breitengrad abfragen

Wenn Sie eine Positionsmarkierung auswählen, finden Sie den zugehörigen Breiten- und Längengrad in der Eigenschaftenpalette.



### 10.3.6 Statusleiste

Wenn in der Zeichnung ein Standort definiert ist, erscheinen in der Statusleiste zwei neue Funktionen.



#### Nadel

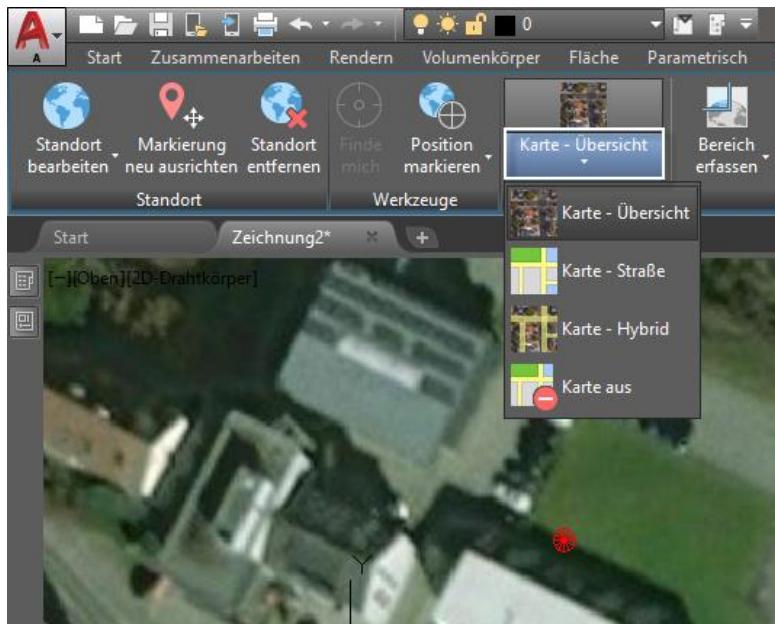
Verwenden Sie um die Geografische Markierung in Ihrer Zeichnung aus- bzw. einzublenden.

#### Koordinatensystem

Zeigt Ihnen das verwendete Koordinatensystem an.

### 10.3.7 Karte Übersicht

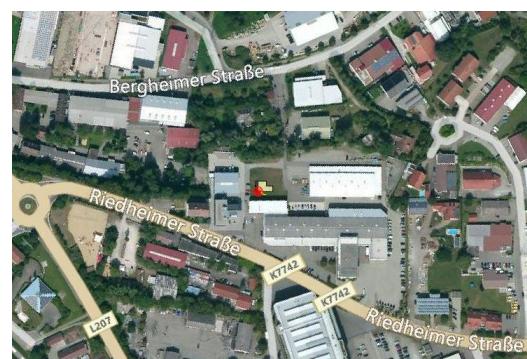
Mit der Option steuern Sie das Erscheinungsbild der Karte.  
 Drei Möglichkeiten stehen hier zur Wahl. In der Abbildung sehen Sie die möglichen Optionen.



Karte Übersicht



Karte Straße

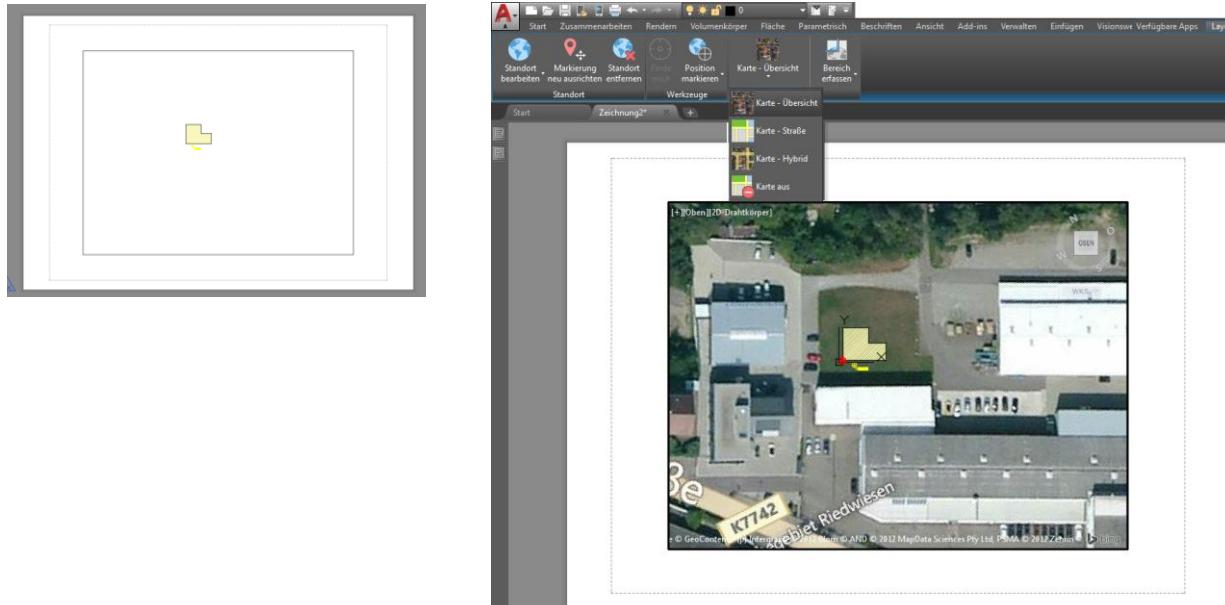


Karte Hybrid

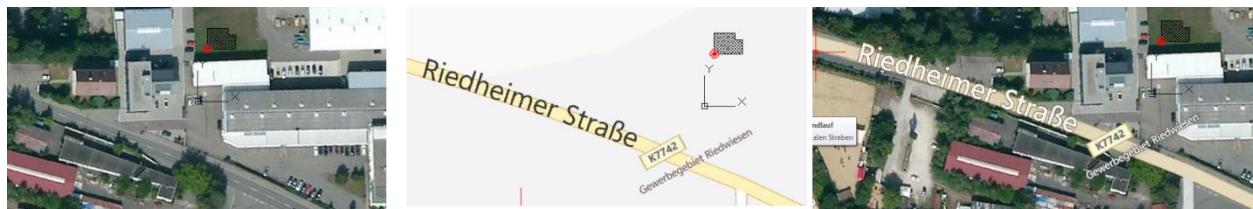
**Keine Karte** blendet die Karte aus.

### 10.3.8 Darstellung im Layoutbereich

Wenn Sie im Layoutbereich ein Ansichtsfenster erstellen, wird die Karte des Standorts nicht sofort angezeigt. Die Darstellung der Karte in neuen Ansichtsfenstern steht erst einmal auf **Karte aus**. Wenn Sie die Karte im Ansichtsfenster sehen möchten, dann wählen Sie die gewünschte Darstellung im Flyoutmenü **Karte Übersicht**.



Im Ansichtsfenster ist die Karte nicht zu sehen.



Karte Übersicht

Karte Straße

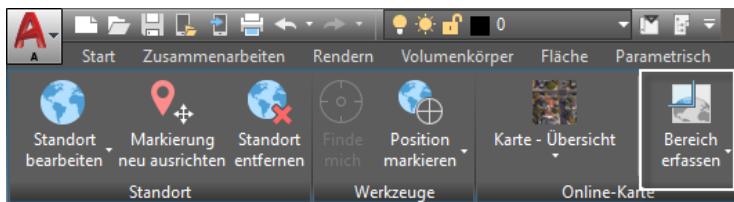
Karte Hybrid

<b>Hinweis</b>	Die so eingeblendeten Karten können nicht direkt gedruckt werden. Wenn Sie die Karten mit Ihrer Zeichnung ausdrucken möchten, dann müssen Sie die Schritte auf der nächsten Seite durchführen.
----------------	--

### 10.3.9 Karten ausdrucken

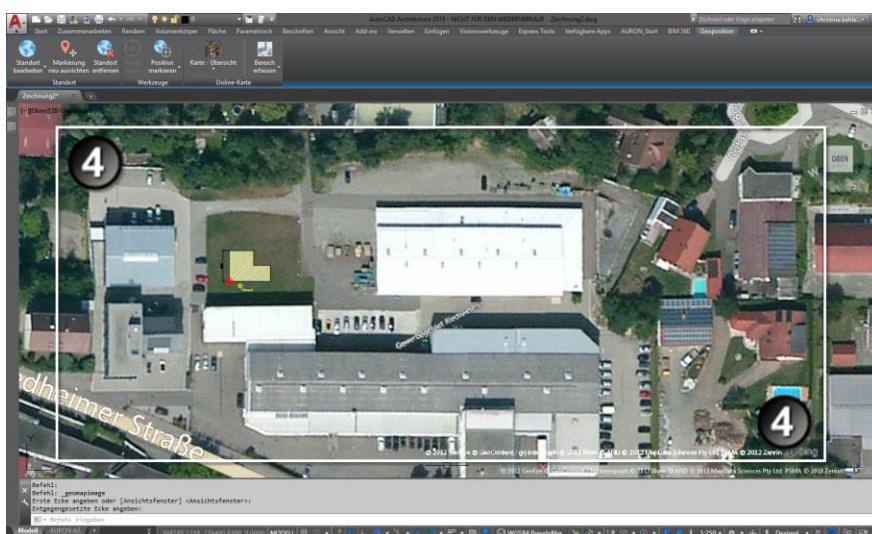
Der Befehl **Bereich erfassen** macht das Ausdrucken Ihres Kartenausschnitts möglich.

1. Überlegen Sie, welcher Bereich der Karte für den Ausdruck erfasst werden soll.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Geoposition** den Befehl **Bereich erfassen**.

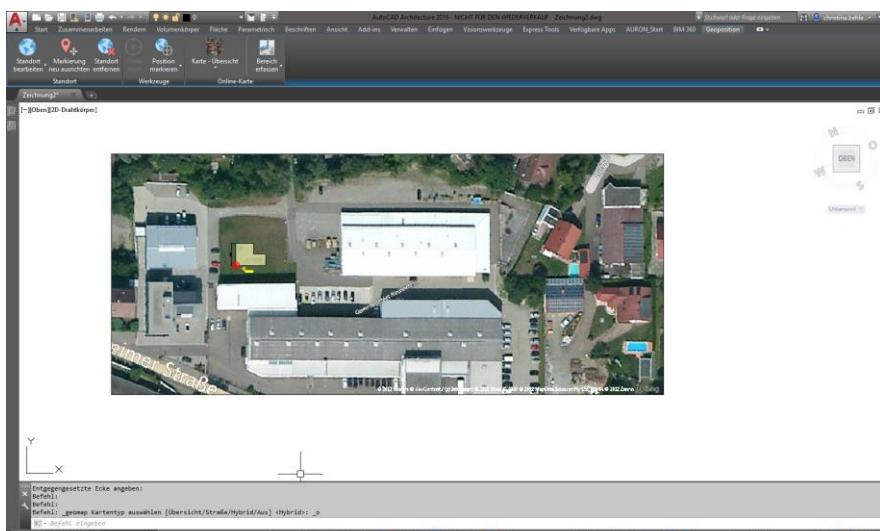


Die Option **Layout erfassen** schneidet die Karte auf der Basis der Ansichtsfenstergrenzen automatisch zu.

3. **Zoomen** Sie sich den Bereich so groß wie möglich auf den Bildschirm.
4. Wählen Sie den Bereich, den Sie erfassen möchten.



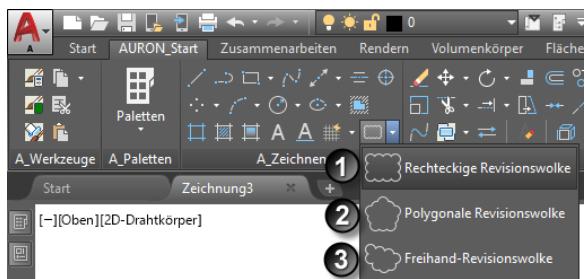
5. Der Bereich wird aus der Karte geschnitten.
6. Wenn Sie jetzt die Karte auf **Karte aus** stellen, bleibt der Ausschnitt (wie ein Bild) im Zeichenbereich sichtbar und kann jetzt auch gedruckt werden.



Karte im Modellbereich – jetzt druckbar.

## 11 Revisionswolken

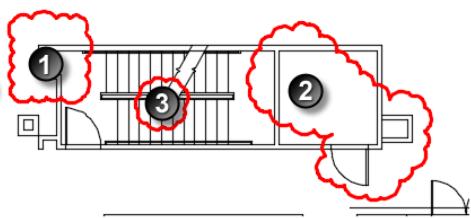
AutoCAD Architecture 2019 besitzt Werkzeuge für das Erstellen von Revisionswolken. Leider sind diese in der Standardoberfläche „vergessen“ worden. Es scheint keine andere Erklärung sinnvoll. Im AURON-Menü, das Sie kostenfrei unter [www.auroncad.de](http://www.auroncad.de) > Service downloaden können, sind diese Werkzeuge direkt enthalten.



Ohne AURON-Menü können Sie die Werkzeuge z.B. in die Schnellzugriffswerkzeugeiste einfügen.

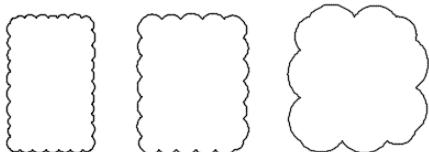
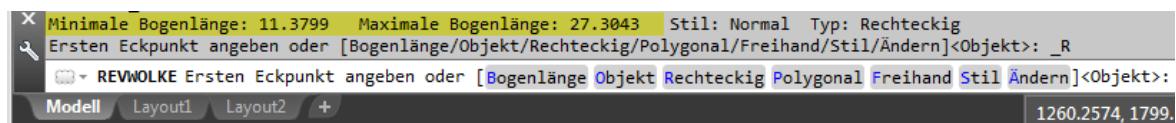


Rechts auf den kleinen Pfeil in der Schnellzugriffswerkzeugeiste klicken > weitere Befehle > in der Suchleiste Revisionswolke eingeben < die Befehle mit gedrückter linker Maustaste in die Schnellzugriffswerkzeugeiste ziehen.



### 11.1 Bogenlänge definieren

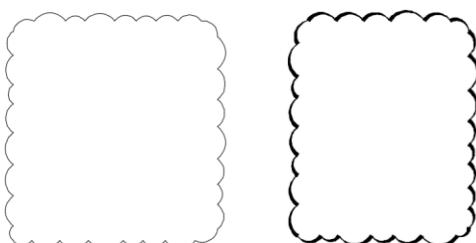
Entscheidend für die Darstellung der Revisionswolken ist die Einstellung der Bogenlängen.



Revisionswolke mit unterschiedlichen Einstellungen im Bereich Bogenlänge.

### 11.2 Revisionswolken-Stil

Über die Option Stil können Sie zwischen Normal und Kalligraphie wählen.



Normal

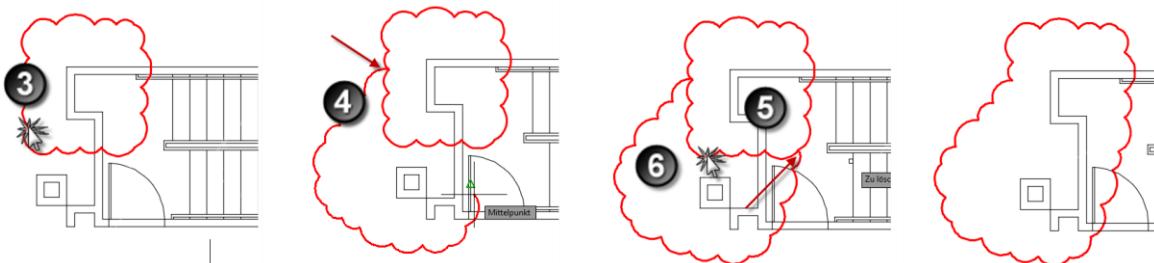
Kalligraphie

### 11.3 Revisionswolken ändern

Revisionswolken lassen sich sehr einfach ändern und ergänzen. Auch diese Funktion ist neu in der Version 2019.

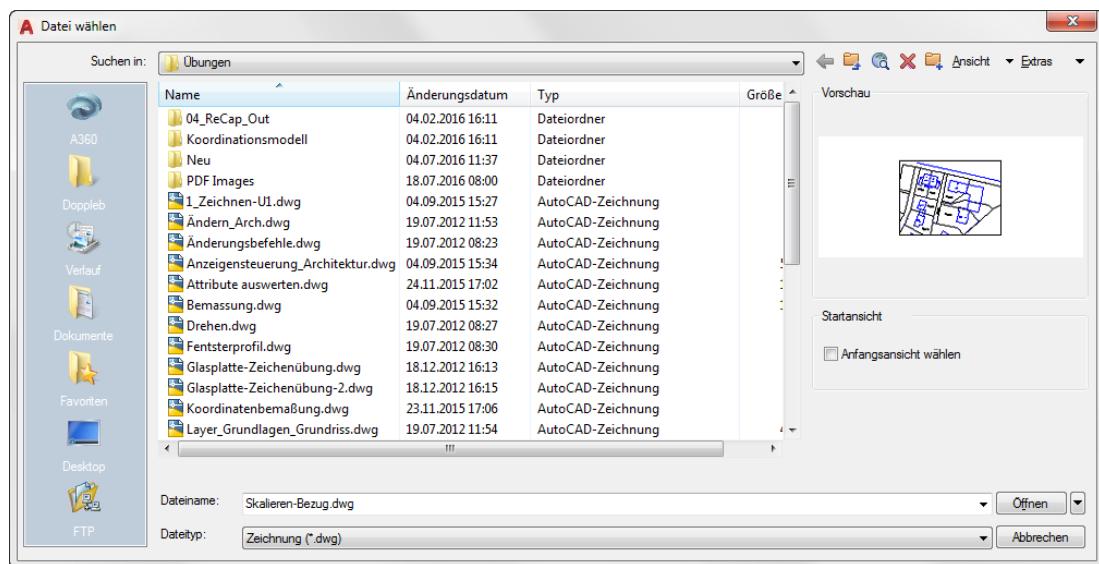
#### 11.3.1 So ändern Sie eine Revisionswolke

1. Wählen Sie einen **Revisionsbefehl** auf der **Registerkarte Start** in der **Gruppe Zeichnen**.
2. Wählen Sie in der **Befehlszeile** die **Option Ändern**.
3. Wählen Sie die zu ändernde Revisionswolke.
4. Von der angeklickten Stelle aus können Sie jetzt die Revisionswolke ergänzen.
5. Sobald Sie die Kontur geschlossen haben, erscheint am **Fadenkreuz** folgende Aufforderung: **Zu löschen Seite wählen**.
6. Klicken Sie auf den Teil der Revisionswolke, der entfernt werden soll.
7. Danach erscheint die Frage, ob die **Richtung umgedreht** werden soll. Hier entscheiden Sie je nach Situation.



Änderung einer Revisionswolke.

## 12 Sortierung in Dialogfeldern

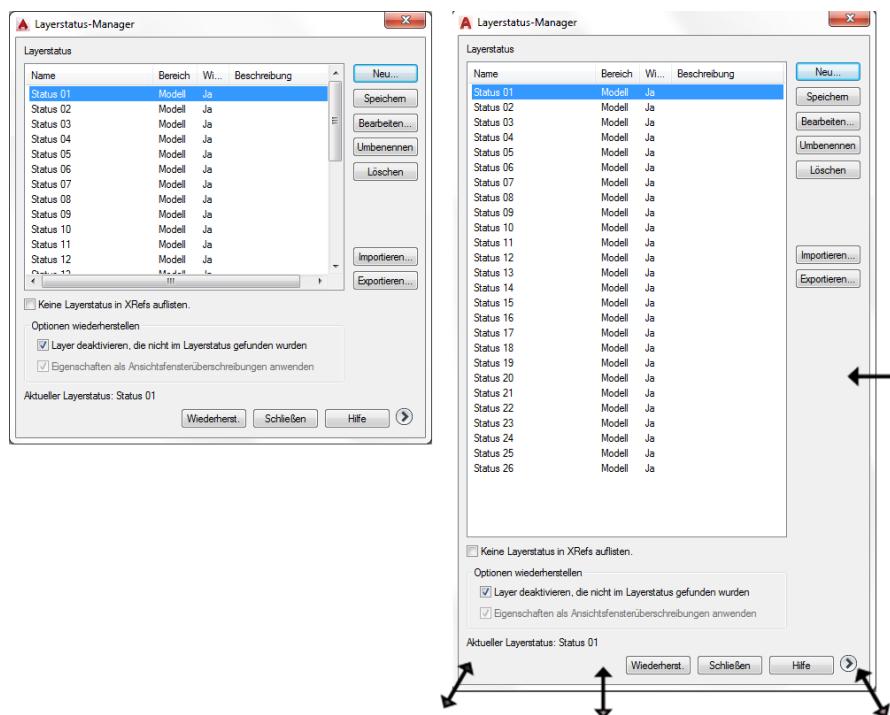


AutoCAD/LT 2019 merkt sich die Sortierreihenfolge in den Dialogfeldern. Einmal festgelegt, erscheinen die Dialogfelder auch nach dem Neustart von AutoCAD/LT 2019 in der von Ihnen gewählten Reihenfolge.

## 13 Anpassbare Dialogfelder

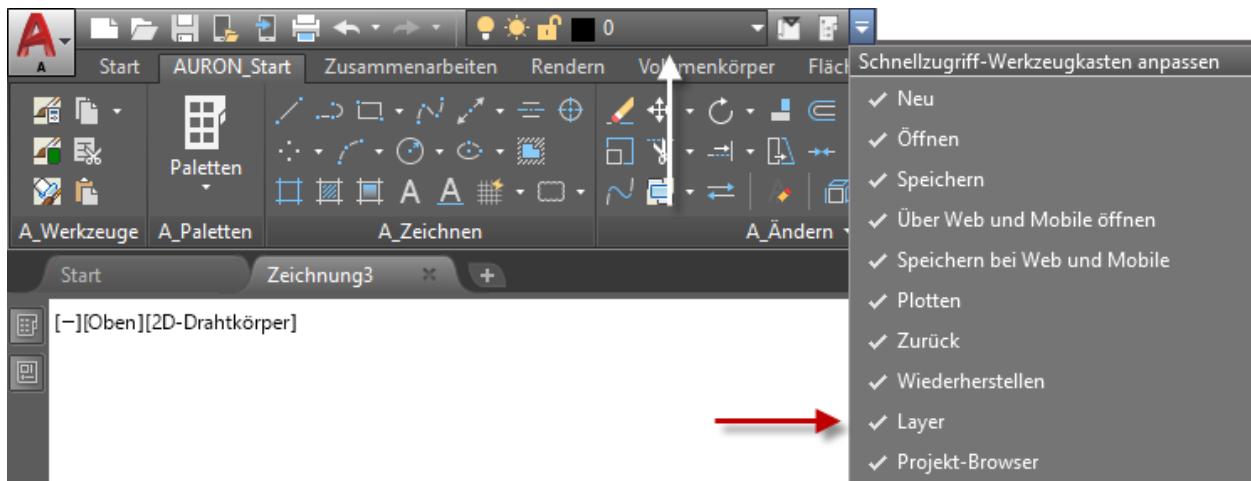
Zahlreiche weitere Dialogfenster lassen sich in der neuen Version in der Größe verändern. Dadurch können die darin abgebildeten Informationen besser gelesen werden. Eine kleine, aber oft gewünschte Änderung.

Die Dialogfelder lassen sich mit der Maus an den Rändern in der Größe verändern.



## 14 Layer Auswahlliste in der Schnellzugriffswerkzeugleiste

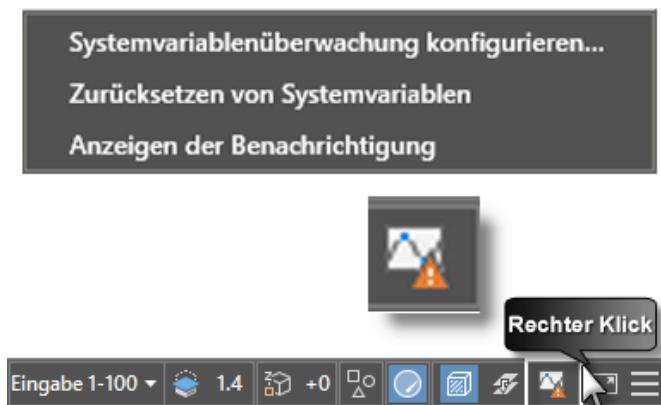
In der **Schnellzugriffs-Werkzeugleiste** kann jetzt standardmäßig die Layer-Auswahlliste eingeblendet werden. Egal auf welcher Registerkarte Sie sich gerade befinden, Sie behalten immer den Überblick über den aktuellen Layer.



## 15 Systemvariablenüberwachung

Die **Systemvariablenüberwachung** hat ein neues Kontextmenü erhalten.

Durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf die Systemvariablenüberwachung erscheint das Kontextmenü. Über die Option **Zurücksetzen von Systemvariablen** können Sie jetzt direkt die Systemvariablen auf Ihre Standardeinstellung zurücksetzten.



## 16 Objektwahl

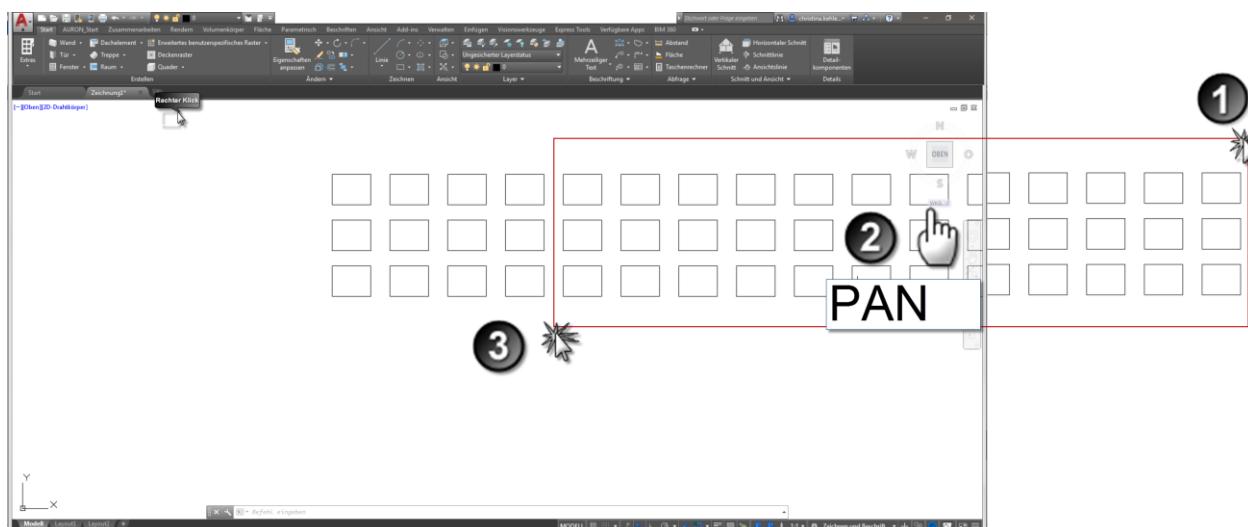
### 16.1 Objekte „außerhalb“ des Bildschirms wählen

Nach 20 Jahren AutoCAD ist ein Problem bei der Objektwahl endlich gelöst. Dies jedoch bereits in der Version 2017.

Weil diese Änderung so wichtig ist, wird Sie hier noch einmal besprochen.

In AutoCAD 2016 oder früher wurden nur Objekte ausgewählt, die zum Zeitpunkt der Bestätigung der Objektauswahl am Bildschirm sichtbar waren. Dies hat sich geändert.

Jetzt werden auch Objekte ausgewählt, die außerhalb des Bildschirms liegen.



### 16.2 Auswahl von Linien mit „Lücken“

Die Auswahl von Objekten mit Linientypen, die „Lücken“ besitzen, wurde noch einmal verbessert. Wenn Sie bei der Objektwahl auf eine Lücke im Linientyp klicken, wird das Objekt ohne Probleme ausgewählt.

In älteren Versionen mussten Sie darauf achten, dass Sie Objekte an einer sichtbaren Stelle anklicken, damit diese ausgewählt werden konnten.

