



AutoCAD MEP 2010
Technische Informationen

2010/05

Oktober 2009

**Automatische Legenden mit
AutoCAD MEP 2010**

Einstellungen

Dieses Dokument vermittelt, anhand eines Beispiels im Gewerk Elektro, einen Überblick wie Sie mit AutoCAD MEP 2010 automatisch eine Legende erstellen können.

Arbeiten mit der Unterlage

Notizen, Tipps und Warnungen

Durch die gesamten Unterlagen hindurch finden Sie Anmerkungen, Tipps und Warnungen, die Sie auf Besonderheiten hinweisen sollen.



Notiz

Notizen enthalten Bemerkungen, Programmgrenzen und weiterführende erklärende Informationen.



Tipp

Tipps enthalten wertvolle Anmerkungen um den Umgang mit dem Programm zu steigern.



Warnung!

Warnungen enthalten Informationen, um Datenverlusten, Systemfehlern, Darstellungsfehlern oder anderen ernstesten Konsequenzen vorzubeugen.

Syntaxkonventionen

Zu besserer Übersichtlichkeit sind die nachfolgend beschriebenen Objekte entsprechend optisch hervorgehoben.

„*Buero.dwg*“

Dateien, Pfade und Verzeichnisse werden in „Anführungszeichen“ und *kursiv* geschrieben

www.autodesk.de

Links zu Webseiten sind als solche gekennzeichnet

<OK>

Auszuwählende Optionen und Eingaben sind in Kleiner-/Größerzeichen <> gesetzt und *kursiv* geschrieben.

Arbeiten mit der Unterlage	2
Notizen, Tipps und Warnungen.....	2
Syntaxkonventionen.....	2
Allgemein.....	4
Eigenschaften.....	5
Definition	5
Gerätestile.....	8
Bauteiltabelle.....	10
Definition	10
Einfügen	14

Allgemein

Auf jeden Plan gehört auch eine entsprechende Legende. Diese ist eine Beschreibung der in dem Plan verwendeten Bauteile bzw. deren Symbole.

Sie enthält jeweils eine beispielhafte Darstellung des Bauteils und eine dazugehörige Beschreibung des Dargestellten in Textform.

Eine manuelle Legendenerstellung benötigt unnötig Zeit und birgt außerdem die Gefahr, dass die Legende nicht aktuell ist.

Aus diesem Grund erfahren Sie in dieser Technischen Information, wie Sie mit AutoCAD MEP eine automatische Legende erstellen können und diese immer aktuell gehalten wird, falls gewünscht.

Die Erläuterung erfolgt an einem Beispiel aus dem Gewerk Elektro.

Legende	
Symbol	Bezeichnung
⌚	DIALux_Philips_SuperOmni_(T_FCH481)_TCH481_2xTL-D58W_830_HF_M2
○	DIALux_Philips_Latina_FBH020_2xPL-C_2P26W_830_CON
⌚	Schuko-Steckdose
⌚	Wechselschalter-1-p
⌚	Ausschalter-1-p
⌚	Wandleuchte rund
⌚	Serienschalter-1-p

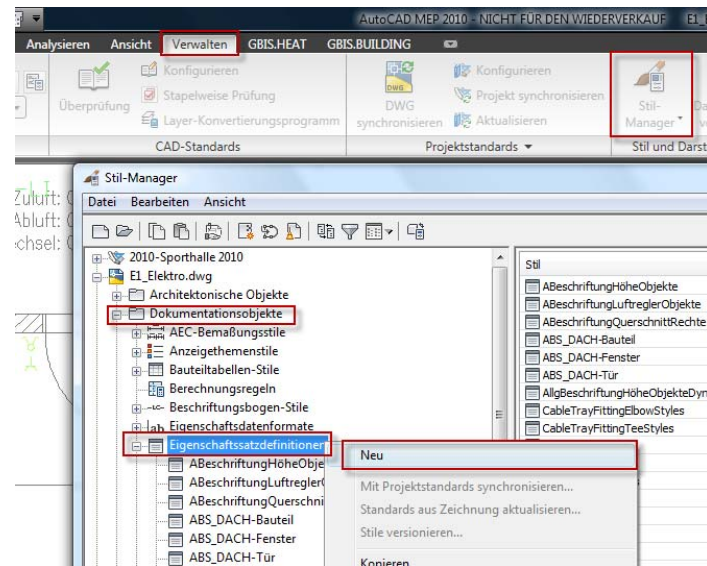
Als Grundlage für die Legende dient hier eine Bauteiltabelle in der einmal eine grafische Eigenschaft der Geräte sowie deren Name ausgelesen wird.

Eigenschaften

Definition

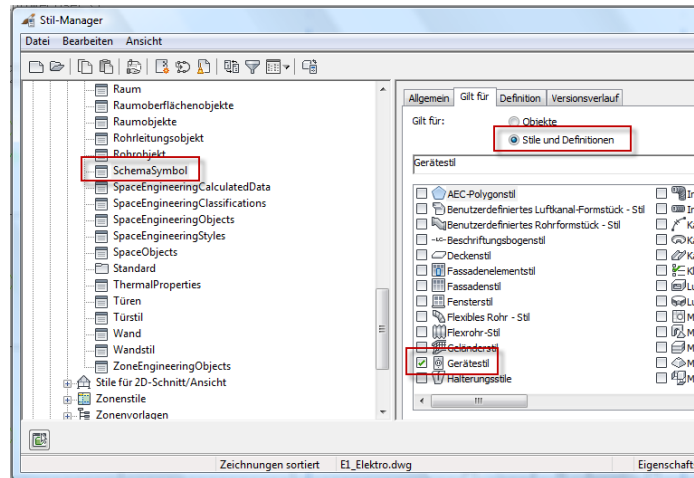
Damit in der Legende z.B. das Symbol ausgewertet und dargestellt werden kann, muss dem jeweiligen Bauteil ein entsprechender Block/ Bild hinzugefügt werden. Dieses erfolgt über die sogenannten grafischen Eigenschaften.

Legen Sie hierzu einen neuen Eigenschaftssatz an.

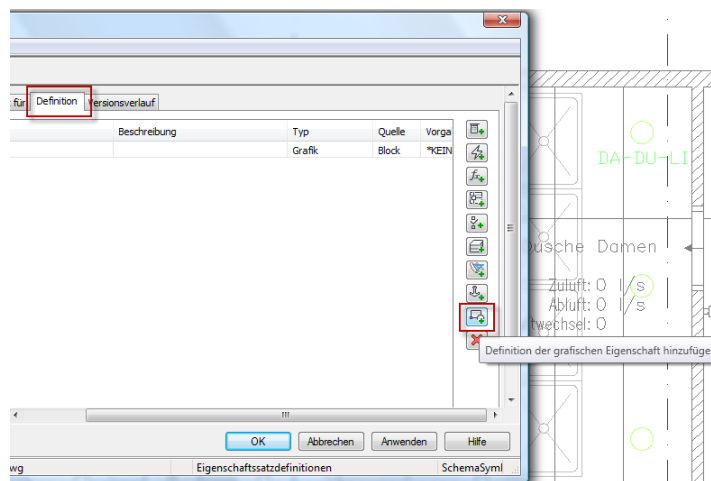


In diesem Beispiel wird die neue Eigenschaft <SchemaSymbol> benannt.

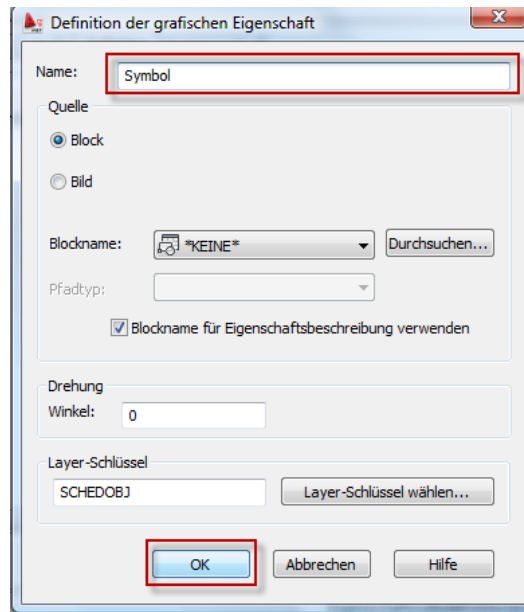
In dem Reiter <Gilt für> stellen Sie bitte die Auswahl <Gilt für: Stile und Definitionen> und aktivieren das Kästchen <Gerätetil>, da diese Eigenschaft später an die jeweiligen Gerätstile angehängt werden soll.



In dem Reiter <Definition> fügen Sie anschließend dem Eigenschaftssatz eine grafische Eigenschaft hinzu.



In diesem Beispiel wird die Eigenschaft <Symbol> genannt und ein Block als Quelle verwendet.



Bei Blockname wird in diesem Fall kein Block zugewiesen. Dies erfolgt später.

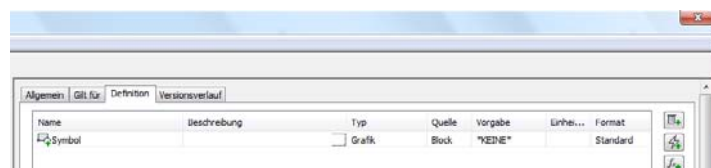


Warnung!

Wenn Sie hier bei Blockname einen Block zuweisen, wird dieser später für alle unterschiedlichen Gerätestile verwendet und Sie haben keine Unterscheidung mehr zwischen den einzelnen Stilen.

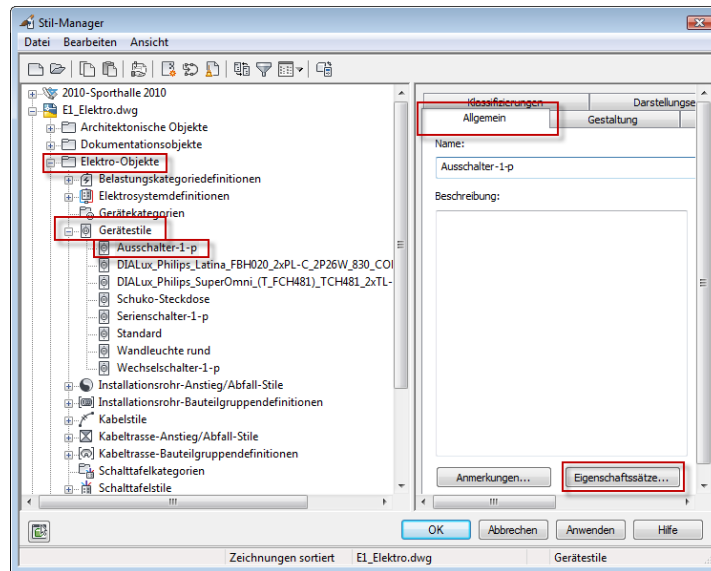
Wenn Sie möchten, können Sie noch den Layer-Schlüssel ändern. Ansonsten bestätigen Sie mit <OK> das Menü.

Die fertige Eigenschaftsdefinition sieht dann wie folgt aus:

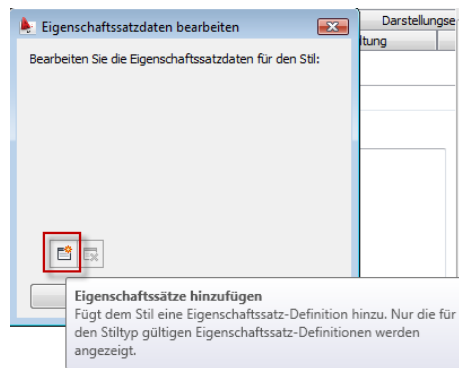


Gerätstile

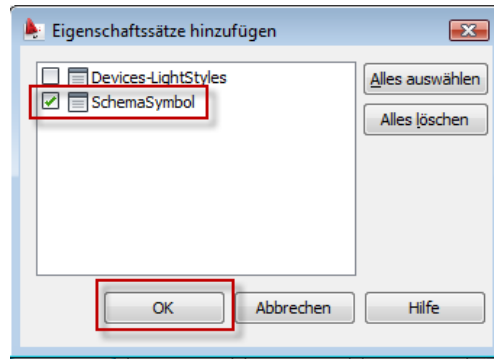
Dieser neue Eigenschaftssatz muss jetzt an die einzelnen Gerätstile angehängt werden. Klicken Sie hierzu im Stilmanager im Reiter <Allgemein> auf den Schalter <Eigenschaftssätze...>.



In dem daraufhin erscheinenden Menü <Eigenschaftssatzdaten bearbeiten> gehen Sie auf den Schalter <Eigenschaftssätze hinzufügen>.



Hier aktivieren Sie nun den neuen Eigenschaftssatz <SchemaSymbol> und bestätigen mit <OK>.

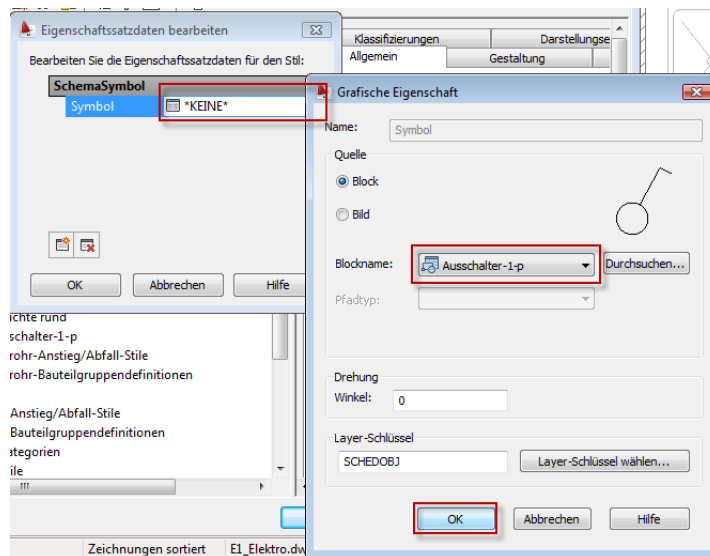


Tip

Wenn der neue Eigenschaftssatz hier nicht aufgeführt ist, prüfen Sie bitte ob bei dessen Definition alle Schritte richtig durchgeführt wurden.

Anschließend klicken Sie bei der Eigenschaft <Symbol> auf das Feld <*KEINE*> wodurch das Menü <Grafische Eigenschaft> geöffnet wird.

Hier können Sie nun den entsprechenden Block oder natürlich auch ein Bild zuweisen.



Mit <OK> bestätigen Sie anschließend wieder die Menüs.

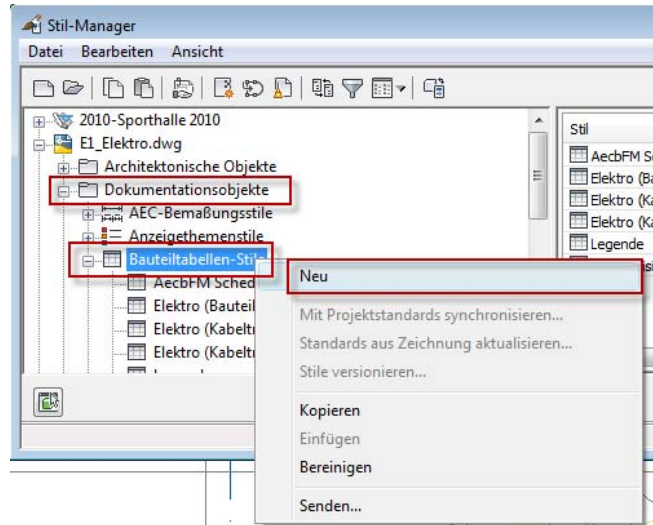
Wiederholen Sie diese Schritte nun für jeden gewünschten Gerätestil !

Bauteiltabelle

Für die Auswertung der Bauteile wird jetzt noch eine Bauteiltabelle benötigt.

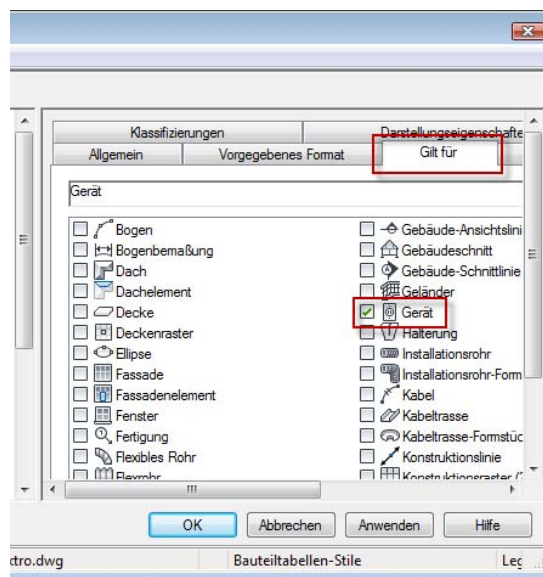
Definition

Gehen Sie hierzu im Stilmanager auf die Bauteiltabellen-Stile und legen hier einen Neuen an.



In diesem Beispiel wird dieser <Legende> benannt.

Wichtig ist hier wieder, dass in dem Reiter <Gilt für> die Geräte aktiviert sind.



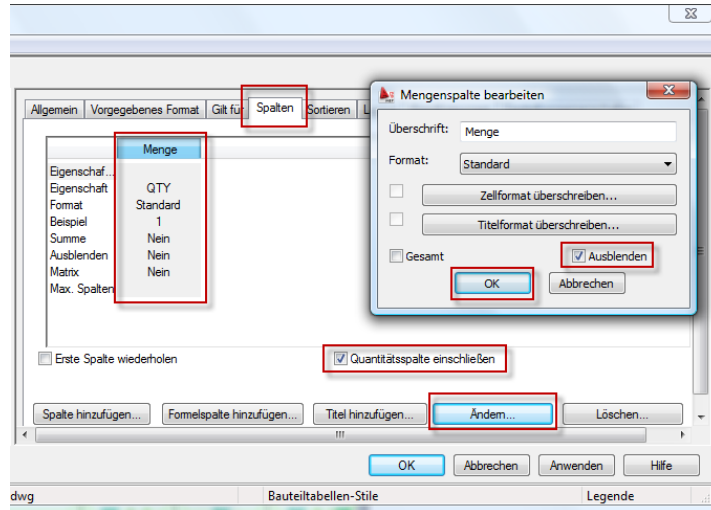
Als erstes wird die <Quantitätsspalte> durch Aktivierung des Kontrollkästchens eingefügt.

Da diese in der Legende später aber nicht angezeigt werden soll, wird sie ausgeblendet. Hierfür markieren Sie anschließend die Spalte <Menge>, klicken auf den Schalter <Ändern...>, aktivieren in dem Menü <Mengenspalte bearbeiten> das Kästchen <Ausblenden> und bestätigen anschließend mit <OK>.



Notiz

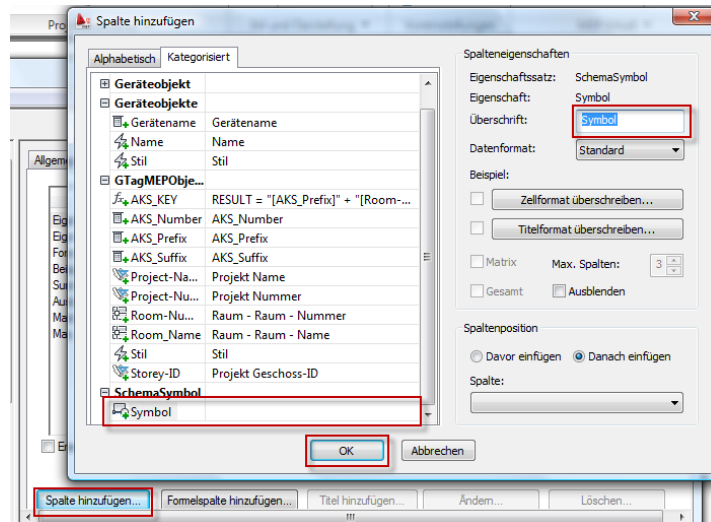
Durch das Hinzufügen der Quantitätsspalte werden alle gleichen Geräte in einer Zeile zusammengefasst und aufsummiert. Da die Summe aber nicht angezeigt werden soll, wird diese Spalte ausgeblendet.



Jetzt fehlen nur noch die beiden Spalten für das jeweilige Symbol und deren Bezeichnung.

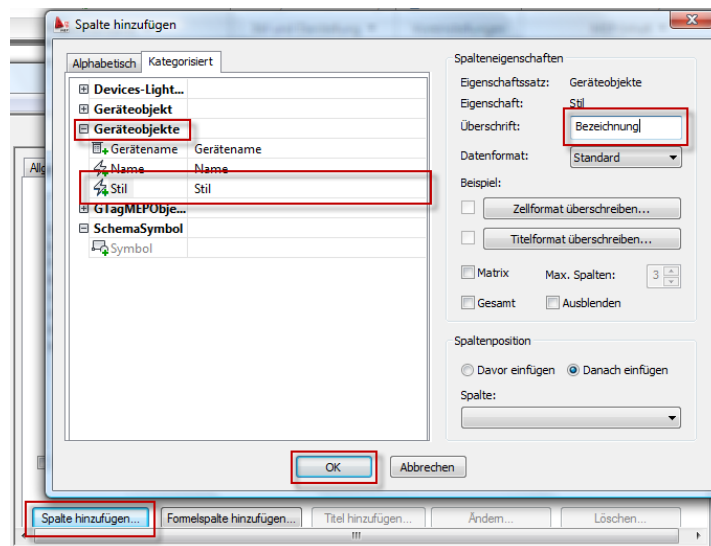
Als nächstes wird daher die Symbolspalte eingefügt.

Gehen Sie hierzu auf den Schalter <Spalte hinzufügen...> und klicken anschließend auf die Eigenschaft <Symbol> aus dem Eigenschaftssatz <SchemaSymbol>.

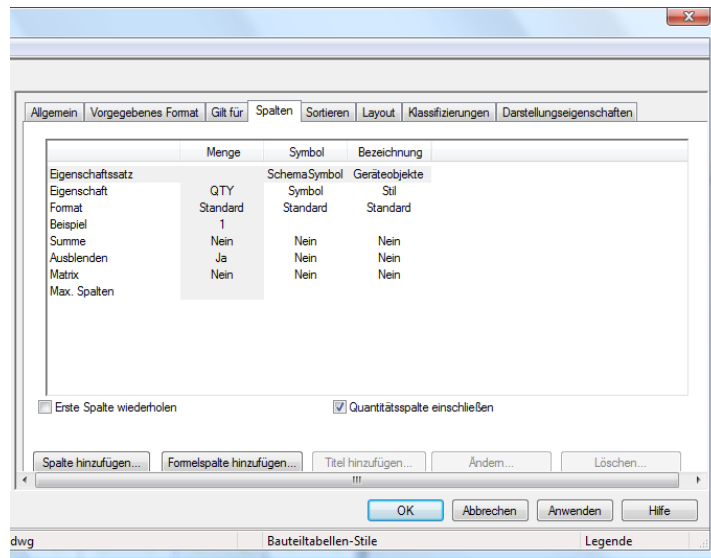


Anschließend vergeben Sie noch eine Bezeichnung für die Überschrift (hier: „Symbol“) und bestätigen das Menü dann mit <OK>.

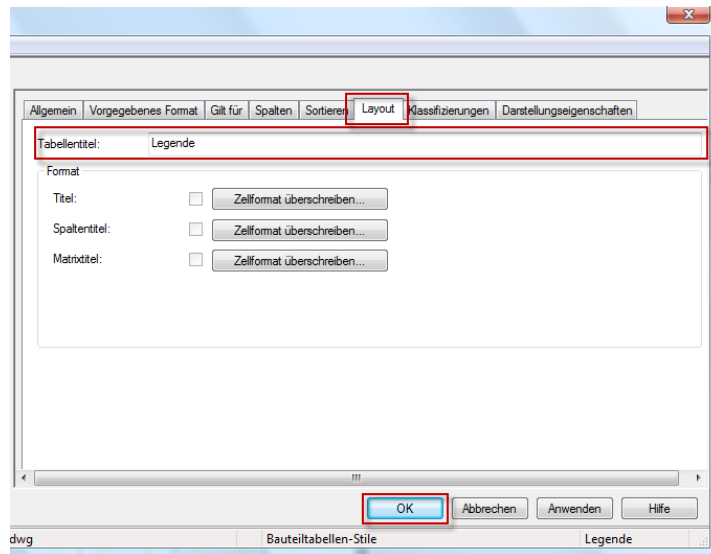
Für die letzte Spalte in der Legende gehen Sie nun wieder auf <Spalte hinzufügen...>, klicken dann auf die Eigenschaft <Stil> aus dem Eigenschaftssatz <Geräteobjekte>, vergeben eine Spaltenüberschrift (hier: „Bezeichnung“) und bestätigen anschließend wieder mit <OK>.



Die fertige Tabellenkonfiguration sieht dann wie folgt aus:



Zum Abschluss muss nur noch ein Tabellentitel im Reiter <Layout> vergeben und anschließend der Stilmanager mit <OK> geschlossen werden.



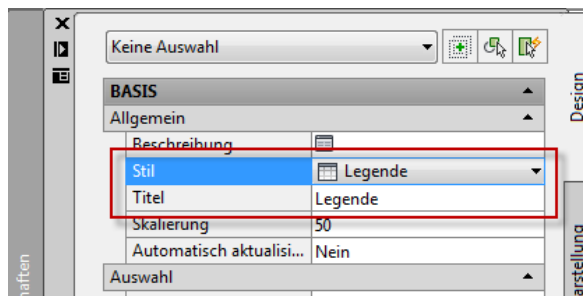
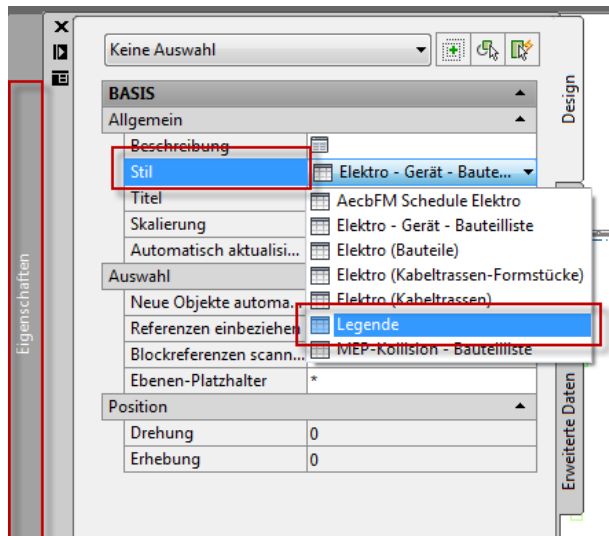
Einfügen

Zum Einfügen der Bauteiltabelle in den Plan gehen Sie z.B. in der Multifunktionsleiste auf <Bauteillisten> und klicken auf eine beliebige, in der Liste verfügbare, Bauteilliste.



Sie bekommen nun eine Aufforderung in der Befehlszeile die entsprechenden Objekte auszuwählen.

Bevor Sie diesen Schritt ausführen, stellen Sie in der Eigenschaftenpalette den Stil auf <Legende>.



Nun ziehen Sie ein Fenster über alle Objekte, bestätigen die Auswahl mit <Eingabe> und platzieren anschließend die Legende im Plan.

Die fertige Legende sieht dann wie folgt aus:

Legende	
Symbol	Bezeichnung
⏏	DIALux_Philips_SuperOmni_(T_FCH481)_TCH481_2xTL-D58W_830_HF_M2
○	DIALux_Philips_Latina_FBH020_2xPL-C_2P26W_830_CON
⏏	Schuko-Steckdose
⏏	Wechselschalter-1-p
⏏	Ausschalter-1-p
⏏	Wandleuchte rund
⏏	Serienschalter-1-p



Tip

Für den Fall dass in Ihrer Tabelle Fragezeichen erscheinen, hängen an diesen Objekten nicht die entsprechenden Eigenschaften.

Legende	
Symbol	Bezeichnung
⏏	DIALux_Philips_SuperOmni_(T_FCH481)_TCH481
○	DIALux_Philips_Latina_FBH020_2xPL-C
⏏	Schuko-Steckdose
?	?
⏏	Ausschalter-1-p
⏏	Wandleuchte rund
⏏	Serienschalter-1-p



Tip

Sie können nach dem gleichen Prinzip z.B. auch für alle anderen stilbasierenden Objekte, wie z.B. Schemasymbole, Wände, usw., verfahren und automatische Legenden erstellen.

Viel Erfolg mit AutoCAD MEP 2010!
Ihr Autodesk AEC-Team

Michael Trabitusch
Technical Sales Engineer
AEC – Architecture, Engineering & Construction
Central Europe



Dieses Dokument ist für jedermann frei verwendbar.