



Handbuch

Autodesk Inventor Aufbau 2022

Leseprobe

mensch  **maschine**
CAD as CAD can

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung von dieser Seminarunterlage oder von Teilen daraus, sind dem Herausgeber vorbehalten. Kein Teil dieser Arbeit darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Mensch und Maschine Deutschland GmbH Kirchheim / Teck reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Copyright © 2021 by Mensch und Maschine Deutschland GmbH
Schülestraße18 D-73230 Kirchheim / Teck Telefon:+49(0)7021/9348820

Hinweis

Die Übungsdateien zum Handbuch finden Sie unter
<https://www.mum.de/inventordata>.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1	11
1 Bauteilkonstruktion über Parameterwerte	11
1.1 Modellparameter	12
1.2 Benutzerparameter	19
1.2.1 Numerischer Parameter	19
1.2.2 Textparameter	20
1.2.3 Wahr/Falsch Parameter	20
1.3 Bauteilübergreifende Parameter	23
1.3.1 Excel Verknüpfung	23
1.3.2 Bauteilverknüpfung	25
1.3.3 Parameter im Texteditor verwenden	27
Kapitel 2	29
2 Variantenkonstruktion über iLogic Parameter	29
2.1 Regel hinzufügen	30
2.2 iLogic-Browser	31
2.3 Formular hinzufügen	33
2.4 Ereignisauslöser	37
2.5 iTrigger	38
2.6 Alle Regeln neu generieren	38
2.7 Alle Regeln löschen	39
2.8 Kopieren von Konstruktionen mit iLogic Regeln	54
Kapitel 3	59
3 Arbeiten mit iFeatures (Katalogteilen)	59
3.1 iFeature extrahieren	59
3.2 iFeature einfügen	65
3.3 Eingefügte iFeatures nachträglich bearbeiten	69
3.4 Bearbeiten der iFeature - Datei	71
3.4.1 iFeature bearbeiten	71
3.4.2 Katalog anzeigen	72
3.4.3 iFeature Generierungstabelle	73
3.4.4 Browsersymbol ändern	75
3.5 iFeature aus einem iPart erstellen	77

Kapitel 4	81
4 Erstellen von iPart Teilefamilien.....	81
4.1 Erzeugen von Standard iParts	81
4.2 Erstellen von Benutzer iParts	97
Kapitel 5	101
5 Erstellen von iAssemblies	101
5.1 Erzeugen von iAssemblies	103
Kapitel 6	117
6 iCopy	117
Kapitel 7	137
7 Erstellen von benannten Darstellungen.....	137
7.1 Erstellen von Konstruktionsansichten.....	137
7.1.1 Konstruktionsansichten in 2D-Zeichnungsableitungen.....	142
7.1.2 Konstruktionsansichten bearbeiten	144
7.2 Erstellen von Positionsdarstellungen	146
7.2.1 Positionsdarstellungen mit Baugruppenabhängigkeiten.....	146
7.2.2 Positionsansichten in übergeordneten Baugruppen.....	150
7.2.3 Positionsdarstellungen mit Komponentenanordnungen	153
7.2.4 Positionsansichten in 2D-Zeichnungsableitungen.....	156
7.3 Flexible Baugruppen	159
7.4 Erstellen von Modellzuständen	161
7.4.1 Neues Ersatzobjekt	166
7.4.2 Modellzustände in 2D-Zeichnungsableitungen	183
7.5 Der Befehl Öffnen in Verbindung mit abgsp. Darstellungen	184

Kapitel 8	187
8 Erstellen von iMates	187
8.1 Erzeugen von iMates	187
8.2 Sichtbarkeitssteuerung von iMates.....	196
8.3 Erstellen von Zusammengesetzten iMates	197
8.4 Umwandeln von Zusammenbauabhängigkeiten in iMates	203
Kapitel 9	207
9 Adaptive Konstruktion	207
9.1 Adaptive Zusammenbaukonstruktion	207
9.2 Adaptive Bauteilkonstruktion	216
9.3 Adaptive Layouts (Skizzen)	223
9.4 Bewegungsadaptivität.....	228
Kapitel 10	237
10 Erstellen von Blechteilen	237
10.1 Blechstandards.....	237
10.1.1 Blechregel	238
10.1.2 Materialstil	242
10.1.3 Abwicklungsregel.....	251
10.2 Fläche.....	258
10.3 Konturlasche.....	260
10.4 Konturrolle	263
10.5 Lasche	265
10.6 Übergangslasche.....	271
10.7 Falz	273
10.8 Falten.....	275
10.9 Biegung	277
10.10 Eckverbindung	280
10.11 Ausschneiden	282
10.12 Eckenrundung.....	285
10.13 Eckfase	286

10.14	Auftrennung	287
10.15	Abwickeln	290
10.16	Zurückfalten	291
10.17	Rechteckige Anordnung	293
10.18	Runde Anordnung	296
10.19	Skizzenbasierte Anordnung	301
10.20	Abwicklung projizieren	304
10.21	Stanzwerkzeug	306
10.21.1	Erstellung eigener Stanzkonturen	309
10.22	A-Seite definieren	311
10.23	Abwicklung	312
10.23.1	Biegungsreihenfolge	318
10.23.2	In Abwicklung kopieren	319
10.24	Weitere Befehle im Blechmodellierer	321
10.25	Abstandswerte ermitteln	322
10.26	2D-Zeichnungsableitungen von Blechteilen	324
10.26.1	Erstansicht erstellen.....	324

Kapitel 11 **333**

11	Schweißteilkonstruktion	333
11.1	Vorbereitungen	337
11.1.1	Bearbeitung der Vorbereitungselemente	339
11.2	Schweißnähte	340
11.2.1	Kehlnaht	341
11.2.2	Dekorative Schweißnaht.....	346
11.2.3	Füllnaht	348
11.2.4	Schweißsymbol	357
11.2.5	Schweißnähte (Seitenansicht)	359
11.2.6	Schweißnahtbericht.....	360
11.2.7	Bearbeitung der Schweißnähte.....	361
11.3	Bearbeitung	362
11.3.1	Bearbeitung der Bearbeitungselemente.....	364
11.4	Sichtbarkeitssteuerung der Schweißelemente	366
11.5	2D - Zeichnungsableitungen von Schweißkonstruktionen	367
11.5.1	Erstansicht erstellen	367
11.5.2	2D – Zeichnungsableitung als Baugruppe	368
11.5.3	2D – Zeichnungsableitung mit Vorbereitungen	368
11.5.4	2D – Zeichnungsableitung mit Schweißnähten	369
11.5.5	2D – Zeichnungsableitung als Bearbeitung.....	371
11.6	Erstellen von Stücklisten	373

Kapitel 12 **377**

12 Gestell Generator	377
12.1 Erstellungs- und Bearbeitungsbefehle im Gestell-Generator	381
12.1.1 Gestell einfügen	381
12.1.2 Gestell ändern	392
12.1.3 Wiederverwenden.....	393
12.1.4 Wiederverwendung ändern.....	394
12.1.5 Endstopfen einfügen.....	396
12.1.6 Eckverbindung.....	400
12.1.7 Gehrung	401
12.1.8 Stutzen und auf Fläche dehnen	403
12.1.9 Gestell- Profilelemente verlängern/kürzen	404
12.1.10 Gestell- Profilelemente nutzen	405
12.1.11 Darstellungen der Enden entfernen.....	407
12.1.12 Gestell- Profilelemente Informationen	408
12.1.13 Aktualisieren	408
12.2 Erstellen eines Gestells über ein Masterbauteil	409
12.3 Erstellen eigener Profile	414

Kapitel 13 **425**

13 Inventor Studio	425
13.1 Studio-Beleuchtungsstile definieren	426
13.2 Beleuchtungsstile bearbeiten	435
13.3 Komponentenspezifische Beleuchtung	439
13.4 Kamerapositionen für Einzelbilder einrichten	441
13.5 Oberflächenstile zuordnen	444
13.6 Rendern von Einzelbildern	446
13.7 Letztes Bild anzeigen	450
13.8 Animationsablaufprogramm	451
13.9 Kamerapositionen für Videosequenzen einrichten	454
13.10 Kamera animieren	457
13.11 Komponenten animieren	461
13.12 Abhängigkeiten animieren	463
13.13 Fade animieren	465
13.14 Parameter animieren	466
13.15 Licht animieren	469
13.16 Positionsdarstellungen animieren	470
13.17 Animation rendern	472
13.18 Videoersteller	475
13.19 Inventor Studio beenden	477

Kapitel 14 **479**

14 Erstellen von firmenspezifischen Vorlagen	479
14.1 Erstellen von Vorlagendateien	479
14.2 Zeichnungsressourcen	484
14.2.1 Zeichnungsrahmen erstellen	486
14.2.2 Schriftfelder definieren	493
14.2.3 Erstellen eines Arbeitsblattformats	499
14.2.4 Skizzensymbole erstellen	502
14.2.5 Skizzensymbolbibliothek	507
14.2.6 Skizzensymbol einfügen	509
14.2.7 AutoCAD Blöcke	510
14.3 Übertragungsassistent für Zeichnungsressourcen 2022	513

Kapitel 15 **519**

15 Stilbearbeitung in der 2D-Zeichnungsableitung	519
15.1 Stil- und Normen-Editor	522
15.1.1 Bemaßungsstile	523
15.1.2 Textstile	528
15.1.3 Tabelle	530
15.1.4 Mittelpunktmarkierungen	530
15.1.5 Revisionstabelle	531
15.1.6 Bezugsstelle	532
15.1.7 Form- und Lagetoleranzen	532
15.1.8 Schraffur	533
15.1.9 Bohrungstabelle	533
15.1.10 ID	534
15.1.11 Layer	534
15.1.12 Führungslinie	535
15.1.13 Objektvorgaben	535
15.1.14 Oberflächenbeschaffenheit	536
15.1.15 Ansichtsanmerkung	536
15.1.16 Schweißsymbol	537
15.1.17 Schweißnaht	537
15.1.18 Positionsnummern	538
15.1.19 Bauteilliste	542
15.2 Stile aktualisieren	552
15.3 Stile in Stilbibliothek speichern	553
15.3.1 Einzelne Stile speichern	553
15.3.2 Mehrere Stile Speichern	554
15.4 Stile löschen (Bereinigen)	555
15.5 Stile exportieren und importieren	556
15.5.1 Stil exportieren	556
15.5.2 Stil importieren	557

15.6 Stilbibliotheksmanager 2022	558
15.6.1 Stile kopieren.....	558
15.6.2 Stile umbenennen.....	560
15.6.3 Stile löschen	560
Kapitel 16	563
16 Materialien	563
16.1 Materialbibliothek	563
16.2 Erstellen eigener Texturen.....	573
16.3 Materialstile aus früheren Inventor Versionen importieren	574
Kapitel 17	577
17 Zusatzmodule.....	577
17.1 Autodesk Inventor Konstruktionsassistent	577
17.1.1 Ersetzen von Bauteilen.....	578
17.1.2 Teileverwendungsnachweis.....	581
17.1.3 Umbenennen von Bauteilen oder Baugruppen	584
17.1.4 Anzeige von Inventor – Dateien.....	585
17.1.5 Suchen von Dateien	587
17.1.6 Protokolle	588
17.1.7 Konstruktionseigenschaften.....	590
17.2 Pack and Go.....	593
17.3 Aufgabenplanung	596
Kapitel 18	601
18 Datenaustausch	601
18.1 2D-AutoCAD Dateien öffnen	601
18.2 2D-AutoCAD Dateien importieren.....	603
18.3 Weitere Dateiformate einlesen.....	608
18.3.1 STL Format importieren.....	609
18.3.2 IGES Format importieren.....	610
18.3.3 STEP Format importieren	618
18.3.4 SAT Format importieren	618
18.3.5 CAD-Dateien importieren.....	619

18.4	2D-AutoCAD-Dateien exportieren.....	623
18.4.1	Erstellen von AutoCAD DWG-Dateien	624
18.4.2	Erstellen von DXF Dateien	631
18.4.3	Erstellen von BMP Dateien	632
18.4.4	Erstellen von 2D PDF Dateien	633
18.4.5	Erstellen von 2D DWF/DWFX Dateien.....	634
18.5	3D-Bauteile / -Baugruppen exportieren.....	639
18.5.1	Erstellen von AutoCAD DWG Dateien	641
18.5.2	Erstellen von IGES Dateien	642
18.5.3	Erstellen von STEP Dateien	643
18.5.4	Erstellen von SAT Dateien.....	644
18.5.5	Erstellen von STL Dateien	645
18.5.6	Erstellen von OBJ Dateien.....	645
18.5.7	Erstellen von BMP Dateien.....	646
18.5.8	Erstellen von 3D DWF Dateien	647
18.5.9	Erstellen von 3D PDF Dateien	651
18.5.10	Erstellen von JT Dateien	654
18.5.11	Erstellen von Parasolid-Binärdateien x_b.....	655
18.5.12	Erstellen von Parasolid-Textdateien x_t.....	655
18.5.13	Erstellen von Pro/Engineer Granite Dateien.....	656
18.5.14	Erstellen von Pro/Engineer Neutral Dateien	656

Kapitel 19 659

19	Anpassen der Benutzeroberfläche	659
19.1	Benutzerdefinierte Multifunktionsleistengruppe erstellen	660
19.1.1	Benutzereinstellungen exportieren	663
19.1.2	Multifunktionsleiste zurücksetzen	664
19.1.3	Benutzerdefinierte Multifunktionsgruppen importieren	665
19.2	Erstellen von Tastaturkürzeln.....	666
19.2.1	Benutzereinstellungen exportieren	668
19.2.2	Tastaturkürzel zurücksetzen	669
19.3	Minimenü.....	670
19.3.1	Minimenü anpassen	672
19.3.2	Benutzereinstellungen exportieren	675
19.3.3	Minimenü zurücksetzen	676
19.4	Benutzereinstellungen importieren.....	677
19.5	Einstellungen migrieren.....	678

Kapitel 14

14 Erstellen von firmenspezifischen Vorlagen

14.1 Erstellen von Vorlagedateien

Damit Sie firmenspezifische Einstellungen nicht jedes Mal in neuen Dateien einstellen müssen, ist es sinnvoll, eigene Vorlagedateien für die unterschiedlichen Dateitypen zu erstellen.

Wenn Sie neue Dateien erstellen, sieht der Dialog standardmäßig folgendermaßen aus.

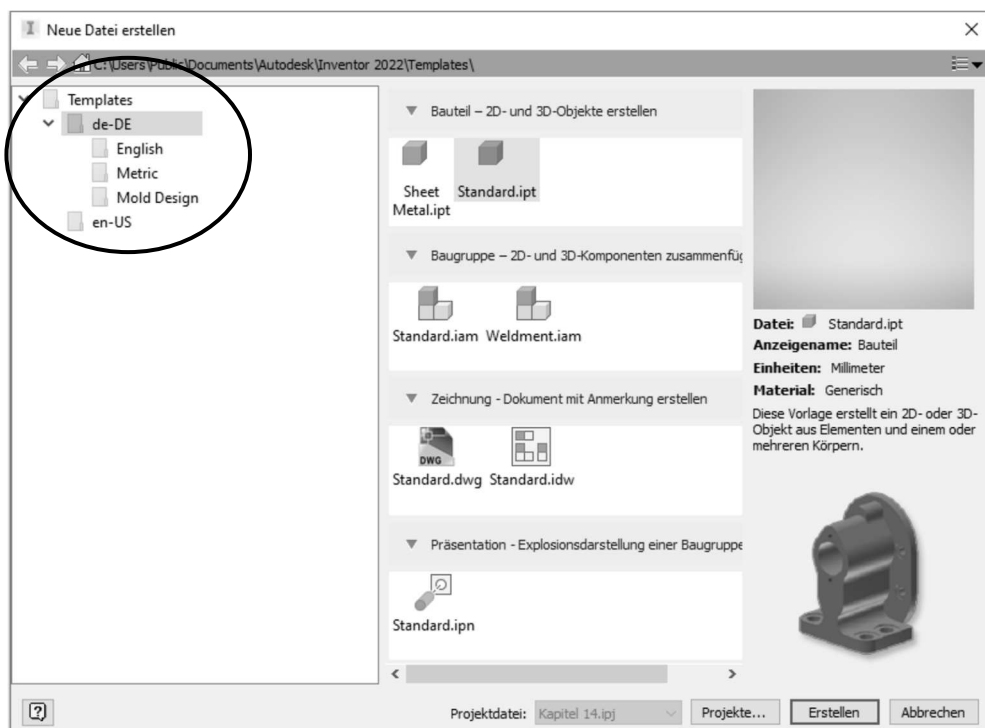


Abb.: Dialogbox **Neue Datei erstellen**

Hinweis

Der Ordner **Mold Design** steht nur dann zur Verfügung, wenn Sie Inventor Professional installiert haben.

In den einzelnen Ordnern **Templates**, **Englisch** und **Metrisch** existieren bereits Vorlagedateien. Mit dem Befehl **Öffnen** können Sie diese vorhandenen Dateien bearbeiten und unter dem gleichen oder einem anderen Namen wieder in dasselbe Verzeichnis abspeichern.

Die Vorlagedateien befinden sich unter Windows 10 im Ordner **C:\Benutzer\Öffentlich\ÖffentlicheDokumente\Autodesk\Inventor2022\Templates**.

Eine weitere Möglichkeit firmeneigene Vorlagedateien zu erstellen ist, einen eigenen Ordner anzulegen, in dem sich die Vorlagedateien befinden.

- Öffnen Sie den Explorer und wechseln Sie in das angegebene Verzeichnis. Öffnen Sie den Ordner **Templates** und erstellen Sie einen neuen Ordner z.B. **MuM** (siehe folgende Abbildung).

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
de-DE	13.10.2021 13:17	Dateiordner	
en-US	06.04.2021 18:20	Dateiordner	
MuM	18.10.2021 10:10	Dateiordner	
IMPORTANT - Template Files.txt	08.03.2019 17:37	Textdokument	2 KB

Abbildung zeigt den geöffneten Ordner Templates

Nachdem Sie den neuen Ordner erstellt haben, öffnen Sie den Ordner **de-DE** und wählen die Vorlagedateien, die für Ihre Firma relevant sind, aus. **Kopieren** Sie die ausgewählten Dateien in Ihren neu erstellten Ordner **MuM**.

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
Standard.dwg	04.02.2021 09:21	DWG-Datei	185 KB
Standard.iam	04.02.2021 09:21	Autodesk Inventor-Baugruppe	79 KB
Standard.idw	04.02.2021 09:21	Autodesk Inventor-Zeichnung	169 KB
Standard.ipn	04.02.2021 09:21	Autodesk Inventor-Präsentation	56 KB
Standard.ipt	04.02.2021 09:21	Autodesk Inventor-Bauteil	91 KB

Abbildung zeigt den geöffneten Ordner **MuM** mit den kopierten Vorlagedateien.

Wenn Sie nun über den Befehl **Neu** eine neue Datei erzeugen, haben Sie im darauf erscheinenden Dialogfeld einen neuen Ordner **MuM**, in dem nur Ihre benötigten Vorlagedateien zur Verfügung stehen.

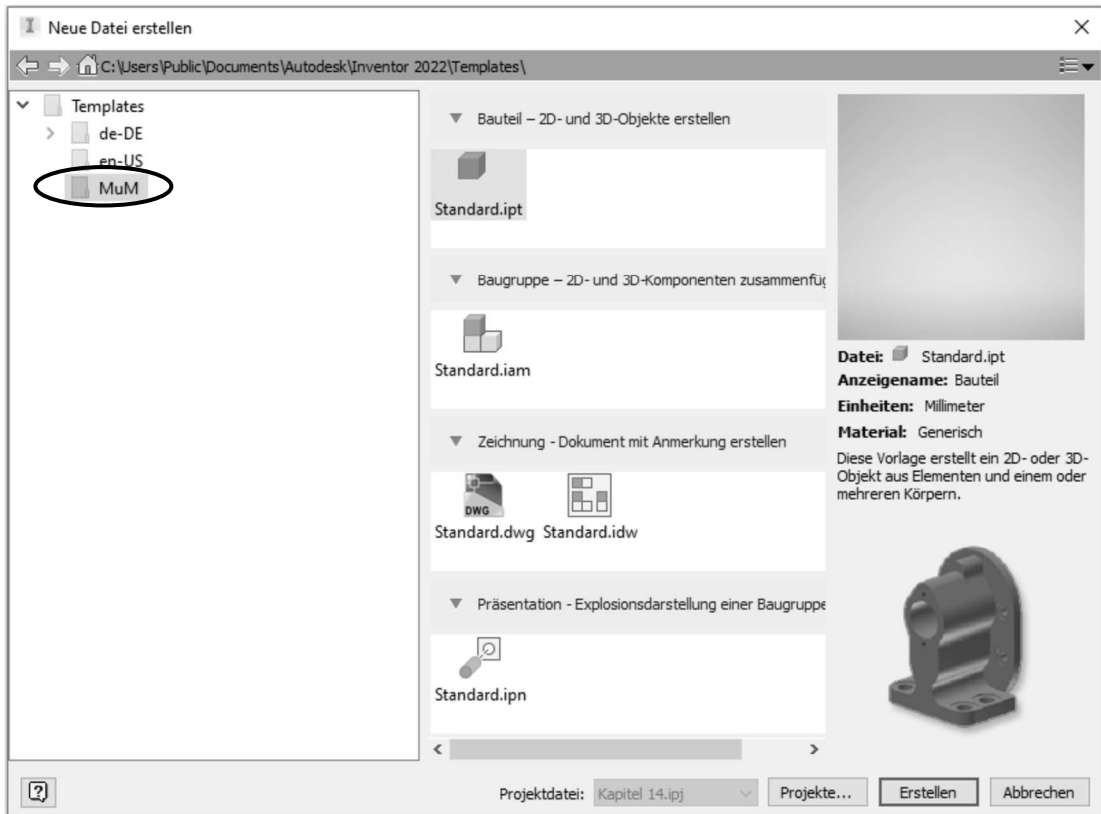


Abb.: Dialogbox **Neue Datei erstellen** mit neuem Ordner **MuM**

Diese Vorlagedateien können Sie über den Befehl **Öffnen** zur Bearbeitung öffnen. Danach stellen Sie die entsprechenden Werte (Zeichnungsrahmen, Schriftfelder usw.) ein und speichern diese Datei ab.

Hinweis

In einer Vorlagendatei werden keine Elemente erzeugt, sondern nur Hintergrundeeinstellungen wie Zeichnungsrahmen, Schriftfelder, Arbeitsblätter und Skizzensymbole.

Wenn Sie nicht an jedem Arbeitsplatz die Vorlagedateien pflegen wollen, können Sie hierfür auch die Vorlagedateien in ein Netzwerkverzeichnis ablegen. Damit auf diese Vorlagedateien zugegriffen wird, müssen Sie über das Register **Extras** in der Gruppe **Optionen** den Befehl **Anwendungsoptionen** aufrufen. Wechseln Sie dann in die Registerkarte **Datei** und geben unter dem Eintrag **Vorgabevorlagen** den Netzwerkpfad an.

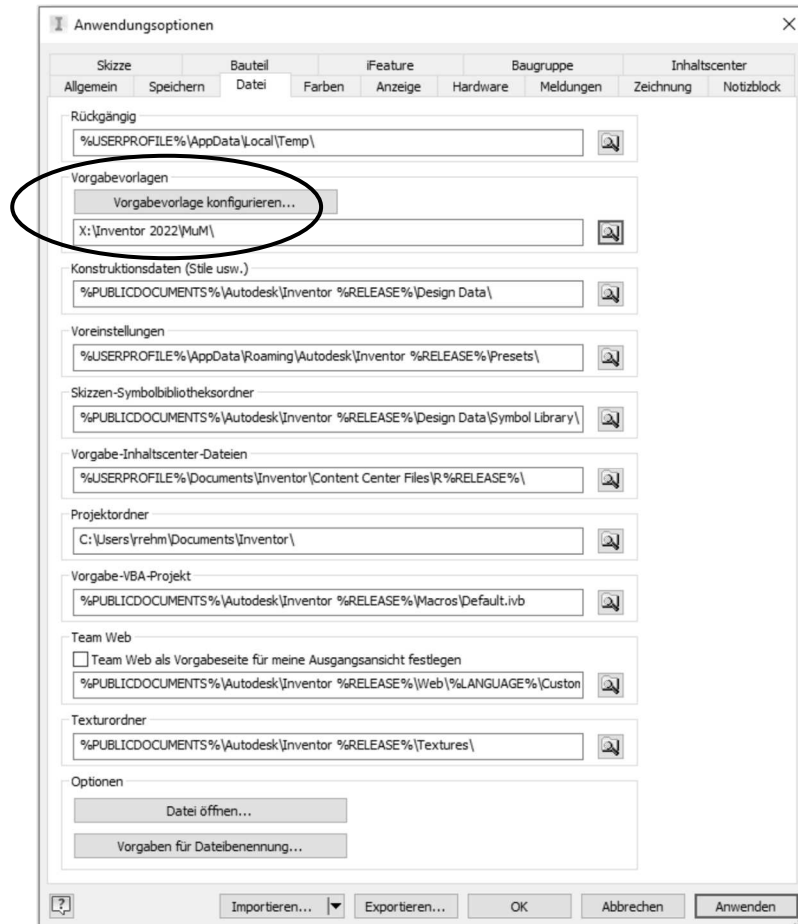


Abb.: Dialogbox **Anwendungsoptionen** Register **Datei**

Über den Schalter **Vorgabevorlage konfigurieren** öffnet sich eine weitere Dialogbox in der Sie die generelle Maßeinheit sowie das Normensystem für die Zeichnungsableitung einstellen können.

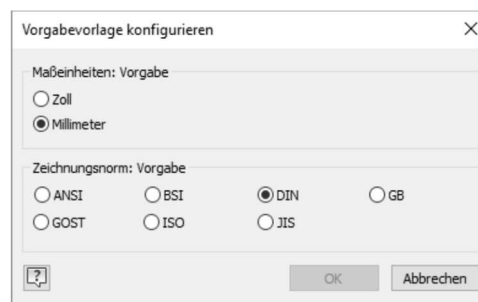


Abb.: Dialogbox **Vorgabevorlage konfigurieren**

Wenn Sie den Pfad für die Vorlagedateien geändert haben, müssen Sie Inventor neu starten. Danach erhalten Sie in der Dialogbox nur die Vorlagedateien zur Verfügung die in dem Netzwerkpfad abgelegt wurden.

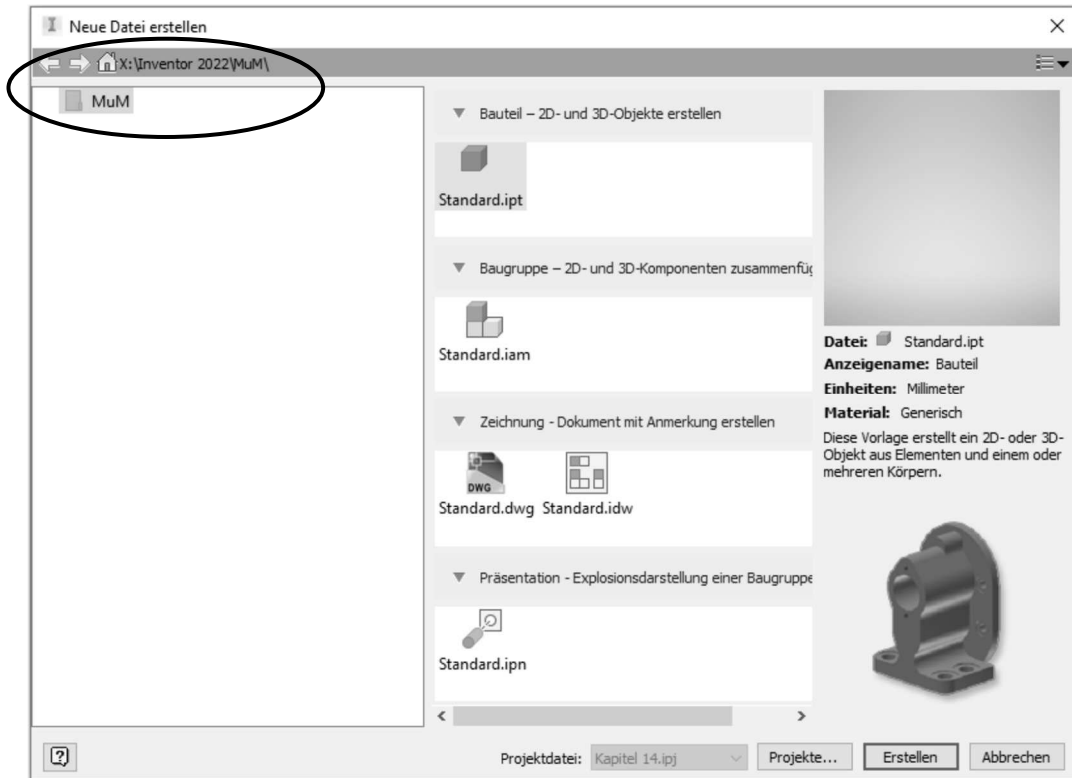


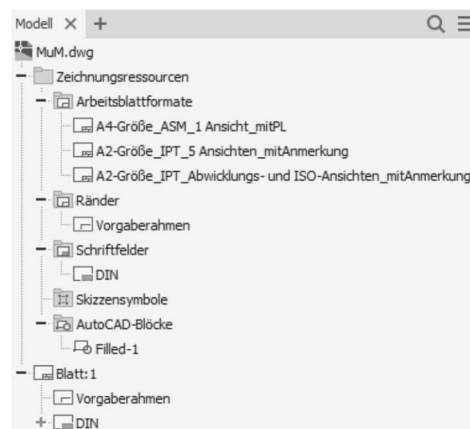
Abb.: Dialogbox **Neue Datei erstellen**

Übung

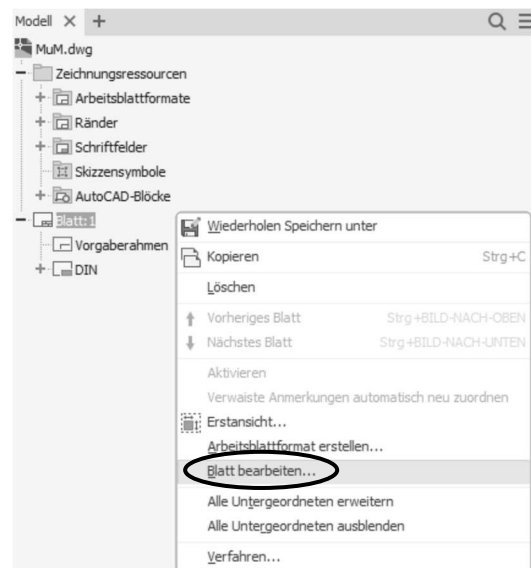
Als nächstes passen wir nun die Vorlagendatei für die 2D-Zeichnungsableitung an. Öffnen Sie hierfür die kopierte Datei **Standard.dwg** aus dem Ordner **Template/MuM** und speichern diese als **MuM.dwg** in dasselbe Verzeichnis wieder ab. Diese Datei wollen wir nun mit unseren Firmeneinstellungen definieren. Ebenso können Sie die Datei **Standard.idw** für die Anpassungen verwenden.

14.2 Zeichnungsressourcen

Im Bereich **Zeichnungsressourcen** im Browser haben Sie vordefinierte Zeichnungsrahmen, Schriftfelder, Symbole und Arbeitsblattformate zur Verfügung, die Sie auch jederzeit ergänzen können.



Wenn Sie eine neue Zeichnungsdatei erstellen, wird sofort ein Blattformat angezeigt. Sie können die vorgegebene Blattgröße und Ausrichtung jederzeit nachträglich über den Browser bearbeiten. In der Vorlagendatei können Sie über den Befehl **Blatt bearbeiten** die DIN Größe vordefinieren, die Sie am häufigsten benötigen.



Nach dem Befehlsaufruf erscheint folgende Dialogbox.

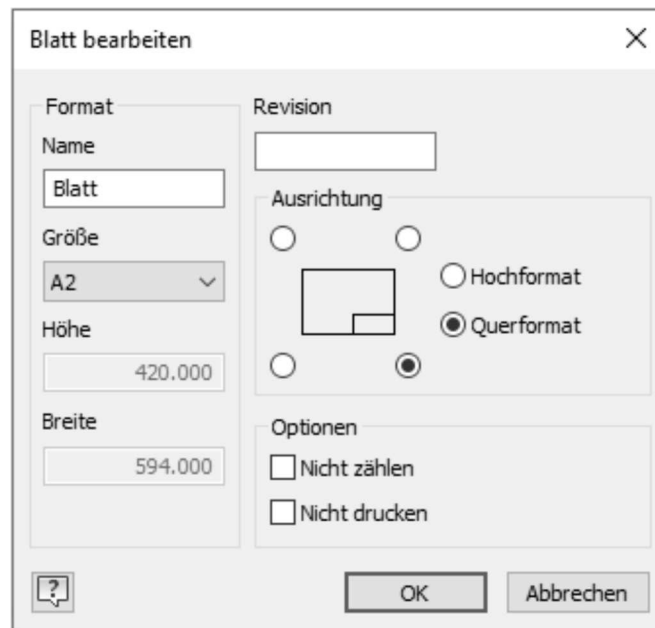


Abb.: Dialogbox **Blatt bearbeiten**

In dieser Dialogbox können Sie im Bereich **Format** den Blattnamen sowie die Blattgröße ändern. Wenn Sie im Bereich **Größe** den Eintrag **benutzerdefinierte Größe** auswählen, können Sie in den Feldern **Höhe** und **Breite** eine benutzerdefinierte Eingabe erstellen.

Im Bereich **Revision** geben Sie die Revisionsnummer des Blattes an. Wurde die Eigenschaft Revision aktualisieren in der Revisionstabelle aktiviert, wird die Revisionsnummer in die Revisionstabelle übernommen.

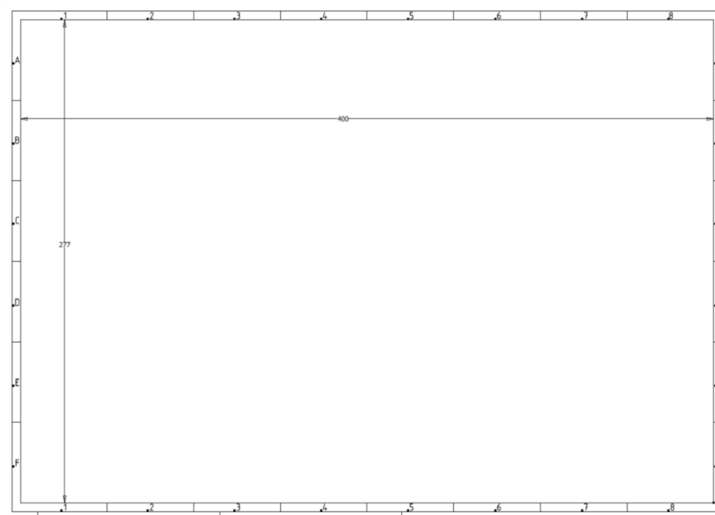
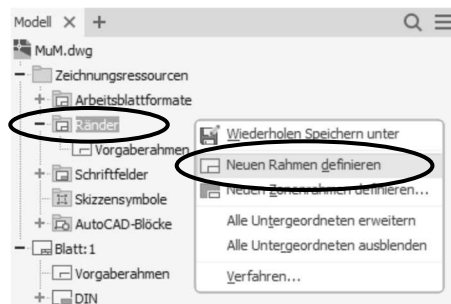
Im Bereich **Ausrichtung** geben Sie an, in welcher Ecke sich das Schriftfeld befindet und wählen zwischen Quer- und Hochformat aus.

Im Bereich **Optionen** können Sie über den Schalter **Nicht zählen** definieren, ob das ausgewählte Blatt beim Zählen der Blätter ausgeschlossen werden soll. Über den Schalter **Nicht drucken** wird das ausgewählte Blatt beim Drucken der Datei nicht berücksichtigt.

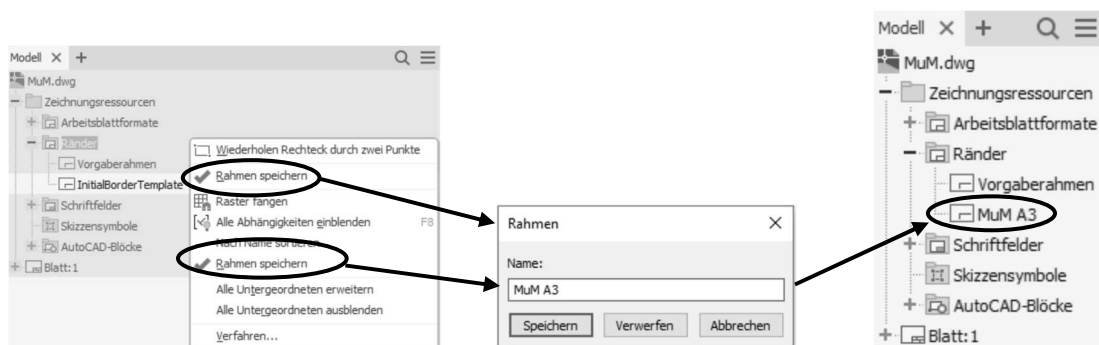
14.2.1 Zeichnungsrahmen erstellen

Der vorhandene Zeichnungsrahmen (Standard) ist parametrisch. Sobald Sie die Blattgröße ändern, wird sich auch der Rahmen automatisch anpassen.

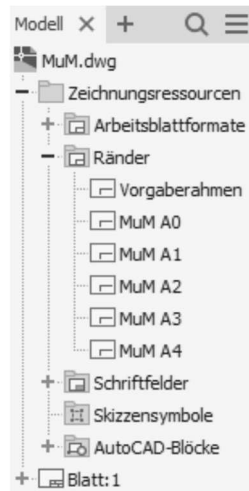
Um einen benutzerdefinierten Rahmen zu erzeugen, wählen Sie im Browser den Eintrag **Ränder** aus. Rufen Sie über die rechte Maustaste das Kontextmenü auf und starten den Befehl **Neuen Rahmen definieren**. Danach wechselt Inventor in den Skizzenmodus, so dass Sie über die Zeichenbefehle, Bemaßungsbefehle und Abhängigkeiten einen neuen Zeichnungsrahmen definieren können.



Nachdem Sie den Zeichnungsrahmen erzeugt haben, rufen Sie das Kontextmenü auf und starten den Befehl **Rahmen speichern**. Es erscheint folgende Dialogbox, in der Sie den neuen Namen des Zeichnungsrahmens angeben. Dieser wird dann in den Zeichnungsressourcen im Bereich **Ränder** abgelegt.



Erstellen Sie für alle Blattformate die entsprechenden Zeichnungsrahmen und speichern diese in den Zeichnungsressourcen unter dem Eintrag **Ränder** ab.



Um einen Zeichnungsrahmen einzufügen, wählen Sie diesen im Browser aus. Über das Kontextmenü und den Befehlen **Einfügen** und **Zeichnungsrahmen einfügen** wird der Zeichnungsrahmen positioniert. Wird der Vorgaberahmen eingefügt, erscheint eine weitere Dialogbox, in der Sie die horizontalen (Zahlenwerte) oder vertikalen (Buchstabenwerte) Zonen definieren können.

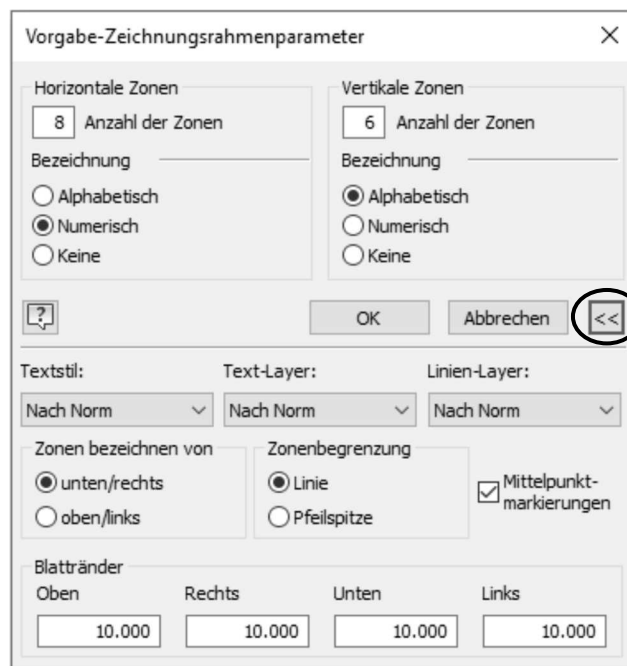


Abb.: Dialogbox **Vorgabe-Zeichnungsrahmenparameter**

Hinweis

Damit Sie neue Zeichnungsrahmen einfügen können, sollten Sie in dem aktiven Blatt vorher den eingefügten Zeichnungsrahmen löschen.

14.2.1.1 Zeichnungsrahmen importieren

Wenn Sie bereits in AutoCAD oder AutoCAD Mechanical Zeichnungsrahmen erstellt haben, können Sie diese in die Vorlagendatei importieren. Über den Befehl **Öffnen** können Sie die DWG-Datei importieren. Hierzu müssen Sie über den Schalter **Optionen** angeben, dass die Zeichnung importiert werden muss.

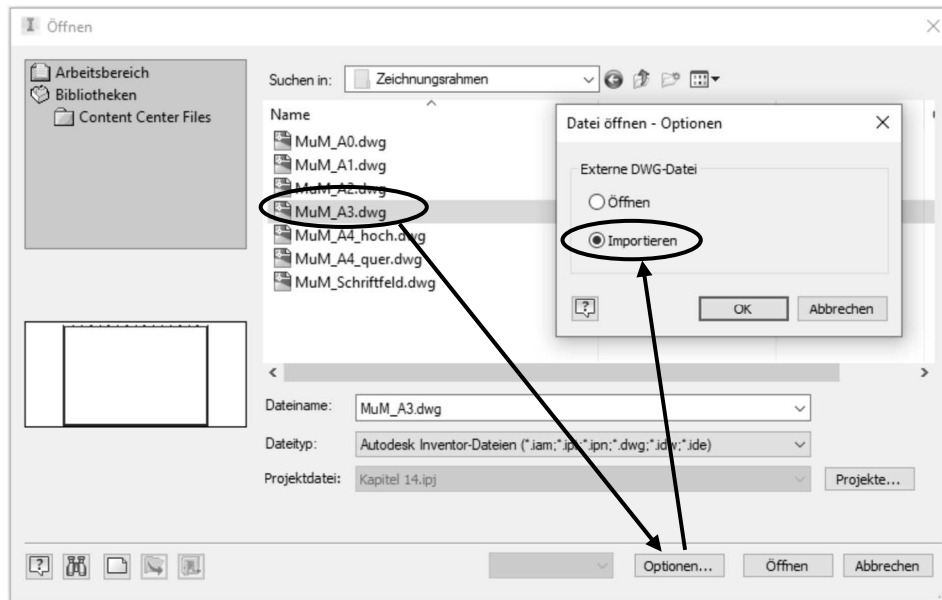


Abb.: Dialogbox **Öffnen**

Über die Schalter **OK** und **Öffnen** erhalten Sie folgende Dialogbox, in der das Programm schon analysiert hat, ob es sich bei der zu importierenden Datei um eine 2D oder 3D Zeichnung handelt.



Abb.: Dialogbox **DWG- /DXF - Dateiassistent**

Über den Schalter **Weiter** gelangen Sie in folgende Dialogbox.

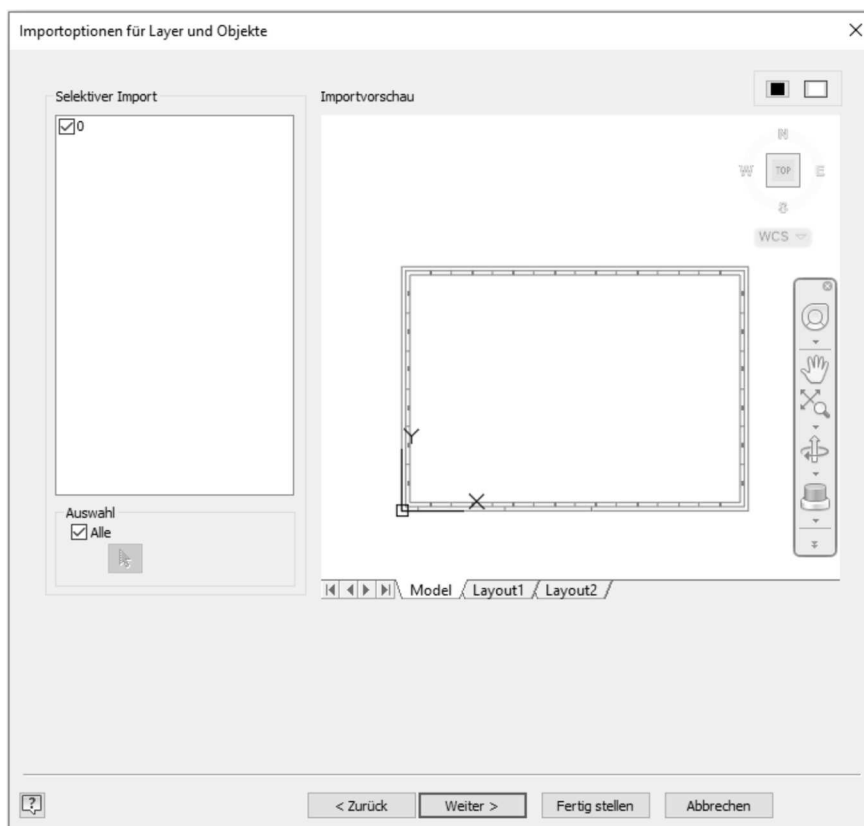

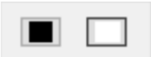


Abb.: Dialogbox **Importoptionen für Layer und Objekte**

Wählen Sie in dieser Dialogbox aus, ob der Modellbereich oder ein Layoutbereich eingelesen werden soll.

Im Bereich **Selektiver Import** können Sie definieren, ob alle oder nur einzelne Layer und somit auch die zugehörigen Objekte eingelesen werden.

Im Bereich **Auswahl** können Sie, nachdem der Schalter **Alle** deaktiviert wurde, über den Schalter  in der Voransicht, nur die Objekte auswählen, die importiert werden sollen. Hierbei können die ausgewählten Objekte auch auf unterschiedlichen Layern liegen.

Über die Schalter  können Sie die Hintergrundfarbe der Layouts steuern.

Hinweis

In dem Voransichtsfenster können Sie mit dem Rad ihrer Maus auf gewohnte Art und Weise zoomen. Ebenfalls können die Zoombefehle über ein Kontextmenü aufgerufen werden.

Über den Schalter **Weiter** bekommen Sie die letzte Dialogbox, in der Sie im Bereich **Ziel für 2D-Daten** angeben, dass die Zeichnung in den Bereich **Rahmen** importiert werden soll.

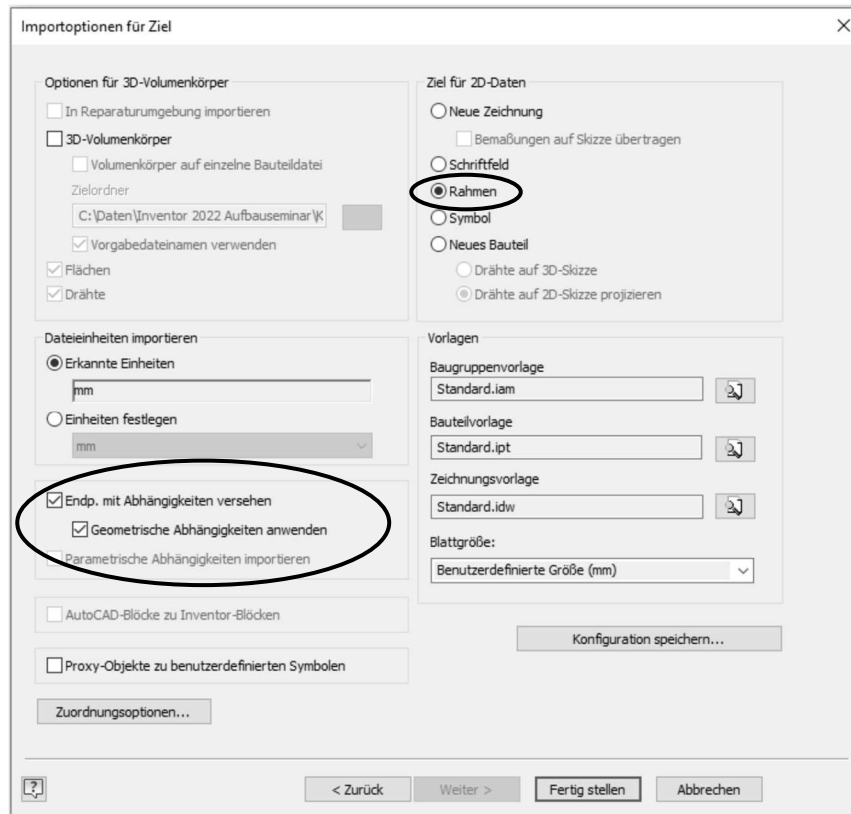
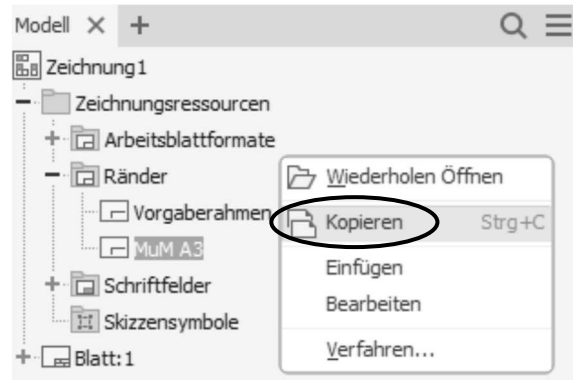


Abb.: Dialogbox **Importoptionen für Ziel**

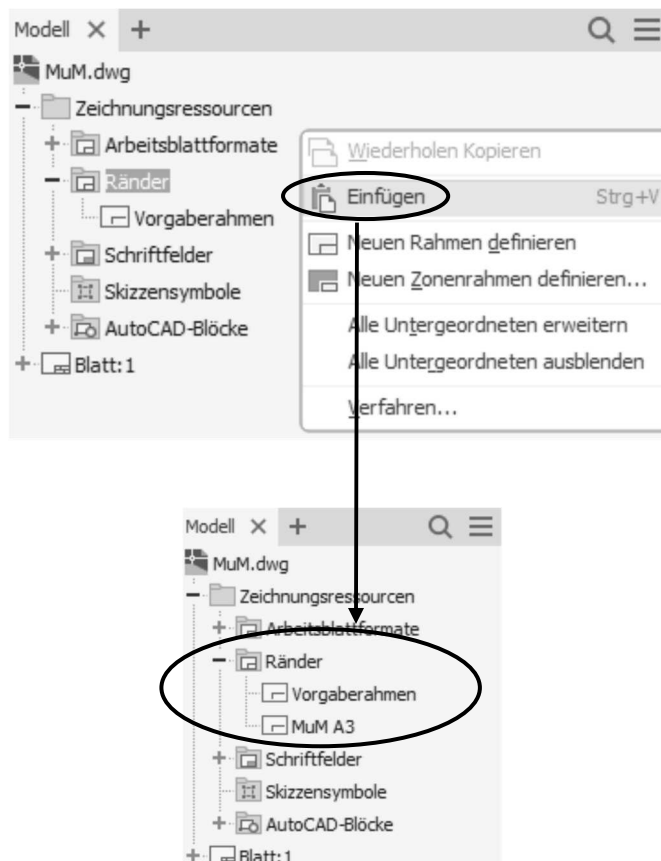
Wenn Sie die Dialogbox über den Schalter **Fertig stellen** verlassen, wird der Zeichnungsrahmen in den Bereich **Ränder** der neuen IDW-Datei importiert. In diesem Bereich können Sie nachträglich den Namen des Rahmens umbenennen.



Kopieren Sie nun diesen Rahmen über die Zwischenablage in die Vorlagendatei. Wählen Sie hierzu den Rahmen aus und rufen über das Kontextmenü den Befehl **Kopieren** aus.



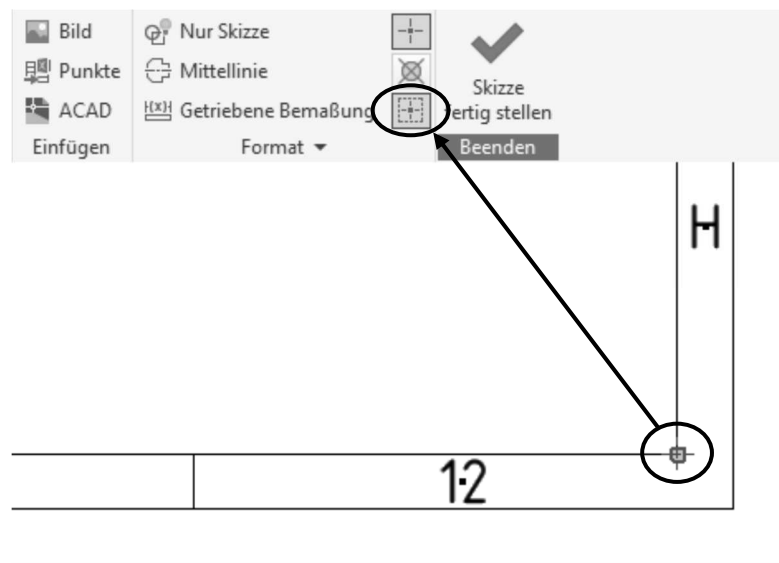
Danach wechseln Sie in die Vorlagendatei und rufen den Befehl **Einfügen** über das Kontextmenü auf dem Knotenpunkt **Ränder** auf.



Hinweis

Nachdem die Zeichnungsrahmen erstellt wurden, müssen diese nachträglich bearbeitet werden, damit das Schriftfeld an der richtigen Position eingefügt wird. Wählen Sie hierzu den Rahmen aus und rufen über das Kontextmenü den Befehl **Bearbeiten** auf.

Fügen Sie nun über den Befehl **Punkt** aus der Gruppe **Erstellen** einen **Mittelpunkt** hinzu. Wählen Sie diesen **Mittelpunkt** aus und aktivieren den Schalter **Einfügapunkt**. Danach beenden Sie die Bearbeitung des Zeichnungsrahmens und speichern diesen unter dem gleichen Namen ab.



Dieser Einfügapunkt muss natürlich an jedem Zeichnungsrahmen sowie der Schriftfelder angegeben werden. Wenn Sie nun dem aktiven Blatt einen Zeichnungsrahmen und ein Schriftfeld zuweisen, wird das Schriftfeld an der richtigen Position eingefügt.

				Maßstab		Gewicht	
				Werkstoff			
				Stahl			
				Benennung			
				Gehäuse			
				Zeichnungsnummer			
				1			
				1 Bl.			
				AZ			
				H			
				9			
				10			
				11			
				12			
				O			
Zust.	Änderung	Datum	Name	C:\Daten\Inventor 2020 Aufbauseminar\Kapitel 13\Einzelbild_Lösung\Gehäuse.ipf			