Inventor Update 2015

Neu!

Modellieren mit der Freiform

1. Ausgabe, September 2014

© 2014 Serafim Triantafillidis, Waldstetten

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzliche zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Das vorliegende Werk wurde nach bestem Wissen zusammengestellt. Dennoch können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund übernehmen Autor und Verlag kein Haftung für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen, so wie Druckfehler.

Der Autor dieses Textes ist nicht verantwortlich für den Inhalt in direkten oder indirekten Verweisen auf fremde Webseiten (”Hyperlinks”) die außerhalb des Verantwortungsbereiches des Autors liegen. Der Autor erklärt hiermit ausdrücklich, dass zum Zeitpunkt der Linksetzung keine illegalen Inhalte auf den zu verlinkenden Seiten erkennbar waren.

Der Autor ist bestrebt, in allen Publikationen die Urheberrechte der verwendeten Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zu beachten, von ihm selbst erstellte Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zu nutzen oder auf lizenzfreie Grafiken, Tondokumente, Videosequenzen und Texte zurückzugreifen.

Alle innerhalb des Internetangebotes genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer.

Wir bedanken uns bei Autodesk für den Support bei der Erstellung dieser PowerPoint Dokumentation.

Autor:

Serafim Triantafillidis

Technischer-Betriebswirt
CAD- Application Engineer
Zertifizierter CAD-Trainer
www.tridox.de

Inhaltsverzeichnis

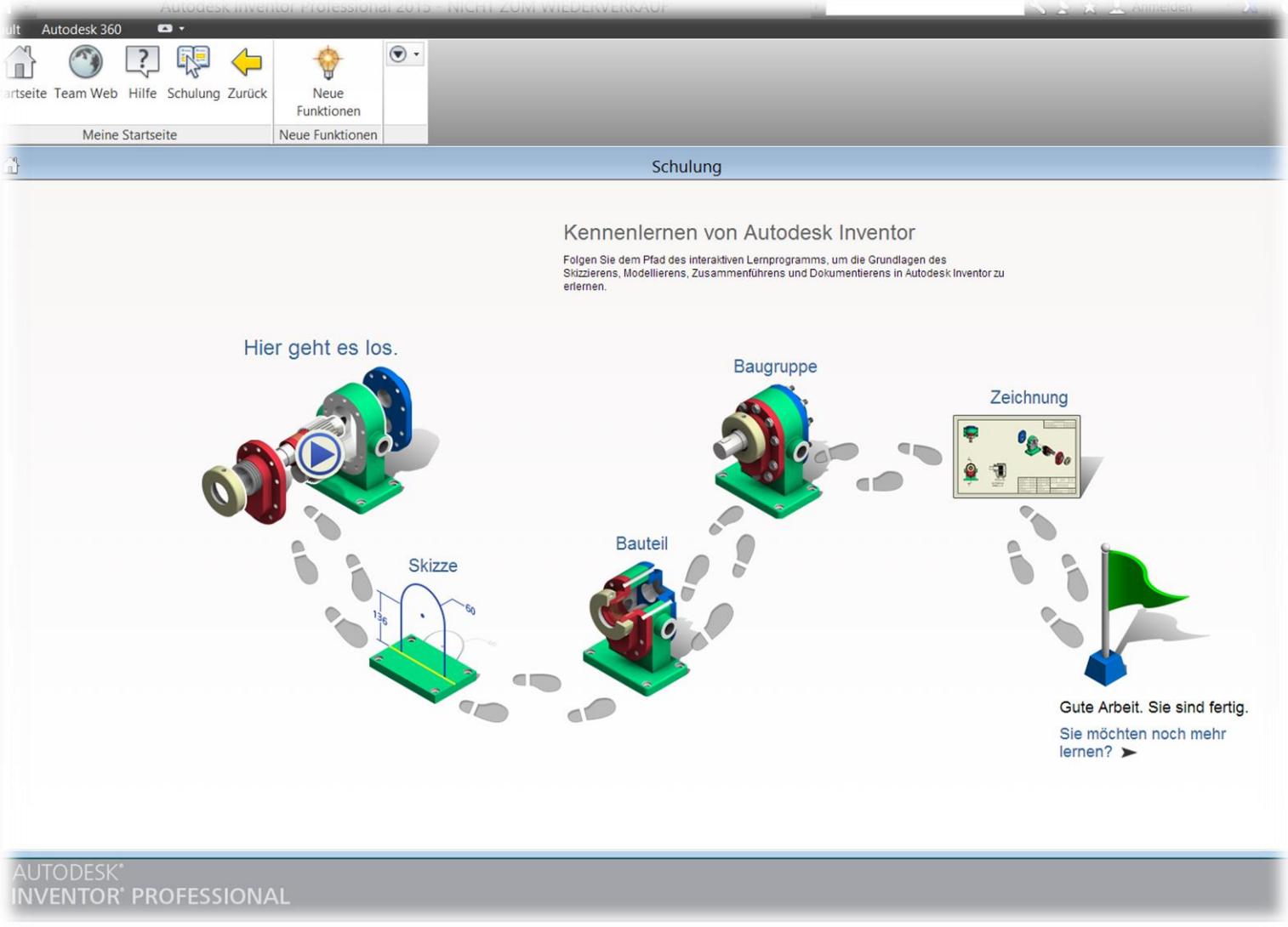
1. Benutzeroberfläche und Einstellungen	Seite
1.1 Der Startbildschirm mit Rubrik „Schulung“	4
1.2 Die neue Startseite	5
1.3 Anwendungsoptionen die neuen Einstellungen	6-11
1.4 Die neue Bauteiloberfläche (Part) ipt.	12-14

2. Verbesserung des „Workflows“ Konstruktions- und Arbeitsprozesse	Seite
2.1 Die Verbesserungen im Skizzierer	15-20
2.2 Die Verbesserungen in der Bauteil ipt.	21-40
2.3 Die Verbesserungen in der fx-Parameterliste	41
2.4 Die Verbesserungen in der Blech ipt.	42-48
2.5 Die Verbesserungen in der Baugruppe iam.	49-52
2.6 Die Verbesserungen im Gestellgenerator	53-56
2.7 Die Verbesserungen Rohr und Leitung	57
2.8 Die Verbesserungen in der Zeichnung idw.	58-63
2.9 Das neue Werkzeug der Freiformmodellierung	64-72

3. Daten und Interoperabilität	Seite
3.1 Daten und Interoperabilität	73-77
3.2 Translatoren	78
3.3 Verbesserte Administrator Werkzeuge	79-80

4. Aus- und Weiterbildung Angebote TRIDOX Tools & Technosystems	Seite
4.1 TRIDOX Tools & Technosytems Seminarangebote	81-87
4.2 Inventor Zertifizierung	88

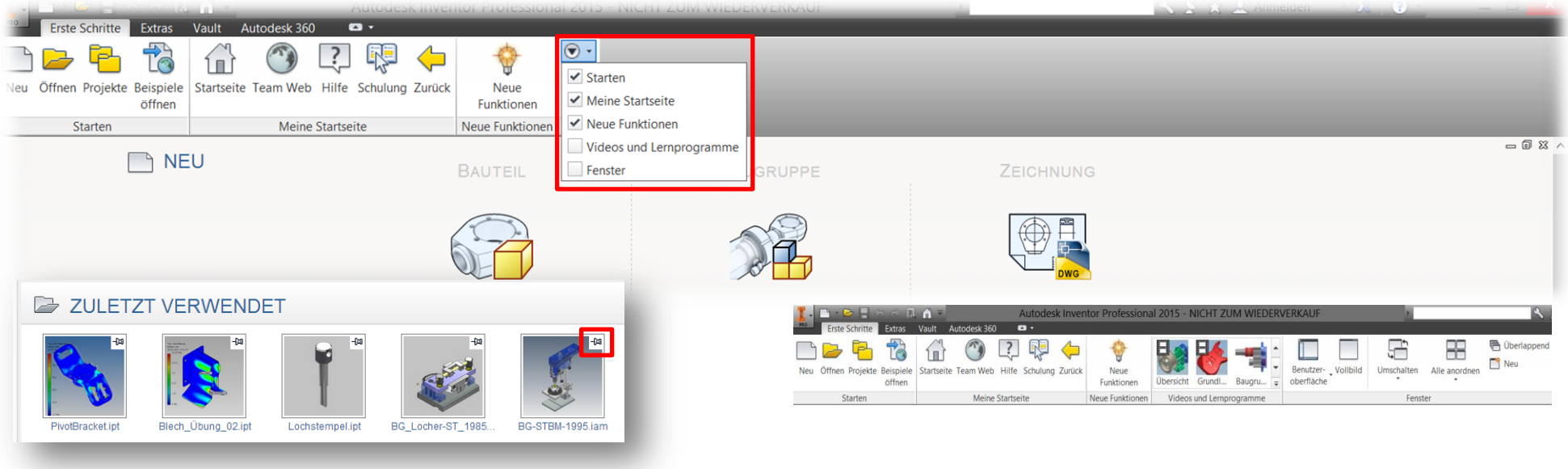
1.1 Der Startbildschirm mit Rubrik „Schulung“



Unmittelbar nach dem Systemstart des neuen Inventor 2015 öffnet die Rubrik „Schulung“ mit neuen verbesserten Didaktik -Tools.

Hier können Neueinsteiger im Selbst-Studium die diversen Bereiche und Applikationen des neuen Inventors nach gegebenen Leitfaden durchwandern.

1.2 Die neue Startseite



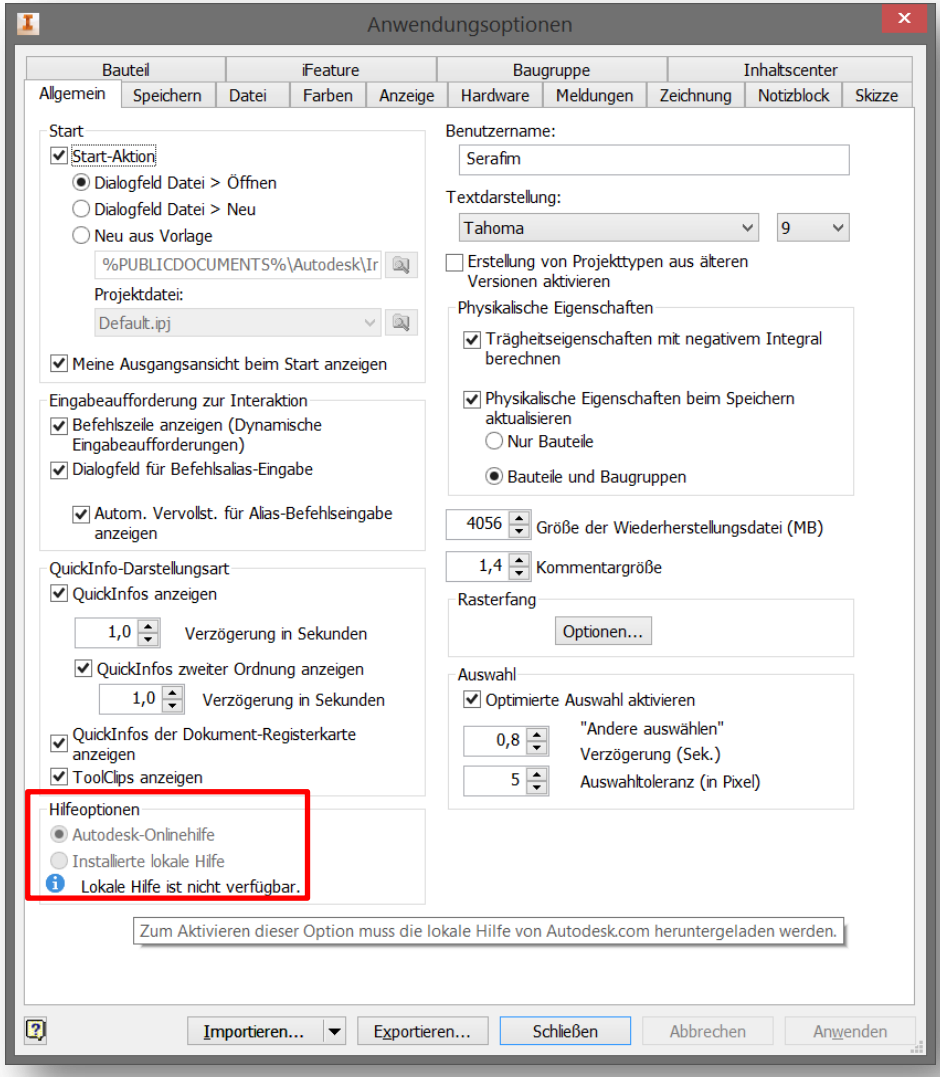
Erweiterte Liste der zuletzt verwendeten Dateien mit umfassenden Informationen in der Quick Info mit Filtern können Sie die Dateitypen angeben, die in der Liste zuletzt verwendete Dateien angezeigt werden sollen.

Fixiermöglichkeit für aktuelle Arbeitsdateien, um sie einfacher zu finden Die Abbildung oben zeigt die beiden fixierten Dateien.

Die überabeitete Startseite ermöglicht dem Benutzer die gewohnten Inventor-Dateien, Arbeitsbereiche, Projekte, und Vorlagen des Inventor zu starten.

Des Weiteren wurde in der „ribon bar“ (Strukturierte-Registerkarten) die Möglichkeit über ein Drop down Menü, Teilbereiche wie Startseite, Funktionen, Lernprogramme und Fenster mit ein- bzw. auszuschalten.

1.3 Anwendungsoptionen die neuen Einstellungen



Die Standardeinstellung der Hilfe in den Anwendungs-Optionen ist auf Autodesk-Onlinehilfe aktiviert.
Besteht der Wunsch die Hilfe auch im „Offline“ Modus Abzugreifen zu wollen, so muss man folgendes beachten:

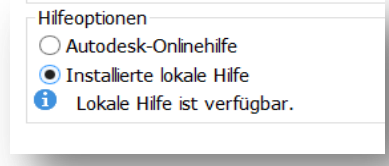
Installieren der lokalen Hilfe von Autodesk Inventor 2015

Laden Sie das Hilfe-Installationsprogramm (EXE-Datei) herunter, und führen Sie Autodesk_Inventor_2015_Help.exe aus.

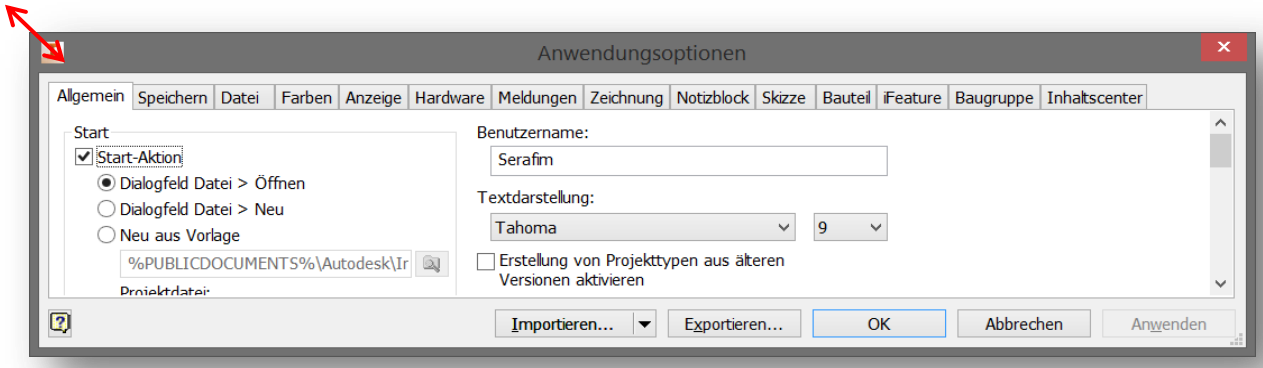
Die lokale Inventor-Hilfe wird vorgabemäßig in folgendem Pfad installiert: C:\Programme\Autodesk\Inventor 2015\Local Help.

ANMERKUNG: Wenn Sie offline arbeiten, steht Ihnen die lokale Hilfe in Autodesk Inventor zur Verfügung. Wenn Sie online sind, wird die Hilfe aus dem Autodesk Knowledge Network angezeigt.

TIPP: Verwenden Sie die Einstellungen Hilfeoptionen im Dialogfeld Anwendungsoptionen > Registerkarte Allgemein, um das vorgabemäßige Verhalten der Hilfe zu steuern. Geben Sie an, ob die ONLINE-Hilfe oder die heruntergeladene bzw. LOKALE Hilfe gestartet werden soll, wenn in Inventor die Hilfe aufgerufen wird.

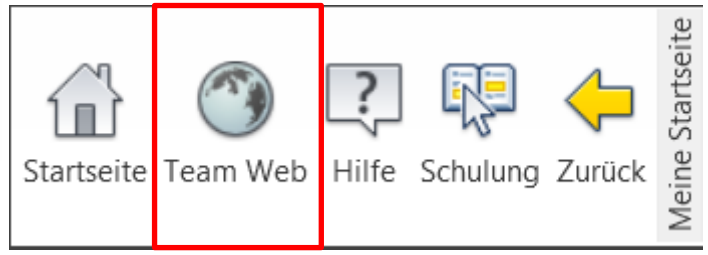


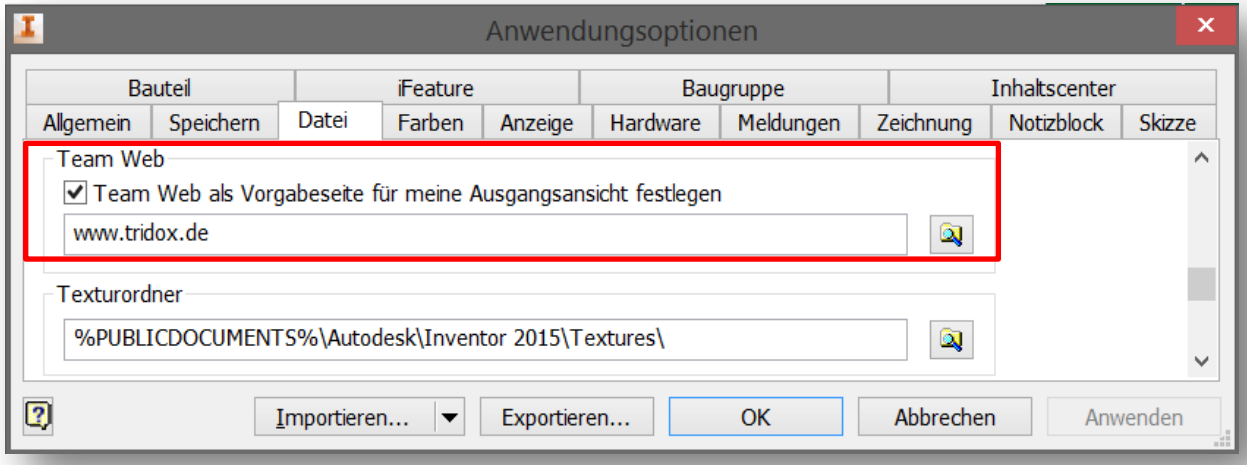
1.3 Anwendungsoptionen die neuen Einstellungen



Dialogfeld „Anwendungsoptionen“ ist jetzt skalierbar!

Wählen Sie eine beliebige Ecke des Dialogfelds Anwendungsoptionen aus, um die Größe zu ändern.



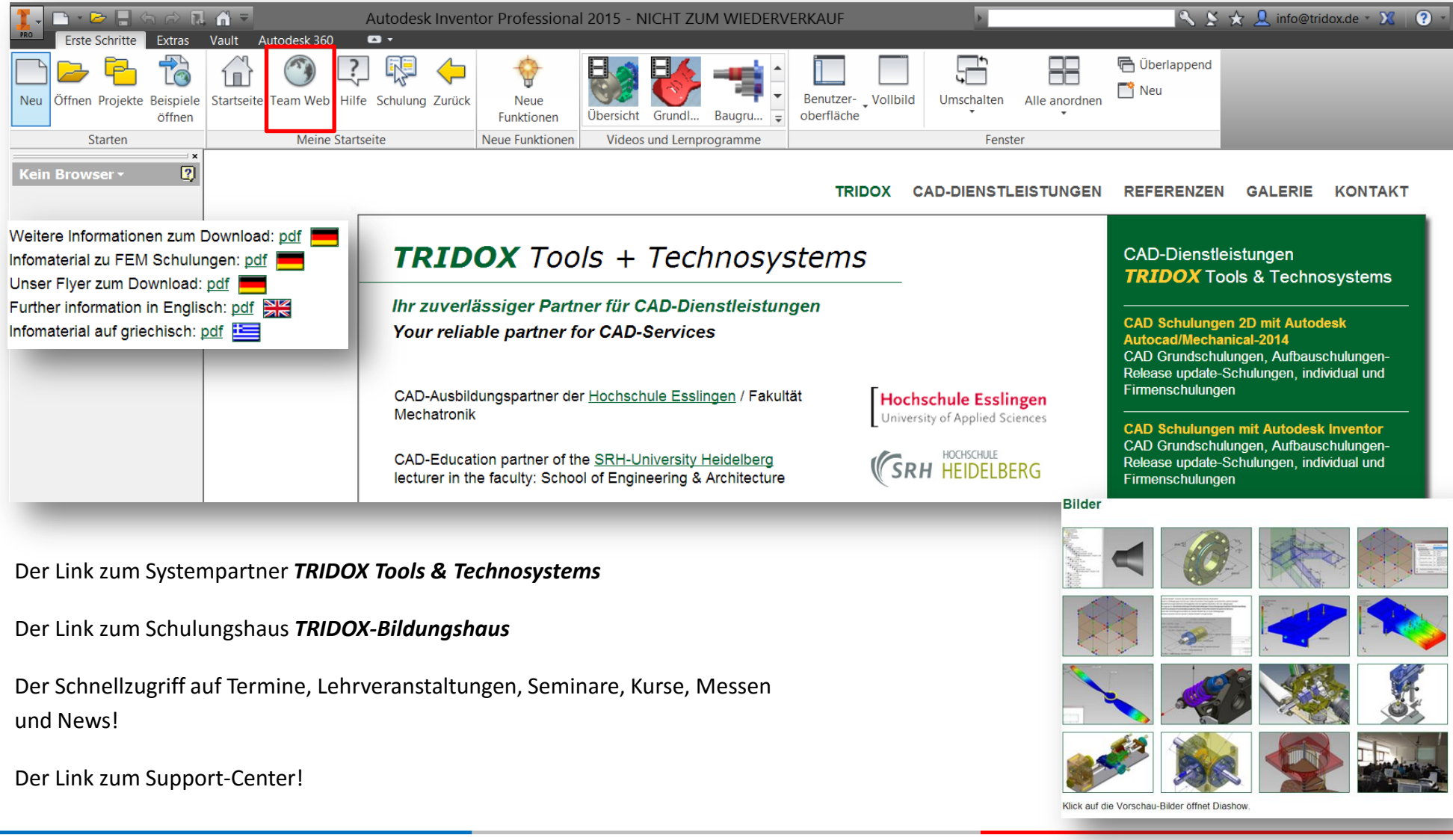


Team Web

Team Web ist eine anpassbare Webseite für den einfachen Zugriff auf Ihre Inhalte, Prozesse und Methoden.
Sie können Team Web wie folgt anpassen:

- Link zur HTML-Seite Ihrer Wahl
- Link zu Hilfethemen im Intranet
- Link zu webbasierten Lernprogrammen
- Link zu einer Downloadsite für 3D-Modelle

1.3 Anwendungsoptionen die neuen Einstellungen



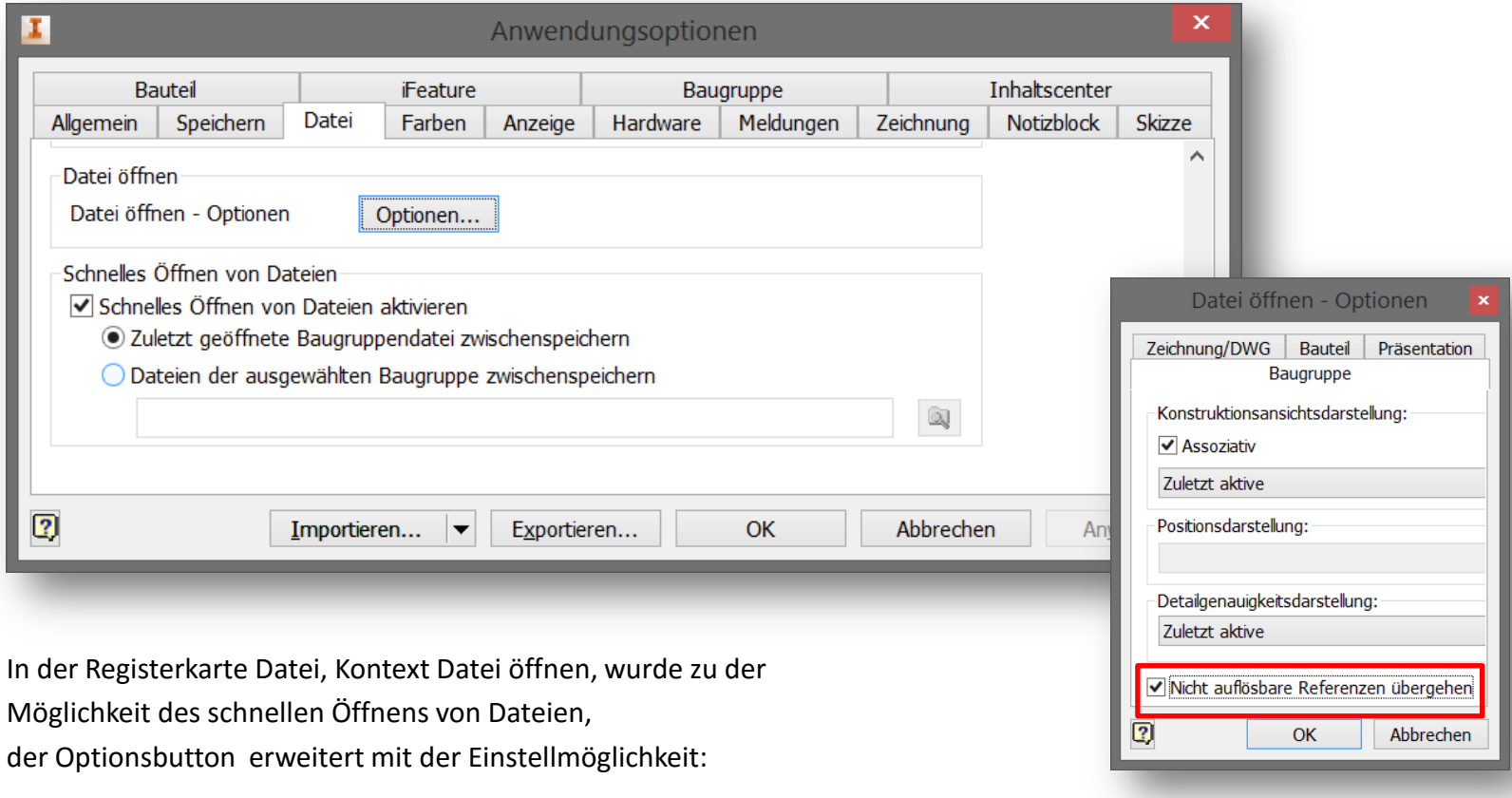
Der Link zum Systempartner ***TRIDOX Tools & Technosystems***

Der Link zum Schulungshaus ***TRIDOX-Bildungshaus***

Der Schnellzugriff auf Termine, Lehrveranstaltungen, Seminare, Kurse, Messen und News!

Der Link zum Support-Center!

1.3 Anwendungsoptionen die neuen Einstellungen

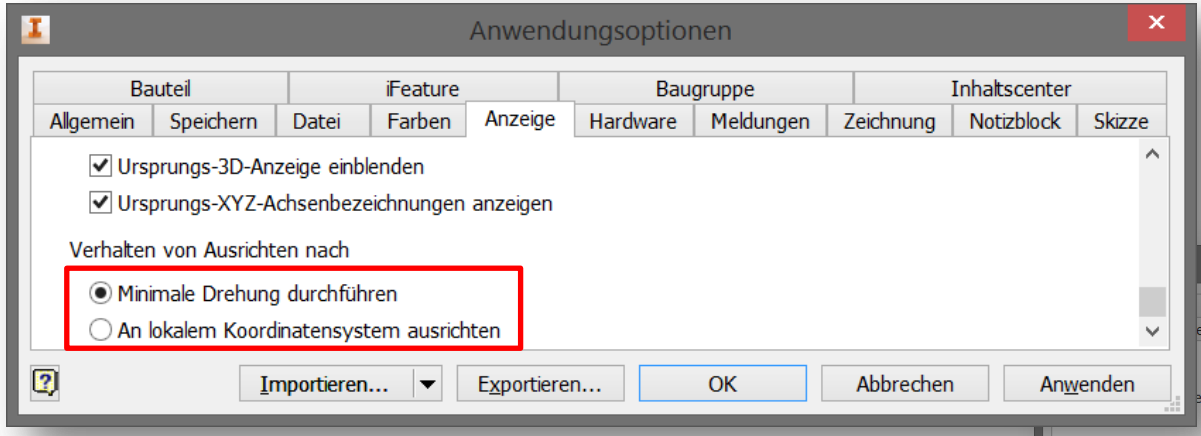


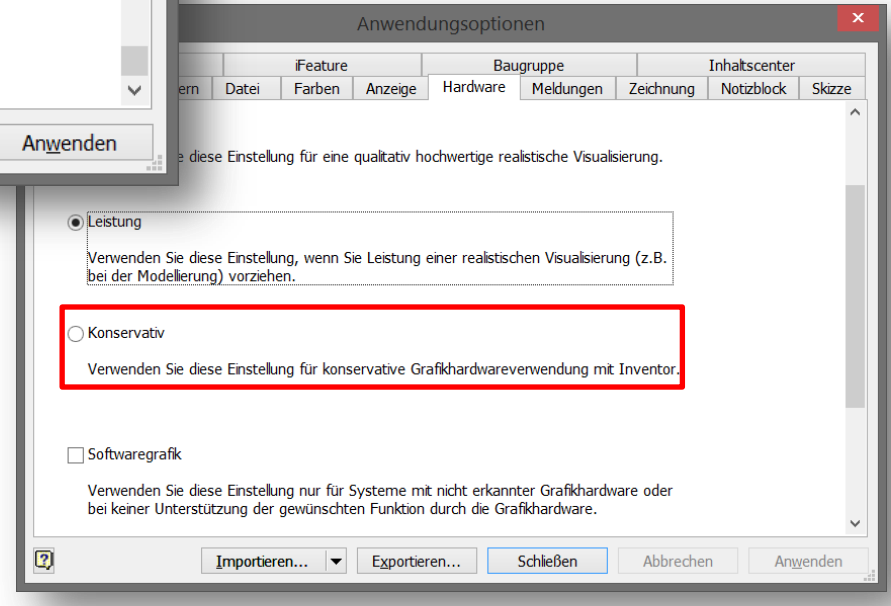
In der Registerkarte Datei, Kontext Datei öffnen, wurde zu der Möglichkeit des schnellen Öffnens von Dateien,
der Optionsbutton erweitert mit der Einstellmöglichkeit:

Nicht auflösbare Referenzen übergehen.

Somit wird ein Schnellstart ermöglicht indem die nicht-referenzierte Elemente primär unberücksichtigt bleiben.

1.3 Anwendungsoptionen die neuen Einstellungen



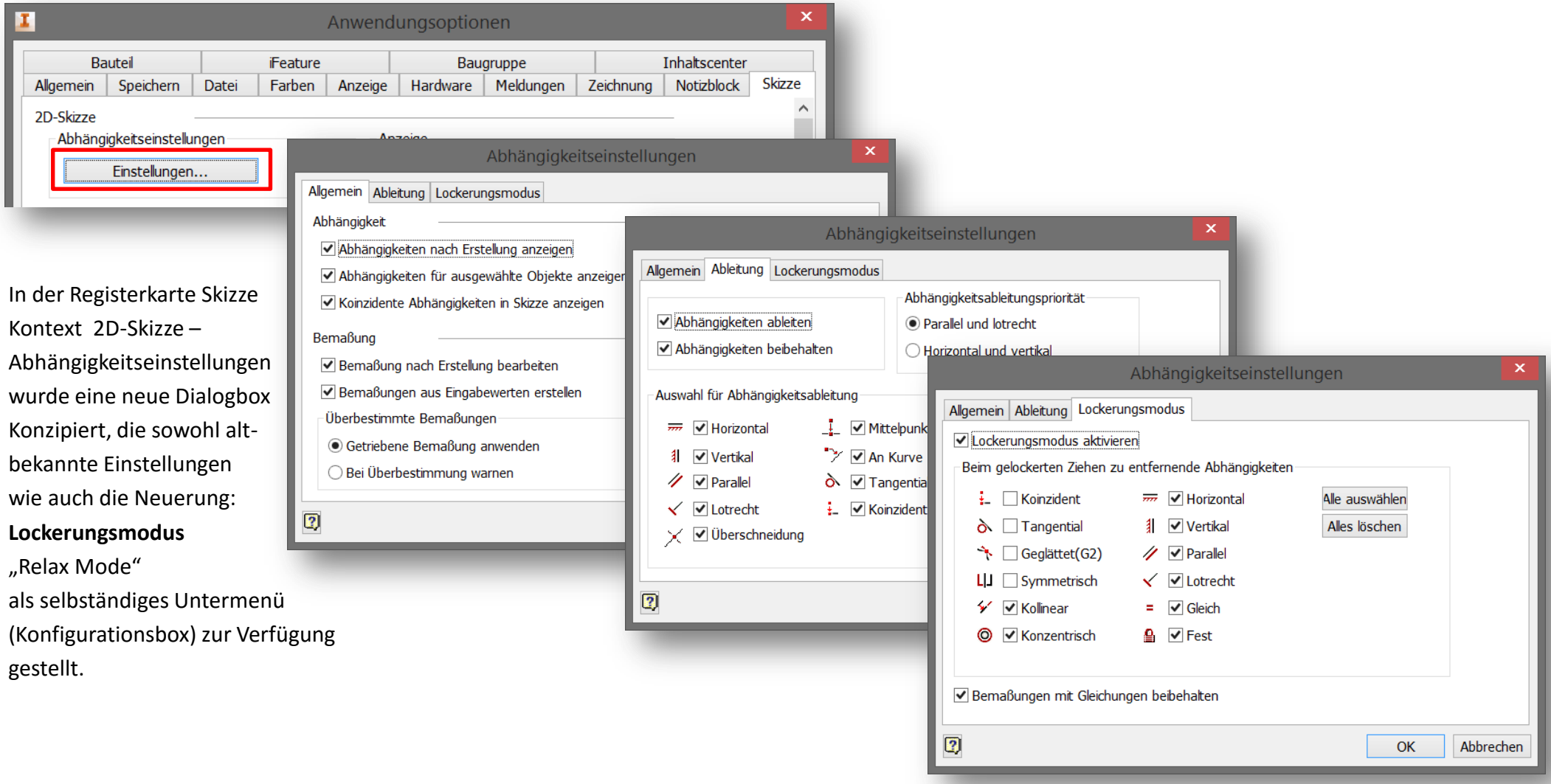


In der Registerkarte Anzeige , Kontext-
„Verhalten von Ausrichten nach“ mit neuer Erweiterung:

- Minimale Drehung
- An lokalem Koordinatensystem ausrichten

In der Registerkarte Hardware :
Wurde die „alte“ Einstellung (Kompatibilität) auf Konservativ umbenannt.

1.3 Anwendungsoptionen die neuen Einstellungen



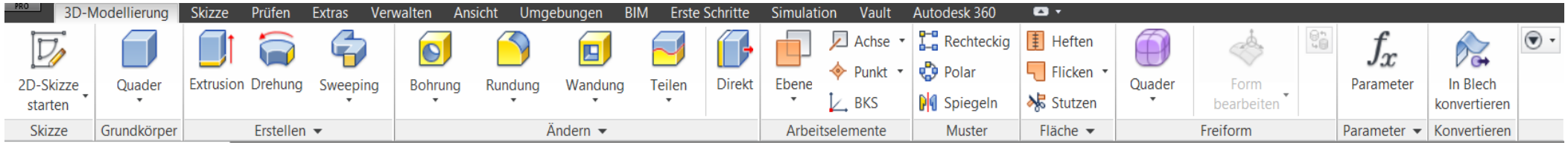
In der Registerkarte Skizze Kontext 2D-Skizze – Abhängigkeitseinstellungen wurde eine neue Dialogbox Konzipiert, die sowohl alt-bekannte Einstellungen wie auch die Neuerung:

Lockerungsmodus

„Relax Mode“

als selbständiges Untermenü (Konfigurationsbox) zur Verfügung gestellt.

1.4 Die neue Bauteiloberfläche (Part) ipt.



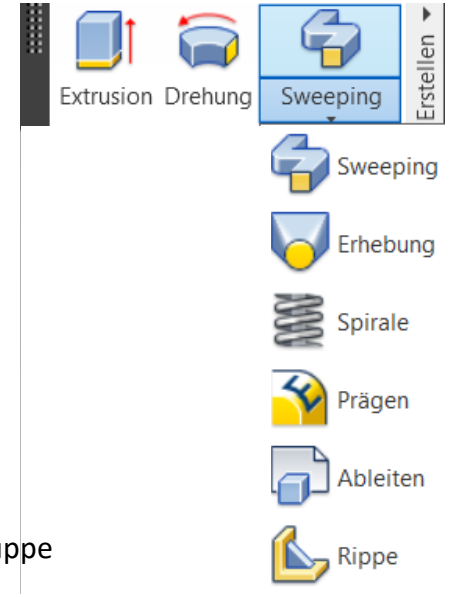
Verbesserungen an der Multifunktionsleiste

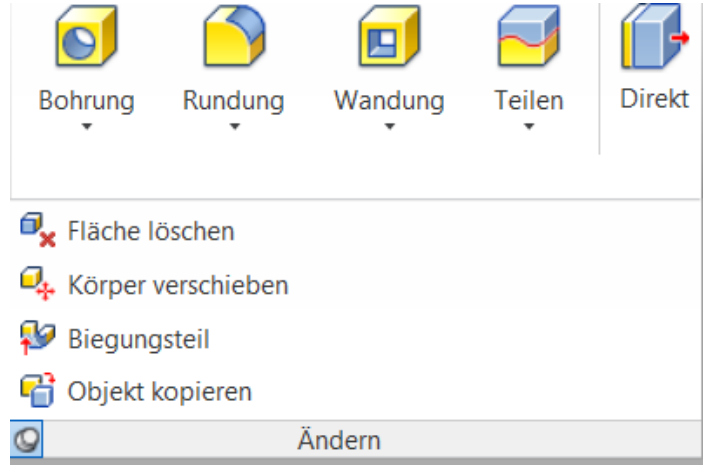
Vereinfachung der Registerkarten 3D-Modell und Skizze
Die Multifunktionsleiste wurde vereinfacht und zeigt nun vorgabemäßig die am häufigsten verwendeten Befehle an.

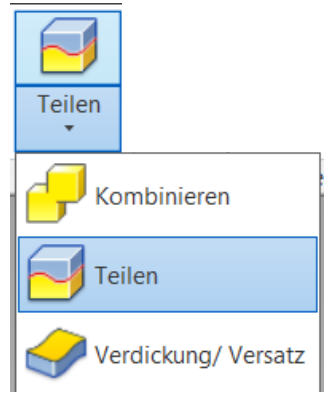
Diese Verbesserung erhöht die Übersichtlichkeit und vereinfacht den Zugriff auf die am häufigsten verwendeten Befehle.

Hier ist das Wichtigste in Kürze:

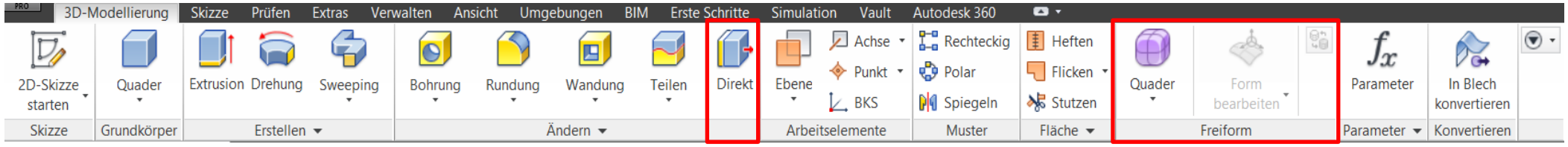
Gruppe 3D-Modell und Gruppe Skizze optimiert
Einige Befehle wurden aus der Hauptgruppe in eine Untergruppe bzw. in eine Dropdown-Liste innerhalb der Gruppe verschoben.
Beispielsweise wurde die Gruppe Ändern der Registerkarte 3D-Modell von Bauteildateien (.ipt) dahingehend optimiert, dass nun vorgabemäßig weniger Befehle angezeigt werden. Die anderen Änderungsbefehle wurden in einem Dropdown-Menü zusammengefasst oder in die erweiterte Gruppe Ändern verschoben.



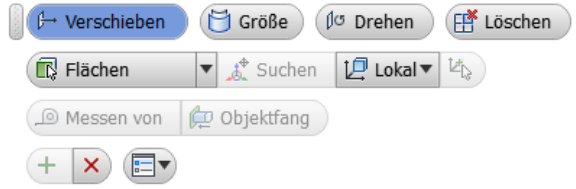


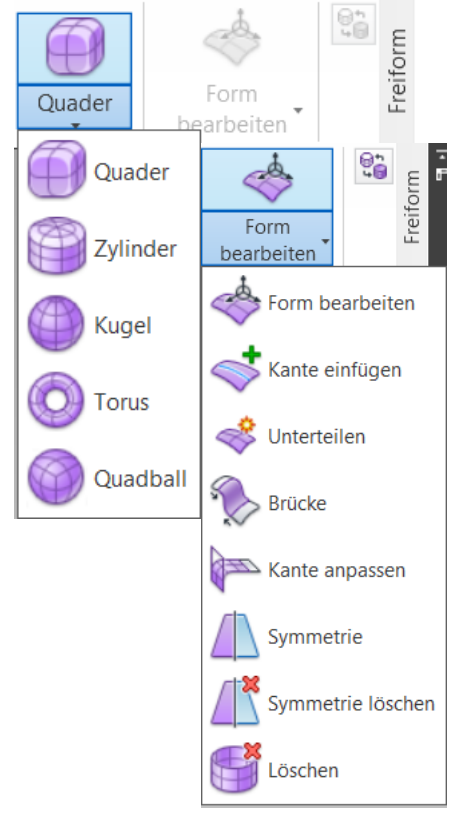


1.4 Die neue Bauteiloberfläche (Part) ipt.



Die neuen Tools „Highlights“ im Inventor-2015!





Direktbearbeitung

Parametrisches Verschieben, Vergrößern, Verkleinern, Drehen und Löschen von importierten Volumenkörper-modellen oder programmeigenen Inventor-Dateien:

Ändern Sie parametrische oder zu Elementen gehörende Bauteilgeometrie in Modellen mit komplexem Verlauf schnell und präzise.

Bearbeiten Sie importierte Basisvolumenkörperdaten. Überprüfen Sie die Möglichkeiten, bevor Sie sich für eine Neuentwicklung entscheiden. Untersuchen Sie die Neuentwicklung von Bauteilen im Kontext der übergeordneten Baugruppe. Richten Sie Geometrie im aktiven Bauteil an Geometrie aus anderen Bauteilen aus (nicht-assoziativ).

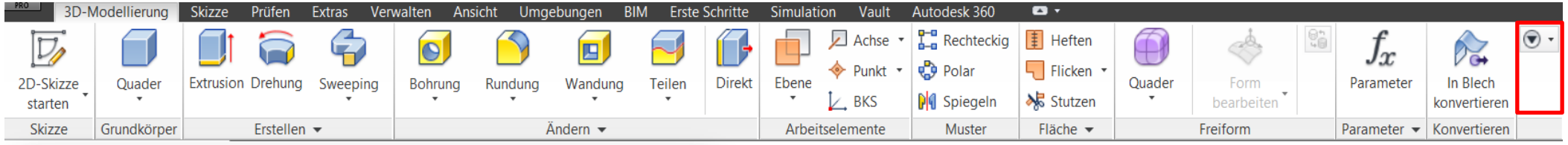
Freiform

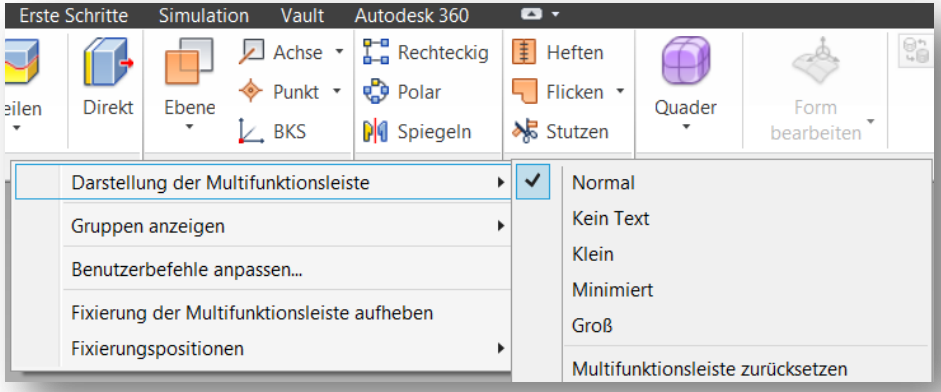
Verwenden Sie diesen flexiblen Modellierungsansatz, um Freiformmodelle durch Direktbearbeitung zu untersuchen und zu erstellen.

Sie können Freiformen in jeder Phase des Entwurfs bearbeiten. Kombinieren Sie Freiformwerkzeuge mit vorhandenen parametrischen Modellen, und integrieren Sie die Freiformmodellierung, wenn die Konstruktion dies verlangt.

Verwenden Sie den Freiformbefehl Kante anpassen, um einen Freiformkörper so zu ändern, dass er mit einem vorhandenen Modell oder einer vorhandenen Skizziergeometrie übereinstimmt.
Führen Sie Konzeptmodellierung mit den neuen Freiformwerkzeugen durch. Erstellen Sie grobe Formen, bei denen die Größe und Form noch nicht festgelegt sind.

1.4 Die neue Bauteiloberfläche (Part) ipt.





Verbesserung der Darstellungsgröße an der Multifunktionsleiste

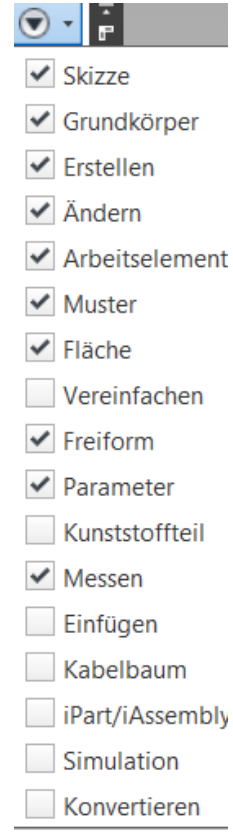
Wenn Sie mit der **rechten Maustaste** auf einen Befehl in der Multifunktionsleiste klicken, erhalten Sie Zugriff auf die Funktion zum Ändern der Schaltflächengröße.

Sie können Schaltflächen groß oder in normaler Größe anzeigen lassen. Mithilfe dieser Schaltfläche zur Größenänderung sowie der Fähigkeit, Schaltflächengruppierungen aufzuheben oder Gruppen auszublenden und neu anzuordnen, können Sie die Multifunktionsleiste optimal an Ihre Arbeitsweise anpassen.

Mehr Gruppen vorgabemäßig ausgeblendet
Gruppen mit weniger häufig verwendeten Befehlen oder Befehle mit doppeltem Zugriffspunk werden ausgeblendet, um den Platz im Arbeitsbereich zu optimieren.

Sie haben mehr Platz zum Anzeigen von und Arbeiten mit Modellen.

Beispielsweise sind auf der Registerkarte 3D-Modell die Gruppen Grundkörper, Parameter, Messen, Kunststoffteil, Kabelbaum, iPart/iAssembly, Simulation und Konvertieren jetzt vorgabemäßig ausgeblendet.

Zugriff auf ausgeblendete Gruppen über das neue Symbol Gruppen anzeigen.

Sie können problemlos auf ausgeblendete Gruppen zugreifen und verdeckte Gruppen sichtbar machen. Klicken Sie auf Gruppen anzeigen und klicken Sie dann auf die Gruppe die auf der aktiven Registerkarte angezeigt werden soll.