

# Inventor-Schulungen (DGW-Software)

**Inventor-Grundkurse:**  
(Version 2021 oder höher)

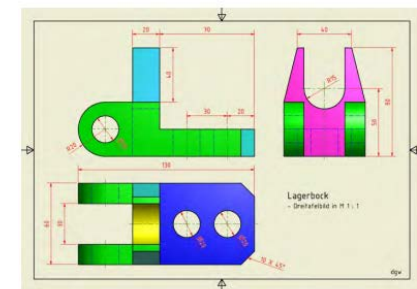
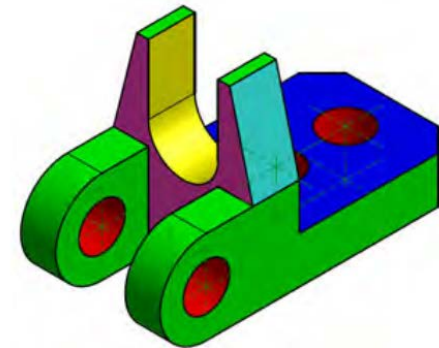
- Programm-Einstellungen
- Einführung

**Inventor-Aufbaukurse:**  
(Version 2021 oder höher)

- 3D-Modellierung
- 2D-Ableitungen

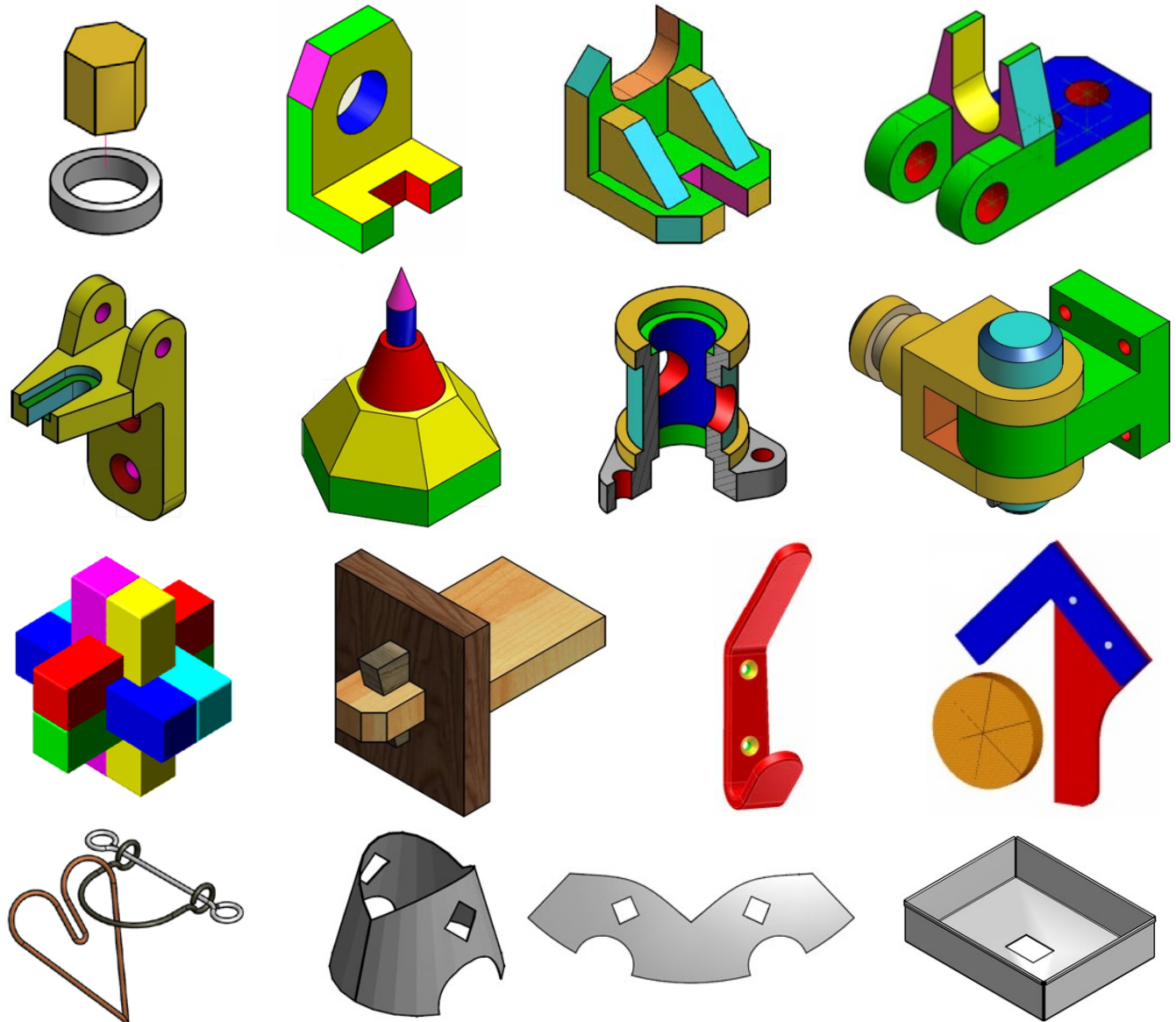
**Alle Kurse werden direkt bei Ihnen vor Ort durchgeführt in**

- Einzelschulungen
- Seminaren für Gruppen (max. 6 Teilnehmer)
- Lehrerfortbildungen (max. 12 Teilnehmer)
- Zusätzlich bei allen Tages-Kursen gibt es kostenlos eine auszuwählende Trainings-DVD aus unserem Produkt-Sortiment
- Tageskurse mit 6 Stunden Unterricht zu € 480.-
- zuzüglich € 0,50 Anfahrtskosten je km
- Bei mehrtägigen Schulungen zusätzlich € 70.- Spesen.
- Anfallende Übernachtungskosten werden nach Aufwand berechnet.

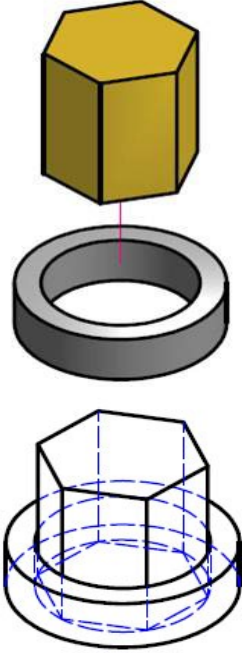
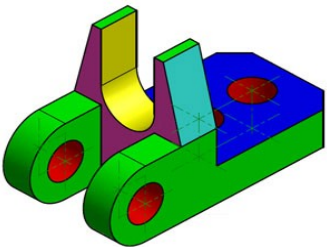
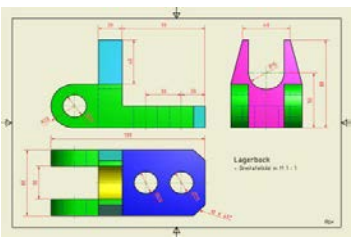
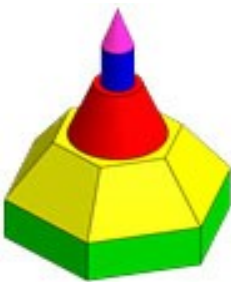


# CAD-Grundlagentraining – **Tutorials** mit Autodesk Inventor



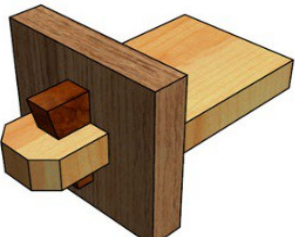


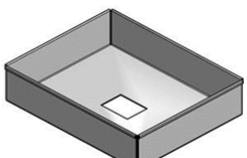
- Projekt anlegen
- Demolager
- L-Winkel
- Stützwinkel
- Lagerbock
- T-Lager
- Vielfachkörper
- Flanschlager
- Anhängerkupplung
- Teufelsknoten
- Schlitz-Zapfen-Keil
- Garderobehaken
- Zentrierwinkel
- Gefangene Herz
- Kegelstumpfmantel
- Blechschachtel



# CAD-Grundlagentraining - Tutorials für Autodesk Inventor


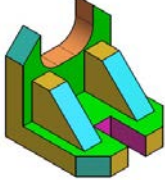
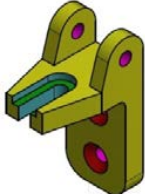
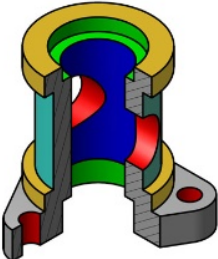

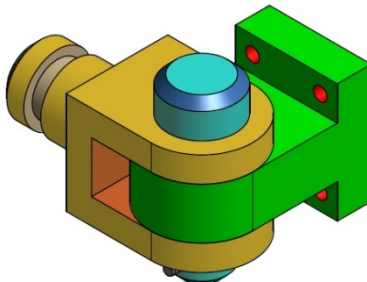
Tutorials	Erstellung / Neueinführung
<p><b>1. Demolager</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einzel-Projekt</b> "Demolager" einrichten und eigenen Projektordner erstellen</li> <li>• <b>Part 1:</b> 2D-Skizze, X/Y-Achsen projizieren,</li> <li>• 6-Eck-Polygon bemaßen + extrudieren / Umfärben</li> <li>• <b>Part 2:</b> Zylinder (bemaßten Kreis extrudieren)</li> <li>• konzentrische Durchgangsbohrung</li> <li>• Kontrast: grauen Hintergrund ändern</li> <li>• <b>Assembly:</b> Bauteilesammlung erstellen;</li> <li>• Bauteile mit 3D-Abhängigkeiten passend zusammenbauen</li> <li>• <b>Präsentation:</b> 3D-Explosion erstellen; Animation ablaufen lassen</li> <li>• <b>Ableitungen:</b> A3 QF einrichten, Schriftfeld löschen</li> <li>• Zeichnungsableitungen: Einzelteile + Zusammenbau jeweils in vier schattierten Ansichten; Explosionsdarstellung in Isometrie</li> <li>• Layer und Bemaßungsstil nach DIN</li> <li>• Symmetrieachsen, Bemaßung und Beschriftung erzeugen</li> <li>• Speichern und farbig auf A4 ausdrucken</li> </ul>
<p><b>2. Lagerbock</b></p>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umraumquader (bemaßte Grundfläche extrudieren)</li> <li>• 2x Stufe: Abbau &gt; Differenz - Extrusion</li> <li>• 2x Nut: Abbau &gt; Differenz - Extrusion</li> <li>• 2x Einrundung / 4x Abrundung</li> <li>• 2x Fasen / 2x Abschrägung</li> <li>• Konzentrische Durchgangsbohrung</li> <li>• 2x lineares Bohren auf Fläche</li> <li>• Farbüberschreibung / Flächeneigenschaften</li> <li>• <b>Ableitung 1:</b> DGW-Vorlage öffnen</li> <li>• Schattierte Iso-Raumbilder in SO + SW (A4 HF)</li> <li>• Beschriften / Speichern / farbig auf A4 HF ausdrucken</li> <li>• <b>Ableitung 2:</b> Neues zweites Zeichenblatt auf A4 QF</li> <li>• Schattiertes 3-Tafel-Bild (A4 QF)</li> <li>• Symmetrieachsen / Normgemäße Bemaßung;</li> <li>• Beschriftung / Speichern / farbig auf A4 QF ausdrucken</li> </ul>
<p><b>3. Vielfachkörper</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6-Eck-Prisma: 6-Eck-Polygon &gt; Extrusion</li> <li>• <b>Pyramidenstumpf:</b> Erhebung / Arbeitsebene 1</li> <li>• <b>Kegelstumpf:</b> Zylinder 1, oben mit 2 Abständen fasen</li> <li>• Zylinder 2: Kreis in Höhe extrudieren</li> <li>• <b>Kegel:</b> Erhebung mit Arbeitsebene 2</li> <li>• Farbüberschreibung / Flächeneigenschaften / Speichern</li> <li>• <b>Ableitung:</b> Bemaßte Werkzeichnung in M 1:2 auf A4 QF;</li> <li>• Beschriften / Speichern / Drucken auf A4 QF</li> </ul>

# CAD-Grundlagentraining - Tutorials für Autodesk Inventor

Tutorials	Erstellung / Neueinführung
<b>4. Garderobehaken</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D-Part:</b> 3D-Bauteil flach erzeugen durch 2D-Skizze mit <b>Teilkreisen und Tangenten</b></li> <li>• Vereinigung - Extrusion</li> <li>• <b>Bohren + Senken auf Punkte-Skizze</b></li> <li>• Außenkanten abrunden bzw. fassen</li> <li>• <b>3D-Biegen mit Radius + Winkel</b></li> <li>• <b>Nachträgliches Ändern über Objektbrowser</b></li> <li>• Freies + gesteuertes Drehen / Ansicht fixieren</li> <li>• Farb-/Materialzuordnung / Speichern</li> <li>• <b>Ableitung:</b> Schattierte Werkzeichnungen (A4 HF)</li> <li>• Beschriften / Speichern / Drucken</li> </ul>
<b>5. Teufelsknoten</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D-Part:</b> Einzelteile in Reihe erzeugen</li> <li>• <b>Assembly:</b> Einzelteile-Sammlung; Einzelteile mit 3D-Abhängigkeiten zusammenbauen;</li> <li>• <b>Materialzuordnung:</b> 6 verschiedene Holzstrukturen</li> <li>• 12x Hirnholzkanten rundum fassen</li> <li>• <b>Präsentation:</b> Animierter 3D-Zusammenbau</li> <li>• <b>Ableitungen 1:</b> Schattierte Raumbildszenen</li> <li>• <b>Ableitung 2:</b> Explosionsdarstellung</li> </ul>
<b>6. Schlitz-Zapfen-Keil</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D-Part 1:</b> Zapfenstück mit angeschrägtem Durchbruch und zwei Fasen an der Spitze</li> <li>• <b>3D-Part 2:</b> Riegel mit mittigem Durchbruch</li> <li>• <b>3D-Part 3:</b> Keil mit einseitiger Abschrägung</li> <li>• <b>Assembly:</b> 3D-Einzelteile-Sammlung; Einzelteile mit 3D-Abhängigkeiten zusammenbauen</li> <li>• <b>Präsentation:</b> animierte 3D-Explosion</li> <li>• <b>Ableitung 1:</b> Zusammenbau / Werkzeichnung</li> <li>• <b>Ableitung 2:</b> Schattiertes Iso-Raumbild</li> <li>• <b>Ableitung 3:</b> Explosionsdarstellung</li> </ul>
<b>7. Zentrierwinkel</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D-Part 1:</b> L-Winkel mit <b>Innengewinde M4</b></li> <li>• <b>3D-Part 2:</b> Griffteil mit Senkbohrungen</li> <li>• <b>Assembly 1:</b> 3D-Einzelteile-Sammlung mit <b>Senkkopfschrauben M4 x 8 aus Inhaltscenter</b></li> <li>• <b>Assembly 2:</b> 3D-Zusammenbau (3D-Abhängigkeiten)</li> <li>• <b>Präsentation:</b> 3D-Explosion mit <b>Schrauben eindrehen; Video als AVI oder WMV abspeichern</b></li> <li>• <b>Ableitung 1:</b> L-Winkel (Werkzeichnung)</li> <li>• <b>Ableitung 2:</b> Griffteil (Werkzeichnungen)</li> <li>• <b>Ableitung 3:</b> Zusammenbauzeichnung</li> <li>• <b>Ableitung 4:</b> Zusammenbau + Explosion</li> </ul>
<b>8. Gefangene Herz</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D-Part 1:</b> Querstück (Swipping)</li> <li>• <b>3D-Part 2:</b> Herz (Swipping)</li> <li>• <b>3D-Part 3:</b> Bügel (Swipping + <b>3D-Spiegeln</b>)</li> <li>• <b>Assembly:</b> 3D-Sammlung + Freier Zusammenbau</li> <li>• <b>Ableitung 1:</b> Bemaßte Einzelteile</li> <li>• <b>Ableitung 2:</b> Zusammenbau</li> </ul>
<b>9. Blechschachtel</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inventor Blech-Part:</b> Blechschachtel mit Laschen, Falze und Durchbruch;</li> <li>• automatische Abwicklung aktivieren</li> <li>• <b>Ableitung 1:</b> Werkzeichnung</li> <li>• <b>Ableitung 2:</b> Abwicklung</li> </ul>



# CAD-Grundlagentraining - Tutorials für Autodesk Inventor

Tutorials	Erstellung / Neueinführung
<p><b>10. L-Winkel</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D-Part:</b> Umraumkörper: Vereinigung - Extrusion</li> <li>• Veränderungen von Stufe, Nut: Differenz - Extrusion</li> <li>• 2x Abschrägung: zwei Kanten</li> <li>• lineares Bohren auf Fläche</li> <li>• <b>Ableitung:</b> Werkzeichnung</li> <li>• Schriftfeld editieren und ausfüllen</li> </ul>
<p><b>11. Stützwinkel</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D-Part:</b> Umraumkörper + Veränderungen;</li> <li>• 2x Einrundung</li> <li>• <b>Anfügungen – Stützkeile</b></li> <li>• <b>Ableitungen:</b> Werkzeichnung auf A2 mit schattiertem Raumbild und normgemäßer Bemaßung</li> </ul>
<p><b>12. T-Lager</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D-Part:</b> Umraumkörper + Anfügungen von 2x Zapfen</li> <li>• Veränderungen ( Stufen, eingerundete Nuten, Ab- und Einrundungen, Bohrungen, Senkungen und Abschrägungen)</li> <li>• <b>Ableitungen:</b> Schattiertes Iso-Raumbild auf A4 HF und Werkzeichnung auf A3 QF mit normgemäßer Bemaßung</li> </ul>
<p><b>13. Flanschlager</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D-Part:</b> 3-Eck-Prisma mit 3x Abrundung und Bohrung</li> <li>• 4x mittiger Aufbau von drei Zylindern übereinander</li> <li>• axiale Durchgangsbohrung mit zylindrischer Senkung</li> <li>• Waagrechte Durchgangsbohrung: Kreis auf <b>YZ-Ebene</b> &gt; (-)Extrusion, alle, beidseitig</li> <li>• <b>Ableitung:</b> Werkzeichnung mit <b>Vollschnitt in Seitenansicht + Halbschnitt im Iso-Raumbild</b>.</li> <li>• <b>Nicht gebrauchte Konstruktionsansicht ausblenden!</b></li> </ul>
<p><b>14. Kegelstumpfmantel</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blech-Part:</b> 3D-Mantelkörper durch <b>Übergangslasche</b> von zwei Kreisen</li> <li>• Veränderungen: Einfräsung, Durchbruch, V-Nut</li> <li>• <b>Auftrennen des Mantelkörpers; 3D-Abwicklung</b></li> <li>• <b>Ableitung:</b> Werkzeichnung + <b>Abwicklung</b>.</li> <li>• <b>Ausblenden von Layer und tangentialen Kanten</b></li> </ul>
<p><b>15. Anhängerkupplung</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3D-Part 1:</b> Anhängerteil</li> <li>• <b>3D-Part 2:</b> Kupplungsteil</li> <li>• <b>3D-Part 3:</b> Kupplungsbolzen</li> <li>• <b>Assembly 1:</b> 3D-Einzelteile-Sammlung mit <b>Sicherungs-bolzen aus Inhaltscenter</b></li> <li>• <b>Assembly 2:</b> 3D-Zusammenbau</li> <li>• <b>Präsentation 1:</b> animierte 3D-Explosion</li> <li>• <b>Präsentation 2:</b> animiertes 3D-Drehen</li> <li>• <b>Video:</b> Explosion + Drehung</li> </ul>