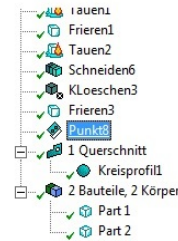
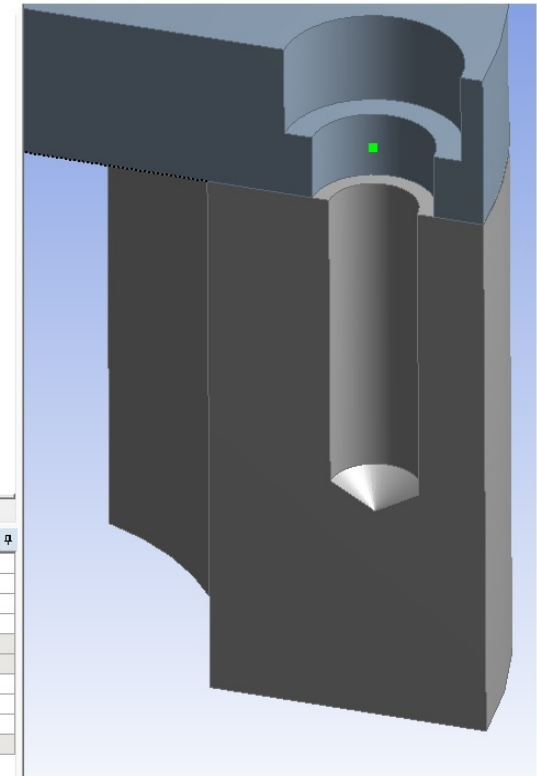
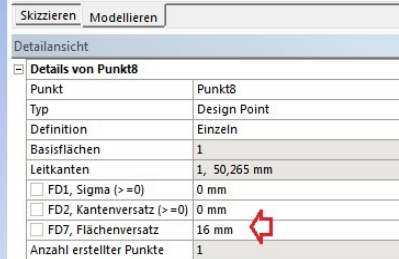


Auswahl/Eingabe in "Details" ergibt den 1.Punkt:

Basisfläche 1 + Leitkante 1 + Radius 1 = Punkt 1

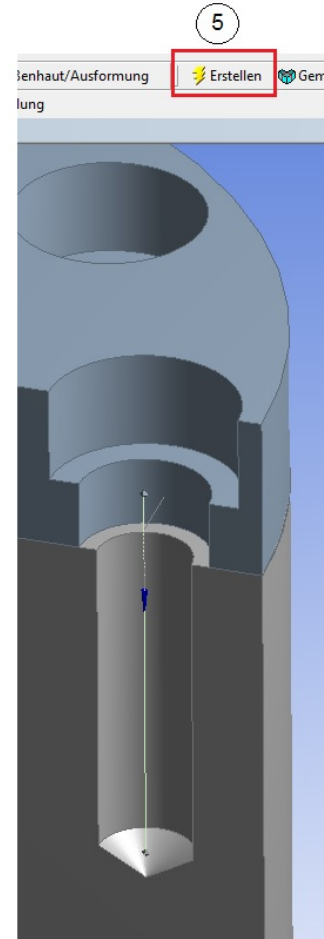
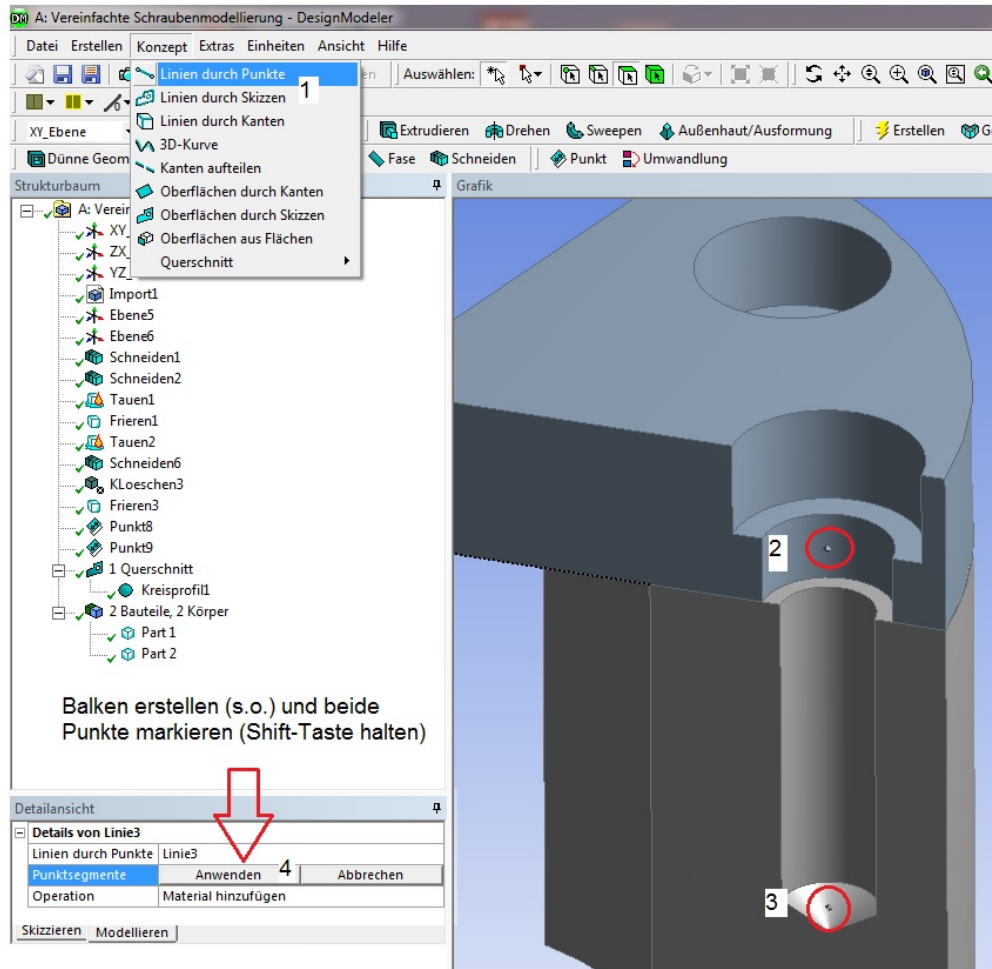


Mit "Versatz" verschiebt man den Punkt ins Zentrum der Bohrung (hier R=16mm)

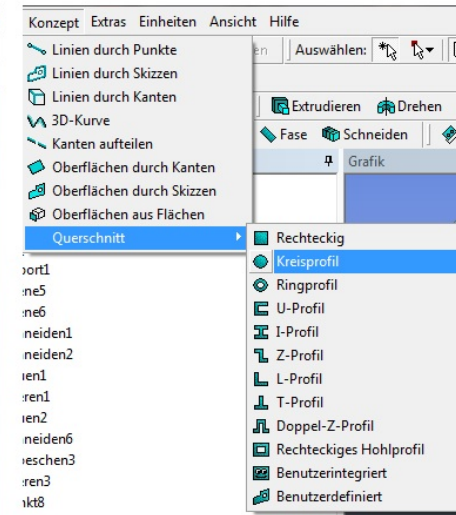


genauso den 2. Punkt erstellen:

Basisfläche 2 + Leitkante 2 + Radius 2 = Punkt 2

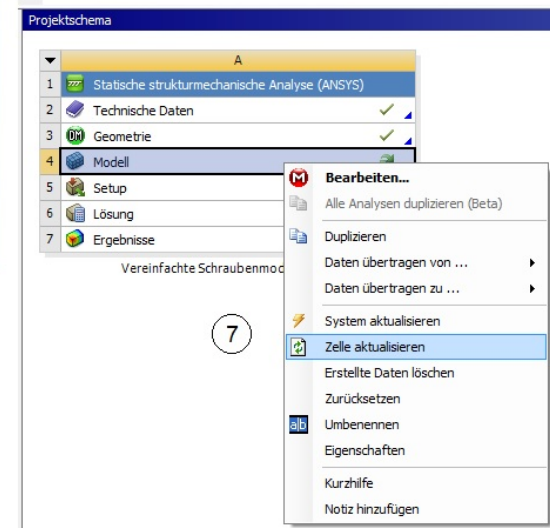


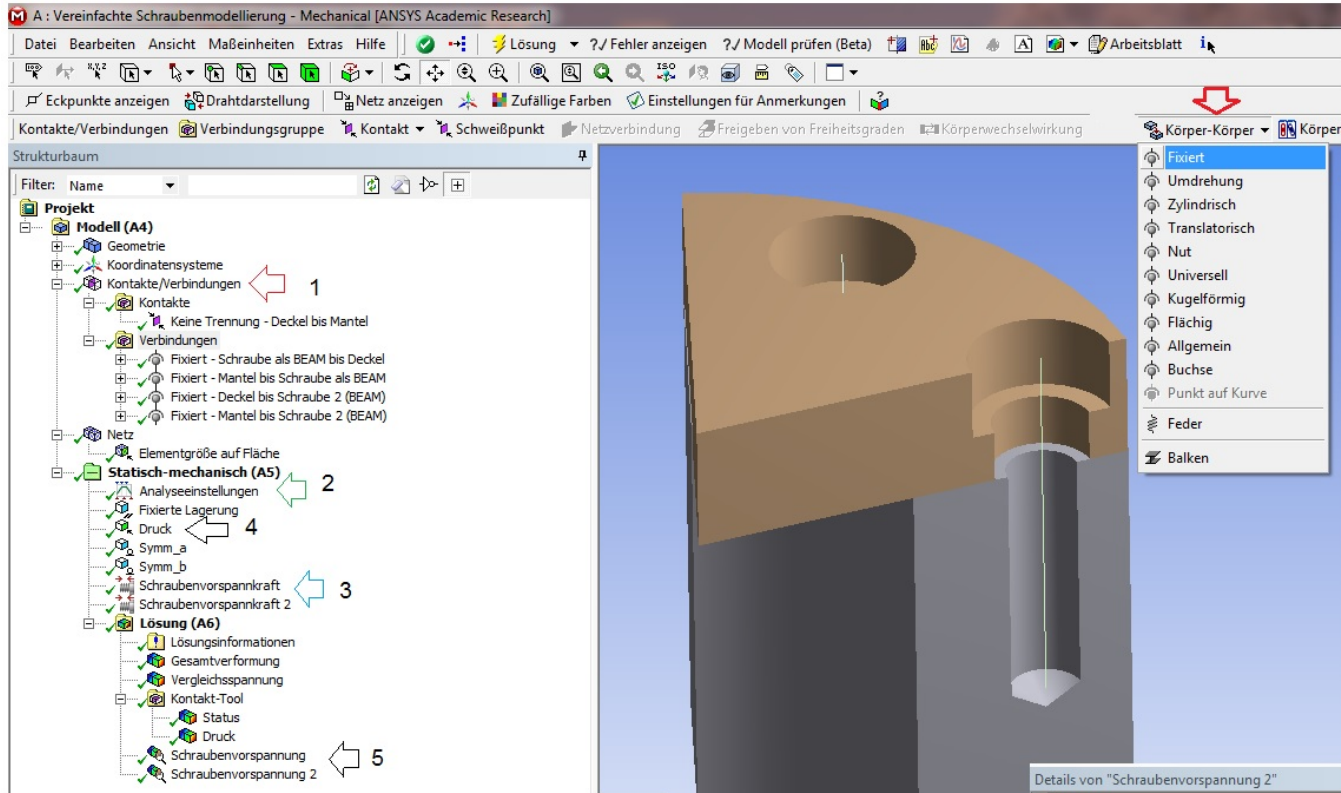
6 Schrauben-Querschnittsfläche definieren:



Schraubendurchmesser eintragen...

und Projekt aktualisieren - Simulationsumgebung starten





Balken jetzt koppeln mit der Solid-Struktur, Vorspannkraft auf Balken (Schraube) aufbringen und unter Analyseeinstellungen: 2 Lastschritte einstellen. (1. nur Vorspannung auf Schrauben aktiv; 2. Vorspannung: sperren + äußere Last aufbringen - hier Innendruck)

Wichtig

zu 3.

Tabellarische Daten		
Schritte	Definiert durch	Vorspannkraft [N]
1	Vorspannkraft	80000
2	Sperren	Nicht zutreffend
*		

zu 4.

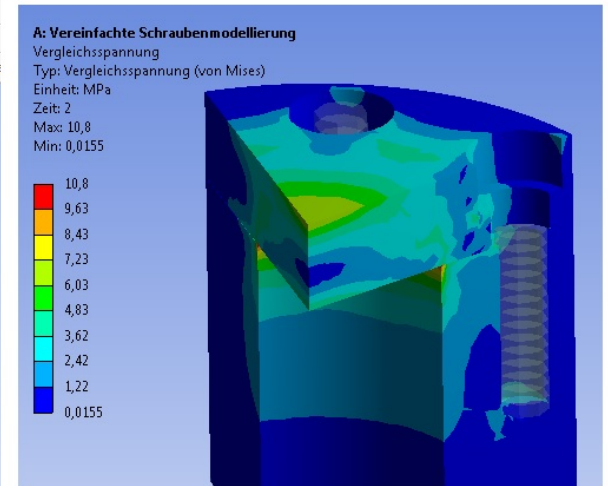
Tabellarische Daten			
Schritte	Zeit [s]	Druck [MPa]	
1	0,	0,	
2	1,	0,	
3	2,	2,	

zu 5.

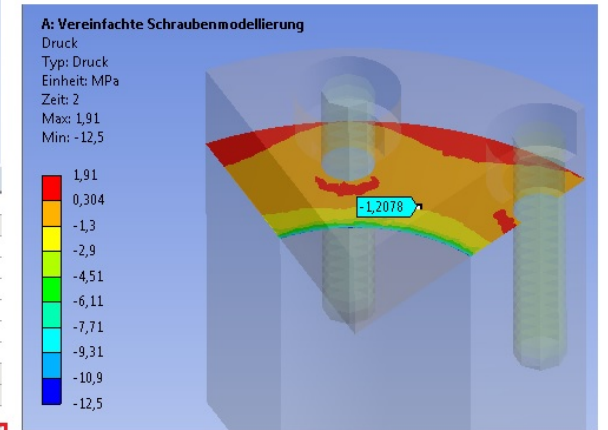
Details von "Schraubenvorspannung 2"

Definition	
Typ	Schraubenvorspannung
Randbedingung	Schraubenvorspannkraft 2
Unterdrückt	Nein
Optionen	
<input type="checkbox"/> Zeit anzeigen	Endzeit
Ergebnisse	
<input type="checkbox"/> Zeitbezogener Mindestwert	
<input type="checkbox"/> Vorspannweg	8,3392e-003 mm
<input type="checkbox"/> Betriebslast	0, N
<input type="checkbox"/> Zeitbezogener Höchstwert	
<input type="checkbox"/> Vorspannweg	8,3392e-003 mm
<input type="checkbox"/> Betriebslast	80000 N

6 Ergebnisse: z.B. Spannungen im Modell



und Kontaktdruck vom verspannten Deckel



Spannungen der Balken: nur über Lösung/"Extras"/"Balken"-Tool!