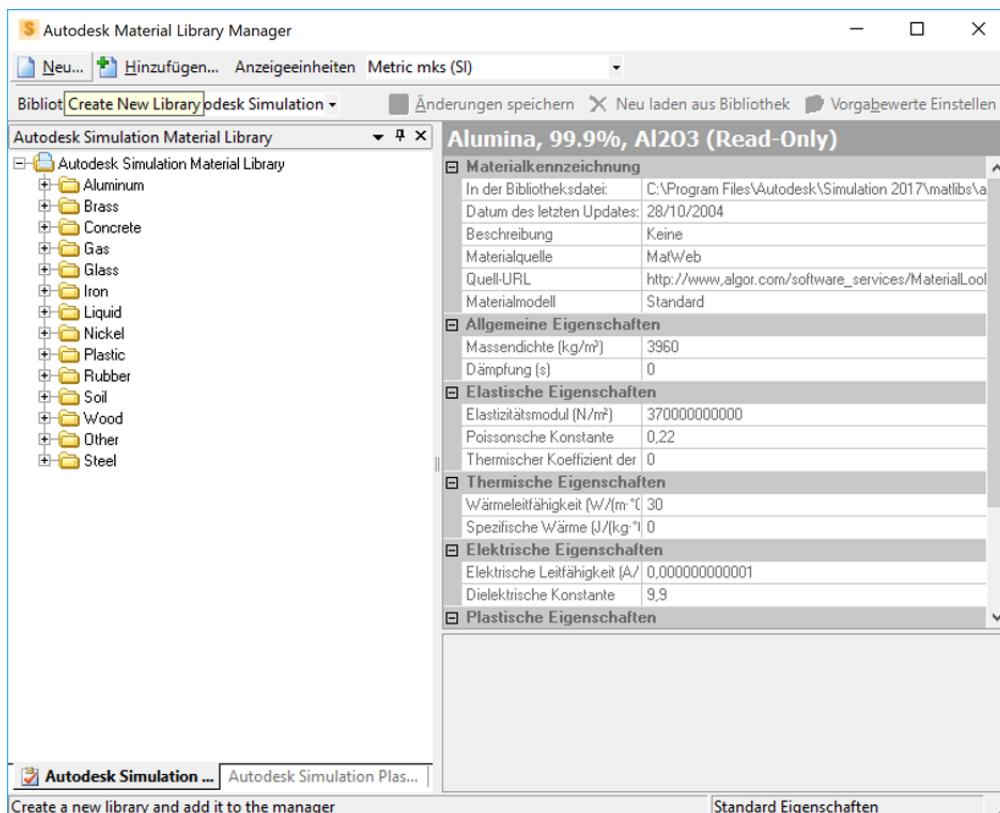


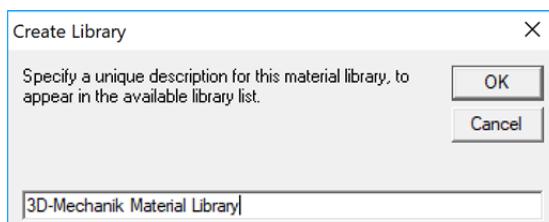
## Erstellung einer Materialbibliothek im Rahmen der FEM-Übung „3D-Mechanik“

(Autor: Felix Kirsten)

- Um die aus dem CAD-Modell importierten Materialien und die zugehörigen Materialkennwerte in den weiteren FEM-Modellen verwenden zu können, sollte man diese in einer eigenen Materialbibliothek abspeichern
- MFL → Extras → Optionen → Materialbibliothek verwalten
- Im Dropdown-Menü „Bibliothek auswählen“ stehen nur die Autodesk-Standard-Bibliotheken zur Verfügung

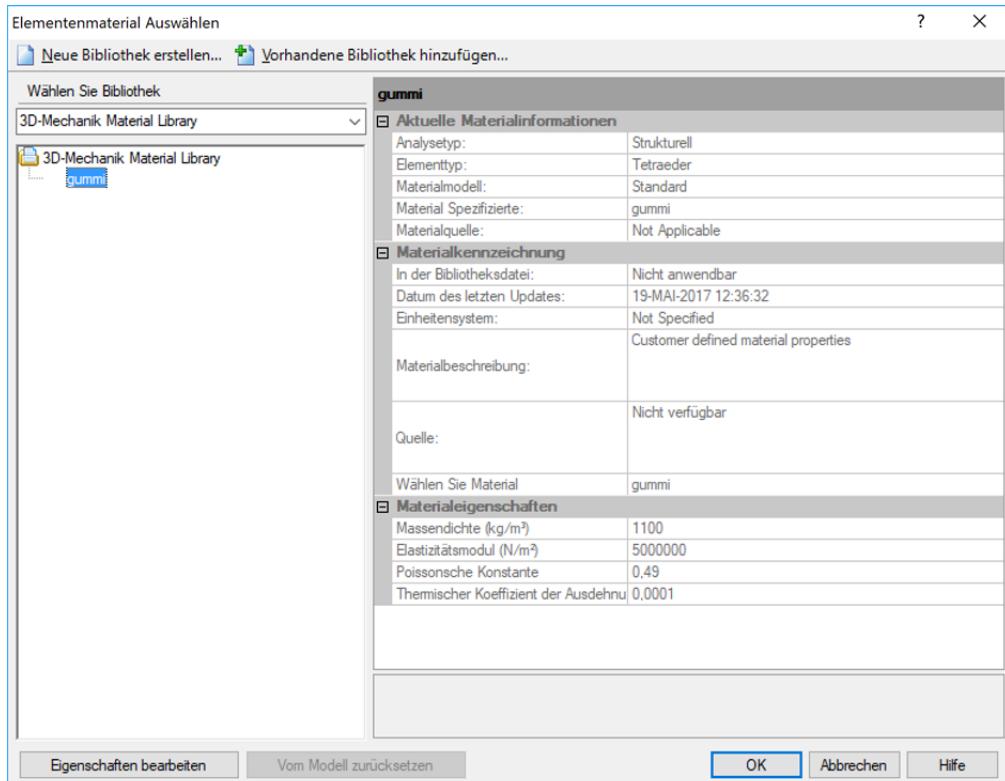


- Über einen Klick auf Neu kann eine neue Bibliothek erstellt werden
  - o diese sollte in einem Unterordner „Material Library“ im aktuellen Projektordner gespeichert werden
  - o Bezeichnung: 3D-Mechanik\_xx.mlb
  - o anschließend eindeutige Bezeichnung für die Bibliothekenliste:



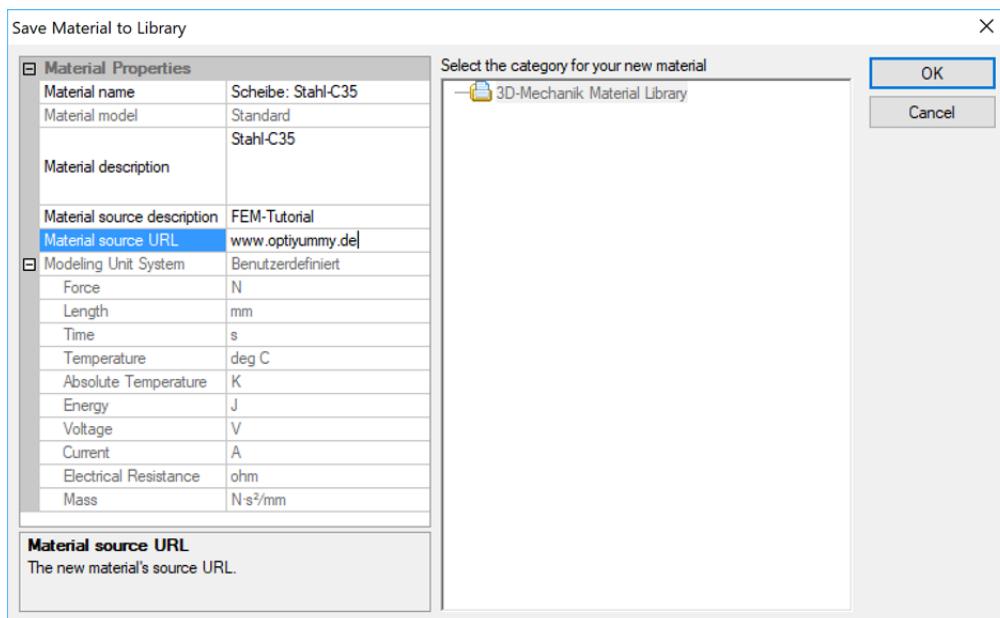
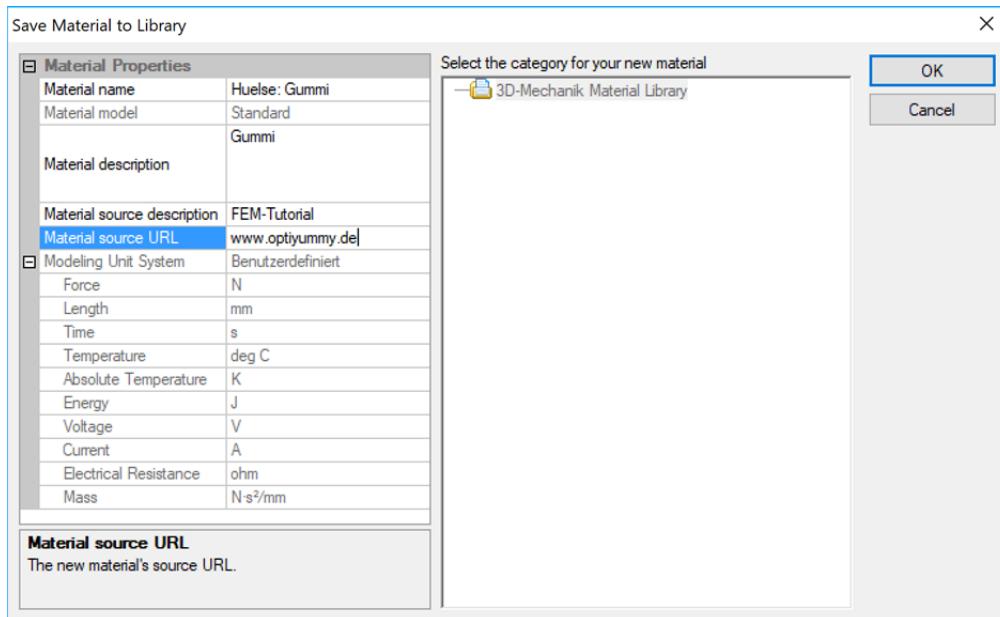
- o das Fenster „Autodesk Material Library Manager“ kann geschlossen werden

- anschließend die Materialdefinition der Gummihülse bearbeiten
  - o im Dropdown-Menü die eigene Material-Bibliothek auswählen



- im Kontextmenü des importierten „gummi“-Materials „Save to Library...“ anklicken und das Material speichern. **Achtung:**
  - o Namen dürfen keine Umlaute enthalten, sonst werden Materialparameter nicht gespeichert und mit 0 belegt
  - o Namen dürfen nicht mit bestehenden übereinstimmen  
(z.B. **nicht möglich:** gummi, Gummi, stahl-c35, Stahl-C35)

- Benennung und Quellenangabe analog zur Inventor-Materialdefinition:



- Die Materialbibliothek enthält nun die Materialien, die sich in den nächsten Modellen (3D-Netzentfaltung und 2D-Axialsymmetrisch) verwenden lassen

