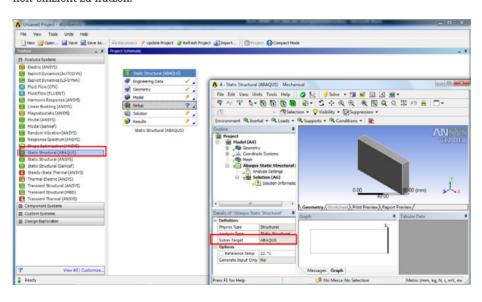
## 11

## **Export von Daten**

## 11.1 Einbindung von alternativen Solvern

Durch Zusatzmodule besteht die Möglichkeit, die FE-Daten, die in ANSYS Workbench generiert worden sind, auch an andere FE-Codes zu übergeben. Über diese optionale Schnittstelle lassen sich nicht nur ASCII-Files erzeugen, die in die jeweiligen FE-Systeme eingelesen werden können. Diese Solver können Ihre Ergebnisse auch automatisch an ANSYS Workbench zurückübertragen und somit direkt in der ANSYS Workbench-Umgebung genutzt werden, d. h. Pre- und Postprocessing finden in ANSYS Workbench statt. Auf diese Weise kann die durchgängige, parametrische Arbeitsweise von ANSYS Workbench mit einer bereits existierenden Solver-Infrastruktur kombiniert werden, um die Kopplung zu verschiedenen physikalischen Domänen oder Sensitivität, Optimierung und Robustheit effizient zu nutzen.

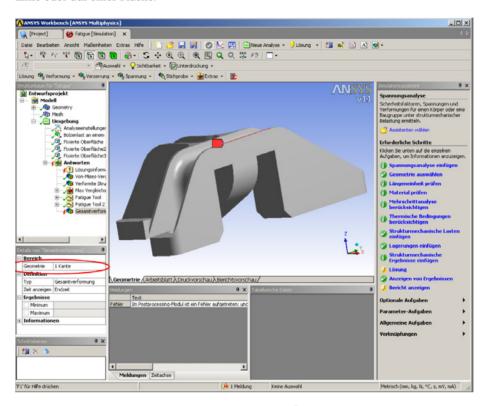
Export der FE-Daten



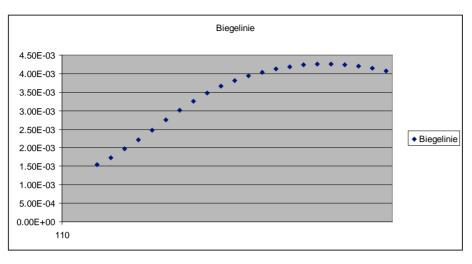
## 11.2 Export zu Excel

Export sinnvoll aufbereiten

Excel ist eines der am häufigsten eingesetzten Programme, um Auswertungen von Messoder Berechnungsdaten umzusetzen. Berechnungsergebnisse von ANSYS Workbench können in einem Excel-kompatiblen Format (\*.csv) ausgeleitet werden. Nach der Installation werden per Default die Knotennummer und das jeweilige Ergebnis an diesem Knoten exportiert. Eine sinnvolle Weiterbearbeitung ist meist jedoch erst dann gegeben, wenn neben den Knotennummern auch die Knotenpositionen mit abgespeichert werden. Um dies zu erreichen, klicken Sie unter EXTRAS/OPTIONEN/SIMULATION/EXPORT/KNOTENPOSITIONEN EINFÜGEN auf JA. Generieren Sie sich dann ein Ergebnis entlang einer Linie oder auf einer Fläche.



Berechnen Sie das Ergebnis (über den gelben Blitz = LÖSUNG) und wählen Sie das Ergebnis mit der rechten Maustaste an. Wählen Sie die Option EXPORT und speichern Sie die xls-Datei ab. Wenn die Datei in Excel geöffnet ist und weitere Excel-Funktionen zur Verarbeitung verwendet werden, sollte beim Speichern der Dokumententyp von TEXT (TABSTOP) auf MICROSOFT EXCEL-ARBEITSMAPPE umgestellt werden.



Neben der linienbezogenen Ausgabe können Ergebnisse auch auf Flächen oder Körper (gegebenenfalls auch auf die gesamte Baugruppe) bezogen exportiert werden. Es sind dann allerdings gute Excel-Kenntnisse gefordert, um diese Datenmenge vernünftig visualisieren zu können.