

Zwei zusätzliche Funktionen zur *AutoEvaluation* von DSC-Kurven:

Endotherme und exotherme Effekte (DSC/STA)

Endotherme und exotherme Effekte während ausgewerteter Massenänderungen (STA)

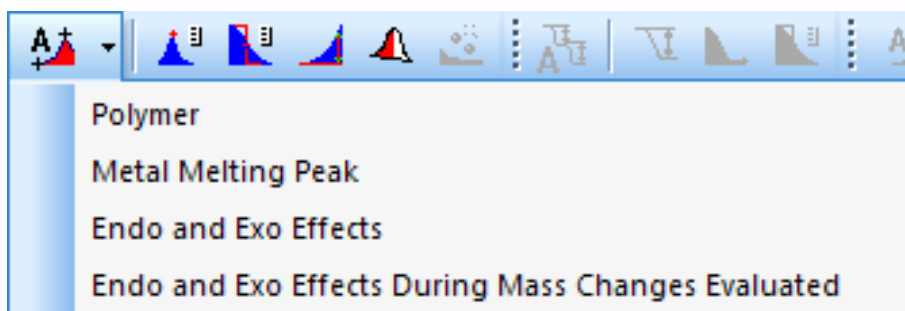
Dr. Alexander Schindler

Zusätzlich zu den bisherigen Funktionen zur *AutoEvaluation* von DSC-Kurven („Polymer“ und „Metallschmelzpeak“) gibt es nun zwei weitere Funktionen: „Endo- und Exo-Effekte“ (für DSC- und STA-Geräte) und „Endo- und Exo-Effekte während ausgewerteter Massenänderungen“ (für STA-Geräte). Diese Funktionen, erhältlich ab *Proteus*®-Analyse, Version 8.0 oder höher, sind über das in Abbildung 1 gezeigte Symbol, über Klick mit der rechten Maustaste auf eine DSC-Kurve, oder über das Menü „Auswertung“ zugänglich. Außerdem sind auch die neuen Funktionen in eine Methode zur Messung und Auswertung integrierbar.

Die beiden *AutoEvaluation*-Funktionen vom Typ „Endo- und Exo-Effekte“ werten automatisch und mit nur einem Mausklick alle signifikanten endothermen und exothermen Effekte aus, die in einer DSC-Kurve vorkommen

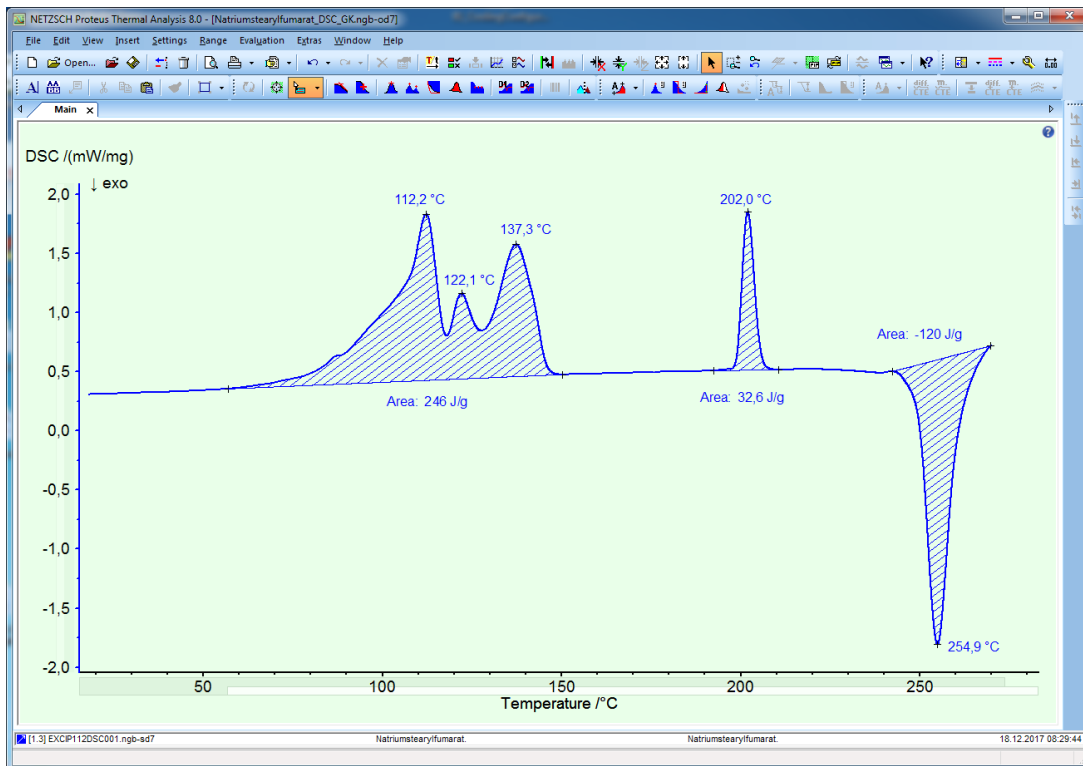
(siehe Beispiel in Abbildung 2). Die Auswertungen erfolgen durch die bekannten *Proteus*®-Funktionen „Komplexer Peak“ und „Peak“; Glasübergänge werden nicht ausgewertet.

Die zweite Funktion „Endo- und Exo-Effekte während ausgewerteter Massenänderungen“ (nur für STA-Daten) nutzt die gleiche Funktion wie „Endo- und Exo-Effekte“. Allerdings wird diese Funktion nur in den Bereichen angewandt, die durch die linken und rechten Grenzen der ausgewerteten Massenänderungen definiert sind. Während jeder Massenänderung werden die DSC-Effekte unabhängig voneinander ausgewertet. Diese Funktion kann hilfreich sein, wenn es eine gute Korrelation zwischen den Massenänderungen und den kalorischen Effekten in der DSC-Kurve gibt. Ein Auswertbeispiel ist in Abbildung 3 zu sehen.

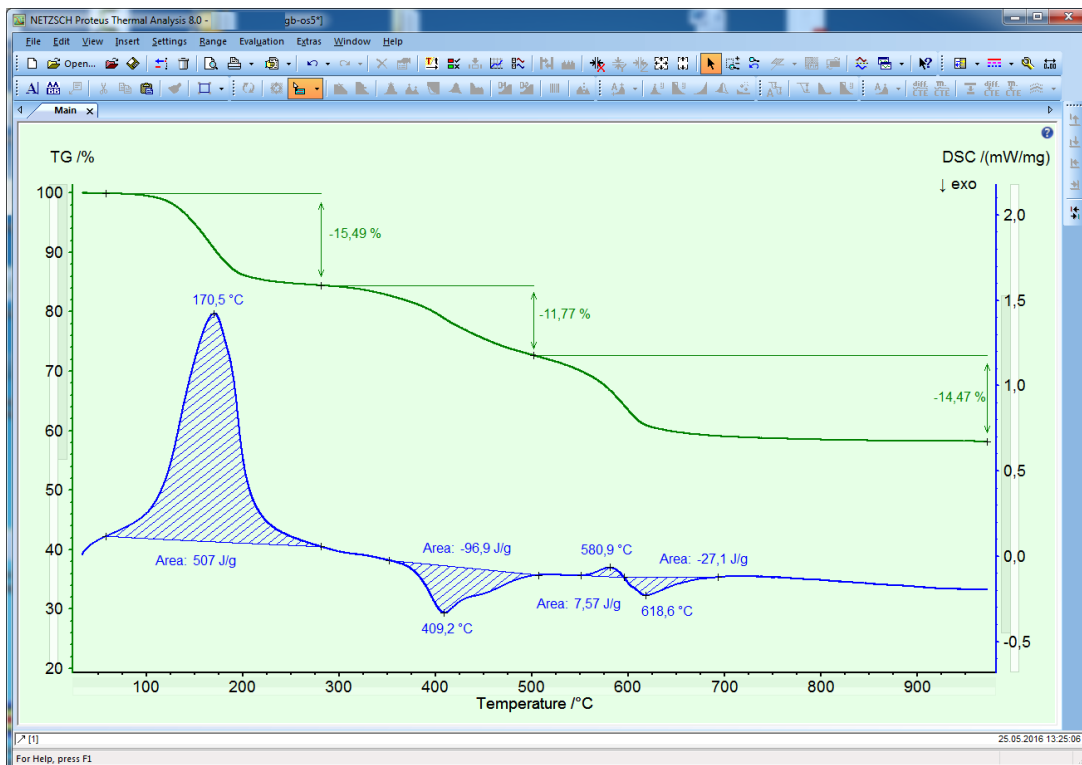


1 Symbol „AutoEvaluation von DSC-Kurven“ in der *Proteus*®-Analyse

SOFTWARE INNOVATION Zwei zusätzliche Funktionen zur *AutoEvaluation* von DSC-Kurven



2 Exemplarische Ergebnisse von *AutoEvaluation* an einer DSC-Kurve, wobei die Funktion „Endo- und Exo-Effekte“ genutzt wurde.



3 Exemplarische Ergebnisse von *AutoEvaluation* an einer DSC-Kurve, wobei die Funktion „Endo- und Exo-Effekte während ausgewerteter Massenänderungen“ genutzt wurde.