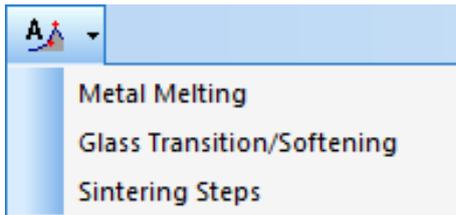


AutoEvaluation von DIL- und TMA-Kurven

Dr. Alexander Schindler

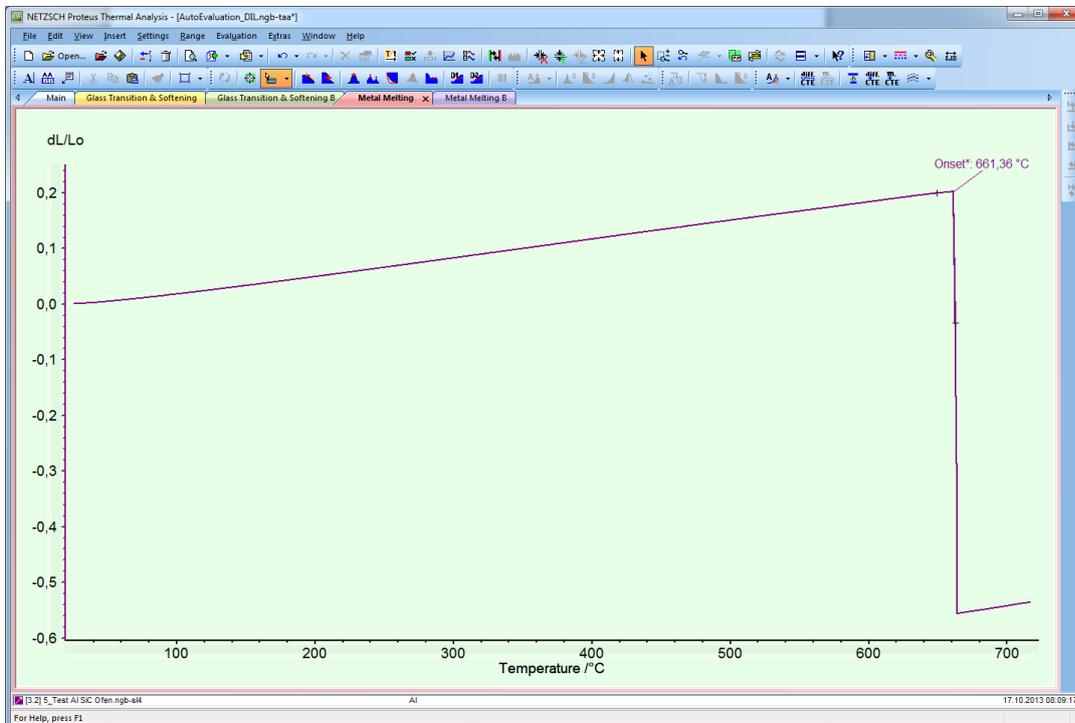


- 1 Software-Icon „AutoEvaluation von DIL- und TMA-Kurven“ in der Proteus®-Analyse

Ab Proteus®-Version 8.0 ist *AutoEvaluation* auch für dL-Signale, die von DIL *Expedis*- und TMA 402-Geräten stammen, erhältlich. Es gibt drei unabhängige Funktionen, die über das in Abbildung 1 gezeigte Icon, über die rechte Mouse-Taste beim Klicken auf die dL-Kurve oder über das Menü Auswertung aufgerufen werden können.

Diese *AutoEvaluation*-Funktionen lassen sich auch in Methoden einbinden, welche entweder in der *Proteus*® Mess-Software oder in der *Proteus*® Analyse erstellt werden können. Im Menü Auswertung/AutoEvaluation/Einstellungen der *Proteus*® Analyse kann die Empfindlichkeit aller *AutoEvaluation*-Funktionen kontinuierlich zwischen „Fein“ und „Grob“ eingestellt werden: „Fein“ bedeutet, dass bereits sehr kleine Effekte gefunden und ausgewertet werden, während bei „Grob“ die Effekte größer sein müssen. Nachdem *AutoEvaluation* ausgeführt wurde, lassen sich die Ergebnisse stets noch manuell ändern (über die Funktion „Erneut Rechnen“).

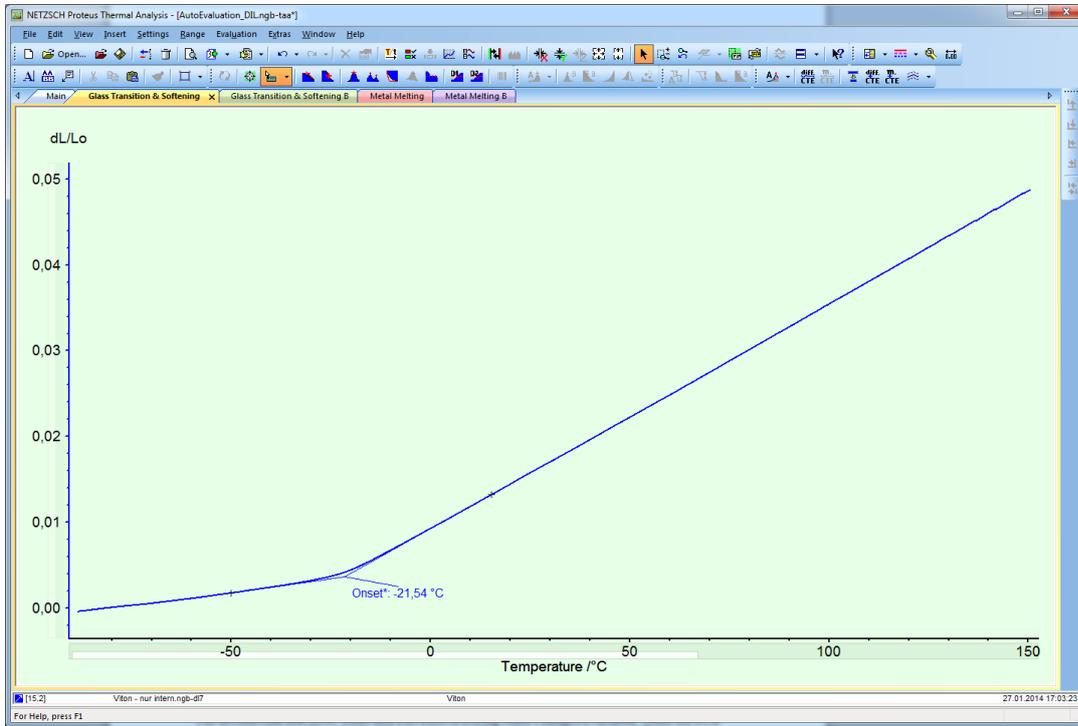
Die erste Funktion „Metallschmelzen“ wertet automatisch den Onset einer Stufe im dL-Signal aufgrund des Schmelzens einer Metall-Probe aus, z.B. während einer Temperatur-Kalibrierung. Ein Beispiel ist in Abbildung 2 gezeigt.



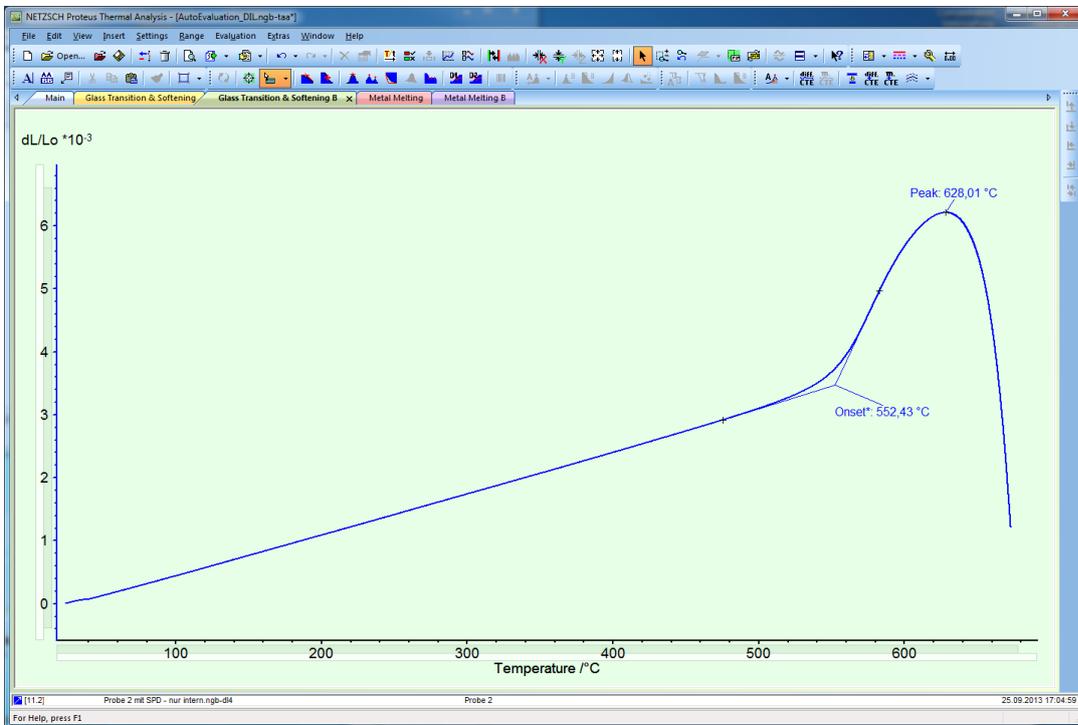
- 2 Exemplarisches Ergebnis von *AutoEvaluation* an einer dL-Kurve, wobei die Funktion „Metallschmelzen“ genutzt wurde.

SOFTWARE INNOVATION *AutoEvaluation* von DIL- und TMA-Kurven

Die zweite Funktion „Glasübergang/Erweichung“ wertet automatisch den Onset eines Glasübergangs sowie das Maximum von dL während der Erweichung der Probe aus (siehe Abbildungen 3a und 3b).

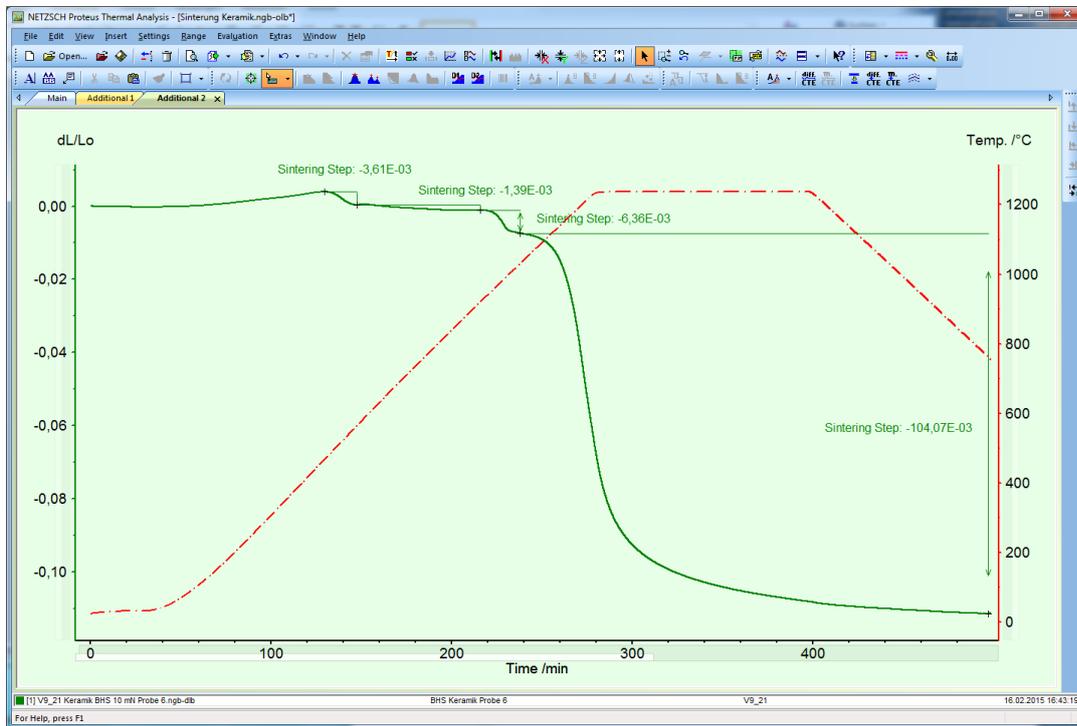


3a Exemplarisches Ergebnis von *AutoEvaluation* an einer dL-Kurve, wobei die Funktion „Glasübergang/Erweichung“ genutzt wurde.



3b Exemplarisches Ergebnis von *AutoEvaluation* an einer dL-Kurve, wobei die Funktion „Glasübergang/Erweichung“ genutzt wurde.

Die dritte Funktion „Sinterstufen“ wertet automatisch alle auftreten können (siehe Abbildung 4).
signifikanten Stufen in dL aus, die beim Sintern einer Probe



4 Exemplarisches Ergebnis von *AutoEvaluation* an einer dL-Kurve, wobei die Funktion „Sinterstufen“ genutzt wurde.