

**Ich sehe was, was Du nicht siehst...**

***Im Leistungsvergleich unter die Lupe genommen.***

Als wir uns für unseren Geschäftsbereich Analytik für ein Spektrometer aus dem Forschungsbereich entschieden haben, trafen wir genau die richtige Wahl. Dass unsere Entscheidung auf die Fa. BRUKER, den Weltmarktführer auf dem Gebiet der spektroskopischen Analytik fallen wird, stand dabei außer Frage. Doch welches Spektrometer sollte es werden? Zur Auswahl standen ein handliches Spektrometer Alpha 2 und ein Forschungsspektrometer Tensor 27.



Abbildung 2: Tensor 27, Fa. BRUKER

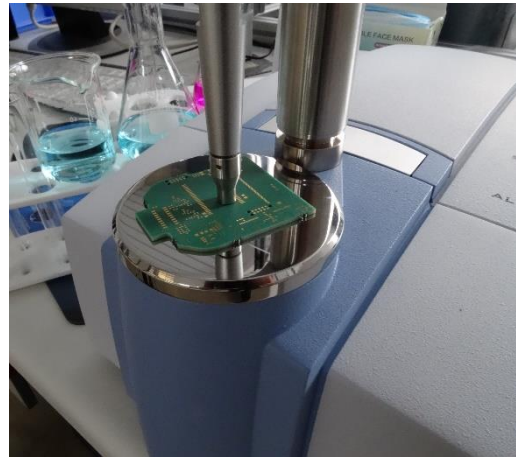
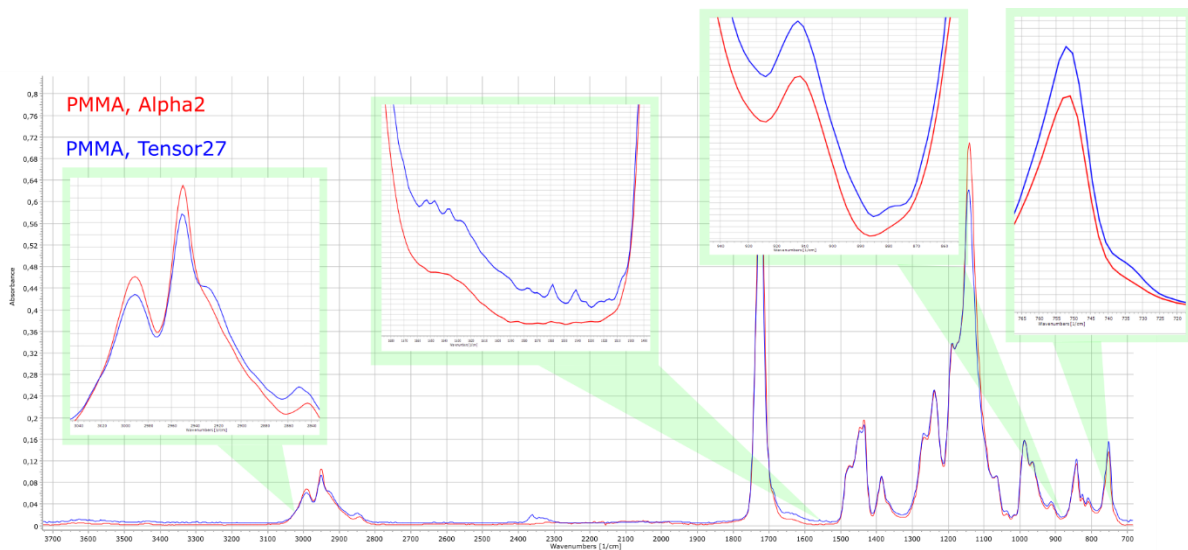


Abbildung 1: Alpha 2, Fa. BRUKER

Da der Tensor 27 - die „Königsklasse“ unter den Spektrometern - eine deutlich höhere Investition darstellte als der handliche Alpha 2, haben wir bei der Leistung und der Signalauflösung ganz genau hingeschaut. Für einen Direktvergleich der beiden Spektrometer haben wir uns für eine PMMA-Probe entschieden, die bei beiden Geräten mit einer ATR-Diamantzelle unter gleichen Bedingungen analysiert wurde.



Auf den ersten Blick sehen die beiden FT-IR Messungen scheinbar gleich aus. Bei einer Vergrößerung der relevanten Bereiche – hier Spuren der Fremdstoffe, welche die Qualität deutlich beeinflussen – zeigen sich signifikante Unterschiede in der Leistungsstärke der beiden Spektrometer. Der Tensor 27 „sieht“ die entscheidenden Details, die dem Alpha 2 verborgen bleiben. Die Ergebnisse sprechen für sich, was uns in der Investitionsentscheidung für den Tensor 27 bestätigte.

**FAZIT:**

Im Direktvergleich sind signifikante Unterschiede sowohl in der Empfindlichkeit, als auch im Signal-Rauschverhältnis der beiden Spektrometer sichtbar. Wenn es auf die Präzision der Messung ankommt, wie z.B. beim Nachweis kleinster Spuren von Fremdstoffen oder eine detaillierte Analyse der Zusammensetzung – ist Tensor 27 aus dem Forschungsbereich die richtige Wahl.