

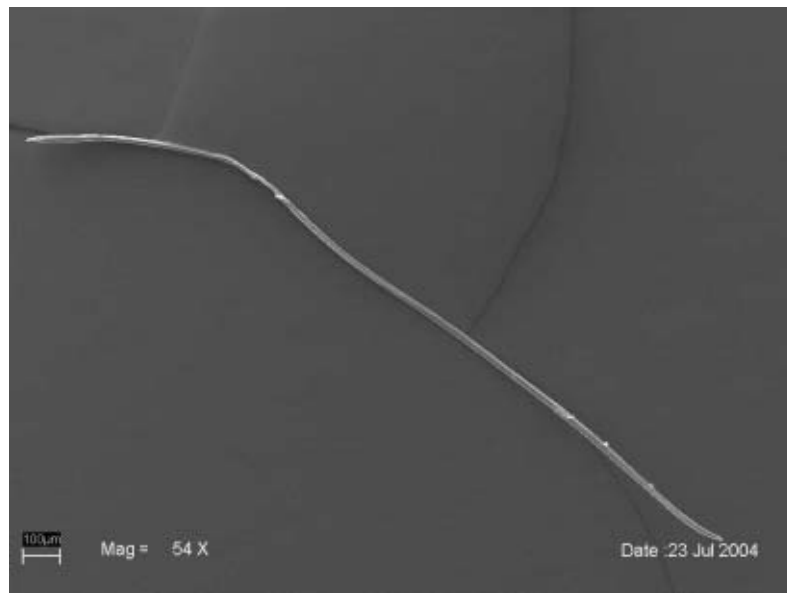
Hätten Sie's vielleicht ein bisschen kleiner?

Klick Klack – Klick Klack – mechanisch schalten die beiden Kontakte einwandfrei, nur elektrisch lässt das Schalten zu wünschen übrig. Man beobachtet einen hohen Übergangswiderstand zwischen den beiden Kontakten, offensichtlich muss mit einem Fremdkörper in der Kontaktstelle gerechnet werden.

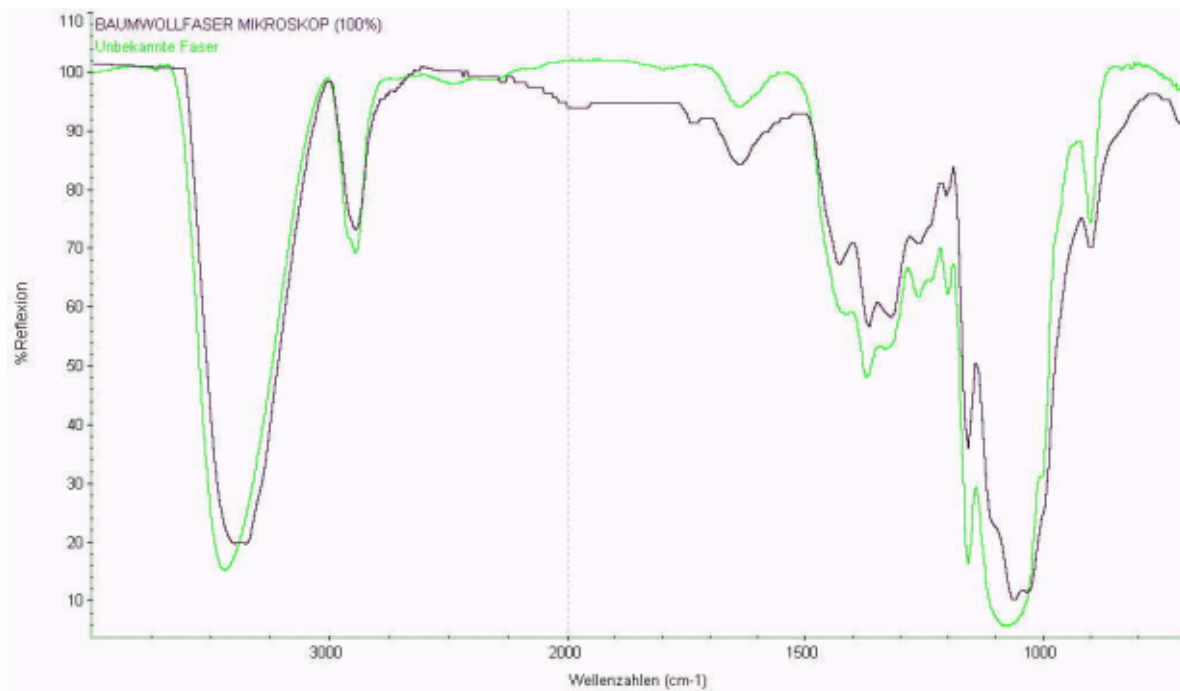
Also rasch das Gehäuse geöffnet und das Teil für das Stereomikroskop präpariert.

Bereits ein oberflächlicher Blick auf die beiden Kontakte zeigt, dass hier eine Textilfaser Schwierigkeiten bereitet.

Die Dokumentation der Faser erfolgte im Rasterelektronenmikroskop, die Struktur der Faser lässt auf eine Naturfaser schließen.



Für die Untersuchung im Infrarotspektrometer zur Klärung der Faserart benötigt man nur ein Teilstückchen, das sich mit Hilfe eines Skalpells leicht abtrennen ließ. Nach der Präparation dieses Teiles für das IR-Mikroskop ergab sich als Resultat der Bemühungen das unten in grün eingezeichnete Spektrum.



Wie man leicht erkennen kann, fand sich in unserer Spektrendatei ein Vergleichsspektrum (schwarz), das sehr gut zu der aufgefunden Faser passt. Bei der Faser handelt es sich also eindeutig um Baumwolle.

Sollten Sie sich für Partikel interessieren, die auch ruhig kleiner als  $1\mu\text{m}$  sein dürfen, lassen sich mit dem Rasterelektronenmikroskop gute Aufnahmen anfertigen. Bei organischen Partikelchen ab ca.  $20\mu\text{m}$  Größe können wir sehr oft noch eine Materialanalyse mittels Infrarotspektroskopie durchführen.

Daher freuen wir uns auch über ganz kleine Proben.