

# **Bericht zur RG-Veranstaltung der RG-Dresden vom 07.11.2007 bei MPD Dresden**

Die zweite RG-Veranstaltung der RG Dresden fand am 07.11.2007 bei der Fa. MPD in Dresden statt.

Die Themen wurden in diesem Fall in Eigenregie von MPD zusammengestellt und es drehte sich alles um das Microelectronic Packaging.

Die Veranstaltung war sehr gut besucht. Mit 34 Besuchern war der zur Verfügung stehende Raum auch optimal ausgelastet.

In seinen Begrüßungsworten stellte der Geschäftsführer, Herr Ludewig, die MPD kurz vor. Anschließend wurde der FED vom Regionalgruppenleiter vorgestellt. Es war genügend Platz für auszulegende Literatur vorhanden, sodass den Besuchern alle Informationen übersichtlich zugänglich gemacht werden konnten. Der Einsatz des FED-Banners verschaffte der Veranstaltung zusätzlich einen professionellen Auftritt. Der hohen Disziplin der Referenten und Teilnehmer ist es zu danken, dass die Zeiten eingehalten werden konnten und somit auch genügend Zeit für eine Betriebsführung blieb, die in zwei Gruppen durchgeführt wurde.

Herr Schneider von MPD übernahm den ersten Vortrag, in dem es um Grundlagen und Technologien im Prozess des Microelectronik Packaging ging. Dies wurde anschaulich mit Beispielen unterlegt.

Bauteile in Standardpackages (SO, BGA...) werden in Dresden mit Keramik- und Plastgehäusen versehen. Keramik ist zwar teurer als Kunststoff, aber dafür hochzuverlässig. Eine Verkappung durch Umspritzen (Molding) der Dies kommt in Europa kaum noch vor, diese Art des Packaging wird vornehmlich in Asien angewendet.

Bei MPD ist die Produktvielfalt so groß, dass keine Standardisierung möglich ist. Durch die hohe Vielfalt in der technologischen Umsetzung sind schnellste Musterlösungen möglich, was der MPD eine hohe Flexibilität beschert.

Das Hauptgeschäftsfeld der MPD liegt jedoch im COB (Chip On Board), wobei man zwischen Die-Bonden und Wire-Bonden unterscheidet. Erstere Methode ist ein Kleben des Die mittels elektrisch leitfähigen Klebern (FlipChip), beim Wire-Bonden sagt es der Name schon, dass mit Draht gebondet wird, wobei hauptsächlich Aluminiumdraht verwendet wird.

Im Vortrag „Umsetzung der Packageanforderungen durch intelligentes Layout“, den Herr Walz vom R&P-Service Gornsdorf hielt, wurde auf die langjährige Zusammenarbeit beider Firmen hingewiesen, die eine Spezialisierung bei der Bearbeitung der Layouts herausgebildet hat. Genaue Kenntnisse der technologischen Prozesse des Bondens sind dabei von größter Bedeutung. Die Layouts scheinen dabei auf den ersten Blick simpel, aber bei genauer Betrachtung spielen dort Padformen, Drehwinkel, in denen Pads angeordnet werden müssen, eine große Rolle. Darüber hinaus stellen diese Leiterplatten sehr hohe Ansprüche an die Leiterplattenfertiger, die aber die wenigsten erfüllen können, da die Toleranzen, die in der Leiterplattenfertigung üblich sind, bei diesen Platinen nicht angewendet werden können. Die Nutzengestaltung wird immer von MPD vorgegeben und muss genauestens eingehalten werden.

Diese Aspekte erklären, warum Bewerber, die sich bei R&P um eine Stelle als Layouter beworben hatten, die Anforderungen bislang nicht erfüllen konnten.