

Wetzlar

28.11.2010 11:00:00

# Hund stellt Neuheit vor

## System erkennt organische Partikel

Wetzlar (red). Ein neuartiges System zur vollautomatischen Identifikation biogener Partikel - also Stoffen organischen Ursprungs - stellt die Firma Helmut Hund GmbH auf der Messe Compamed in Düsseldorf vor.



Kleinste Teilchen werden am Aussehen erkannt: Die... | mittelhessen.de

Der "BAA 500" des Systementwicklers aus Wetzlar gilt als weltweit erste und bis dato einzige serienreife Lösung ihrer Art teilt das Unternehmen aus Wetzlar mit.

Das Gerät kann Partikel von 5 bis 100 Mikrometer Größe aus der Luft filtern und diese in Art und Menge bestimmen. Zum Vergleich: Ein Blatt Papier hat etwa die

Dicke von 80 Mikrometern, Tonerpartikel aus dem Laserdrucker etwa 30 Mikrometer. Der gesamte Prozess einschließlich Probenarchivierung läuft ohne menschliches Zutun ab, berichtet Hund. Zu den Erstanwendungen zählt die Pollenanalyse, um automatische Pollenflugvorhersagen quasi in Echtzeit zu ermöglichen. Das ist bislang ein manuelles und fehlerträchtiges Verfahren mit fraglichem Nutzen, weil die Vorhersagen mit einem für viele Allergiker zu großen Zeitversatz erfolgen.

Um Partikel zu bestimmen, saugt das Gerät stündlich mehrere Kubikmeter Luft in ein Impaktor-Modul. Nur Partikel eines definierten Größenbereichs gelangen auf den Probenträger. Aus bis zu 24 500 Schichtbildern je Probe ermittelt die Software den Partikeltyp anhand der sichtbaren Merkmale. Da es bei biogenen Partikel große Abweichungen im jeweiligen Aussehen gibt und das Bilderkennungssystem des Geräts "trainiert" werden kann, ist die Identifikationsrate extrem hoch.

### Datenversand per Internet

Die aufbereiteten Daten gehen zum Beispiel per Internet zum Empfänger, die Bilder und Proben verbleiben im austauschbaren Großmagazin. Das System kann dauerhaft stationär oder als mobile Einheit aufgestellt werden. Zahlreiche Anwendungen sind denkbar: Zur Messung von Stäuben in der Produktion, im Umweltschutz, zur Verkehrsüberwachung, in der Baubiologie oder in der Landwirtschaft. Einige Systeme wurden bereits ausgeliefert.

Die Firma Hund ist am Messestand in Halle 08b/L20 vertreten, Infos im Internet auf der Seite [www.hund.de](http://www.hund.de).

# BUNDESLIGA TRAINER 2010 2011



Kino Lotto Horoskop Babysitterbörse



### Gartenbilder

Leser schicken die schönsten Gartenmotive im Lahn-Dill Kreis

Die Wetzlarer Neue Zeitung richtet auf mitteihessen.de für die Sommermonate eine extra Bildergalerie für die besten... mehr



Weitere Artikel

Top Artikel Kommentiert Fotos

### Roths Wechsel ist perfekt

Roth hatte die Wetzlarer Verantwortlichen um die Auflösung seines erst am 17. August bis 30. Juni 2012 verlängerten Vertrages gebeten. Erst im Sommer... mehr



### Hambüchen strahlt über Bronze

Bahn frei, die Ziegen kommen!

### Für "Heino" Waffen besorgt

"Das Christsein neu definieren"