

Deutschlandfunk –

Beitrag vom

URL dieser Seite: http://www.deutschlandfunk.de/meldung-forschung-aktuell.678.de.html?drn:news_id=421088

Forschung Aktuell

Donnerstag, 13. November 2014

Umwelt Wie schädlich Feinstaub ist, läßt sich in Zukunft direkt vor Ort klären.

Bisher wird Feinstaub aus der Luft oder einem Abgas gesammelt und in eine Nährflüssigkeit eingerührt, um die Belastung der Lunge zu erforschen. Oder man testet in Tierversuchen die Auswirkungen. Beides ist nicht mehr nötig, so die Forscher des Karlsruher Instituts für Technologie. Sie haben ein sogenanntes "Expositionssystem" entwickelt. Es kann Messungen am Ort der Feinstaubentstehung bzw. -belastung vornehmen. Dabei wird die belastete Luft im Expositionssystem zunächst auf Körpertemperatur gebracht, dann mit etwa 85 Prozent Luftfeuchtigkeit versetzt und auf die Strömungsgeschwindigkeit in der Lunge reduziert. Anschließend wird der Partikelstrom über ein Nährmedium mit Lungenzellen-Kulturen geschickt. Je nach Belastung zeigen sich dann Entzündungsreaktionen oder Membranschäden. [tj]

Deutschlandradio © 2009-2014