

Aachener NO₂-Studie: Kein Bezug zu Dieselskandal. Grenzwerte für den Menschen nicht überschritten.

Ethikkommission genehmigte die Studie, die zur Optimierung der Arbeitsplatzsicherheit diente.

Aachen, 29.01.2018 – Das Institut für Arbeits- und Sozialmedizin der Uniklinik RWTH Aachen hat in den Jahren 2013 und 2014 eine Studie zum Thema NO₂ (Stickstoffdioxid) durchgeführt (Titel: *Biological effects of inhaled nitrogen dioxide in healthy human subjects*), die von der Europäischen Forschungsvereinigung für Umwelt und Gesundheit im Transportsektor (EUGT e .V.) gefördert und nach Auswertung der umfangreichen Daten 2016 unter Hinweis auf den Förderer publiziert wurde. Der Studie liegt ein Forschungsantrag aus dem Jahr 2012 zugrunde, der von der Ethikkommission der Uniklinik RWTH Aachen geprüft und genehmigt worden war. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass sich die Studie inhaltlich nicht mit der Dieselbelastung von Menschen befasst und in keinem Zusammenhang mit dem in der New York Times zitierten „Affenversuch“ steht. Die Studie ist zudem lange vor Bekanntwerden des Dieselskandals initiiert und durchgeführt worden.

Anlass für die Studie war eine Diskussion um die Absenkung der sogenannten Maximalen Arbeitsplatz-Konzentration (MAK) für NO₂. Damals hatte die Senatskommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft angemerkt, dass die Erkenntnisse zu Wirkungen beim Menschen bei Belastungen am Arbeitsplatz gering seien. Der MAK-Wert gibt die maximal zulässige Konzentration eines Stoffes als Gas, Dampf oder Schwebstoff in der (Atem-)Luft am Arbeitsplatz an, bei der für gesunde Personen nach 8-stündiger täglicher, 40-stündiger wöchentlicher Belastung nach einem Arbeitsleben von 40 Jahren kein Gesundheitsschaden zu erwarten ist.

Ziel der Studie war es zu prüfen, ob eine einmalige Exposition gegenüber NO₂ in verschiedenen Konzentrationen unterhalb des früheren Grenzwerts zu biologischen Effekten bei gesunden Probanden führt. Experimentelle Untersuchungen mit Arbeitsstoffbelastungen unter strengstens kontrollierten Bedingungen gehören zu den wissenschaftlichen Aufgaben der Arbeitsmedizin, um Arbeitsplätze sicherer zu machen und schädlichen gesundheitlichen Effekten am Arbeitsplatz vorzubeugen. Damit dient die Studie der Optimierung der Arbeitsplatzsicherheit, zum Beispiel für LKW-Fahrer, Kfz-Mechaniker und Schweißer.

Zur Erfassung der biologischen Antwort wurden unter anderem extrem empfindliche, nichtinvasive Verfahren verwendet, die der besten derzeit verfügbaren Methodologie entsprachen und auf jahrelange Entwicklungsarbeit zurückgingen. Im Rahmen der Studie wurde eine dreistündige Monoexposition unter strengstens medizinisch und technisch kontrollierten Bedingungen von 25 gesunden Probanden durchgeführt (0ppm, umweltrelevante Konzentration 0,1ppm, neuer MAK Wert 0,5ppm, 30 Prozent MAK Wert vor 2009, 1,5ppm). **Die Belastungen, denen die Probanden ausgesetzt wurden, lagen damit deutlich unter den Konzentrationen, wie sie an vielen Arbeitsplätzen in Deutschland auftreten können. Dementsprechend kam kein Mensch zu Schaden.**

Die Studie kann lediglich eine belastbare Aussage zu Kurzeffekten durch NO₂ treffen. Sie gibt keine Aussagen zu Langzeitbelastungen aus der Umwelt oder zu Langzeitbelastungen gegenüber Mischexpositionen oder Deselexpositionen aus der Umwelt.

Pressekontakt:

Uniklinik RWTH Aachen
Dr. Mathias Brandstädter
Leitung Unternehmenskommunikation
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen
Telefon: 0241 80-89893
Fax: 0241 80-3389893
mbrandstaedter@ukaachen.de

Über die Uniklinik RWTH Aachen (AöR)

Die Uniklinik RWTH Aachen verbindet als Supramaximalversorger patientenorientierte Medizin und Pflege, Lehre sowie Forschung auf internationalem Niveau. Mit 34 Fachkliniken, 25 Instituten und fünf fachübergreifenden Einheiten deckt die Uniklinik das gesamte medizinische Spektrum ab. Hervorragend qualifizierte Teams aus Ärzten, Pflegern und Wissenschaftlern setzen sich kompetent für die Gesundheit der Patienten ein. Die Bündelung von Krankenversorgung, Forschung und Lehre in einem Zentralgebäude bietet beste Voraussetzungen für einen intensiven interdisziplinären Austausch und eine enge klinische und wissenschaftliche Vernetzung. Rund 7.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen für patientenorientierte Medizin und eine Pflege nach anerkannten Qualitätsstandards. Die Uniklinik versorgt mit 1.400 Betten rund 48.000 stationäre und 183.000 ambulante Fälle im Jahr.