

Laudatio: Loretta Müller,

für ihre Dissertation „Toxicity of Scooter Exhaust Emissions“.

Loretta Müller untersuchte die Auswirkungen von Scooter-Abgasen auf die Luftwegswand der menschlichen Lunge. Dafür entwickelte sie ein Expositionssystem, das es erlaubt, konditionierte Abgase direkt auf ein Zellkultursystem zu leiten, das diese Luftwegswand simuliert.

Mit diesem Modell konnte sie zeigen, dass Katalysator, Partikelfilter und Treibstoffqualität die Belastung der Atemwege deutlich verringern können.

Das von Loretta Müller entwickelte biologische Abgas-Prüfsystem ist einzigartig und wird für die Beurteilung neuer Fahrzeugtechniken auch in Zukunft eine wichtige Rolle spielen.