

# Wie gefährlich ist Feinstaub wirklich?

**NACHGEHAKT** / Was richtet Feinstaub im menschlichen Körper an?

StaZ-Mitarbeiterin Hanna Ruth sprach mit dem Kinderarzt Dr. Martin Lang.

**Augsburg.** Seit dem Inkrafttreten der EU-Richtlinie im Januar vergangenen Jahres wurden in Augsburg 2005 an über 60 Tagen (erlaubt sind 35 Tage) erhöhte Feinstaubwerte gemessen. Besonders betroffen ist die stark befahrene Innenstadt. Aber wie gefährlich sind die Rußpartikel im Feinstaub? StaZ-Mitarbeiterin Hanna Ruth sprach mit Dr. Martin Lang. Er ist Kinder- und Jugendarzt und Beirat im „Päd-netz“, dem Kinder- und Jugendärzterein in Augsburg und Umgebung.

**StadtZeitung:** *Wie gefährlich ist Feinstaub? Und woraus besteht er?*

**Dr. Martin Lang:** Die Gefährlichkeit von Feinstaub für uns Menschen hängt einerseits von der Partikelgröße der Staubteilchen und andererseits von der chemischen Zusammensetzung ab. Je kleiner und feiner die Teilchen sind, desto müheloser können sie in die tieferen Atemwege gelangen. Die Zusammensetzung der Partikel (Metalle, Kunststoff, Verbrennungsrückstände) gibt Aufschluss darüber, wie giftig die Partikel sind.

**StaZ:** *Was richtet Feinstaub im menschlichen Körper an?*

**Lang:** Feinstaub führt bei überempfindlichen Personen zu einer Häufung von chronischem Husten, Bronchitiden und Atemwegsinfekten. Die KORA-Studie aus dem Jahr 2004 hat ergeben, dass ein Anstieg an Herz-Kreislauferkrankungen bis hin zu Herzinfarkten ebenfalls im Zusammenhang mit erhöhter Feinstaub-Konzentration steht. Desweiteren wurde, besonders bei Kindern, eine Verschlechterung der Lungenfunktion festgestellt. Die WHO vermutet darüber hinaus sogar ein Anstieg an Lungenkreberkrankungen.

**StaZ:** *Wie weit ist die Forschung auf diesem Gebiet vorangeschritten?*

**Lang:** Die Standard-Messtechnologie gilt noch als ungenau, die Luftprüfstellen messen pauschal die Masse der Teilchen. Die genaue Zahl der Partikel, ihre Oberfläche und auch ihre

chemische Zusammensetzung werden in der Regel nicht erfasst. Ausserdem kann man die medizinische Bedeutung erst umfassend bewerten, wenn man die gemeinsame Wirkung eingatmeter Schadstoffe auf den menschlichen Organismus untersucht. In dieser Hinsicht befindet sich die Forschung noch in den Kinderschuhen.

**StaZ:** *Es lässt sich aber sicher sa-*

*sprechen. Menschen, die gezielt prüfen wollen, ob ihre Atemwegsbeschwerden mit einer Verschlechterung der Luftqualität zusammenhängen, können auf der Homepage des Umweltbundesamtes tagesaktuell die Werte für Feinstaub im Augsburger Stadtgebiet abrufen.* **StaZ:** *Müssen sich Menschen in stark befahrenen Wohngebieten Sorgen um ihre Gesundheit machen?*

**Lang:** Eine aktuelle Studie der Charite Berlin an über 2500 Erstklässlern prüfte die Feinstaubbelastung der Kinder in Städten und Ballungszentren. Dabei wurde zweifelsfrei festgestellt, dass Kinder in ländlichen Regionen eine bessere Lungenfunktion und höhere Lungenkapazität aufweisen als Stadtkinder. Auch die Nähe zu einer stark befahrenen Straße hatte einen, wenn auch geringen, negativen Einfluss auf das Lungenvolumen.



Dr. Martin Lang.

Foto: Privat

## Fakten zu Feinstaub

**Feinstaub - Was ist das?** Feinstaub (PM 10) kann sowohl aus natürlichen als auch aus anthropogenen Quellen stammen. Hauptverursacher ist neben Industrieanlagen und Heizöfen vor allem der Verkehr, wobei hauptsächlich ungefilterte Dieselmotoren den gefährlichen Ruß in die Luft entlassen.

**Richtlinie.** Die im Januar 2005 in Kraft getretene EU-Richtlinie zur Begrenzung von Feinstaub-Immissionen wurde schon im April 1999 verabschiedet. Die Feinstaub-Konzentration in der Luft darf demnach den Tagesmittelwert von 50 Mikrogramm pro Kubikmeter an nicht mehr als 35 Tagen überschreiten.

**Belastung.** Die Stadt Augsburg maß im vergangenen Jahr bereits an 61 Tagen Übertretungen und ist damit statistisch gesehen die elftschmutzigste Stadt Deutschlands. Auch heuer wurden schon an drei Tagen erhöhte Feinstaubwerte in Augsburg gemessen. Die Belastung geht also weiter. (hr)

*gen, dass schlechte Luftwerte mit einem Anstieg an Atemwegserkrankungen in Verbindung gebracht werden können?*

**Lang:** In der Praxis beobachte ich immer wieder Klein- oder Schulkinder mit empfindlichen Atemwegen. An Tagen mit hohen Feinstaubwerten erscheinen diese vermehrt mit Atembeschwerden durch eine Verengung der Luftwege in der