



LUDOK Newsletter
Februar 2019 ([PDF](#))

eine Dienstleistung des
Schweizerischen Tropen-
und Public Health-
Instituts

[im Auftrag des
Bundesamts für Umwelt](#)

Liebe Luftinteressierte

Erst langsam erholt sich die Lufthygiene-Forschungsgemeinschaft vom Schock der Falschaussagen des Pneumologen Dieter Köhler. Unerwartet war auch das Ausmass der Verunsicherung bezüglich des Werts der Lufthygieneforschung, ihrer Methoden und Aussagekraft. Es zeigte sich, wie einfach die Wissenschaft hinterfragt und mit „alternativen Fakten“ als unglaublich dargestellt werden kann. Die Gemeinschaft hätte wohl schneller und entschiedener widersprechen müssen. Stattdessen haben wir unsere Köpfe zusammengesteckt und ein sehr dichtes Faktenblatt erstellt, das keine Fragen mehr offen lassen sollte. Da war der Schaden allerdings schon gross. Lesen sie [hier](#) die Fakten zu den gesundheitlichen Auswirkungen der Luftverschmutzung, die epidemiologische Evidenz, die Ableitung von Richt- und Grenzwerten und Argumente gegen die Falschaussagen.

Neue Studien

Wir haben uns in den letzten zwei Monaten mit Studien zu den Auswirkungen der Luftverschmutzung auf die Sterblichkeit, das Geburtsgewicht, die Fruchtbarkeit (Samenqualität, Menarche), Totgeburten und Gesundheitsfolgenabschätzungen beschäftigt ([Referenzliste](#)).

Die Auswahl war anspruchsvoll, weshalb wir hier nur wenige Studien erwähnen können.

Beachtenswert erscheinen uns die Publikationen um die Gesundheitsfolgenabschätzung der Global Burden of Disease Studie. [Burnett et al.](#) haben anhand von neuen Kohortenstudien neue Belastungs-Wirkungsbeziehungen für die PM2.5-bedingte Sterblichkeit berechnet. Diese zeigen insbesondere bei tieferer Belastung höhere Risiken als bisher angenommen. Die höhere Krankheitslast für das Jahr 2017 ([GBD](#)), welche auf die Luftverschmutzung zurückzuführen ist, ist jedoch nicht nur diesem Umstand geschuldet, was [Ostro und Kollegen](#) sehr überzeugend diskutieren.

Die Frage nach den Sterberisiken wegen der langfristigen NO₂- oder der verkehrsbedingten Luftbelastung haben gute und grosse Studien untersucht, welche generell erhöhte Risiken fanden ([Eum et al.](#) unabhängig der PM2.5 Belastung, [Cakmak et al.](#) für die Verkehrsnähe unabhängig von Luftschadstoffen, [Downard et al.](#) für Ultrafeinstäube unabhängig von anderen Schadstoffen). [Hvidtfeldt et al.](#) und [Nieuwenhuijsen et al.](#) fanden auch unabhängig von Lärm erhöhte NO₂-bedingte Sterberisiken. Die Schweizer Studie von [Héritier et al.](#) fand jedoch keine erhöhten Herzinfarkttrisiken mehr für PM2.5 oder NO₂ nach Einbezug der Lärmbelastung. Aus unserer Sicht scheint es unabhängige Effekte von Lärm und Luftbelastung zu geben. Gegebenenfalls liegt eine Erklärung in der Güte der Belastungsmodelle, so dass die Effekte des besseren Modells die anderen Effekte überlagert.

Diese und weitere Studien zu Fruchtbarkeit und Schwangerschaft finden Sie auf unserer Homepage. <https://www.swisstph.ch/de/projects/ludok/neue-studien/>

In eigener Sache

Meltem Kutlar Joss hat ab 1. Januar Prof. Nicole Probst-Hensch in der eidgenössischen Kommission für Lufthygiene abgelöst und wird das Wissen von LUDOK in aktuelle lufthygienische Fragen einbringen.

Freundliche Grüsse

Meltem Kutlar Joss und Ron Kappeler