



LUDOK Newsletter  
Juni 2018 ([PDF](#))

eine Dienstleistung des  
Schweizerischen Tropen-  
und Public Health-  
Instituts

[im Auftrag des  
Bundesamts für Umwelt](#)

## Liebe Luftinteressierte

In den vergangenen zwei Monaten haben wir uns vermehrt mit Studien zu Blut(hoch)druck, Ozon, NO<sub>2</sub> und COPD beschäftigt (die [Literaturliste finden Sie hier](#)).

### Bluthochdruck

Die von uns erfassten Studien fanden, dass die Feinstaubbelastung, der Verkehr oder die Ozonbelastung langfristig das Risiko für Bluthochdruck bei verschiedenen Personengruppen erhöhten. Die Übersicht von Yang et al (2018) bestätigt dies. Die Autoren fordern jedoch mehr Studien von hoher Qualität. Dass die deutsche GINIplus- und LISApplus-Studie keinen Zusammenhang finden konnte (Jendrossek et al. 2017), liegt möglicherweise am kleinen Untersuchungskollektiv und der geringen Belastungsunterschiede.

### Ozon

Personen mit Herz-/Kreislaufkrankheiten reagieren möglicherweise empfindlicher auf kurzfristige Schwankungen der Ozonbelastung. In der Zeitreihenanalyse schwedischer Forscher war die Sterblichkeit nur für Personen mit vorangegangenen Herzinfarkt erhöht (Bero Bedada et al 2016). Die langfristigen Folgen erhöhter Ozonbelastung rücken mehr und mehr in den Fokus der Forschung. Hernandez und Kollegen (2018) sahen ein erhöhtes Risiko für Diabetes in Abhängigkeit der Feinstaub- und der Ozonbelastung.

### NO<sub>2</sub>

Den Zusammenhang der Sterblichkeit mit der langfristigen NO<sub>2</sub>-Belastung analysierten Atkinson und Kollegen anhand von Ergebnisse von 28 Kohortenstudien (2018). Da die Studienergebnisse sehr heterogen waren, sehen sie die Evidenz für einen kausalen Zusammenhang als schwach an. Sie empfehlen einen vorsichtigen Umgang bei der Berechnung von Gesundheitsfolgen. Leider gehen sie nicht auf Ergebnisse von Mehrschadstoffmodellen ein, wie das [Faustini und Kollegen](#) in ihrer Übersicht 2014 machten. Sie kamen zum Schluss, dass die mit der NO<sub>2</sub>-Belastung angezeigten Sterberisiken mindestens so bedeutend sind wie die mit PM<sub>2.5</sub> assoziierten Risiken, und dass die Mehrschadstoffmodelle Hinweise auf eine unabhängige Rolle von NO<sub>2</sub> oder der damit assoziierten Belastung aus der Verbrennung geben.

Diese und weitere Studien finden Sie auf unserer Homepage.

<https://www.swisstp.ch/de/projects/ludok/neue-studien/>

Freundliche Grüsse

Meltem Kutlar Joss und Ron Kappeler

P.s.: Im Zuge der *Datenschutzgrundverordnung DSGVO* möchten wir Sie darauf aufmerksam machen, dass wir Ihre Adresse einzig für den Zweck des Newsletterversands von LUDOK speichern und verwenden. Sie können sich jederzeit mit unten stehendem Link abmelden. Ihre Adresse wird dann gelöscht.