

## Allergen- und Staubbelastung der Luft

Felix Wantke

Floridsdorfer Allergiezentrum

Wien, 14.3.2017



## Was ist Asthma?

heterogene, multifaktorielle Erkrankung

**chronisch Entzündungsreaktion der Bronchien**

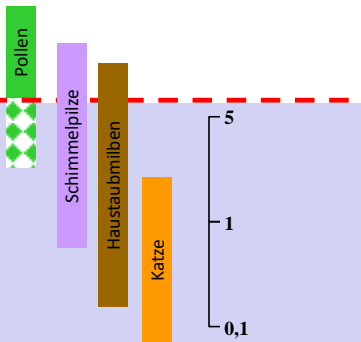
mit mehr oder weniger

**reversibler Atemwegsobstruktion**

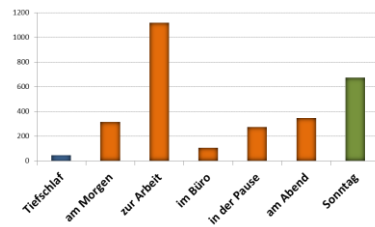
## Partikelgröße und Inhalation der Allergene

NASE > 5µm

LUNGE < 5 µm

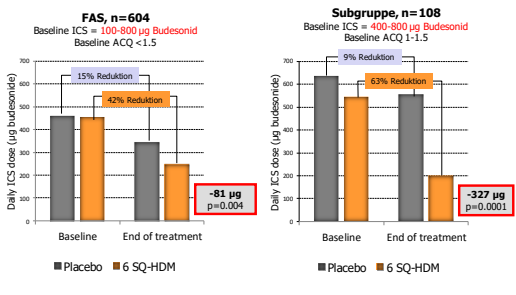


## Hausstaubmilbenbelastung von früh bis spät:



Tovey ER et al. PLoS ONE 2013;8(7):e69900

## AIT Tablette und Steroidreduktion

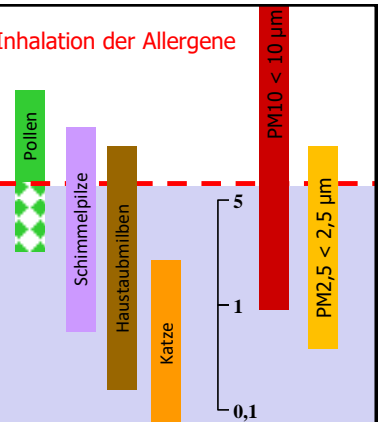


Mosbech H. et al. J Allergy Clin Immunol 2014; 134: 568-575.

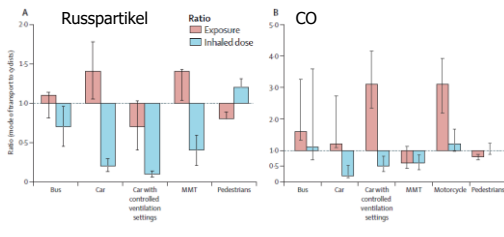
## Partikelgröße und Inhalation der Allergene

NASE > 5µm

LUNGE < 5 µm

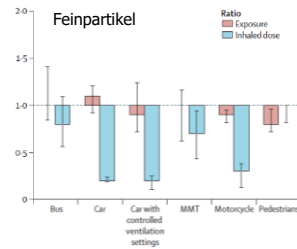


Vergleich der Exposition und Inhalation von Partikeln  
Referenz: Radfahrer



Cepeda et al. Lancet Public Health 2017; 2: e23-34.

Vergleich der Exposition und Inhalation von Partikeln  
Referenz: Radfahrer



Cepeda et al. Lancet Public Health 2017; 2: e23-34.

Traffic-related NO<sub>2</sub> and the prevalence of asthma and respiratory symptoms in seven year olds

M. Studnicka\*, E. Hackl\*\*, J. Pischinger\*\*, C. Fangmeyer\*\*, N. Haschke\*\*, J. Kühn\*, R. Urbanek\*\*, M. Neumann\*, T. Frischer\*\*

	NO <sub>2</sub> <sup>§</sup>		
	Low	Regular	High
Wheeze last 12 months	1.47	1.23	2.27
Cough apart from colds last 12 months	1.49	1.93	2.07
Bronchitis last 12 months	3.09*	3.79*	1.94
<b>Bronchial asthma last 12 months</b>	<b>1.70</b>	<b>1.47</b>	<b>8.78*</b>
Parent-reported "ever asthma"	1.28	2.14	5.81*

Studnicka M et al. Eur Resp J. 1997; 10: 2275 - 2278.

Zusammenfassung

allergisches Asthma bronchiale kann durch Pollen, Tierepithelien, Schimmelpilze oder Hausstaubmilben ausgelöst werden

Schadstoffbelastung, insbesondere Stickoxide (NOx) fördern das Asthmarisiko

Feinstaubbelastung ist überall

die spezifische Immuntherapie kann die Asthmasymptome reduzieren und mitunter vor der Entstehung von Asthma schützen