

Neues vom
Pollenwarndienst
Pollenapp 5.0
Pollen und
Luftverschmutzung

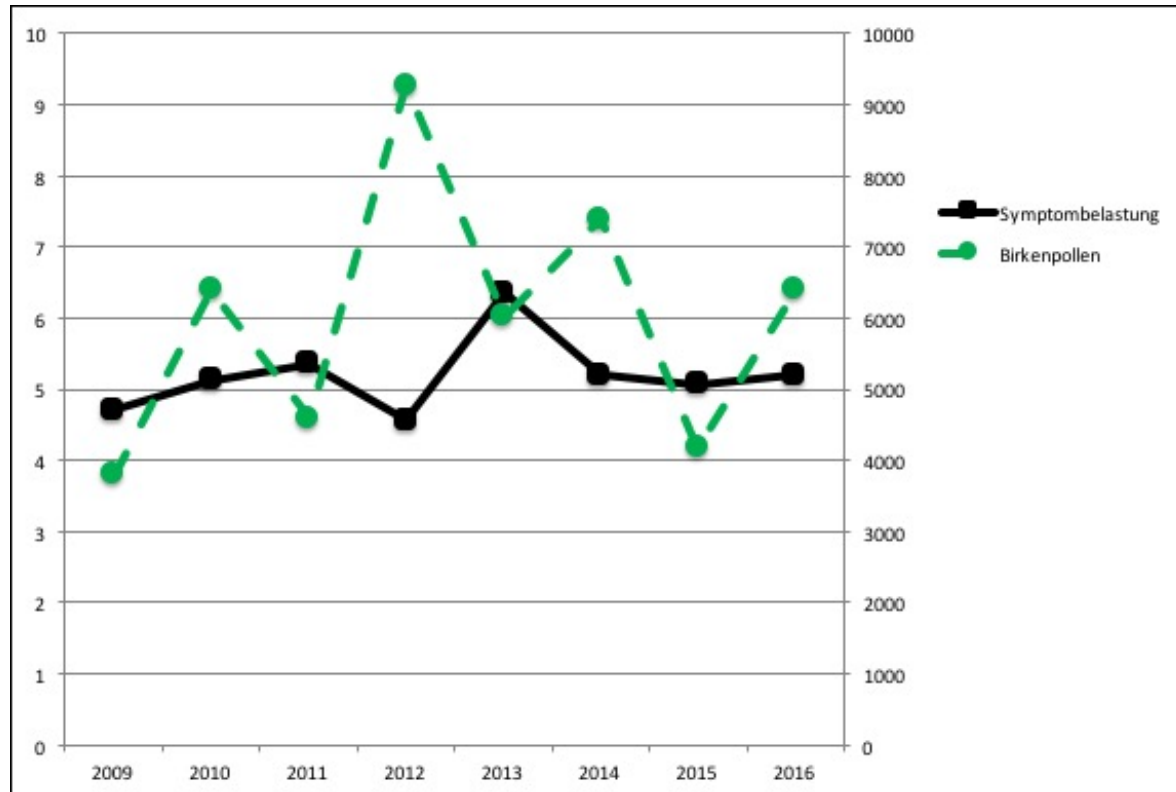
14.3.2017

Österreichischer Pollenwarndienst
HNO Klinik der Medizinischen Universität Wien
Uwe E. Berger



Ausgangslage

Die Analyse der Nutzerdaten aus dem Pollentagebuch resultierte in einem ?





Die Analyse der Nutzerdaten aus dem Pollentagebuch resultierte in einem ?

Beck I, Jochner S, Gilles S, McIntyre M, Buters JT, Schmidt-Weber C, Behrendt H, Ring J, Menzel A, **Traidl-Hoffmann C**. High environmental ozone levels lead to enhanced allergenicity of birch pollen. PLoS One. 2013 Nov 20;8(11):e80147

[Int J Environ Health Res](#). 2015;25(3):312-21. doi: 10.1080/09603123.2014.938031. Epub 2014 Jul 24.

Effects of atmospheric pollutants (CO, O₃, SO₂) on the allergenicity of *Betula pendula*, *Ostrya carpinifolia*, and *Carpinus betulus* pollen.

[Cuinica LG¹](#), [Cruz A](#), [Abreu I](#), [da Silva JC](#).

[+](#) **Author information**

Abstract

Pollen of *Betula pendula*, *Ostrya carpinifolia*, and *Carpinus betulus* was exposed in vitro to relatively low levels of the air pollutants, namely carbon monoxide, ozone, and sulfur dioxide. The allergenicity of the exposed pollen was compared with that of non-exposed pollen samples to assess if air pollution exposition affects the allergenicity potential of pollen. The immunodetection assays indicated higher IgE recognition by all sera of allergic patients to the pollen protein extracts in all exposed samples in comparison to the non-exposed samples. These results show that the pollen exposition to low pollutants' levels induces increased allergic reaction to sensitized individuals.



Ausgangslage



Die Analyse der Nutzerdaten (Symptomstärke) und Korrelation mit Luftschadstoffen ergibt folgende Liste an „Hauptverdächtigen“:

- **Ozon**
- **Schwefeldioxid**
- **Stickstoffdioxid**
- **Feinstaub PM 2,5 und PM 10**

Die Kombination von Belastungsprognosen durch Pollen und durch Luftschadstoffe ergibt das Allergierisiko

- **AR (Allergierisiko)**



Pollen App bisher....



Pollen App bisher eine Erfolgsgeschichte

- **280.000 Installationen**
- **Österreich, Deutschland, Schweiz, Südtirol, Schweden**
- **Beschwerdetagebuch**
- **Personalisierte Polleninformation**
- **Risikofragebögen**
- **Prognosekarten**
- **uvm.....**



Entwicklung Pollen App 5.0



Die Forschungsergebnisse geben die Richtung vor:

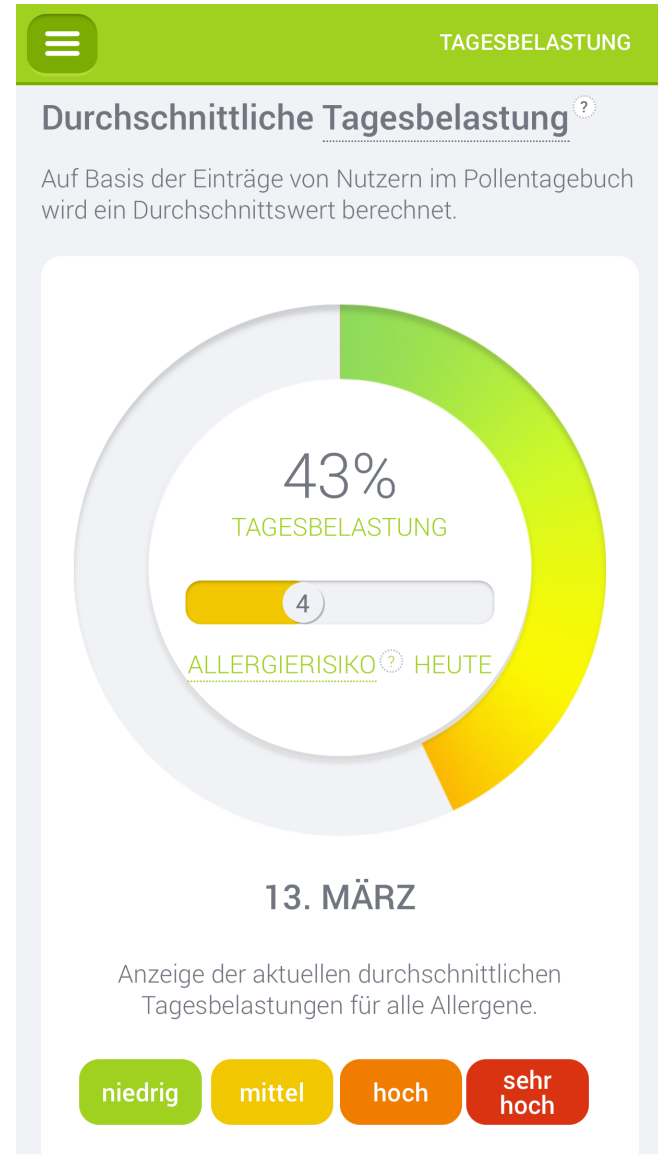
- **Einbeziehung der Luftschadstoffe**
- **Ausweitung der Abdeckung möglicher neuer Länder**
- **Neueste Standards für Programmierung und Analyse des Nutzungsverhaltens**
- **Einbeziehung der „Wechselunwilligen“**
- **uvm.....**



Pollen App 5.0

Überarbeiteter Startscreen

- Neuer Wert Allergierisiko wird am Startscreen prominent angezeigt

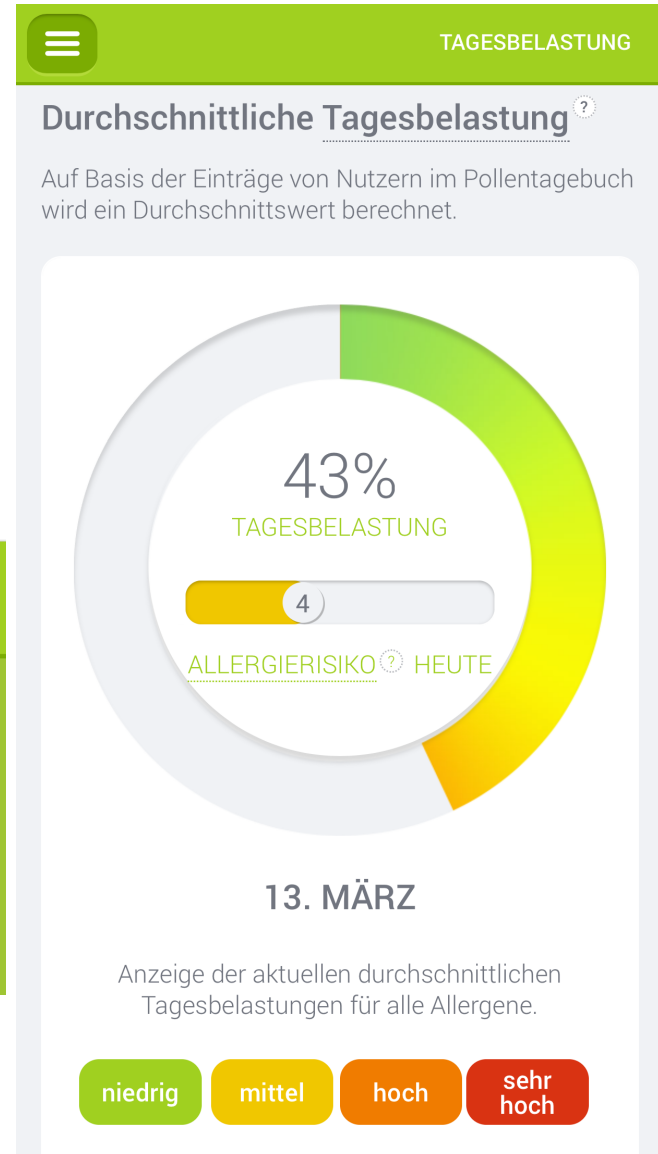
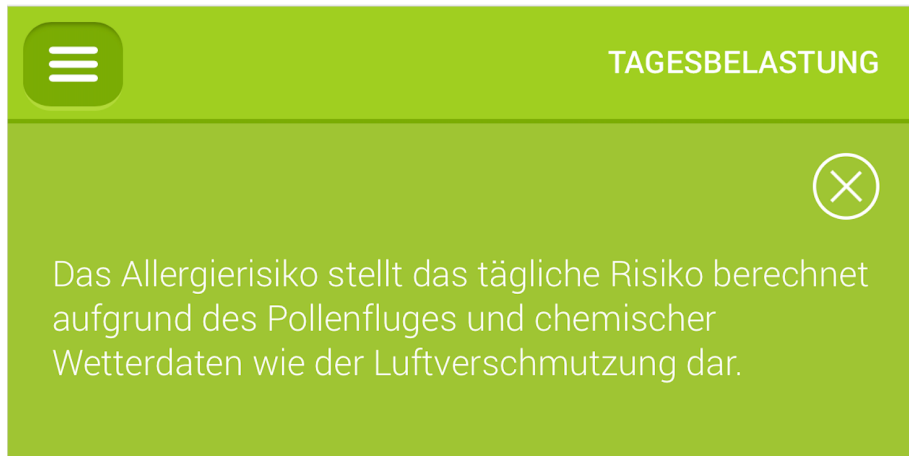


Pollen App 5.0



Überarbeiteter Startscreen

- **Neuer Wert Allergierisiko wird am Startscreen prominent angezeigt**
- **Interaktive Hilfefunktion**

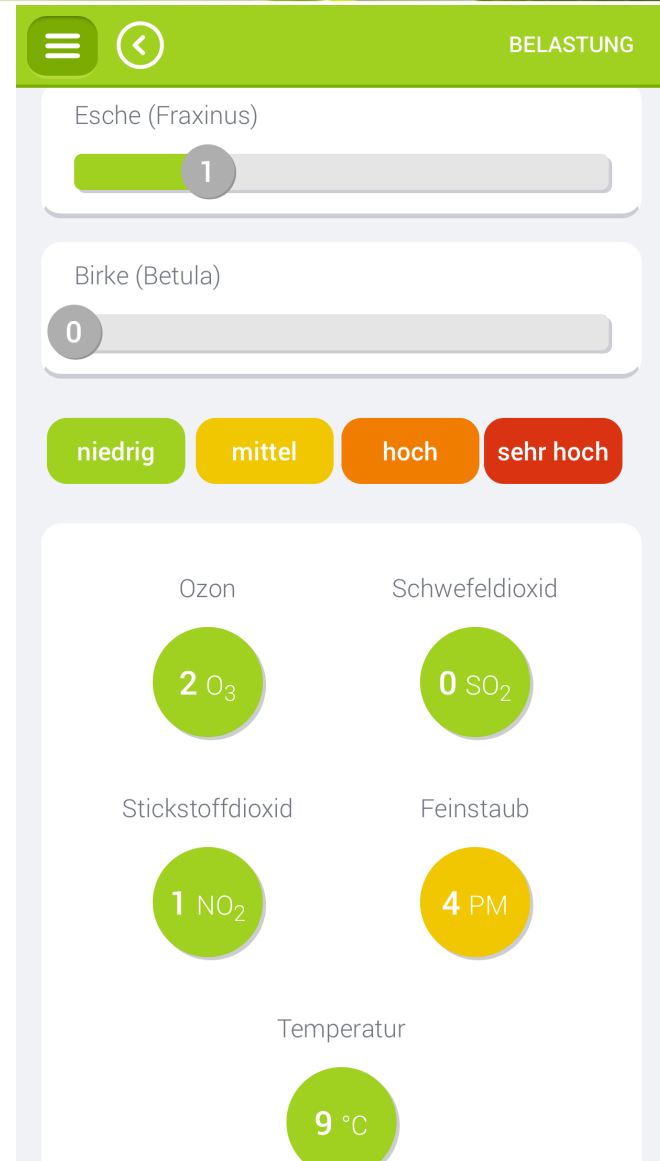


Pollen App 5.0



Experimenteller Belastungsscreen

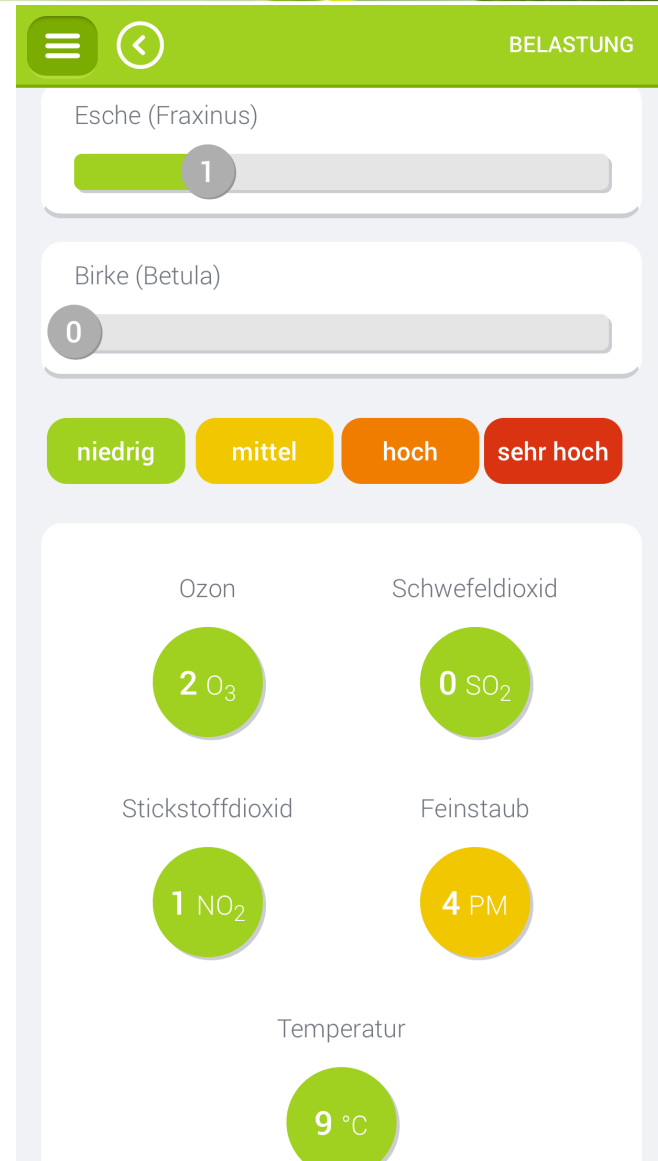
- Parallel zum bestehenden Prognosescreen wurde der „experimentelle Screen“ entworfen - am Ende der Saison können Nutzer an der Befragung zum Nutzen des neuen Screens teilnehmen!
- Ein Wechsel zwischen den Screens ist jederzeit möglich



Pollen App 5.0

Verbesserungen

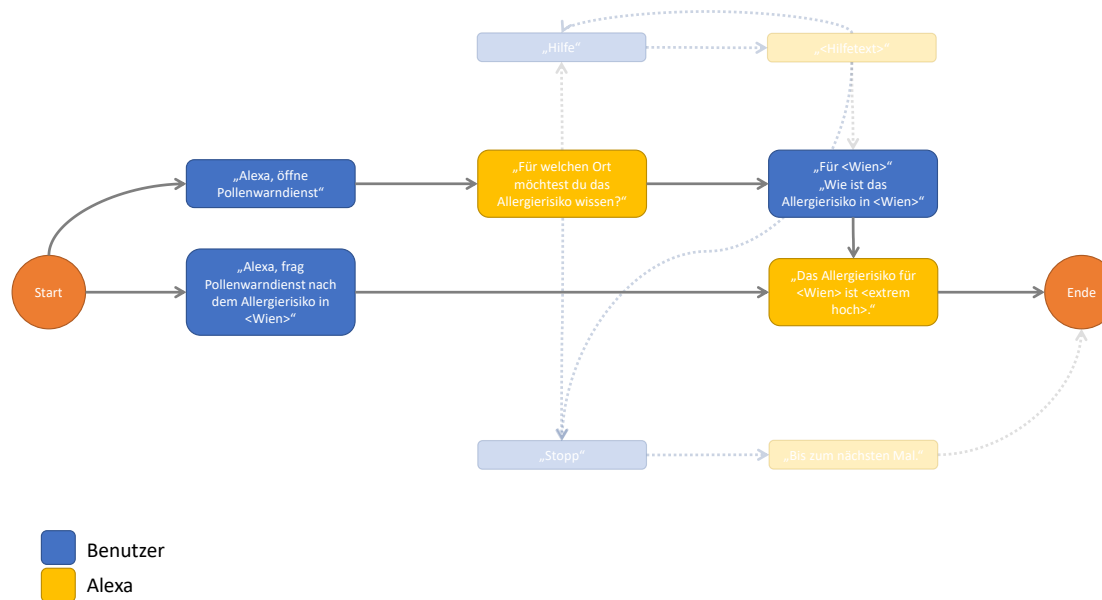
- Sliding Screen für bessere Übersicht
- View Tracking (nicht über Google Analytics) für Tracking von Views und Interaktionen
- Nutzerbefragung



Was kommt noch Neues?

und „we proudly present“

ALEXA



DANKE!



Österreichischer Pollenwarndienst

HNO Klinik der Medizinischen Universität Wien

Uwe E. Berger

