

PollenMON

Improvement of phenological models by means of time series of EO data for numerical pollen forecast

Programm / Ausschreibung	ASAP, ASAP, ASAP 10 Projekte	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.03.2014	Projektende	28.02.2017
Zeitraum	2014 - 2017	Projektlaufzeit	36 Monate
Keywords	numerical pollen forecast models, phenological models, remote sensing, vegetation index		

Projektbeschreibung

Allergische Rhinitis entwickelte sich während der letzten Jahrzehnte zu einem globalen Gesundheitsproblem. Rechtzeitige Warnung vor dem Anstieg der Pollenkonzentration in der Atmosphäre kann Ärzte und Allergiker bei Maßnahmen zur Verringerung der Symptome unterstützen. Während der letzten Jahre wurden numerische Pollenvorhersagemodele entwickelt, welche die operationelle Pollenvorhersage unterstützen. Dieses Projekt hat es sich zum Ziel gesetzt, die noch vorhandenen Mängel dieser Modelle zu verringern, indem Echtzeit-Fernerkundungs-Zeitreihen in das phänologische Modell, das Bestandteil des numerischen Pollenvorhersagmodells ist, integriert werden.

Abstract

Allergic rhinitis has become a global health problem especially affecting children and adolescence. Timely and reliable warning before an increase of the atmospheric pollen concentration means a substantial support for physicians and allergy sufferers. Recently developed numerical pollen forecast models have become a means to support the pollen forecast service, which however still require refinement. This project aims therefore at improving the phenological modeling in numerical pollen forecast procedures by assimilating Earth-Observation based temperature and vegetation dynamics information into the phenology model.

Projektkoordinator

- Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) - Teilrechtsfähige Einrichtung des Bundes

Projektpartner

- SISTEMA GmbH
- JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH