UNIVERSITÄT AUGSBURG
Universitätsbibliothek

OPEN ACCESS
OPUS AUGSBURG

Gesundheitsrelevante Einflüsse von Luftinhaltsstoffen und meteorologischen Bedingungen [Abstract]

Stephanie Koller, Elke Hertig, Christa Meisinger, Markus Wehler

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Koller, Stephanie, Elke Hertig, Christa Meisinger, and Markus Wehler. 2021. "Gesundheitsrelevante Einflüsse von Luftinhaltsstoffen und meteorologischen Bedingungen [Abstract]." In *39. Jahrestreffen des AK Klima in Passau, 5.-7.11.2021*, edited by Dieter Anhuf and Stefan Krottenthaler, 53. Passau: Lehrstuhl für Physische Geographie, Universität Passau. https://akklima.geographie.ruhr-uni-bochum.de/fileadmin/Tagungsprogramme/AK_Klima-2021-Passau-Tagungsband.pdf.

Nutzungsbedingungen / Terms of use:

licgercopyright

Dieses Dokument wird unter folgenden Bedingungen zur Verfügung gestellt: / This document is made available under these conditions:
Deutsches Urheberrecht
Weitere Informationen finden Sie unter: / For more information see:
https://www.uni-augsburg.de/de/organisation/bibliothek/publizieren-zitieren-archivieren/publiz/

Gesundheitsrelevante Einflüsse von Luftinhaltsstoffen und meteorologischen Bedingungen

Stephanie Koller, Elke Hertig, Christa Meisinger, Markus Wehler

Lehrstuhl für Regionalen Klimawandel und Gesundheit, Medizinische Fakultät, Universität Augsburg

Das Ziel des Projektes ist es, den Einfluss gesundheitsrelevanter lufthygienischer und klimatologischer Parameter auf die Notaufnahmen am Augsburger Universitätsklinikum zu untersuchen. Dies geschieht durch die Quantifizierung der Auswirkungen einer verstärkten Exposition gegenüber Luftinhaltsstoffen und Wetterextremen.

Als medizinische Datengrundlage stehen die Notaufnahmedaten der Jahre 2017 und 2018 zur Verfügung. Unter den Luftinhaltsstoffen werden Ozon-, Stickstoffdioxid- und Feinstaubwerte von mehreren Augsburger Messstationen genutzt. Die meteorologische Datengrundlage enthält die Tagesmittel und Tageshöchstwerte mehrerer Parameter wie Lufttemperatur, Feuchte und Wind. Zusätzlich wurde ein Wetterlagenkatalog erstellt. Hierfür wurden fünf Hauptkomponentenanalysen durchgeführt, eine für jede Jahreszeit und eine für das gesamte Jahr.

Der medizinische Datensatz wurde nach Jahreszeiten und klimatologischen Kenntagen beziehungsweise Tagen mit Überschreitungen der WHO-Empfehlungen hinsichtlich Luftschadstoffen untergliedert. Diese Aufteilung wurde unternommen, um Unterschiede in der Auftrittshäufigkeit von Extremtagen zu ermitteln. Um der möglichen Verzögerung zwischen Exposition und Notaufnahmefällen gerecht zu werden, wurden bis zu sieben Tage Vorlaufzeit mit hinzugezogen.

Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass es in beinahe allen Übergruppen gemäß der ICD-10 Klassifikation hochsignifikante Zusammenhänge zwischen den Wetter- und Luftbedingungen und der Anzahl an Notaufnahmefällen gibt. Diese treten fast ausschließlich an Kenntagen oder Überschreitungen der WHO-Empfehlungen auf. Die Stärke der Korrelationen zwischen den einzelnen Diagnosen und Untergruppen unterscheidet sich dabei deutlich. Der Anteil der alters- geschlechts- und wohnortspezifischen Unterschiede ist als gering einzustufen, jedoch treten in nahezu jeder Hauptgruppe einzelne Erkrankungen auf, in denen es sehr deutliche, teilweise entgegengesetzte Korrelationen zwischen Mann und Frau bzw. Stadt- und Umlandbewohnern gibt.

Das Projekt wird gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt und die Deutsche Forschungsgemeinschaft unter - Projektnummer 408057478.