

# Klimawandel geht unter die Haut

Claudia Traidl-Hoffmann<sup>1</sup> · Swen Malte John<sup>2</sup> · Alexander Zink<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Medizinische Fakultät, Lehrstuhl für Umweltmedizin, Universität Augsburg, Augsburg, Deutschland

<sup>2</sup> Institut für interdisziplinäre Dermatologische Prävention und Rehabilitation (iDerm), Abteilung Dermatologie, Umweltmedizin und Gesundheitstheorie, Universität Osnabrück und Niedersächsisches Institut für Berufsdermatologie (NIB), Osnabrück, Deutschland

<sup>3</sup> Klinikum rechts der Isar, Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie am Biederstein, Technische Universität München, München, Deutschland



**Prof. Dr. Claudia  
Traidl-Hoffmann**



**Prof. Dr. Swen Malte  
John**

© iDerm



**PD Dr. Dr. Alexander  
Zink, MPH**

Liebe Leserinnen und Leser,

in dieser Ausgabe von *Die Dermatologie* widmen wir uns einem Thema von globaler Bedeutung und unmittelbarer Relevanz für unser Fachgebiet: dem Klimawandel und seinen Auswirkungen auf die Haut. Der Klimawandel ist laut der WHO (World Health Organization) die größte Herausforderung unserer Zeit, und seine Auswirkungen sind weitreichend – auch für die Dermatologie (▣ **Abb. 1**).

Die steigenden Temperaturen, erhöhte UV(Ultraviolett)-Strahlung und Luftverschmutzung sind nur einige Aspekte des Klimawandels, die direkte Auswirkungen auf die Hautgesundheit haben. Diese Veränderungen können zu einer Zunahme von Hautkrankheiten führen, darunter Hautkrebs, von allergischen Reaktionen und Infektionskrankheiten der Haut. Zudem beeinflusst der Klimawandel die Verbreitung von Vektoren wie Zecken und Mücken, was wiederum das Risiko für durch diese Überträger verursachte Hauterkrankungen erhöht.

» Die Auswirkungen des Klimawandels sind weitreichend – auch für die Dermatologie

Unter anderem wird in dieser Ausgabe die „epithelial barrier hypothesis“ beleuchtet, die untersucht, wie Umwelteinflüsse zur Krankheitsentstehung beitragen und welche Rolle die epithelialen Barrieren des Körpers dabei spielen. Die Verringerung der Artenvielfalt und die Beeinträchtigung der Ökosystemgesundheit durch zivilisatorische Entwicklungen bedrohen nicht nur die Umwelt, sondern auch die

menschliche Gesundheit. Insbesondere die steigende Morbidität und Mortalität an umweltbedingten chronisch-entzündlichen Erkrankungen, den „non-communicable diseases“, sind von Bedeutung. Der Artikel stellt mögliche Mechanismen einer Barrierschädigung vor und diskutiert präventive sowie therapeutische Konsequenzen.

» Umweltverschmutzung und Klimawandel drohen, Fortschritte der Gesundheitsforschung zunichte zu machen

Daneben werden Allergien im Kontext globaler Umweltveränderungen betrachtet. Mit dem Beginn der „great acceleration“ stieg weltweit die Zahl der Allergien. Heute drohen Umweltverschmutzungen und der Klimawandel, jahrzehntelange Fortschritte in der Gesundheitsforschung zunichte zu machen. Ein Beitrag liefert entsprechend eine Zusammenfassung der Umwelteinflüsse, die nicht nur für die Zunahme von Allergien weltweit verantwortlich sind, sondern auch für eine Vielzahl von nichtübertragbaren Krankheiten. Dabei werden die Auswirkungen der Klimakrise auf Allergien und die multifaktoriellen Zusammenhänge mit anderen Umweltveränderungen ausführlich beschrieben. Diskutiert wird auch, wie die zunehmende Klimaerwärmung Pollen und Luftschadstoffe aggressiver machen könnte, was dringendes Handeln zur Minimierung von Umweltbelastungen und zur Eindämmung des Klimawandels erfordert.

Diese Ausgabe von *Die Dermatologie* stellt somit eine umfassende Auseinandersetzung mit den aktuellen Herausforde-

## Auf einen Blick: Klimawandel und Haut

Leitthemenheft herausgegeben von  
Prof. Dr. C. Traidl-Hoffmann, Prof. Dr. S.M. John, PD Dr. Dr. A. Zink

Für Sie zusammengestellt: Fünf Artikel, die die Zusammenhänge und Auswirkungen von Klimaerwärmung und zunehmender Umweltverschmutzung auf Gesundheit und Gesundheitsforschung beschreiben



### Allergien im Klimawandel

von: J. Orasche, D. Luschkova, C. Traidl-Hoffmann



### Typ-I-Allergien im Beruf

von: M. Raulf



### Hautkrebs durch solare UV-Strahlung am Arbeitsplatz

von: C. Symanzik, S.M. John



### Globale Umweltveränderungen und die Epithelial barrier hypothesis

von: N. Engelbert, R. Rohayem, C. Traidl-Hoffmann



### Insektengiftallergien

von: F. Rueff



Klimakrise, Biodiversitätsverluste und Umweltverschmutzung sind eine große Bedrohung für die globale Gesundheit, die nur mit intensiven Anstrengungen auf allen Ebenen zu bewältigen ist.

Icons by freepik from flaticon.com; Icon earth/thermometer via Canva

Springer Medizin

Die Dermatologie

Abb. 1 ▲ Leitthema auf einen Blick

rungen im Bereich der Dermatologie dar, die durch den Klimawandel und Umweltveränderungen entstanden sind. Wir hoffen, dass die Artikel nicht nur informativ sind, sondern auch ein Weckruf für dringend benötigte Maßnahmen in diesem Bereich.

#### Korrespondenzadresse

##### Prof. Dr. Claudia Traidl-Hoffmann

Medizinische Fakultät, Lehrstuhl für Umweltmedizin, Universität Augsburg  
Neusässer Str. 47, 86156 Augsburg,  
Deutschland  
claudia.traidl-hoffmann@tum.de

##### Prof. Dr. Swen Malte John

Institut für interdisziplinäre Dermatologische Prävention und Rehabilitation (iDerm),  
Abteilung Dermatologie, Umweltmedizin  
und Gesundheitstheorie, Universität  
Osnabrück und Niedersächsisches Institut für  
Berufsdermatologie (NIB)  
Am Finkenhügel 7a, 49076 Osnabrück,  
Deutschland  
johnderm@uni-osnabrueck.de

##### PD Dr. Dr. Alexander Zink, MPH

Klinikum rechts der Isar, Klinik und Poliklinik für  
Dermatologie und Allergologie am Biederstein,  
Technische Universität München  
Biedersteiner Str. 29, 80802 München,  
Deutschland  
alexander.zink@tum.de

**Interessenkonflikt.** C. Traidl-Hoffmann, S.M. John  
und A. Zink geben an, dass kein Interessenkonflikt  
besteht.

**Hinweis des Verlags.** Der Verlag bleibt in Hinblick  
auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeich-  
nungen in veröffentlichten Karten und Instituts-  
adressen neutral.