

Klimawandel beeinflusst Deutschland von der Nordsee bis zu den Alpen

Informationsdienst Wissenschaft - idw - Pressemitteilung

Helmholtz-Zentrum Geesthacht - Zentrum für Material- und Küstenforschung,

Dr. Torsten Fischer, 03.11.2016 14:28

Heute ist das wissenschaftliche Kompendium „Klimawandel in Deutschland: Entwicklung, Folgen, Risiken und Perspektiven“ erschienen, welches erstmalig umfassend und fächerübergreifend alle vorliegenden Informationen zusammenfasst und aufbereitet. Neben Inhalten des fünften IPCC-Sachstandsberichts flossen weitere wissenschaftliche Arbeiten und Fallstudien ein. Entstanden ist ein "Assessment", das beansprucht, die Forschungslage darzustellen und die unterschiedlichen Positionen einzuordnen. Eines der Ergebnisse: Selbst eine globale Erwärmung von nur 1,5 - 2°C wird auch in Deutschland zu Veränderungen in allen Naturräumen, Wirtschaftssektoren und sämtlichen Lebensbereichen führen.

Risikominderung und Anpassung sind dringend erforderlich

Durch die steigende Anzahl von warmen Tagen und Hitzewellen sowie die Zunahme der bodennahen Ozon- und Feinstaubkonzentrationen werden in Zukunft vor allem chronisch Kranke, alte Menschen und Allergiker belastet. Dies gefährdet den urbanen Raum und erfordert eine klimagerechte Stadt- und Regionalplanung, etwa durch verbesserte Warnsysteme und eine noch stärkere Begrünung. Zunehmende Unwetteraktivitäten (Gewitter, Starkregen, Hagel und in Teilen Deutschlands auch Stürme) stellen Stadt und Land vor große Herausforderungen. Darüber hinaus wird sich durch den Klimawandel der Wasserhaushalt weiter verändern. Zum einen drohen verstärkte Niederschläge mit Hochwasser, zum anderen Dürreperioden, die die Grundwasserneubildung beeinträchtigen und die Wasserverkehrswege gefährden. Auch die Qualität der Acker- und Waldböden nimmt ab, etwa aufgrund von Vernässung oder Austrocknung. Eine verstärkte Bodenerosion wird die Menge an verfügbaren, produktiven Böden weiter reduzieren. Es ist anzunehmen, dass durch die in den Böden zu erwartenden Prozesse zahlreiche Rückkoppelungseffekte stattfinden, die ihrerseits das Klima beeinflussen.

„Es gibt auch für Deutschland eine Unmenge an Herausforderungen, die trotz ihrer vielfältigen Wechselwirkungen kalkulierbar erscheinen. Allerdings muss schnell reagiert werden, um die Folgen so klein wie möglich zu halten und die Chancen zu nutzen: Anpassungsmaßnahmen und Risikominderung müssen über die gesamte gesellschaftliche Breite erfolgen, beispielsweise ist die Novellierung der Umweltverträglichkeitsprüfung als Ansatzpunkt zu nutzen. Die Verwundbarkeit gegenüber dem Klimawandel muss in alle Planungsvorhaben, insbesondere langfristige Infrastrukturvorhaben, einfließen“, erklärt Prof. Daniela Jacob, Herausgeberin des Kompendiums und Direktorin am Climate Service Center Germany (GERICS), einer Einrichtung des Helmholtz-Zentrums Geesthacht. „Wir benötigen integrative Ansätze, die über die Grenzen der einzelnen Sektoren hinweg funktionieren.“

Prof. Guy Brasseur, ehemaliger Direktor des GERICS und Initiator des Kompendiums schaut über Deutschland hinaus: „Darüber hinaus kennen unsere globalen Wirtschaftsverbindungen oder die klimabedingte Migration keine Ländergrenzen und hängen stark vom globalen Wandel ab. Deshalb sind hier vermehrt Reaktionen auch auf europäischer und internationaler Ebene nötig.“

Das Buch als Novum

In einem interdisziplinären Ansatz führt das Buch, das im Wissenschaftsverlag Springer erschienen ist, erstmals alle Fachgebiete und Themenfelder zusammen. Neben der Darstellung von Klimawandel und Klimawandelfolgen ziehen die Autoren auch Schlüsse zu notwendigen Reaktionen. Die wichtigsten Erkenntnisse sind in einem Fazit zum Ende jeden Kapitels zusammengefasst. Ein Glossar bündelt die Fachbegriffe.

"Klimawandel in Deutschland" richtet sich an Professionals aller Disziplinen aus Politik, Wirtschaft und Verwaltung, die in ihrer Tätigkeit mit dem Klimawandel konfrontiert sind. Entscheidungsträger finden grundlegende Informationen für ihre Reaktion auf den Klimawandel. Das Buch bedient damit das oft geäußerte Bedürfnis, zum Klimawandel und seinen Folgen umfassende, neutrale, gut aufbereitete Informationen zu erhalten, um Entscheidungen über Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen in Deutschland treffen zu können.

Eine breite Aufstellung des Editorial Boards und das Einbinden der wichtigsten Wissenschaftler in Deutschland garantieren eine Vielfalt an Themen, Herangehensweisen und Blickwinkeln, die der Komplexität des Themas Rechnung trägt. Alle Beiträge wurden mehrfach wissenschaftlich begutachtet und sind per Open Access frei zugänglich.

Guy P. Brasseur | Daniela Jacob | Susanne Schuck-Zöllner (Hrsg.)

Klimawandel in Deutschland

Entwicklung, Folgen, Risiken und Perspektiven 2017, 368 S. 116 Abb. davon 50 Abb. in Farbe

Softcover € 53,49 (D) | € 54,99 (A) | CHF 66.55

ISBN 978-3-662-50396-6

Auch als eBook verfügbar (Open Access)

Die Herausgeber:

Prof. Dr. Guy Brasseur und Prof. Dr. Daniela Jacob, ehemaliger Direktor und gegenwärtige Direktorin des Climate Service Center Germany (GERICS), einer Einrichtung des Helmholtz-Zentrums Geesthacht, und Susanne Schuck-Zöllner wurden bei diesem Buch unterstützt von einem Editorial Board, dem elf herausragende Wissenschaftler aus den wichtigsten Klimaforschungseinrichtungen in Deutschland angehören. Zusätzlich haben ca. 120 weitere Autoren verschiedenster Fachrichtungen an diesem Buch, das in deutscher Sprache geschrieben ist, mitgewirkt.

Weitere Informationen finden Sie unter

- Weiterführende Informationen, Statements und druckbare Abbildungen

- der Link zum eBook verfügbar (Open Access)

Zu dieser Mitteilung finden Sie die folgenden Bilder:

[Klimawandel in Deutschland - ISBN 978-3-662-50396-6 Auch als eBook verfügbar \(Open Access\)](#)

Arten der Pressemitteilung:

Wissenschaftliche Publikationen

Sachgebiete:

Geowissenschaften

Gesellschaft

Meer / Klima

Tier- / Agrar- / Forstwissenschaften

Umwelt / Ökologie

Die gesamte Pressemitteilung können Sie im WWW abrufen unter:

<http://idw-online.de/de/news662515>

Kontaktdaten zum Absender der Pressemitteilung stehen unter:

[Helmholtz-Zentrum Geesthacht - Zentrum für Material- und Küstenforschung](#)

Idw – Informationsdienst Wissenschaft e.V.

<http://idw-online.de>