

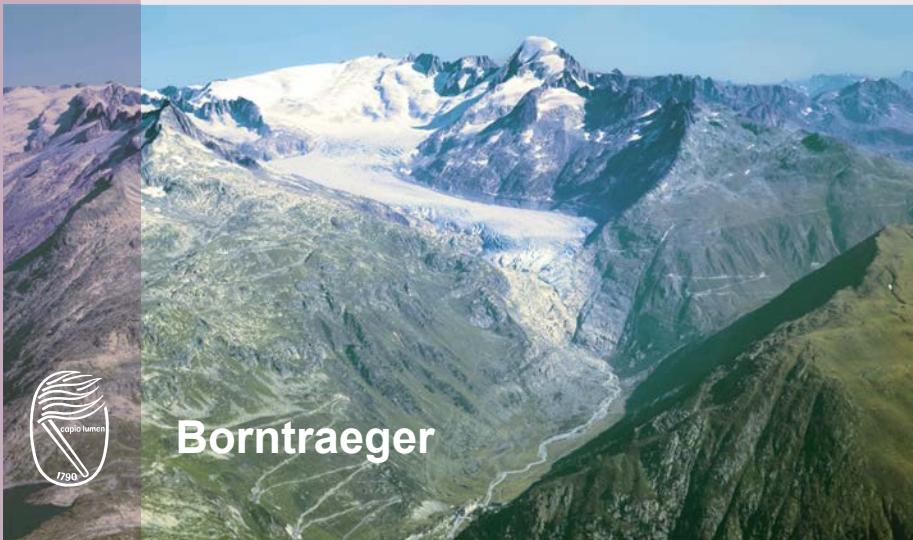


Christian-D. Schönwiese

# Klimawandel kompakt

3. aktualisierte  
Auflage

## Ein globales Problem wissenschaftlich erklärt



Borntraeger

**Christian-D. Schönwiese**

# Klimawandel kompakt

Ein globales Problem  
wissenschaftlich erklärt

3. aktualisierte Auflage

Mit 34 Abbildungen und 11 Tabellen



Borntraeger • Stuttgart 2020

Schönwiese: Klimawandel kompakt  
Ein globales Problem wissenschaftlich erklärt

Prof. Dr. Christian-D. Schönwiese  
Goethe-Universität  
Institut für Atmosphäre und Umwelt  
Postfach 11 19 32  
60054 Frankfurt a.M.

*Gerne nehmen wir Hinweise zum Inhalt und Bemerkungen zu diesem Buch entgegen:  
[editors@schweizerbart.de](mailto:editors@schweizerbart.de)*

Abb. auf der Umschlagvorderseite: Entwicklung des Rhônegletschers zwischen 1860 und 1970. Mit freundlicher Genehmigung von Professor Martin Funk, ETH Zürich.

3. Auflage: Borntraeger, 2020
2. Auflage: Borntraeger, 2019
1. Auflage: Borntraeger, 2019

**ISBN 978-3-443-01169-7**

**ISBN ebook (epdf) 978-3-443-01172-7**

Information on this title: [www.borntraeger-cramer.de/9783443011697](http://www.borntraeger-cramer.de/9783443011697)

© 2020 Gebr. Borntraeger, Stuttgart, Germany

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Verlag: Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Johannesstr. 3A, 70176 Stuttgart, Germany  
[mail@schweizerbart.de](mailto:mail@schweizerbart.de)  
[www.borntraeger-cramer.de](http://www.borntraeger-cramer.de)

⊗ Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier nach ISO 9706-1994  
Satz und Herstellung: Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Stuttgart

## Inhaltsverzeichnis

1 Klimaforschung . . . . .	1
2 Atmosphäre und Wetter . . . . .	6
3 Von der Wetterstatistik zum Klima . . . . .	14
4 Klimainformationen. . . . .	19
5 Klimasystem . . . . .	24
6 Klimaphysik . . . . .	29
7 Klimamodelle . . . . .	46
8 Paläoklima (seit Entstehung der Erde) . . . . .	51
9 Klima im Holozän (letzte ca. 10.000 Jahre) . . . . .	61
10 Neoklima (letzte 200–250 Jahre) . . . . .	69
11 Ursachendiskussion (Neoklima) und Zukunftsperspektiven	77
12 Extremereignisse . . . . .	89
13 Auswirkungen des Klimawandels . . . . .	97
14 Klimaschutz und Klimapolitik . . . . .	110
Zitierte Literatur . . . . .	117
Bibliographie . . . . .	124
Internet-Links . . . . .	126
Stichwortverzeichnis . . . . .	128