

<https://blog.de.erste-am.com/physikalische-risiken-der-erderwaermung/>

## Sechster Sachstandsbericht des IPCC: Physikalische Risiken der Erderwärmung

Stefanie Schock



© (c) Unsplash

Im August 2021 veröffentlicht das IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) den ersten Bericht der 6ten Berichtsreihe über globale Klimaveränderungen. **Der Bericht stellt die physikalisch-wissenschaftliche Basis für alle Folgeberichte dar.**

Das IPCC arbeitet im Rahmen der Vereinten Nationen, um Regierungen und Entscheidungsträgern regelmäßige Assessments zur Verfügung zu stellen die Auswirkungen, zukünftige Risiken aber auch Adaptierungsoptionen bezüglich der Klimaveränderungen, aufzeigen.

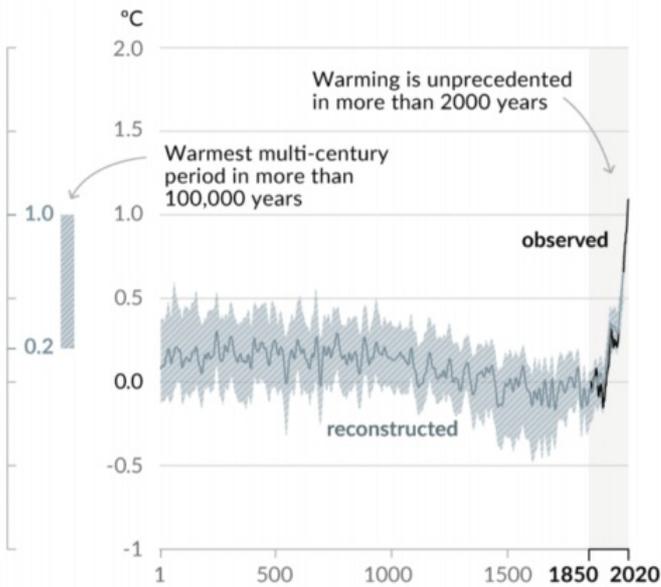
Dem Bericht liegen 234 Autoren aus 34 Ländern zugrunde, inhaltlich wurden rund 14.000 wissenschaftliche Publikationen sowie 78.000 Reviews/Kommentare miteinbezogen sowie 46 Länder, die die finale Version kommentieren durften.

### Die Veränderung des Klimas ist menschengemacht

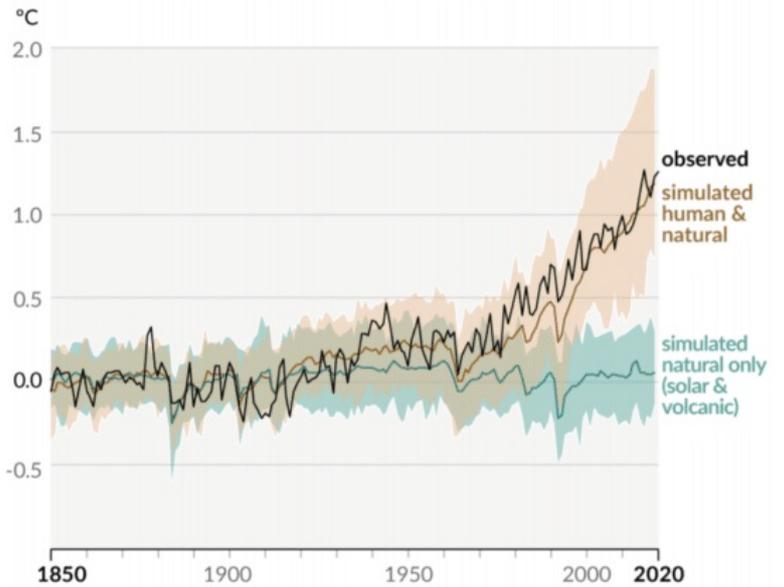
Eine der Kernaussagen des Berichts ist die wissenschaftliche Tatsache, dass anthropogener Einfluss die Atmosphäre, Landflächen aber auch Ozeane, seit 1750, erwärmt hat. Daraus resultieren weitläufige Veränderungen der Atmosphäre (Schutzhülle der Erde), der Kryosphäre (Eis und Schnee) sowie der Biosphäre (Gesamtheit der Lebewesen). Jedes der letzten vier Jahrzehnte war außerdem wärmer als irgendein davorliegendes Jahrzehnt, zwischen 1850 und heute. **Der globale Anstieg der Durchschnittstemperatur seit 1850-1900 und 2011-2019 beträgt rund 1,1 Grad Celsius (ab hier mit Grad abgekürzt).** Dabei betrug die Erwärmung aufgrund der bekannten Treibhausgase zwischen +1 und +2 Grad, andere menschliche Einflüsse wie Aerosole erzeugten wiederum eine Abkühlung zwischen 0 Grad und 0,8 Grad. Natürliche (nicht menschliche) Einflüsse waren für Veränderungen im Bereich zwischen -0,1 Grad und +0,1 Grad verantwortlich. Auch die interne Variabilität des Systems verursachte Einflüsse zwischen -0,2 Grad und +0,2 Grad. Mit großer Sicherheit wurde festgestellt, dass Treibhausgase für die Erwärmungen der Troposphäre seit 1979 verantwortlich sind und der Ozonabbau in der Stratosphäre zwischen 1979 und den mittleren 1990ern mit höchster Wahrscheinlichkeit für eine Abkühlung in der Stratosphäre, verantwortlich war.

Die Simulation der Entwicklung der Temperaturen aufgrund von natürlichen Begebenheiten (Sonne, Vulkane) steht jener, beobachteten gegenüber, die den menschlichen Einfluss berücksichtigt:

a) Change in global surface temperature (decadal average) as reconstructed (1-2000) and observed (1850-2020)



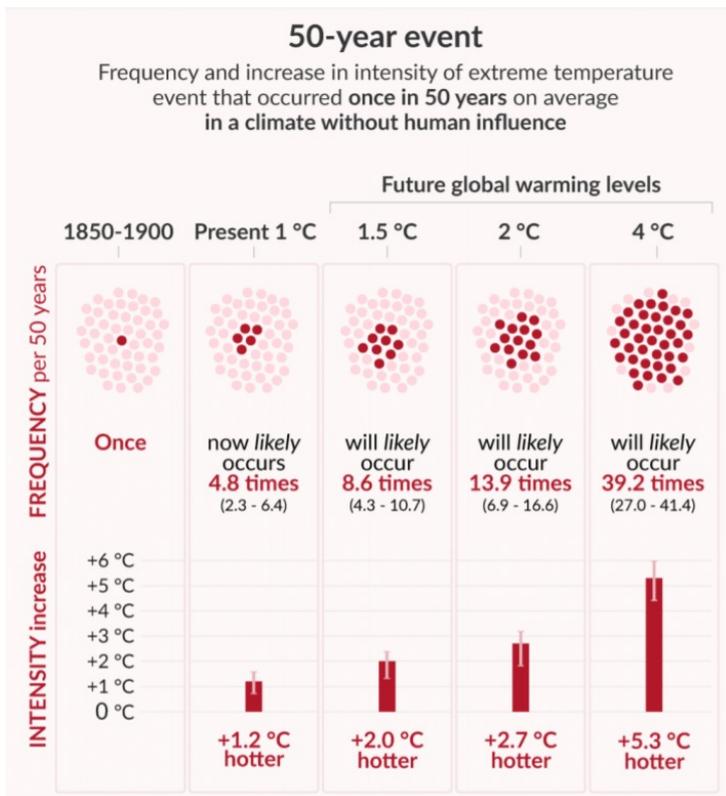
b) Change in global surface temperature (annual average) as observed and simulated using human & natural and only natural factors (both 1850-2020)



Globaler Temperaturanstieg 1850-2020 (Quelle: IPCC)

### Hitzewellen und Trockenheit verstärken sich in Häufigkeit und Intensität

Hitzewellen, Niederschläge und die daraus resultierende Bodenfeuchte wurden im Bericht als relevante, physikalische Risiken herausgearbeitet. In allen untersuchten Szenarien (+1 oder +1,5, +2 und +4 Grad) ergibt sich, dass Landoberflächen global mehr von Hitze betroffen sind als Ozeane und sich Arktis und Antarktis schneller erwärmen als tropische Regionen. In höheren Gebieten ist außerdem mit vermehrten Niederschlägen zu rechnen sowie im äquatorialen Pazifik und in Monsun-Regionen. In den Subtropen und einigen tropischen Bereichen werden Niederschläge jedoch abnehmen. Auch der Grad der Bodenfeuchte folgt diesem Muster. Große Veränderungen sind außerdem bei der Häufigkeit von Extremwetterereignissen zu erwarten. Hitzewellen die in einer Welt ohne menschlichen Einfluss nur einmal alle 50 Jahre auftreten, wurden zwischen 1850-1900 nur einmal gemessen, im +1 Grad Szenario, in dem wir uns augenblicklich befinden, fast fünfmal so oft mit einer um 1,2 Grad höheren Intensität, im +2 Grad Szenario treten diese bereits 14 mal so oft auf und im +4 Grad Szenario wären diese Extreme fast 40 mal so oft zu erwarten mit einer um 5 Grad höheren Intensität, als noch zwischen 1850 und 1900.



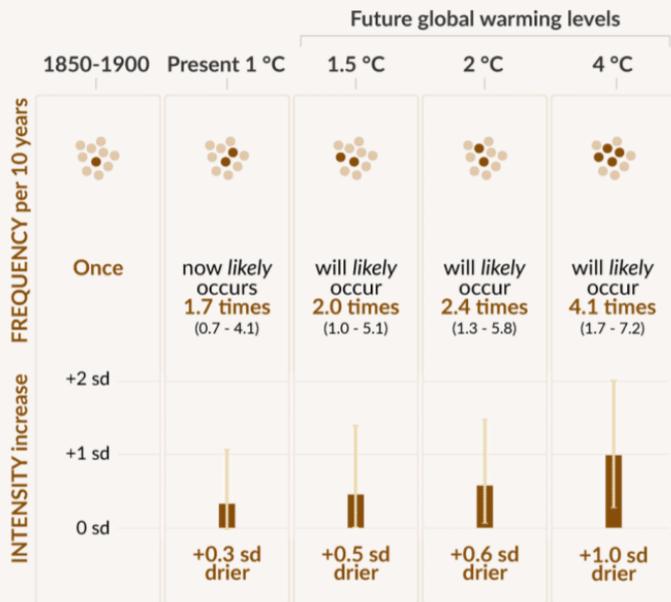
Häufigkeit von extremen Hitzewellen in verschiedenen Erwärmungsszenarien (Quelle: IPCC)

Auch für Hitzewellen/Dürren, die die Agrarwirtschaft und Ökosysteme negativ beeinflussen ergibt sich ein ähnliches Bild. Diese konnten zwischen 1850 und 1900 einmal beobachtet werden, finden nun fast doppelt so oft statt und würden in einem +4 Grad Szenario viermal so oft auftreten.

## Agricultural & ecological droughts in drying regions

### 10-year event

Frequency and increase in intensity of an agricultural and ecological drought event that occurred **once in 10 years** on average across drying regions in a climate without human influence

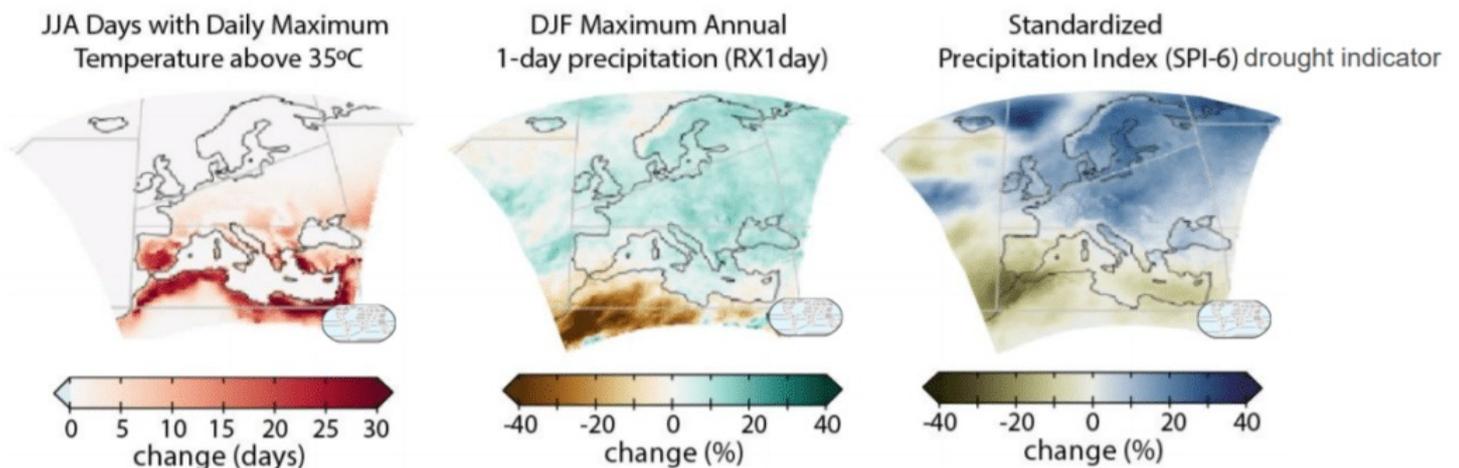


Häufigkeit von Dürren die Landwirtschaft und Ökologie beeinträchtigen in verschiedenen Erwärmungsszenarien (Quelle: [IPCC](#))

### Temperaturen steigen in Europa stärker als der globale Schnitt

Nach den Ergebnissen des Berichts werden die Temperaturen in Europa mit einer Geschwindigkeit ansteigen, die über dem globalen Schnitt liegt. Hitzeextreme werden an Häufigkeit zunehmen und kritische Schwellwerte für Ökosysteme und anthropogene Systeme, werden überschritten werden. Die Häufigkeit von Kältewellen und Tagen mit Frost wird weiterhin abnehmen. Während in der nördlichen Hemisphäre in den Wintermonaten vermehrter Niederschlag zu erwarten ist, ist mit einem Rückgang der Niederschläge in den Sommern in der mediterranen Region, zu rechnen. Dadurch wird in ganz Europa, aber vor allem in mediterranen Regionen mit häufigeren Hitzewellen und Dürren zu rechnen sein bzw. mit trockenen Konditionen, die Flächenbrände begünstigen. Hochwässer und Überschwemmungen werden in Europa immer häufiger auftreten sowie ein Anstieg des Meeresspiegels mit Ausnahme in der baltischen Region. Damit zusammenhängend werden sich auch Küstenlinien verlagern. Wie schon in den vergangenen Jahren werden sich Gletscher und Permafrost weiter zurückziehen und weniger lange Perioden mit Schneebedeckung in höheren Gebieten, auftreten.

### Projected changes for 2041–2060 relative to 1995–2014



Veränderung von Tagen mit >35 Grad Temperaturen und Niederschlagsveränderungen in Europa 2041-2060 im Vergleich zu 1995-2014 (Quelle: [IPCC](#))

### Wichtige rechtliche Hinweise

Hierbei handelt es sich um eine Werbemittelteilung. Sofern nicht anders angegeben, Datenquelle Erste Asset Management GmbH. Die Kommunikationssprache der Vertriebsstellen ist Deutsch und jene der Verwaltungsgesellschaft zusätzlich auch Englisch.

Der Prospekt für OGAW-Fonds (sowie dessen allfällige Änderungen) wird entsprechend den Bestimmungen des InvFG 2011 idgF erstellt und veröffentlicht. Für die von der Erste Asset Management GmbH verwalteten Alternative Investment Fonds (AIF) werden entsprechend den Bestimmungen des AIFMG iVm InvFG 2011 „Informationen für Anleger gemäß § 21 AIFMG“ erstellt.

Der Prospekt, die „Informationen für Anleger gemäß § 21 AIFMG“ sowie das Basisinformationsblatt sind in der jeweils aktuell gültigen Fassung auf der Homepage [www.erste-am.com](http://www.erste-am.com) jeweils in der Rubrik Pflichtveröffentlichungen abrufbar und stehen dem/der interessierten Anleger:in kostenlos am Sitz der jeweiligen Verwaltungsgesellschaft sowie am Sitz der jeweiligen Depotbank zur Verfügung. Das genaue Datum der jeweils letzten Veröffentlichung des Prospekts, die Sprachen, in denen das Basisinformationsblatt erhältlich ist, sowie allfällige weitere Abholstellen der Dokumente, sind auf der Homepage [www.erste-am.com](http://www.erste-am.com) ersichtlich. Eine Zusammenfassung der Anlegerrechte ist in deutscher und englischer Sprache auf der Homepage [www.erste-am.com/investor-rights](http://www.erste-am.com/investor-rights) abrufbar sowie bei der Verwaltungsgesellschaft erhältlich.

Die Verwaltungsgesellschaft kann beschließen, die Vorkehrungen, die sie für den Vertrieb von Anteilscheinen im Ausland getroffen hat, unter Berücksichtigung der regulatorischen Vorgaben wieder aufzuheben.

**Hinweis:** Sie sind im Begriff, ein Produkt zu erwerben, das schwer zu verstehen sein kann. Bevor Sie eine Anlageentscheidung treffen, empfehlen wir Ihnen, die erwähnten Fondsdokumente zu lesen. Diese Unterlagen erhalten Sie zusätzlich zu den oben angeführten Stellen kostenlos am jeweiligen Sitz der vermittelnden Sparkasse und der Erste Bank der oesterreichischen Sparkassen AG. Sie können die Unterlagen auch elektronisch abrufen unter [www.erste-am.com](http://www.erste-am.com).

**Wichtig:** Die im Basisinformationsblatt angeführten Performance-Szenarien beruhen auf einer Berechnungsmethodik, die in einer EU-Verordnung vorgegeben ist. Die künftige Marktentwicklung lässt sich nicht genau vorhersagen. Die dargestellten Performance-Szenarien zeigen nur mögliche Erträge auf, basieren dabei aber auf den Erträgen in der jüngeren Vergangenheit. Die tatsächlichen Erträge könnten niedriger ausfallen als angegeben.

Unsere Analysen und Schlussfolgerungen sind genereller Natur und berücksichtigen nicht die individuellen Merkmale unserer Anleger:innen hinsichtlich des Ertrags, der steuerlicher Situation, Erfahrungen und Kenntnisse, des Anlageziels, der finanziellen Verhältnisse, der Verlustfähigkeit oder Risikotoleranz.

**Bitte beachten Sie:** Die Wertentwicklung der Vergangenheit lässt keine verlässlichen Rückschlüsse auf die zukünftige Entwicklung eines Fonds zu. Eine Veranlagung in Wertpapieren birgt neben den geschilderten Chancen auch Risiken. Der Wert von Anteilen und deren Ertrag können sowohl steigen als auch fallen. Auch Wechselkursänderungen können den Wert einer Anlage sowohl positiv als auch negativ beeinflussen. Es besteht daher die Möglichkeit, dass Sie bei der Rückgabe Ihrer Anteile weniger als den ursprünglich angelegten Betrag zurückerhalten. Personen, die am Erwerb von Investmentfondsanteilen interessiert sind, sollten vor einer etwaigen Investition den/die aktuelle(n) Prospekt(e) bzw. die „Informationen für Anleger gemäß § 21 AIFMG“, insbesondere die darin enthaltenen Risikohinweise, lesen. Ist die Fondswährung eine andere Währung als die Heimatwährung des/der Anleger:in, so können Änderungen des entsprechenden Wechselkurses den Wert der Anlage sowie die Höhe der im Fonds anfallenden Kosten - umgerechnet in die Heimatwährung - positiv oder negativ beeinflussen.

Wir dürfen dieses Finanzprodukt weder direkt noch indirekt natürlichen bzw. juristischen Personen anbieten, verkaufen, weiterverkaufen oder liefern, die ihren Wohnsitz bzw. Unternehmenssitz in einem Land haben, in dem dies gesetzlich verboten ist. Wir dürfen in diesem Fall auch keine Produktinformationen anbieten.

Zu den Beschränkungen des Vertriebs des Fonds an amerikanische oder russische Staatsbürger entnehmen Sie die entsprechenden Hinweise dem Prospekt bzw. den „Informationen für Anleger gemäß § 21 AIFMG“.

In dieser Mitteilung wird ausdrücklich keine Anlageempfehlung erteilt, sondern lediglich die aktuelle Marktmeinung wiedergegeben. Diese Mitteilung ersetzt somit keine Anlageberatung und berücksichtigt weder die Rechtsvorschriften zur Förderung der Unabhängigkeit von Finanzanalysen, noch unterliegt sie dem Verbot des Handels im Anschluss an die Verbreitung von Finanzanalysen.

Die Unterlage stellt keine Vertriebsaktivität der Verwaltungsgesellschaft dar und darf somit nicht als Angebot zum Erwerb oder Verkauf von Finanz- oder Anlageinstrumenten verstanden werden.

Die Erste Asset Management GmbH ist mit den vermittelnden Sparkassen und der Erste Bank verbunden.

Beachten Sie auch die „Informationen über uns und unsere Wertpapierdienstleistungen“ Ihres Bankinstituts.

Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.



## Stefanie Schock

Senior Research Analyst, Erste Asset Management