

FRED PEARCE

DAS WETTER VON MORGEN

WENN DAS KLIMA ZUR
BEDROHUNG WIRD

*Aus dem Englischen von
Barbara Steckhan und Gabriele Gockel,
Kollektiv Druck-Reif*

.< Z?j*vr*-

Verlag Antje Kunstmann

INHALT

[. VORWORT: Der Kamin.....	9
EINLEITUNG.....	12
TEIL EINS: Willkommen im Anthropozän.....	17
1 Die Pioniere - Den Atem der Erde messen.....	19
2 Die Heizung aufdrehen - Ein kritischer Blick auf den Klimawandel.....	27
3 Das Jahr - Als das Extremwetter von 1998 alle Rekorde brach.....	17
4 Das Anthropozän - Ein neuer Name für eine neue erdgeschichtliche Ära.....	41
5 Der Wachturm - Wie auf einer Insel in der Arktis das Klima überwacht wird.....	47
TEIL ZWEI: Verwerfungslinien im Eis.....	55
6 Auf 90 Grad nördlicher Breite - Warum im hohen Norden das Schmelzen nicht aufhört.....	57
7 Auf rutschigem Abhang - Grönland gleitet in den Ozean.....	62
8 Das Schelf - Wenn in der Antarktis der Korke gezogen wird.....	71
9 Mercers Vermächtnis - Die Achillesferse im unteren Teil der Welt.....	75
10 Steigende Gezeiten—Abschied von Tuvalu.....	82
TEIL DREI: Eine Reise durch den Kohlenstoffkreislauf.....	89
11 Im Dschungel - Würden wir es bemerken, wenn der Amazonas-Regenwald in Rauch aufginge?.....	91

6.

12 Die wilden Flammen Borneos - Brennende Sümpfe und ihr Einfluss auf das Weltklima	97
13 Vom Kohlenstoffspeicher zur Kohlenstoffschleuder - Warum sich der Kohlenstoffkreislauf umkehren wird.	101
14 Die Weltvernichtungsmaschine - Im Permafrost lauert ein tödliches Geheimnis.	109
15 Das Säurebad - Was Kohlendioxid in den Ozeanen bewirkt	120
16 Wenn ein anderer Wind weht - Tsunamis, Riesenfürze und Fontänen aus der Tiefe	124
TEIL VIER: Die Erderwärmung im Brennglas 135	
17 Wat sind Watt- Die unausgeglichene Energiebilanz der Erde.	137
18 Die Wolken von beiden Seiten sehen - Fehlersuche in den Klimamodellen	142
19 Eine Milliarde Feuerstätten - Warum der braune Dunst den Monsun abschalten könnte.	154
20 Das Hydroxyl macht Urlaub — Wenn die Reinigungskraft unseres Planeten nicht mehr zur Arbeit erscheint	161
TEIL FÜNF: Kaltzeiten und Sonnenpulse • 167	
21 Goldlöckchen und die drei Planeten - Warum die Erde »genau richtig« für das Leben ist.	169
22 Der Große Frost - Wie eine Variation in der Erdbahn die Kaltzeiten auslöste.	175
23 Das marine Förderband - »The Day After Tomorrow« in Echtzeit	186
24 Eine arktische Blume - Hinweise auf eine klimatische Achterbahnfahrt.	195
25 Der Puls - Wie die Sonne das Klima verändert	203
TEIL SECHS: Tropische Hitze. 215	
26 Die Vertreibung aus dem Paradies — Das Ende des Goldenen Zeitalters in Afrika	217

27	Das Pendel über dem Ozean - Wie die Sahara-Wüste am Amazonas für Grün sorgt	227
28	Tropisches Hoch - Wie ein Eisforscher die Klimageschichte umschreibt.....	230
29	Fluch über Akkad - Die erstaunliche Wiederkehr des ökologischen Determinismus	238
30	Ein Stück Koralle - Das verborgene Leben El Ninos	242
31	Der Ernährer Asiens - Was geschieht, wenn der Regen ausbleibt?.....	250
TEIL SIEBEN: Die Jahrtausendwende		255
32	Die Hitzewelle - Das Jahr, in dem Europa die Erderwärmung zu spüren bekam.....	257
33	Der Hockeyschläger - Warum es jetzt wirklich anders ist	260
34	Hurrikansaison - Sturmwarnungszeichen nach Katrina	267
35	Ozonlöcher im Treibhaus - Warum Millionen Menschen der Bedrohung durch Strahlung ausgesetzt sind	276
TEIL ACHT: unvermeidliche Überraschungen		283
36	Der Tanz - Pole oder Tropen? Wer führt im Tanz des Klimas?.....	285
37	Neue Horizonte - Rückkoppelungen aus der Stratosphäre.....	290
SCHLUSSFOLGERUNGEN: Ein anderer Planet.....		300
ANHANG:		
	Eine Billion Tonnen - eine Herausforderung	307
	Chronologie des Klimawandels.....	322
	Glossar.....	325
	Dank.....	330
	Register.....	331