

Valentina Giannella

MEIN NAME IST GRETA

DAS MANIFEST EINER NEUEN GENERATION

Illustrationen: Manuela Marazzi



MIDAS

1. Auflage 2019
ISBN 978-3-03876-162-4

© 2019 Midas Verlag AG

Übersetzung:
Claudia Koch, Kathrin Lichtenberg, Ilmenau

Lektorat/Korrektorat:
Sabine Müthing, Castrop-Rauxel

Satz:
Ulrich Borstelmann, Dortmund

Projektleitung:
Gregory C. Zäch, Zürich

Illustrationen:
Manuela Marazzi

Text:
Valentina Giannella

Grafik-Design:
Studio Dispari, Milano

Die Originalausgabe ist unter dem Titel »Il mio nome è Greta«
bei Centauri, Milano erschienen.

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie unter www.dnb.de.

Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Bilder ist ohne
schriftliche Zustimmung des Verlages urheberrechtswidrig und strafbar.

Midas Verlag AG, Dunantstrasse 3, CH 8044 Zürich
kontakt@midas.ch, www.midas.ch, socialmedia: follow »midasverlag«

Valentina Giannella

MEIN NAME IST **GRETA**

DAS MANIFEST EINER NEUEN GENERATION

Illustrationen: **Manuela Marazzi**

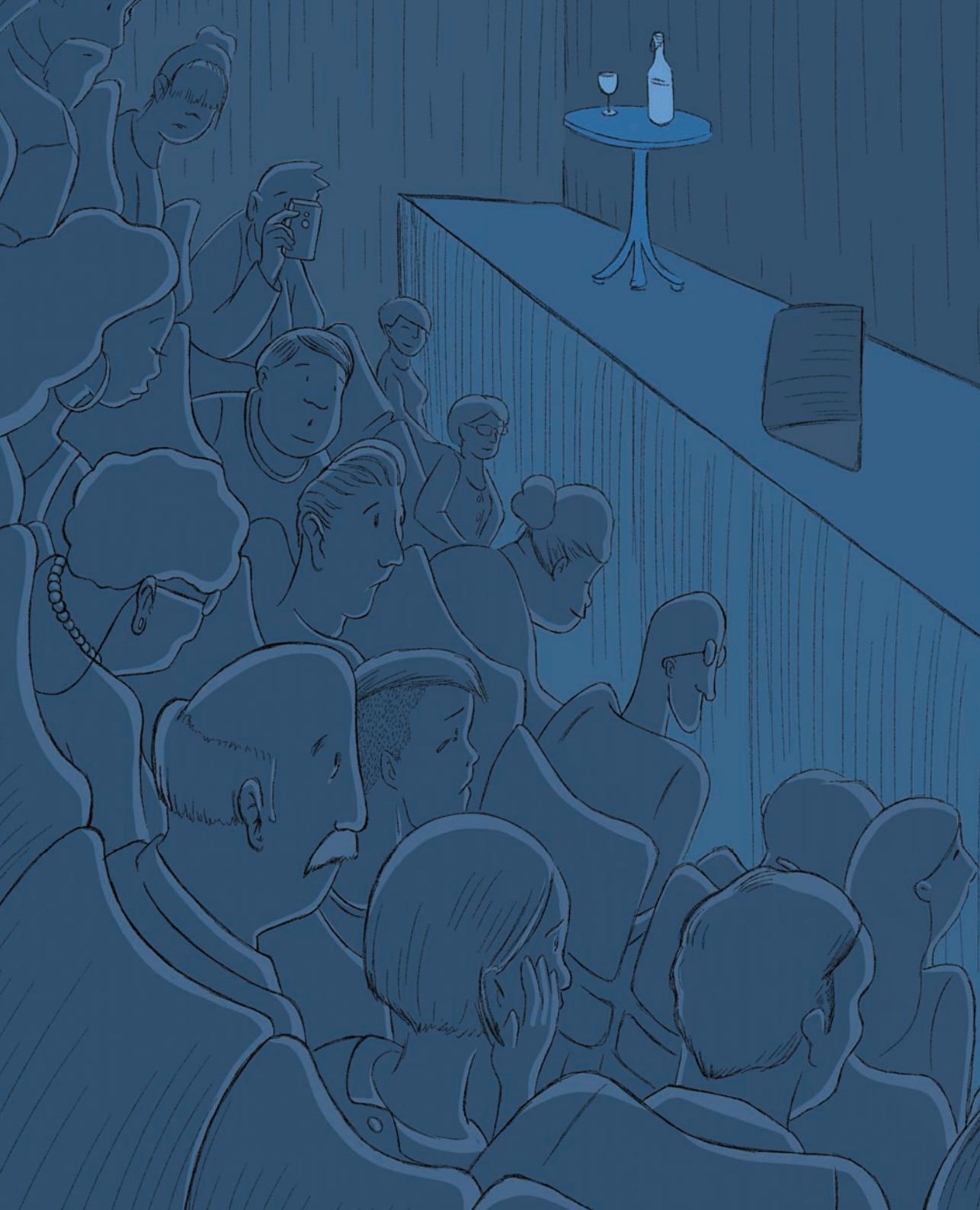


MIDAS

Inhalt

<i>Einführung</i>	9
<i>Kapitel 1</i>	
Mein Name ist Greta	17
<i>Kapitel 2</i>	
Wir sind dabei	23
<i>Kapitel 3</i>	
Die Wissenschaft	29
<i>Kapitel 4</i>	
Der Klimawandel	35
<i>Kapitel 5</i>	
Die Starken und die Schwachen	41
<i>Kapitel 6</i>	
Nachhaltigkeit	47
<i>Kapitel 7</i>	
Fossile Brennstoffe	53
<i>Kapitel 8</i>	
Saubere erneuerbare Energien	59
<i>Kapitel 9</i>	
Trinkwasser	65
<i>Kapitel 10</i>	
Abfall und Recycling	71

<i>Kapitel 11</i>	
Plastik	77
<i>Kapitel 12</i>	
Artenvielfalt	83
<i>Kapitel 13</i>	
Nachhaltige Landwirtschaft, Viehzucht und Fischerei	89
<i>Kapitel 14</i>	
Ernährung zum Nutzen des Planeten	95
<i>Kapitel 15</i>	
Leben in der Stadt	101
<i>Kapitel 16</i>	
Die Schlüssel zur Zukunft	107
<i>Kapitel 17</i>	
#MyClimateAction	113
<i>Kapitel 18</i>	
Schlagwörter und wichtige Websites	121
<i>Bibliografie</i>	126
<i>Dank</i>	127





Für die Kinder.

EINFÜHRUNG

Freitagmorgen, 15. März 2019, Hongkong. In der Schule meiner Kinder herrscht helle Aufregung. Dutzende Plakate tauchen auf, bemalt mit den Farben der Erde und mit Slogans von #FridaysForFuture. Heute ist der Tag des großen globalen Schulstreiks, zu dem Greta Thunberg, 16-jährige Umweltaktivistin und mittlerweile sogar für den Friedensnobelpreis im Gespräch, aufgerufen hat. Hongkong wird von lautem Treiben aufgeweckt – nicht nur der Schüler. Auch Eltern und Großeltern sind mit der U-Bahn nach Central unterwegs, wo die Demonstration stattfinden soll.

»Mama, was heißt Klimawandel?«, fragt Agata, acht Jahre alt. Alle Kinder stellen Fragen. Das sollen sie auch, sie müssen verstehen, wie die Welt funktioniert, in der sie leben. Und nachdem dieses schwedische Mädchen mit den Zöpfen und dem strengen Blick die Aufmerksamkeit von Erwachsenen und Gleichaltrigen auf die für die Zukunft des Planeten wichtigen Themen gelenkt hatte, sind die Köpfe der Jüngsten voller Fragen. Was versteht man unter globaler Erwärmung, Treibhauseffekt, fossilen Brennstoffen? Was sind Biodiversität und nachhaltige Entwicklung? Wer untersucht die Veränderungen, die sich auf der Erde vollziehen? Welche Quellen sind zuverlässig? Was kann ich tun?

In den Tagen vor der ersten Veranstaltung informierten sich die Mittel- und Oberschüler. Sie recherchierten im Internet, lasen wissenschaftliche Artikel, befragten Lehrer. Sie gewannen Eltern dafür, sich ebenfalls weiterzubilden, damit sie verständliche Zusam-

menfassungen in den Klassen verteilen konnten. Es war schwierig, sich einen Weg durch all die Informationen zu bahnen, die in den Medien entweder nur verkürzt und häppchenweise dargestellt oder die von Experten in sehr konzentrierter Form und in einer anspruchsvollen Fachsprache geliefert wurden – aber sie haben es geschafft: Kinder und Eltern trafen sich zu informativen Gesprächen, in denen sie Analysen und Antworten verfassten. Als sie am 15. März zum Sitz ihres Gouverneurs marschierten und sangen, waren die meisten Schüler im Durchschnitt besser vorbereitet als die misstrauischen Erwachsenen, die sie von den Bürgersteigen und Fenstern aus beobachteten.

Wie in Hunderten anderer Städte auf der ganzen Welt erinnerten diese Kinder mit ihren Slogans daran, dass wir schnell handeln müssen, denn: *There is no Planet B.*

Einen Slogan fand ich besonders überzeugend: *My name is Greta*. Er wurde von einem Mädchen mit schwarzem Pony auf einem Plakat hochgehalten und ihr Blick war ebenso streng wie der ihrer schwedischen Mitstreiterin. Doch nicht nur sie, sondern alle teilnehmenden Schüler, alle, die gelesen hatten, was Wissenschaftler seit Jahrzehnten wiederholen, die es verstanden hatten und nun beschlossen, auf die Straße zu gehen, weil die Zeit abläuft: *Sie alle waren Greta*. Im Prinzip ist es die gleiche Botschaft, die von den sozialen Medien nach *Je suis Charlie* aufgenommen wurde. Sie entsteht nicht aus Solidarität oder aus Nähe, sondern aus dem

Wunsch, eine neue globale Identität zu schaffen bzw. zu finden. Ein furchtloses Mädchen steht beispielhaft für das Bewusstsein einer ganzen Generation: Hunderttausende junger Menschen, die die universellen Prinzipien der Wissenschaft, des Respekts und des Gleichgewichts der Erde teilen.

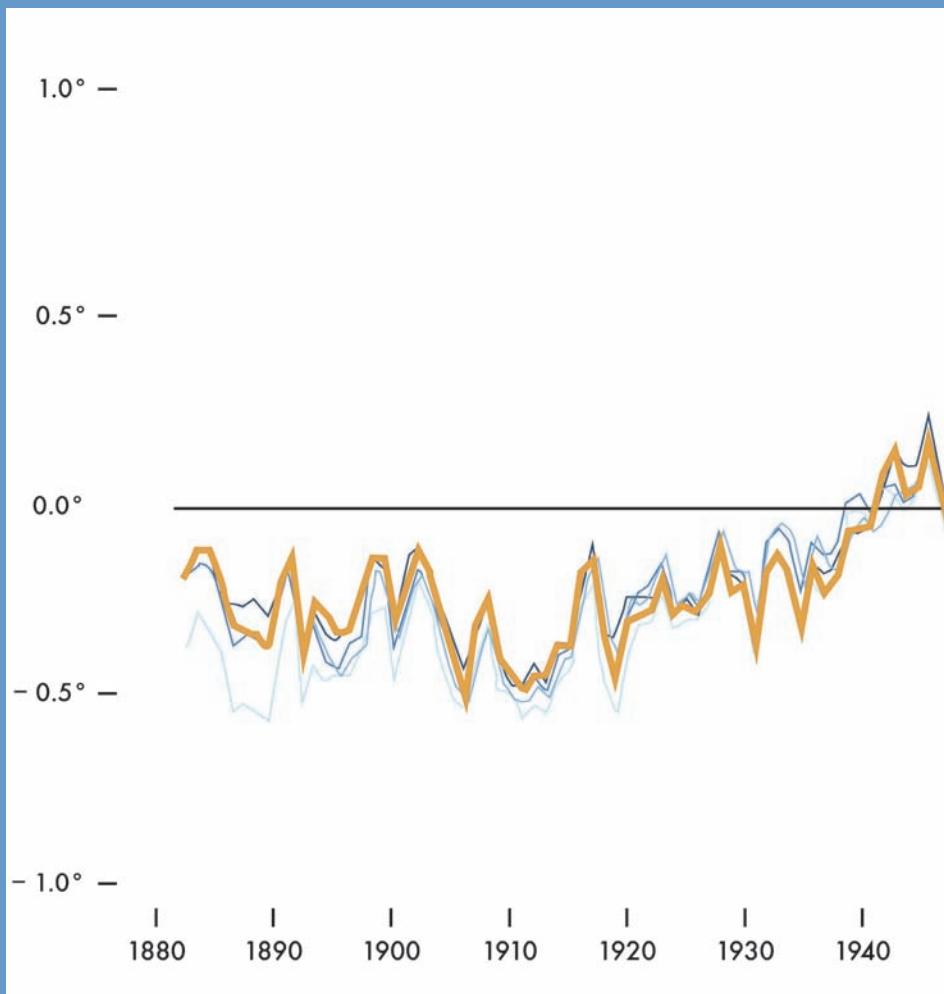
Dieses Buch zeigt die grundlegenden Konzepte auf, die zum Verständnis des Klimawandels erforderlich sind, und erklärt sie auf wissenschaftliche und anschauliche Weise. Dabei bezieht es sich auf die maßgeblichen Quellen. Dieses Buch ist für junge Leute, es ist für uns alle, für Eltern und Großeltern, die sich in der Verantwortung sehen, die unverblümten und dringenden Fragen der Jugendlichen zum Zustand unserer Welt zu beantworten.

»DIE ERWÄRMUNG
DES KLIMASYSTEMS
IST EINDEUTIG. VIELE
DIESER SEIT DEN 1950ER-
JAHREN BEOBECHTETEN
VERÄNDERUNGEN SIND
ÜBER JAHRZEHNTEN BIS
JAHRTAUSENDE NIE ZUVOR
AUFGETRETEN.«

»**ES IST ÄUSSERST
WAHRSCHEINLICH,
DASS DER EINFLUSS
DES MENSCHEN DIE
HAUPTURSACHE
DER BEOBUCHTETEN
ERWÄRMUNG
SEIT MITTE DES
20. JAHRHUNDERTS IST.«**

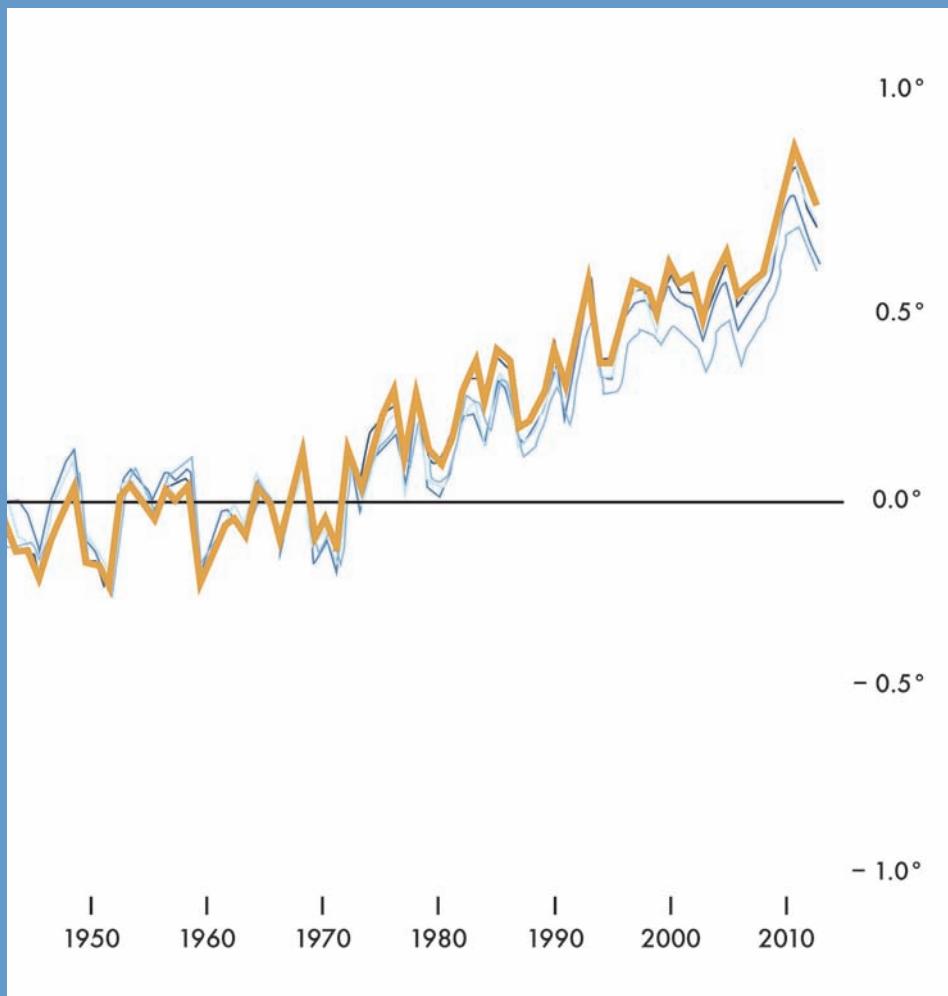
5. SACHSTANDSBERICHT (»WELTKLIMABERICHT«) DES IPCC (INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE; ZWISCHENSTAATLICHER AUSSCHUSS FÜR KLIMAÄNDERUNGEN) DER VEREINTEN NATIONEN, DES FÜHRENDEN INTERNATIONALEN GREMIUMS FÜR DIE BEWERTUNG DES KLIMAWANDELS

DIE WELT IST SICH EINIG: DIE TEMPERATUREN STEIGEN.



Die Linie zeigt die Abweichung der von 1880 bis 2018 gemessenen Temperatur im Vergleich den Messungen zwischen 1951 und 1980, die von der NASA, der NOAA, der japanischen Wetterbehörde, der Berkeley Earth-Forschungsgruppe und dem Met Office Hadley Centre (UK) aufgezeichnet wurden. Alle Erhebungen zeigen eine rasche Erwärmung in den letzten Jahrzehnten und alle zeigen, dass das letzte Jahrzehnt das heißeste war.

Quelle: Earth Observatory NASA



- | | |
|--|--------------------------------------|
| — NASA Goddard Institute for Space Studies | — NOAA National Climatic Data Center |
| — Berkeley Earth | — Met Office Hadley Centre |
| — Japan Meteorological Agency | Climatic Research Unit |



KAPITEL 1

MEIN NAME IST **GRETA**



AUS ANGST WIRD HANDELN,
UM DIE ZUKUNFT ZU RETTEN

Stockholm, Schweden. Am 20. August 2018, kurz nach dem Frühstück, schnürt Greta ihre Schuhe und bereitet sich darauf vor, wie Millionen anderer Kinder das Haus zu verlassen. An diesem Morgen schlägt sie jedoch einen anderen Weg ein. Sie wird nicht zur Schule gehen und ihre Welt – genau wie unsere – wird nie wieder dieselbe sein.

Greta Thunberg wurde am 3. Januar 2003 geboren. Ihre Mutter Malena ist Opernsängerin, 2009 vertrat sie Schweden beim Eurovision Song Contest, eine Persönlichkeit des öffentlichen Lebens und Autorin. Ihr Vater, Svante, ist Schauspieler. Svante war auch der Name eines weiteren berühmten Mitglieds der Familie Thunberg, Svante Arrhenius, der 1903 den Nobelpreis für Chemie erhielt: der erste Wissenschaftler, der den Zusammenhang zwischen der Zunahme der Kohlendioxidemissionen und der Temperatur der Erde nachwies. Seine physikalischen und chemischen Berechnungen bildeten die Grundlage für den Beginn der Studien zur globalen Erwärmung mit 1960 als Ausgangspunkt. Unterhaltung, Kultur, Wissenschaft – Greta hat alles, was sie braucht, um in eine verheißungsvolle und sorgenfreie Zukunft zu blicken. Doch ganz so glatt verläuft die Geschichte nicht.

Greta ist ein neugieriges Mädchen. Als sie acht Jahre alt ist, fragt sie sich, warum Mama und Papa auf bestimmte Prinzipien bestehen: Licht aus, kein Wasser verschwenden beim Zähneputzen, kein Essen wegwerfen. Sie beschließt, mehr zu erfahren, und beginnt zu lesen. Sie entdeckt den Klimawandel und seine Folgen für die Gesundheit des Planeten. Sie macht sich Sorgen, möchte vielleicht, wie andere auch, an etwas anderes denken. Aber sie hat eine

ganz eigene Art, die Dinge zu sehen, und kann das Thema nicht loslassen: »Wenn wir sicher sind, dass das Verbrennen fossiler Brennstoffe schlecht ist, warum tun wir es dann weiterhin?« Die wissenschaftliche Ader in der Familie und die Unterstützung ihrer Eltern helfen ihr, das Thema weiter zu verfolgen und zu versuchen, so viel wie möglich zu verstehen. Am Anfang läuft es überhaupt nicht gut. Greta liest alles und die Informationen gehen ihr nicht mehr aus dem Kopf. Mit elf Jahren wird sie depressiv. Sie hört auf zu essen, verliert zehn Kilo in zwei Monaten. Sie spricht nicht. Die Eltern bekommen die ärztliche Diagnose: Asperger-Syndrom und selektiver Mutismus. Das Asperger-Syndrom ist eine milde Form des Autismus, die nicht das Lernen und Sprechen beeinträchtigt, sondern sich im Gegenteil oft durch eine extreme Hingabe an das Studium einzelner Themen und mangelnde soziale Hemmungen bei der Umsetzung eigener Ideen auszeichnet. Selektiver Mutismus hingegen ist die Unfähigkeit, über etwas anderes als über Dinge oder Menschen zu sprechen, zu denen es eine echte Verbindung gibt. Die einzigen Momente, in denen Gretas Augen leuchten und die Worte in tadelloser Logik fließen, sind, wenn sie Gelegenheit hat, ihre Sorge um die Zukunft des Planeten zu teilen: »Was tun wir, um uns, unsere Kinder, meine Enkelkinder zu retten?« Ihre Eltern wissen, dass dies der Schlüssel zur Hilfe für Greta ist. Sie bitten sie, es erst ihnen und dann anderen zu erklären. Sie hören zu. Ihre Mutter nimmt keine Engagements im Ausland mehr an, wenn sie dorthin mit dem Flugzeug fliegen müsste, ihr Vater fährt ein Elektroauto. Sie verzichtet darauf, Fleisch zu essen. Je mehr Greta das Gefühl hat, etwas bewirken zu können, umso größer und stärker wird sie.

»Wir sind an einem Punkt angelangt, an dem die Wissenschaft genug Erkenntnisse hat, um uns zu sagen, was wir wirklich riskieren und was wir tun müssen. Keine Zeit mehr für Entschuldigungen.« An diesem Morgen des 20. August geht Greta nicht zur Schule, sondern setzt sich mit einem Schild auf den Fußweg vor dem schwedischen Parlament. Auf dem Karton stehen die Worte: »Schulstreik für das Klima«. Der Sommer 2018 war in Schweden unglaublich heiß, mit nie zuvor erreichten Spitzentemperaturen von 35 Grad und Bränden, zu deren Bekämpfung Löschfahrzeuge und -flugzeuge aus anderen europäischen Ländern angefordert werden mussten. Am 9. September sind Wahlen und Greta beschließt: »Wenn niemand etwas tut, dann werde ich es tun.« 20 Tage hintereinander sitzt sie vor dem Parlament und beginnt, Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Zuerst kamen ihre Lehrer – während einige ihr Verhalten unangemessen fanden, setzten sich andere zu ihr. Dann folgten viele andere einfache Bürger und Aktivisten, jüngere und auch ältere. Schließlich kamen erste Journalisten. Über Twitter und Facebook gelangt die Aktion in den virtuellen Raum, und wenige Wochen später wird der Hashtag #SchoolStrikeForClimate, Schülerstreik für das Klima, global bekannt.



KAPITEL 2

**WIR SIND
DABEI**



#FRIDAYSFORFUTURE UND DIE NEUE GRÜNE NATION

»Wir brauchen keine Hoffnung, wir brauchen Taten. Denn nur wenn etwas unternommen wird, können wir wieder Hoffnung haben.« Es ist November, drei Monate sind vergangen, seit sie das erste Mal allein vor dem schwedischen Parlament saß, und nun steht Greta bereits auf der Bühne von TEDxStockholm. Die blaue Sweat-Jacke bis obenhin geschlossen, verkündet sie in elf Minuten Redezeit eine Reihe von Schlüsselbotschaften, die sofort von Millionen Nutzern in den sozialen Medien geteilt werden. Das Wichtigste: Lasst uns gemeinsam etwas tun.

»Trefft euch jeden Freitagmorgen vor eurem Regierungssitz. Fordert sofortige Veränderungen.« Als gesagt wird, dass Kinder zur Schule gehen und lernen sollen, um das Problem zu lösen, antwortet Greta, dass »die Wissenschaft bereits den Weg gewiesen hat und Fakten und Lösungen zur Verfügung stehen. Alles, was wir tun müssen, ist aufzuwachen und jetzt zu handeln. Warum sollte ich für eine Zukunft studieren, die vielleicht nicht existiert?« Am Ende des ersten TED Talk, der internationalen Plattform zur Verbreitung neuer Ideen und Meinungen, ruft Greta: »Manche sagen, dass es keine Rolle spielt, was wir tun. Aber wenn es einer Handvoll Kinder gelungen ist, die Schlagzeilen der Zeitungen weltweit zu bestimmen, nur weil sie ein paar Wochen nicht zur Schule gegangen sind, dann stellt euch vor, was wir gemeinsam tun könnten, wenn wir es wollen.« Und so wurde in der neunten Minute dieser Rede offiziell die neue Grüne Nation geboren: Hunderttausende von Schülern, die die Aufforderung ernst nehmen und beginnen, #FridaysForFuture-Komitees in 270 Ländern der Welt zu organisieren, die sich miteinander vernetzen und Materialien, Informationen, Slogans und Anfragen austauschen. Greta ist die Anführerin

dieses neuen kollektiven Bewusstseins, als sie am 23. Januar 2019 im schweizerischen Davos beim Weltwirtschaftsforum vor den Mächtigen der Welt ohne die geringste Ehrfurcht wiederholt: »Ich möchte, dass ihr Panik bekommt, die gleiche Angst, die ich jeden Tag empfinde.« Die Teilnehmer hören zu, machen sich Notizen, mit einer gewissen Verlegenheit. Ihre Ruhe und Autorität ergreift sogar die Präsidentin des Internationalen Währungsfonds, Christine Lagarde, die in einem Tweet schreibt: »Junge Leute, sie drängen uns dazu, das Richtige zu tun.«

Beim ersten globalen Streik am Freitag, dem 15. März, gehen 1,6 Millionen Schüler in fast 1.700 Städten auf der ganzen Welt auf die Straße. Von Melbourne bis San Francisco verbreiten sich die Bilder friedlicher und bunter Proteste über alle Zeitzonen auf Gretas Facebook-Profil, auf Twitter und auf Instagram. Viele lesen sogar die Zusammenfassung des jüngsten Berichts des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), des von den Vereinten Nationen mit der Untersuchung des Klimawandels beauftragten Gremiums. In dem Bericht wird erklärt, wie die Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 Grad Celsius – aller Wahrscheinlichkeit nach – dazu beitragen kann, die schlimmsten Auswirkungen abzuwenden.

Börsenanalysten haben längst erkannt, dass die Belange der Umwelt die globalen Märkte erschüttern können. 2011 startete der neunjährige amerikanische Junge Milo Cress eine Online-Kampagne gegen Plastikstrohhalme und zwang sogar Starbucks und McDonald's zum Einlenken. Der Verzehr geschützter Arten, wie z. B. Haifischflossen in China, ist in den letzten sechs Jahren dank

Aufklärungskampagnen von Schülern aus Hongkong stark zurückgegangen. »Was wir selbst im Kleinen tun können, ist auch wichtig. Wenn wir es gemeinsam tun, kann es zu großen Ergebnissen führen«, mahnt Greta.

Das Wort Verantwortung ist wichtig für die Mobilisierung der Grünen Nation. Nicht nur für die Regierungen, die »sofort unpopuläre Maßnahmen ergreifen müssen«, sondern auch für die einzelnen Bürger. Das Beispiel von Greta, die sich aufraffte und das Gefühl von Angst und Sorge zu einem Ansporn für Veränderung verandelte, vermittelt eine präzise Botschaft: #ClimateAction wird zu #MyClimateAction, meinem Handeln für den Klimaschutz. Das ist ein Trend, der die Frage von Hoesung Lee, dem Präsidenten des IPCC, beantwortet: »Es ist möglich, die globale Erwärmung bei +1,5 Grad Celsius zu stoppen. Technologie und Techniken sind vorhanden. Die Frage ist: Sind die Bürger bereit, die notwendigen Maßnahmen zu unterstützen, die die Politik ergreifen muss?« Die Antwort der Jugend lautet, ja, wir sind dabei.



KAPITEL 3

DIE WISSENSCHAFT



WAS WISSENSCHAFT UND JUGEND EINT

Das Erwachen des kollektiven Bewusstseins hat immer auch einen Einfluss auf die öffentliche Meinung. Zum einen ist das positiv, weil es das dringende Bedürfnis nährt, mehr zu wissen und etwas zu tun. Aber auch negativ: Nach diesem Freitag, dem 15. März, als der gelbe Regenmantel von Greta und die von den Kindern besetzten Plätze auf den Titelseiten der Zeitungen auf der ganzen Welt prangen, fragen sich viele: Wer mag wohl dahinterstecken? Überraschung: Hinter Greta stecken 30 Jahre Wissenschaft!

Die erste große Umweltkonferenz, die United Nation Conference on the Human Environment, fand bereits 1972 in Stockholm statt. Im Jahre 1987 beschließen die Länder der Vereinten Nationen, dass es wichtig wäre zu verstehen, was mit dem Planeten geschieht. Die Weltwirtschaft basiert hauptsächlich auf der Nutzung fossiler Brennstoffe (organischer Substanzen, die aus dem Erdreich gewonnen werden, in dem sie vor Millionen von Jahren entstanden sind) wie Erdöl, Kohle, Erdgas. Diese Stoffe produzieren durch Verbrennung Rückstände, die in die Atmosphäre gelangen. Einer davon, Kohlendioxid, hat eine ganz besondere Eigenschaft: Kohlendioxid lässt die Strahlung der Sonne in die Atmosphäre eindringen, hält aber die von der Erde abgegebene Strahlung fest und erwärmt somit die Atmosphäre selbst und die Erdoberfläche. Dieser Vorgang, der 1824 vom französischen Physiker und Mathematiker Joseph Fourier entdeckt wurde, wird als Treibhauseffekt bezeichnet. Anfang des 20. Jahrhunderts berechnete der Vorfahre von Greta, der Nobelpreisträger Svante Arrhenius, was passieren könnte, wenn das Kohlendioxid in der Atmosphäre zunehmen würde: Die Temperatur auf der Erde würde ebenfalls steigen. Die Wissenschaft hat dies also bereits vor über einem Jahrhundert festgestellt.

Ende der 1980er-Jahre gründete daher die World Meteorological Organization (die Weltorganisation für Meteorologie) zusammen mit den Vereinten Nationen den Zwischenstaatlichen Ausschuss für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change; IPCC), auch »Weltklimarat« genannt, um alle fünf bis sechs Jahre eine Bestandsaufnahme der Situation vorzunehmen. Die Aufgabe: »Verständnis des Klimawandels auf der Grundlage der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse«. Im Prinzip geht es dem IPCC nicht darum, Forschung zu betreiben, sondern sie zu verstehen, zu studieren, alle Variablen, Ergebnisse und Fehlermöglichkeiten zu erfassen, um einen Bericht zu erstellen, der der Realität der Fakten so nahe wie möglich kommt. Zu diesem Zweck treffen sich mehr als 2.000 Experten aus 80 Industrie- und Entwicklungsländern regelmäßig und erstellen bis zu 150.000 Rezensionen und Kommentare zu den neuesten gemeinsamen Untersuchungen.

Kennst du den berühmten »Double Check«, eine Gegenprobe, die normalerweise in sensiblen Situationen eingesetzt wird, um menschliche Fehler zu vermeiden? Multipliziere das hier mit 150.000. Wenn also ein IPCC-Bericht vorliegt, können wir ihn mit einem angemessenen Sicherheitsspielraum als zuverlässig und verbindlich betrachten.

Greta zitiert in einer ihrer Reden den neuesten Sonderbericht »Global Warming at 1.5C«, als sie sagt: »Nach Angaben des IPCC haben wir nur elf Jahre Zeit, um eine Kettenreaktion zu verhindern, die verheerende und unkontrollierbare Auswirkungen auf den Menschen haben könnte.« Wenn wir weiterhin in dieser Geschwindigkeit fossile Brennstoffe verbrennen, könnte sich die

Erde auch nach einer bereits verabschiedeten Politik zur Emissionsreduzierung bis Ende dieses Jahrhunderts um drei Grad Celsius erwärmen. Nach Ansicht der Wissenschaftler würde der Temperaturanstieg dazu führen, dass für mindestens sechs Monate im Jahr das Eis verschwindet. Die Folgen: ansteigender Meerespiegel, Dürren, das Aussterben Tausender von Tier- und Pflanzenarten, Panik.

Wie können wir das, was Greta unser »brennendes Haus« nannte, retten? Laut dem IPCC muss der Kohlendioxidüberschuss (die Differenz zwischen dem auf dem Planeten produzierten Kohlendioxid und dem, das z. B. durch natürliche Pflanzenfilter oder neue Technologien abgebaut wird) bis 2050 gleich null sein. Dies ist die Voraussetzung, um die Erwärmung auf +1,5 Grad Celsius im Vergleich zu den Werten, die vor der industriellen Revolution auf der Erde erfasst wurden, zu begrenzen. Die Regierungen werden aufgefordert, die Kohlendioxidemissionen zu reduzieren und die Pläne für eine nachhaltige Entwicklung zu befolgen, die von den Vereinten Nationen bereits entworfen wurden, um die von Wissenschaftlern geforderten Ziele zu erreichen. Aber vor allem müssen wir uns fragen, was wir im Moment tun können.

In den nächsten Kapiteln werden wir versuchen zu verstehen, welches die verschiedenen Teile dieses Puzzles namens »nachhaltige Entwicklung« sind und wie sie funktionieren. Wir werden aber auch einen Hashtag #MyClimateAction einführen, um zu untersuchen, welche Möglichkeiten zum Handeln wir selbst haben. Habt keine Angst davor, nur wenige oder klein zu sein – Greta war es auch.



KAPITEL 4

DER KLIMAWANDEL



WAS BEWIRKT EIN HALBES GRAD IN 90 JAHREN?

Bis zum Jahr 2100 drohen die Meere um einen Meter anzusteigen. Jetzt stehen junge Menschen auf, um entschieden gegen den Klimawandel zu kämpfen. Sie gehören zur ersten Generation, die bereits viel darüber erfahren hat – oft in der Schule von ihren Lehrern, aber auch aus den wichtigsten zu diesem Thema verfügbaren Medien und in letzter Zeit aus den Online-Informationsquellen rund um #FridaysForFuture.

Wenn man den neuesten Sonderbericht des IPCC liest, der auch die Hauptquelle für Gretas Überlegungen bildet, dann erscheint das, was die Expertenausschüsse sagen, sehr komplex. Doch insgesamt ist der Inhalt klar: Wenn wir weiterhin mit der gleichen Geschwindigkeit Kohlendioxid in die Atmosphäre abgeben, wie wir

es momentan tun, kann die Erde bis zum Ende dieses Jahrhunderts mindestens drei Grad wärmer sein als zu vorindustrieller Zeit. Eine Erwärmung in dieser Größenordnung könnte zu extremen Klimaveränderungen führen. Der Amazonas z. B. würde auf der Hälfte seiner 5,5 Millionen Quadratkilometer verschwinden. Einige Regionen der Welt würden viel häufiger von Hitzewellen heimgesucht werden als heute, andere hätten stärker unter Taifunen und zerstörerischen Wetterphänomenen zu leiden, wie es etwa in Südostasien bereits der Fall ist. Dürre, Überschwemmungen und ein steigender Meeresspiegel würden Millionen von Menschen in verschiedenen Küstenregionen der Welt und sogar in Ländern wie den Malediven zwingen, Inseln, Ufergebiete und Flussmündungen zu verlassen.

Das im Dezember 2015 verabschiedete und Ende 2016 in Kraft getretene Abkommen von Paris wurde von 195 Ländern unterzeichnet und sieht vor, dass ab 2020 Maßnahmen zur Verringerung der Kohlendioxidemissionen umgesetzt werden. Diese sollen sicherstellen, dass die globale Erwärmung bis 2100 die Obergrenze von zwei Grad Celsius im Vergleich zu den Werten der vorindustriellen Zeit nicht überschreitet. Optimal wäre ein Wert von 1,5 Grad Celsius. Warum? Wie viel könnte eine um einen halben Grad geringere Erwärmung ausmachen? Das IPCC wurde beauftragt, dies zu untersuchen, und kam vor einigen Monaten zu dem Schluss, dass der Unterschied beträchtlich wäre. »Wenn wir die globale Erwärmung auf einem Höchstwert von 1,5 Grad Celsius halten, könnten wir die Verletzlichkeit der menschlichen und natürlichen Systeme reduzieren.« Das heißt, der Schaden im Allgemeinen wäre viel geringer als bei einer Erhöhung um sogar nur zwei Grad. Und wenn wir es schaffen, diesen Schaden zu verhindern, bleiben wir anpassungsfähiger.

WAS IST DER UNTERSCHIED ZWISCHEN WETTER UND KLIMA?

Wetter ist der Zustand der Atmosphäre an einem bestimmten Ort und zu einer bestimmten Zeit: »In Hamburg regnet es heute.« Klima ist die Gesamtheit von Wetter- oder Umweltbedingungen, die eine geografische Region charakterisieren und die für lange Zeiträume zu beobachten sind (mindestens 30 Jahre). Klima wird z. B. durch den durchschnittlichen Temperaturwert in einer Region oder den typischen Bereich, in dem die Temperatur variieren kann, dargestellt. »Das Klima in dieser Stadt ist mild (im Durchschnitt).«

WAS IST MIT KLIMAWANDEL GEMEINT?

Nach Angaben der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) ist der Klimawandel die Änderung des durchschnittlichen Zustands des Klimas oder seiner Variabilität (ohne Berücksichtigung extremer Ereignisse) über einen Zeitraum von 30 Jahren oder mehr. Dies kann eine globale Erwärmung oder Abkühlung sein. Der Klimawandel, den wir auf der ganzen Welt erleben, besteht aus einer Reihe von Phänomenen, die Wissenschaftler der globalen Erwärmung zuschreiben, von denen ein Teil anthropogen (d. h. durch menschliche Aktivitäten erzeugt) ist. Im Vergleich zur Zeit vor der industriellen Revolution (Mitte des 19. Jahrhunderts) ist die Temperatur auf der Erde bereits heute um +1 Grad Celsius gestiegen. Dieser Wert könnte bis 2100 auf +3 bis 5 Grad steigen, wenn wir nicht sofort und entschlossen auf die Kohlendioxidemissionen reagieren.

WAS SIND DIE HAUPTAUSWIRKUNGEN?

Der Anstieg der Durchschnittstemperatur auf der Erde, der Anstieg des durchschnittlichen Meeresspiegels, die Zunahme von Niederschlägen in einigen Gebieten und das Auftreten von Dürren in anderen Gebieten. Ein Wandel der Lebensräume, das Aussterben von Tier- und Pflanzenarten. Die Zunahme von Armut, Hunger und wirtschaftlichen Unterschieden zwischen den Nationen. Massenmigration.

WIE KÖNNEN WIR DAS AUFHALTEN?

Laut der Wissenschaft sollten wir bis 2030 eine Nullbilanz der Kohlendioxidemissionen anstreben. Das heißt, wir sollten den Einsatz fossiler Brennstoffe unverzüglich so weit reduzieren, dass in elf Jahren die gesamten Restemissionen dem gesamten Kohlendioxid entsprechen, das von der Atmosphäre aufgenommen wird, durch Wälder und technologische Systeme zur »Abscheidung« von CO₂.

WAS IST NÖTIG, UM DIESES ZIEL ZU ERREICHEN?

Erstens brauchen wir strikte Gesetze, die die Nutzung fossiler Brennstoffe bestrafen. Dazu müssen Investitionen (öffentliche und private) in neue Technologien für die Nutzung erneuerbarer Energien und für deren weltweiten Einsatz kommen. Veränderung der Gewohnheiten der Weltbevölkerung: Verringerung des Verbrauchs, Energieeinsparung, Nahrungsauswahl unter Berücksichtigung der Notwendigkeit einer gerechten Verteilung von Ressourcen. Sobald die Emissionen gesenkt sind, muss gemeinsam an dem Plan der UN für nachhaltige Entwicklung gearbeitet werden, um die Armut in der Welt zu beseitigen, weil das soziale und wirtschaftliche Wohlergehen des gesamten Planeten eine grundlegende Voraussetzung für den Umweltschutz ist.

WIE VIEL ZEIT HABEN WIR NOCH?

Wir sollten die Emissionen sofort, mit einem energischen und konstanten Tempo reduzieren. Je mehr Zeit wir für Zwischenentscheidungen verlieren, die nicht ausreichen, um dieses Ziel zu erreichen, desto schwieriger wird es nach 2030, dem Temperaturanstieg auf mehr als +1,5 Grad entgegenzuwirken. Das wird nicht nur komplexer, sondern auch teurer sein, und es droht die Gefahr, dass es die Entwicklungsländer nicht schaffen, mit dem Gesamtplan Schritt zu halten.

»NUR DIE DEMOKRATIE UND DIE WISSENSCHAFT SOWIE DAS WOHLWOLLEN DER NATIONEN UNTEREINANDER KÖNNEN UNS RETTEN.«

GRETA THUNBERG

Klimaaktivistin, nominiert für den Friedensnobelpreis, 16 Jahre alt

DANK UNSERER JUGEND ERLEBEN WIR HEUTE EINZIGARTIGES
UND HISTORISCHES FÜR DIE MENSCHHEIT: EIN NEUES
SOZIALES ENGAGEMENT, PARTEILOS UND OHNE IDEOLOGIE.
ENDLICH BÜNDELN DIE JUNGEN MENSCHEN IHRE KRÄFTE
UND WERDEN ZU ECHTEN WELTBÜRGERN.

www.midas.ch | € 12.90

ISBN: 978-3-03876-162-4



9 783038 761624

MIDAS

