Reporter FORUM

www.reporter-forum.de

Morgen vielleicht

Dieser Artikel hat kein neues Thema. Er handelt von einem Problem, das jeder kennt. Forscher warnen, Politiker konferieren, Zeitschriften drucken Titelseiten. Seit Jahrzehnten wollen alle das Klima retten. Aber keiner schafft es. Liegt das am Klimawandel? Oder an der Natur des Menschen?

Von Malte Henk und Wolfgang Uchatius, DIE ZEIT, 03.06.2015

Tote Wale wären gut. Die könnte man beschreiben, fotografieren, das gäbe Bilder, die den Leuten nahegehen. Wale sind beliebt. Aber hier draußen im Nordatlantik, in den Fjorden vor der norwegischen Küste, treiben keine toten Wale. Hier gibt es nur tiefe Wolken, ein paar Inseln und Wasser. Saures Wasser.

Seitdem die Menschheit begonnen hat, Kohlendioxid in die Luft zu blasen, geschieht etwas mit den Meeren. Wenn Kohlendioxid, kurz: CO_2, auf Wasser trifft, entsteht Kohlensäure, das ist im Meer wie in der Sprudelflasche. Das CO_2, das die Menschheit freisetzt, mit all ihren Autos und Flugzeugen, Kraftwerken und Fabriken, verteilt sich um die Erde, hüllt sie ein, und ein Viertel davon verschwindet im Meer. Der Atlantik wird saurer, der Indische Ozean, die Nordsee, die Ostsee, alle Meere der Welt.

Man merkt das nicht. Kohlendioxid ist unsichtbar, man kann es nicht riechen oder schmecken, und was genau unter der Oberfläche ihres Fjords passiert, wissen nicht einmal die Norweger, die hier jeden Tag auf die Wellen schauen. Tote Wale sind noch nicht aufgetaucht.

Aber jetzt geschieht etwas. Ein Motorboot gleitet über das Wasser, darin sitzen zwei junge Frauen, eingepackt in Überlebensanzüge. GEOMAR steht auf den Anzügen, Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung, Kiel. Die Forscherinnen steuern

ihr Boot zu einer Stelle, wo der Fjord besonders tief ist, knapp 100 Meter. Sie werfen ein Netz aus, das so dicht geknüpft ist wie fester Stoff. Es entfaltet sich unter Wasser wie ein Fallschirm, dann verschwindet es in der Tiefe.

Die beiden Wissenschaftlerinnen wollen keine Fische fangen. Sie sind nicht Heringen oder Lachsen auf der Spur, sondern einem der kleinsten Bewohner des Meeres, der Flügelschnecke, ein Tier, zehnmal kleiner als ein Glühwürmchen. Dana Michaelis und Silke Lischka untersuchen, wie dieser Winzling auf die Versauerung der Meere reagiert.

Wird das irgendjemanden interessieren außer ein paar Ozeanforschern?

Vor einigen Wochen, als wir hier bei der ZEIT über Themen für das Dossier sprachen, ließ ein Kollege mal wieder das Wort Klimawandel fallen. Eine naheliegende Idee. Der Klimawandel ist die vielleicht größte Herausforderung des modernen Menschen. Wenn es ein Thema gibt, über das wir Journalisten berichten sollten, dann dieses. Einerseits.

Andererseits besteht unser Beruf darin, Neues zu beschreiben, nicht Altes. Journalisten sollten keine Wiederkäuer sein. Vom Klimawandel aber weiß die ganze Welt. Das Thema ist ausgeleuchtet, seit Jahrzehnten schon.

1988 verabschiedete die Generalversammlung der Vereinten Nationen die Resolution 43/53, sie hieß "Der Schutz des globalen Klimas für die heutige und die künftige Menschheit". Die britische Premierministerin Margaret Thatcher warnte damals, die Welt sei dabei, sich in einer "Hitze-Falle" zu verfangen. Der spätere US-Präsident George H. W. Bush versprach im Wahlkampf, er werde dem Treibhauseffekt einen "White House Effect" entgegensetzen. Der deutsche Bundeskanzler Helmut Kohl kündigte einen "wirksameren globalen Schutz der Umwelt" an.

Und so trafen sich 1992 in Rio de Janeiro Vertreter fast aller Staaten der Welt. Sie verpflichteten sich, "die Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre auf einem Niveau zu stabilisieren, das künftige menschengemachte Störungen des Klimas ausschließt". 1995 folgte die erste von bisher 20 Weltklimakonferenzen. Zusätzlich kamen jedes Jahr die Regierungschefs der wichtigsten Industrienationen beim

sogenannten G-7-Gipfel zusammen. Diese Woche treffen sie sich erneut, auf Schloss Elmau in Bayern. Wieder soll es um den Klimawandel gehen.

In all diesen Jahren haben Universitäten und Institute rund um die Welt ungezählte Studien zur Erderwärmung veröffentlicht. Journalisten schrieben Zeitungsartikel, Lehrer erklärten ihren Schülern den Treibhauseffekt. Es gab Podiumsdiskussionen, Seminare, Dokumentarfilme, Nobelpreise.

Wahrscheinlich wurde seit Anfang der neunziger Jahre kein anderes Thema so breit diskutiert, so tief untersucht, so hoch gehängt wie der Klimawandel.

Trotzdem sind die weltweiten CO_2-Emissionen seit Anfang der neunziger Jahre nicht gesunken. Sie sind um 60 Prozent gestiegen. Weltweit wurden mehr als eine Milliarde neue Autos gebaut, die Kohleförderung hat sich fast verdoppelt, die Zahl der Flugpassagiere verdreifacht.

Es ist, als hätte es all die Konferenzen, Studien, Vorträge und Unterrichtsstunden nie gegeben.

Vielleicht ist dies das Thema für uns Journalisten. Vielleicht sollten wir nicht zum tausendsten Mal den Klimawandel beschreiben, sondern diese Frage stellen: Wie kann es sein, dass die Menschen alles über die Erderwärmung wissen und dennoch ihr Verhalten nicht ändern?

In Norwegen haben Silke Lischka und Dana Michaelis ihren Fang in die Forschungsstation gebracht. Jetzt sitzen sie über Mikroskope gebeugt und schauen sich an, was im Meerwasser alles herumtreibt. Seepockenlarven, Ruderfußkrebse, Wasserflöhe. "Hier!", ruft Silke Lischka. "Eine Flügelschnecke!" Sie macht ihren Arbeitsplatz frei.

Man sieht: ein zartes Schneckenhäuschen aus Kalk, das den Körper umhüllt. Es ist durchsichtig wie Glas. Zwei zitternde Flügel. Ein pochendes Etwas, das Herz.

"Ist sie nicht wunderschön?", fragt Silke Lischka.

Ja, sie ist wunderschön, aber sie wirkt auch sehr klein und andersartig. Die Flügelschnecke hat nicht einmal richtige Augen, nur ein paar Sehzellen, mit denen sie

hell und dunkel unterscheiden kann. Sie wird uns Menschen nie traurig anschauen wie ein Wal. Sie erkennt uns gar nicht.

Wenn das Meer sauer wird, verliert die Flügelschnecke ihr Haus. Die zarte Hülle löst sich auf. Silke Lischka hat Nahaufnahmen auf ihrem Computer, auf ihnen ähnelt das Schneckengehäuse einer Betonwand nach schwerem Beschuss, es ist zerlöchert und vernarbt. Diese Fotos sind wie Nachrichten aus der Zukunft. Die Kieler Forscher fischen nämlich nicht nur im Freiwasser nach Kleintieren, sie holen sie auch aus Plastiksäcken heraus, die sie ins Meer gehängt haben. Die Säcke sind mit einer Extraportion Kohlendioxid gefüllt. So simulieren die Forscher, wie es dem Meer und seinen Bewohnern ergehen wird, wenn die Menschheit weiter CO_2 in die Luft bläst.

Schon jetzt, in der Gegenwart, muss die Flügelschnecke wegen des sauren Wassers mehr und mehr Energie aufwenden, um ihr Gehäuse bauen zu können. Ihr Sterben hat bereits begonnen.

Die Flügelschnecke, die einzellige Kalkalge und andere Kleinstlebewesen bilden die Grundlage des Ökosystems Meer. Der Wandel in diesem System ist zumindest in seinen Anfängen kleinteilig und wenig greifbar. Die Not eines Wals lässt sich leicht beschreiben, die Not eines Systems eher nicht. Aber wenn die Flügelschnecke verschwindet, leben womöglich auch manche kleinen Fische nicht mehr lange, die sich von der Flügelschnecke ernähren. Als Nächstes verschwinden die größeren Fische. Es könnte sein, dass irgendwann doch noch tote Wale in den Fjorden treiben. Dann wird es zu spät sein.

Wir Journalisten mögen Superlative, hier ist einer: Klammert man den Einschlag eines Asteroiden vor 66 Millionen Jahren aus, ist die Versauerung der Ozeane die radikalste Störung des Systems Meer in der Geschichte.

Es gibt eine beliebte Erklärung dafür, dass die CO_2-Emissionen trotzdem weiter steigen. Sie kommt vor allem von Umweltschützern, die jegliche Hoffnung verloren haben. Sie besagt: Die Natur ist dem Menschen egal. Er hat sie sich untertan gemacht, wie es in der Bibel steht, und wie ein Despot kümmert er sich nicht um das Leben dieses Untertans. Soll die Flügelschnecke doch sterben.

Aber diese These von der menschlichen Gefühllosigkeit ist falsch. Man erkennt das an Zeitungsartikeln, die Journalisten schon vor mehr als 30 Jahren geschrieben haben, in Deutschland, den Niederlanden, Frankreich, Amerika. Die Artikel handelten von kahlen Bäumen ohne Nadeln, ohne Blätter. "Waldsterben" stand über den Artikeln, oder: "Saurer Regen", "zure regen", "pluies acides", "acid rain".

Hans Pretzsch, geboren 1957, studierte damals, Anfang der achtziger Jahre, Forstwissenschaften in München, er wohnte im Stadtteil Schwabing, in einer WG mit Künstlern und Medizinern, urbanen Menschen, die sich auf einmal für Fichten und Tannen interessierten. Das Waldsterben war als Begriff so allgegenwärtig wie heute der Klimawandel.

Es gab damals einen Satz, der auf Plakaten, Flugblättern und Aufklebern stand: Erst stirbt der Wald, dann stirbt der Mensch.

Jahrzehnte später, ein Tag im Mai 2015: Vögel zwitschern, Laub raschelt, wenn man nach oben schaut, ist es, als spanne sich ein grüner Himmel über die Erde, aus Blättern und Nadeln, hellgrün, dunkelgrün, mittelgrün. Moos hängt an einer Buche, Farne schimmern im Sonnenlicht, drum herum stehen haushohe Fichten, christbaumgroße Tannen, ein junger Ahorn und: zwei Männer, beide bärtig, in festen Hosen und schweren Schuhen. Sie sprechen vom Tod, aber nicht vom Tod des Waldes.

"Es hat doch etwas sehr Tröstliches, hier begraben zu sein und in einem lebendigen Baum aufzugehen", sagt der eine, jüngere Mann.

Der andere, ältere, schon etwas grauhaarig, nickt.

Der eine Mann ist der Stadtförster von Traunstein in Oberbayern, der andere Mann ist Hans Pretzsch, inzwischen Forstbetriebsleiter und Professor für Waldwachstumskunde an der Technischen Universität München. Die beiden sprechen über die Idee, ein Stück ihres Waldes in einen sogenannten Friedwald umzuwandeln. Hier, in der Natur, könnten dann Menschen bestattet werden. Das Grab im Grünen ist beliebt. Es gibt in Deutschland schon mehrere Hundert Bestattungswälder.

Der Wald ist nicht tot, er lebt, nur die Menschen sterben immer noch.

Hans Pretzsch sagt, der Wald als Ganzes sei damals, in den Achtzigern, dem Ende nicht so nahe gewesen, wie es die Zeitungen schrieben. Aber schwer krank war er schon, in hohen Lagen, auf kargen Böden, die den Bäumen nicht genug Kraft gaben, um die Schwefelsäure zu ertragen. Die Säure entstand, wenn sich das Schwefeldioxid aus der Verbrennung von Kohle und Öl mit dem Regenwasser mischte.

Wahrscheinlich stünden heute in deutschen Mittelgebirgen also tatsächlich traurig kahle Hügel, hätte die damalige Bundesregierung nicht 1983 zum Beispiel die sogenannte Großfeuerungsanlagenverordnung auf den Weg gebracht, die strenge Emissionsgrenzwerte für Kohle-, Gas- und Ölkraftwerke vorschrieb. Hätten nicht die Länder der Europäischen Union das bleifreie Benzin und den Katalysator eingeführt, der die Schadstoffe aus den Autoabgasen filtert.

Der Wald erholte sich. Der Mensch hat ihn erst geschädigt, dann gerettet. Die Natur ist dem Menschen nicht egal.

Nicht lange nach dem Waldsterben kam wieder ein neues Wort in die Welt. Es hing mit der Gasschicht zusammen, die sich in einer Höhe von 15 bis 50 Kilometern um die Erde spannt und den Großteil ultravioletter Sonnenstrahlen abhält. Das Gas ist Ozon, das neue Wort war das Ozonloch, eine wachsende Lücke in der Schutzschicht, aufgerissen von Fluorchlorkohlenwasserstoffen, kurz FCKW, die der Mensch als Treibgas in Haar- und Deosprays und als Kühlmittel in Kühlschränken und Klimaanlagen nutzte.

1987 beschlossen die Staaten der Welt im sogenannten Montreal-Protokoll, die Produktion von FCKW schrittweise zu stoppen. Inzwischen melden Forscher: Das Ozonloch ist immer noch da, aber es wächst nicht mehr, die Schutzschicht regeneriert sich. Wieder hat der Mensch einen Kurswechsel vollzogen.

Es war damals ein deutscher Forstwissenschaftler, der als Erster die kranken Bäume beschrieb. Das Ozonloch entdeckte ein japanischer Forscher. Die Fachleute mussten nicht lange warnen, da setzte schon die Veränderung ein.

Mojib Latif aber redet jetzt seit bald 30 Jahren vom Klimawandel.

An einem milden Abend im Mai 2015 drängen sich 500 Menschen im Festsaal eines Barockschlosses in Wiesbaden. Sie tragen dunkle Anzüge, teure Kleider, viele müssen stehen, es gibt nicht genug Stühle. Auf der Bühne ruft der Moderator: "Meine Damen und Herren, begrüßen Sie den Mann, den in Sachen Klima jeder kennt."

Latif steht auf und geht nach vorne, ein 60-jähriger Mann mit gescheiteltem grauem Haar. Latif ist Professor für Klimadynamik, er gibt Interviews, sitzt in Talkshows, schreibt Bücher, außerdem tingelt er durchs Land wie ein alternder Rockstar und hält Vorträge. An diesem Abend hat ihn die hessische Landesregierung eingeladen. "Klimaempfang" heißt die Veranstaltung, die Gäste sind Unternehmer, Politiker, Behördenleiter, Banker. Mojib Latif soll sie davon überzeugen, dass der Klimawandel ein dringliches Thema ist.

Latif drückt eine Taste auf seinem Laptop, auf der Leinwand neben der Bühne erscheint eine Nachricht von der Internetseite der Tagesschau: "Shell darf in der Arktis bohren". Die Nachricht ist erst wenige Stunden alt. Latif hat im Internet einen aktuellen Aufhänger für seinen Vortrag gesucht, einen warnenden Hinweis darauf, dass die Menschheit ihren Lebensstil nicht ändert. Das macht er immer, und immer findet er etwas, denn die Menschen verbrennen ja ständig und überall weiter Kohle, Gas und Öl.

Latif zeigt jetzt Temperaturkurven, die in die Höhe schießen, und bunte Animationen, auf denen sich die Erdkugel rot färbt. Er redet von steigenden Meeresspiegeln und Dürren. Das vergangene Jahr war das wärmste seit Beginn der Temperaturaufzeichnungen im 19. Jahrhundert. In der Arktis ist das Sommereis auf dem Rückzug. In der Antarktis sind gigantische Eismassen dabei, ins Meer zu rutschen. Ein großes Artensterben hat begonnen, nicht nur in den Ozeanen. Weltweit gehen die Ernten zurück, der UN-Hochkommissar für Flüchtlinge glaubt, bald könnten mehr Menschen vor dem Klimawandel fliehen als vor Kriegen, Armut und Unterdrückung.

Latif redet 30 Minuten lang, er hat sich keinen seiner Sätze aufgeschrieben, er kann sie alle auswendig, so oft hat er sie schon ausgesprochen.

Nach seinen letzten Worten bleibt er auf der Bühne stehen. Applaus brandet auf, die Leute klatschen fast eine Minute lang, einige gehen nach vorne, sie wollen mit Latif reden. Der Stadtverordnetenvorsteher der Stadt Rüsselsheim sagt, er habe den Vortrag "sehr interessant" gefunden, Studenten des Forschungsbereichs Kleinwindanlagen der FH Frankfurt bitten um ein Foto, eine Künstlerin zeigt ihm ihre Bilder. Sie sagt: "Ich male den Klimawandel."

In diesem Moment könnte man meinen, Latif habe es tatsächlich geschafft, die 500 Zuhörer vom Ernst der Lage zu überzeugen. Aber dann öffnen sich die Flügeltüren, die Menschen strömen hinaus in den Schlosspark, Gespräche, Lachen, Kellner bringen gekühlten Wein. Später steigen die Gäste des Klimaempfangs in ihre Autos und fahren davon.

Es gibt inzwischen in jedem Industrieland Forscher wie Mojib Latif, die sich mit der Erderwärmung beschäftigen. So wie es vor 30 Jahren überall Forstwissenschaftler gab, die die kranken Bäume untersuchten. Die Forstwissenschaftler waren sich damals keineswegs einig. Auch unter den Klimaforschern bestand lange Uneinigkeit, so ist das oft in der Wissenschaft. Noch im Jahr 2002 diskutierte Latif im Spiegel mit einem Kollegen, der die Meinung vertrat, der Mensch sei womöglich unschuldig an der Erderwärmung. Heute stellt kaum noch ein Experte den Treibhauseffekt in Abrede. Einer Studie zufolge sind sich 97,2 Prozent der Klimawissenschaftler einig, dass der Mensch die Erde erwärmt. Doch bei fast vollständigem Konsens über die Fakten besteht eine maximale Verhaltensstarre beim Handeln.

Es ist, als begreife die Menschheit den Klimawandel als eine Art Meteorit im Weltraum, der in Jahrtausenden auf die Erde stoßen könnte: ein interessantes Phänomen, von Forschern in bunten Schaubildern erklärt, aber ohne Relevanz für das heutige Leben.

Diese Sicht ist gar nicht so falsch.

Das Klima ändert sich tatsächlich meist extrem langsam. Auch früher, bevor der Mensch anfing, Öl und Kohle zu verbrennen, schwankte der CO_2-Gehalt der Atmosphäre. Mal sank er, mal stieg er. Aber die Veränderung dauerte Zehntausende

von Jahren; so konnte sich das System Erde darauf einstellen. Das Meer zum Beispiel nahm das zusätzliche Kohlendioxid auf, ohne zu versauern, so wie ein Mensch 20 Bier trinken kann, ohne betrunken zu werden, wenn er genug Zeit hat. Die Flügelschnecke lebte weiter.

Der derzeitige Klimawandel allerdings vollzieht sich rasend schnell – aus der Perspektive der Natur betrachtet. Allein in den beiden Jahrzehnten nach der Konferenz von Rio 1992 ist die globale Durchschnittstemperatur um 0,5 Grad gestiegen, so abrupt wie nie zuvor, seit der Mensch die Erde bewohnt. Und doch haben wir kein Gefühl dafür. Wer spürt schon am eigenen Leib, dass es wärmer wird? Wer begreift, dass die Katastrophe mit jedem Tag, an dem CO_2 in die Atmosphäre gelangt, an Ausmaß gewinnt? Sogar wenn die Menschheit von heute auf morgen ihre Emissionen halbieren würde.

Das CO_2 verschwindet nicht wieder aus der Atmosphäre. Es sammelt sich zum Teil lange darin an. Die erste Eisenbahnfahrt 1825. Die Eröffnung des ersten Kohlekraftwerks 1882. Der erste Linienflug über den Atlantik 1939. Die Abgase, die bei all diesen Ereignissen in die Luft geblasen wurden, beeinflussen heute, im Juni 2015, unser Klima. Die Erde bekommt die Folgen von 250 Jahren Wachstumsgeschichte präsentiert.

Als in den Wäldern sterbende Bäume standen, zogen die Abgeordneten der Grünen mit einer toten Fichte in den Bundestag ein. Als sich das Ozonloch öffnete, stieg in Australien die Hautkrebsrate auf den höchsten Stand weltweit. Einen kranken Baum kann man anfassen, man kann ihn sehen, das Ozonloch tötet Menschen. Beides erzeugt Angst.

Vor elf Jahren lief der Hollywood-Blockbuster The Day After Tomorrow in den Kinos. Er erzählt, wie schmelzendes Polareis die Meeresströmungen durcheinanderbringt. Drei gigantische Sturmtiefs bilden sich. Eine Flutwelle überschwemmt New York. Die amerikanische Regierung flieht nach Mexiko. Am Ende liegt die halbe Erde unter einem Eispanzer, und es herrschen minus 70 Grad Celsius.

Das geht alles ganz schnell. Es dauert nur wenige Wochen.

The Day After Tomorrow wurde gefeiert als Warnung vor dem Klimawandel. Er schien zu sein, was die tote Fichte der Grünen für das Waldsterben war, eine Erzählung, die jeder versteht. In Wahrheit hat dieser Film den Klimawandel nicht verstanden. Er zeigt, was Menschen sich unter einer Katastrophe vorstellen. Den Einbruch des Unvorhergesehenen, Geschichte im Zeitraffer.

Der echte Klimawandel aber ist eine Katastrophe in Zeitlupe. Eine Katastrophe also, die kaum wahrzunehmen ist. Diagramme mit Temperaturkurven erschrecken die Leute nicht. So bleibt das Thema Klimawandel ein Scheinthema. Und die Angst vor der Erwärmung eine Angst, die es gar nicht gibt.

Man kann es Klimaforschern wie Mojib Latif daher nicht vorwerfen, dass sie mit ihrer Botschaft nicht durchdringen. Die Aufgabe der Wissenschaftler ist es, Modelle aufzustellen, Zahlen zu errechnen. Diese Zahlen mit Leben zu erfüllen, sie anschaulich zu machen und in Bilder zu übersetzen, müssen andere übernehmen, auch wir Journalisten.

Betrachtet man die Veröffentlichungen in der Weltpresse aus den vergangenen Jahren, muss man feststellen: Es sind nicht viele Motive, die wir gefunden haben. Bilder von Eisbären auf schmelzenden Schollen, von Stürmen und Fluten, von einer Erdkugel in Flammen, das ist fast schon alles. Seit Jahrzehnten wiederholen sich diese Motive, wie bei einem Radiosender, der immer wieder dieselben Songs spielt.

Diese Bilder machen es dem Betrachter leicht, den Klimawandel zu verdrängen. Liegt es daran, dass sie abstrakt bleiben, anstatt von Menschen und deren Schicksalen zu erzählen? Oder daran, dass die Orte, von denen sie stammen, so weit weg sind? Warum fühlen sich diese Bilder nicht bedrohlich an? So bedrohlich wie die Windstöße, die die Hütte von Masau Namani auf der Insel Tanna im Südpazifik trafen?

Es geht schon auf Mitternacht zu, als Masau und seine Frau Nalin am 13. März dieses Jahres aus dem Schlaf schrecken. Sie hören ein Dröhnen, so laut wie von einem Flugzeug. Aber da ist kein Flugzeug. Da sind nur Böen, manche mehr als 300 Stundenkilometer schnell. Innerhalb von Sekunden kollabieren die Strohwände der

Hütte, das Dach fliegt davon. Das Zuhause des Paares löst sich auf, wie die Schale der Flügelschnecke.

"Lauf! Lauf!", brüllt Masau. Er nimmt seinen Sechsjährigen auf den Arm, Nalin trägt das Baby, dann rennen sie los. Tosendes Dunkel. Schreie. Splitterndes Holz. Nalin sieht den 6.000-Liter-Wassertank des Dorfes emporsteigen, wie ein riesiger Ball, den jemand in die Luft geschossen hat.

Die Familie kämpft sich voran zum Gemeinschaftshaus. Etwa 90 Dorfbewohner drängeln sich in dem Bau, der keine 30 Quadratmeter misst, Masau und Nalin quetschen sich dazu, ihre wimmernden Kinder auf dem Arm. Jemand schleift den Dorfprediger hinein. Ein Ast hat ihn bewusstlos geschlagen.

Es war dieser Prediger, der am Nachmittag, als das Dorf noch in der Hitze döste, von einem nahenden Unwetter sprach. Auf seinem Mobiltelefon war eine Nachricht eingegangen: Sturmwarnung, Stufe Rot. Aber niemand schenkte ihm Beachtung. Das Dorf hatte schon einige Stürme erlebt; so schlimm würde es nicht werden. Als Masau und Nalin sich schlafen legten, hatten sie keine Angst.

Jetzt versuchen Masau und elf andere Männer, das Dach des Gemeinschaftshauses gegen die Windböen zu verteidigen. Sie strecken ihre Arme hoch, bei jedem Stoß ziehen sie die dünnen Holzstangen zu sich herab. Eine Stunde geht das so, dann noch eine, während sich über ihnen der Sturm austobt, einer der stärksten Zyklone, die die Südsee je gesehen hat.

Meteorologen werden später von einem "tropischen Superzyklon" reden, Kategorie fünf, Name: "Pam". Sie werden erklären, dass Pam in Nord-Süd-Richtung über Vanuatu hinweggezogen ist, einen Staat aus 83 Inseln, zu dem Tanna gehört. Und sie werden Pam in eine Reihe stellen mit anderen Stürmen der jüngsten Zeit, deren Namen freundlich klingen und doch für Leid und Zerstörung stehen.

Gonu, der stärkste je gemessene Zyklon im Arabischen Meer, Juni 2007, 78 Tote in Pakistan, dem Iran, Oman und den Vereinigten Arabischen Emiraten.

Sandy, der größte je gemessene atlantische Hurrikan, Oktober 2012, 233 Tote in den USA, Kanada, Kuba, auf den Bahamas, in Haiti, der Dominikanischen Republik, Jamaika und Puerto Rico.

Haiyan, einer der stärksten tropischen Taifune aller Zeiten, November 2013, 6.300 Tote auf den Philippinen, in China und Taiwan.

Auf der Insel Tanna zieht irgendwann ein blasser Morgen herauf, und das Dröhnen legt sich. Als Nalin und Masau sich ins Freie trauen, sieht ihre Heimat aus wie nach einem Napalm-Angriff. Das immergrüne subtropische Land: eine Landschaft in Braun. Bäume, so groß wie Eichen: entwurzelt. Büsche und Blätter: verschwunden. In einer Nacht sind fast alle Einwohner obdachlos geworden. Aber in ganz Vanuatu hat Pam nur elf Menschen getötet. Viele konnten sich retten, indem sie sich bis zum Gesicht in die Erde eingruben.

Besucht man Masau und Nalin zwei Monate nach dem Sturm, führt Masau als Erstes die neue Hütte vor, an der er gerade baut. Er möchte sie mit Seilen befestigen, aber die Pflanzenfasern dafür werden erst in einem Jahr nachgewachsen sein. Früher haben Masau und Nalin jeden Tag frisch geerntet, was sie zum Leben brauchten, Yamswurzeln, Cassava, Süßkartoffeln. Jetzt sind alle Felder zerstört. Die beiden freuen sich, wenn sie mal eine Fledermaus schießen können. Manchmal kommt eine Hilfsorganisation und verteilt Reis.

Was hat die Insel ins Unglück gestürzt?

Der alte Dorfschamane, der in der Sturmnacht mit Blättern zündelte und Sprüche flüsterte, um die Winde in andere Richtungen zu lenken, sagt: "Ein böser Mensch hat die Kräfte des Sturms heraufbeschworen."

Masau sagt: "Gott hat uns ein Zeichen gegeben. Wir sollen unseren Besitz besser miteinander teilen."

Nalin hat keine Zeit, etwas zu sagen. Sie hat ein paar bittere Blätter aufgetrieben, die rollt sie mit Salz und Kokosflocken zusammen: Ersatzgemüse für die Kinder.

Als der Zyklon über Vanuatu hereinbrach, war der Präsident des Landes auf Reisen. 6.000 Kilometer entfernt besuchte er kurz nach dem Sturm eine Konferenz in Japan, es ging um Naturkatastrophen. Er betrat die Bühne und sprach von seiner zerstörten Heimat. "Das hat mit dem Klimawandel zu tun", sagte der Präsident.

Es gibt viele Leugner des Treibhauseffekts, die auf solche Aussagen geradezu hoffen, weil sie ihnen ein Ziel für Angriffe liefern. Einer schrieb auf seiner Website, der Präsident von Vanuatu rede den reichen Ländern Schuldgefühle ein, weil er an Spendengeld kommen wolle. Ein anderer schrieb, es habe auch früher schon Zyklone in Vanuatu gegeben. 1957 einen mit 100 Toten, 1987 einen mit 48 Toten. Damals sei der CO_2-Gehalt der Atmosphäre viel niedriger gewesen. Der Leugner folgert daraus, dass der Zyklon, der Masaus Haus wegriss, nichts mit dem steigenden CO_2-Verbrauch in den Industriestaaten zu tun hat.

Man kann so denken. Der Klimawandel verführt einen sogar dazu. Falsch ist es trotzdem.

Es ist so ähnlich wie mit den Zigaretten. Auch als noch kaum jemand rauchte, starben Menschen an Lungentumoren. Trotzdem ist erwiesen, dass Rauchen die Wahrscheinlichkeit erhöht, an Krebs zu erkranken. Auch bevor die Erde sich erwärmte, gab es Dürren und Stürme. Wie die Suche nach der Ursache von Krankheiten ist der Klimawandel ein Fall für Zahlen und Wahrscheinlichkeiten. Der sterbende Wald war ein neues Phänomen, das Ozonloch auch. Der Klimawandel aber schafft keine neuen Katastrophen, er verstärkt nur die alten. Auch das macht es so schwer, ihn zu veranschaulichen. Und so einfach, seine Existenz zu leugnen.

Als wir unsere Recherche begannen, haben wir bei Experten herumgefragt. Wir baten sie, uns ein Unglück zu nennen, einen Sturm, eine Dürre, irgendein Desaster, das zweifelsfrei vom Klimawandel ausgelöst wurde.

Beim Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, einer der weltweit wichtigsten Einrichtungen dieser Art, bekommen sie oft solche Anfragen. Nach jedem Sturm, während jeder Hitzewelle rufen Journalisten an und wollen wissen: Ist das der Klimawandel? Die Forscher müssen dann sagen: Wir wissen es nicht. So wie kein

Arzt mit Sicherheit sagen kann, dass es wirklich die Zigaretten waren, die genau diesen einen Fall von Lungenkrebs ausgelöst haben.

Was sie aber wissen, ist dies: Früher erlebten die Deutschen, statistisch gesehen, alle 80 Jahre einen so heißen Sommer wie den von 2013. Heute alle sieben. Früher gab es nicht so häufig Dürren wie jene, unter der Kalifornien in diesem Frühjahr leidet. Auch die Wucht pazifischer Zyklone hat zugenommen, ihre Windgeschwindigkeit und die Niederschlagsmenge.

Es steht also nicht fest, ob der Klimawandel schuld daran ist, dass Masau Namani aus seiner Hütte fliehen musste. Es ist nur sehr wahrscheinlich, mehr nicht.

Für Masau Namani ist das schlecht. Vom anderen Ende der Welt betrachtet, mit dem nüchternen Blick der Wissenschaft, wirkt er wie ein Fall aus der Statistik. Ein Drei-Viertel-Opfer. Eine kleine Nummer.

In den Tagen nach dem Sturm beherrschte Vanuatu die Schlagzeilen der Weltpresse:

"Ein Monster von einem Sturm" (Spiegel Online)

"Pam radiert Vanuatu aus" (El País)

"Nothelfer finden nur Ruinen" (New York Times)

"Vanuatu muss von vorne anfangen" (Neue Zürcher Zeitung)

Nach ungefähr einer Woche aber war es wieder still um Vanuatu. Die Berichterstattung über den Sturm war selbst wie ein Sturm, der schnell vorüberzog. Hilfsorganisationen berichten heute, wie schwierig es ist, in den reichen Ländern des Nordens Geld zu sammeln für Menschen wie Masau Namani. Zu weit weg. Zu schwer zu begreifen. Zu schnell verdeckt von anderen Schreckensbildern, von Kriegen, Erdbeben, gesunkenen Flüchtlingsbooten. Der Nachrichtenwert von Masaus Leid ist zu klein im Vergleich zu all dem anderen Leid. Ein Drei-Viertel-Opfer, das man schnell vergisst – das ist so, als ob es gar kein Opfer gäbe.

Ohne Opfer aber gibt es keine Geschichte vom Klimawandel. Nichts, was den Leuten in den Köpfen bleibt. So würde es wohl Wolfgang Lohbeck ausdrücken.

Lohbeck läuft über einen Hinterhof im Hamburger Hafen. Auf einem alten Schiffscontainer steht ein Dinosaurier, Tyrannosaurus Rex, zusammengeschweißt aus rostigem Blech, zum Aufstellen vor Konzernzentralen, als Symbol für alles Gestrige. In einer Garage stehen Schlauchboote mit Außenbordmotoren, zum Heranfahren an Walfangschiffe und Bohrinseln. In Regalen liegen Klettergurte und Kletterseile, zum Hinaufsteigen auf Fabrikschornsteine und Kraftwerksschlote. Es ist das Lager von Greenpeace Deutschland. Lohbeck sagt: "Das hier ist unsere Hinterbühne."

Lohbeck, 70 Jahre alt, studierter Architekt, kündigte Anfang der achtziger Jahre seinen Beamtenjob im niedersächsischen Wissenschaftsministerium, um Greenpeace mitaufzubauen. Jahrzehntelang war er einer der Männer, die ganz vorne auf der Bühne standen, wenn die Umweltorganisation mal wieder ein Schauspiel aufführte, eine Geschichte von Gut und Böse.

Der Gute, das war das Opfer, ein sterbender Baum zum Beispiel oder ein Kind, das an Hautkrebs erkrankte, wegen des Ozonlochs.

Der Böse war der Täter. Beim Wald waren es die Kraftwerksbetreiber, die ihre Abgase nicht entschwefelten. Beim Ozonloch waren es die Hersteller der FCKW. Die Geschichten von Greenpeace waren auch deshalb Erfolgsgeschichten, weil sie so schön einfach waren.

Aber wer ist der Böse in der Klimageschichte, wer sind die Täter?

"Tja", sagt Lohbeck, "die Täter, das sind wir alle." Wir, die wir Autos fahren und in den Urlaub fliegen. Unsere Wohnung heizen und Strom verbrauchen.

Auch die Klimaforscher sind Täter. Mojib Latif sagt, seine persönliche CO_2-Bilanz sei katastrophal. Er ist ja dauernd unterwegs, von einer Konferenz zur nächsten. Die Meeresforscherin Silke Lischka, die sich um das Wohl der Flügelschnecke sorgt, reiste im Flugzeug nach Norwegen. Der Forstwissenschaftler Hans Pretzsch, der an der Technischen Universität in München seit Jahren die Auswirkungen des Klimawandels auf das Wachstum der Bäume erforscht, fuhr mit dem Auto nach Traunstein zu seinem Wald. Der Greenpeace-Veteran Wolfgang Lohbeck wohnt in einem ungedämmten Einfamilienhaus im Norden von Hamburg. Auch wir, die

Autoren dieses Artikels, sind für unsere Recherchen ins Flugzeug und ins Auto gestiegen.

Auf wen soll Greenpeace also seine Klima-Kampagne ausrichten? Wenn alle böse sind, bleibt kein Guter übrig. Wenn jeder ein Täter ist, ist keiner ein Täter. "Letztlich ist das Klima nicht kampagnenfähig", sagt Lohbeck. Die Sache sei einfach zu kompliziert.

Er hat es dann trotzdem versucht, auf andere Art, leiser, weniger aggressiv. Lohbeck hat nicht nach einem Gegner gesucht, sondern nach einer Lösung. Er machte Fachleute ausfindig, Fahrzeugingenieure, und gemeinsam entwickelten sie Mitte der neunziger Jahre das Auto, in das Lohbeck jetzt einsteigt, auf diesem Hinterhof im Hamburger Hafen. Es ist ein gelber Kleinwagen, auf dem steht: "Erste Hilfe für das Klima. Gleiche Leistung – Halber Verbrauch".

Das Auto ist ein umgebauter Renault Twingo. Lohbeck gab ihm den Namen Smile. Sein Motor ist so konstruiert, dass er nicht einmal drei Liter auf 100 Kilometer verbraucht. Der Wagen war eine Revolution. Greenpeace präsentierte ihn in halb Europa, stellte ihn in deutschen Fußgängerzonen vor. Manchmal hängten sie dem Smile einen schwarzen Plastiksack an den Auspuff und stellten einen herkömmlichen Twingo mit doppelt so großem Sack daneben. Halber Verbrauch, halbe Emissionen, sollte das bedeuten.

Lohbeck glaubte, Begeisterung wecken zu können für diese schmerzlose Form des Klimaschutzes. Die Leute sollten zu den Konzernen laufen und sagen: Baut dieses Auto, wir wollen die Welt verändern. Das war die Hoffnung.

Aber die Leute setzten sich in den Smile und fragten als Erstes: Warum gibt es hier keine Fensterkurbel? Sie störten sich an den harten Sitzen. Sie erkundigten sich nach der PS-Zahl. Das Klima war ihnen egal. "Es war furchtbar", sagt Lohbeck.

Es waren Durchschnittsbürger, die da ihre Fragen stellten. Menschen, die beim Fahrradfahren einen Helm tragen, weil sie kein Risiko eingehen wollen. Die sich mit Sonnencreme einschmieren, um sich nicht zu verbrennen. Die Angst haben vor Acrylamid und den Weichmachern im Plastikspielzeug. Und die doch nicht auf die

Idee kommen, im Klimawandel eine Gefahr für sich und ihre Kinder zu sehen, oder für die Menschen auf der anderen Seite der Welt und deren Kinder.

Wir haben mit unserem Chefredakteur geredet. Er fand, unser Thema sei wichtig genug, um es als Titelgeschichte zu bringen. Aber er fragt sich: Warum war bisher jeder Titel der ZEIT zum Thema Klimawandel im Kioskverkauf ein Desaster?

Die Autotür fällt zu, Wolfgang Lohbeck steckt den Schlüssel ins Schloss und drückt aufs Gas. Er fährt mit dem Smile noch eine Runde über den Hinterhof. Nächste Woche wird Greenpeace den Wagen nach München schaffen. Der Smile, dieses Zukunftsauto, das einst das Klima retten sollte, ist Vergangenheit. Er kommt als Ausstellungsstück ins Deutsche Museum.

Der Klimawandel, hatte Lohbeck uns noch gesagt, sei eben ein Thema, das sich dem Herzen, dem Gefühl verschließt. Nur das Gehirn könne ihn begreifen. Aber in Wahrheit tut auch der Verstand sich schwer.

Ein Problem, das man nicht anfassen kann.

Eine Katastrophe, die sich in Zeitlupe vollzieht.

Ein Phänomen, das keine neuen Desaster erzeugt, sondern nur die alten verstärkt.

Eine Geschichte, die keine eindeutigen Opfer und viele Täter hat.

Eine Gefahr, die weit weg zu liegen scheint, irgendwo in der Zukunft.

In der Klimadebatte ist oft von den Grenzen des wirtschaftlichen Wachstums die Rede, von der Endlichkeit der Ressourcen, aber vielleicht ist das gar nicht das Problem. Vielleicht geht es eher um die Grenzen der menschlichen Natur, um die Endlichkeit des Verstands. Vielleicht ist das menschliche Gehirn zu klein, der Klimawandel zu groß, um diese komplexe Sache zu verstehen. Vielleicht überrascht es also gar nicht so sehr, dass die Regierungsvertreter aller Länder Jahr für Jahr aufs Neue zusammenkommen und Jahr für Jahr auseinandergehen, ohne dass die Emissionen sinken.

Im Herbst steht in Paris mal wieder eine Weltklimakonferenz an, es ist die einundzwanzigste. Paris müsse einen Neuanfang bringen, einen Durchbruch in der Klimadiplomatie, so ist es in diesen Tagen oft zu hören.

Die Regierungen werden sich einigen, weniger Kohle, Öl und Gas zu verbrennen. Sie werden Gesetze erlassen, die den Ausbau von Sonnen- und Windenergie ermöglichen. Gesetze, die den Haushalten vorschreiben, weniger Energie zu verbrauchen. Die den Autokonzernen abverlangen, sparsamere Autos zu bauen. Die das Fliegen verteuern. Das ist die Theorie.

In der Wirklichkeit waren alle 195 Mitgliedsländer der Klimarahmenkonvention aufgefordert, bis März bekannt zu geben, wie stark sie ihre Emissionen reduzieren wollen. Lediglich 32 Länder, unter ihnen die 28 EU-Staaten, haben die Frist eingehalten, inzwischen liegen fünf weitere Vorschläge vor. Es geht nur um freiwillige Zusagen, um unverbindliche Pläne. Die Regierungen können sich daran halten. Oder auch nicht.

Wie soll das reichen, um den Klimawandel zu bremsen?

Alle Journalisten, auch wir, hoffen darauf, etwas zu verändern, etwas auszulösen, vielleicht einen neuen Gedankengang im Kopf eines Lesers. Dafür gibt es Regeln. Ein Artikel, der trostlos endet, der nur das Schlimme prophezeit, wird selten überzeugen. Der lesende Mensch will ein gutes Ende, ein wenig Zuversicht zumindest.

Hier also kommt es, ein kleines Stück Hoffnung, 61 Zeilen lang, gefunden auf dem Campus der Harvard University an der Ostküste der USA, an einem Frühlingsabend 2015, an dem eine junge Frau mit dem Telefon am Ohr auf dem Gras sitzt und versucht, ein paar Dutzend Schlafsäcke zu organisieren. Sie heißt Jasmine Opie, ist 21 Jahre alt und studiert Philosophie. Sie kommt aus gutem Elternhaus, ist zielstrebig, nächste Woche will sie einen Marathon laufen. Man könnte sagen, Jasmine Opie ist eine typische Harvard-Studentin, wenn da nicht die Sache mit den Schlafsäcken wäre und die Telefonnummer, die sie sich mit dickem Filzstift auf die Hand geschrieben hat.

Es ist die Telefonnummer ihres Anwalts, den wird sie anrufen, falls die Polizei sie festnimmt. In den Schlafsäcken sollen einige ihrer Mitstreiter schlafen, sie wollen eine ganze Woche auf dem Campus bleiben, wollen Gebäude besetzen, Reden halten und am Ende einen Haufen Geld bewegen. Sie nennen es die Harvard Heat Week, die Harvard-Hitzewoche.

Die Harvard University ist eine der berühmtesten Universitäten der Welt, ein Symbol wissenschaftlicher Stärke. Aber sie ist auch ein gigantischer Investor. Keine Bildungseinrichtung der Erde ist so reich wie Harvard, es gibt Leute, die sagen, Harvard sei eine Bank mit angeschlossener Hochschule, die Universität verfügt über ein Vermögen von mehr als 36 Milliarden Dollar. Wo das Geld angelegt ist, in welchen Aktien und Anleihen es steckt, ist geheim. Aber natürlich fließt es auch an Unternehmen, die Kohle aus der Erde holen, die Öl verkaufen und die Gas verfrachten. An Unternehmen wie den indischen Konzern Coal India, wie RWE aus Deutschland, Chevron und Exxon aus den USA und den britischen Konzern BP. Unternehmen, die mit der Schädigung des Klimas Geschäfte machen.

Jasmine Opie und ihre Mitstreiter wollen das ändern.

Sie nennen es Divestment, das Abziehen von Geld. Es ist ein Gedanke, der sich, ausgehend von den USA, seit Monaten um die Welt verbreitet und längst auch Deutschland erreicht hat: Konzerne brauchen Geld, um Geld zu verdienen, sie brauchen Kapital. Sie bekommen es von Anlegern. Also hört auf, solche Aktien und Anleihen zu kaufen, und das Öl bleibt in der Erde!

Man muss nicht gleich allem Komfort, allem Wohlstand entsagen, um den Klimawandel zu verlangsamen. Es hilft schon, auf ein wenig Rendite zu verzichten. Es nutzt schon, wenn man sein Geld nicht mehr allein dorthin fließen lässt, wo es den größten Gewinn erzielt, sondern auch dorthin, wo es den geringsten Schaden anrichtet, den größten Nutzen stiftet. Das ist die Vision der Divestment-Bewegung.

Inzwischen haben in den USA die Städte San Francisco und Seattle ihr Geld aus den Kohle-, Öl- und Gaskonzernen abgezogen, genau wie Brisbane in Australien, Oxford in England, Örebro in Schweden. Der norwegische Staatsfonds ist dabei, der größte der Welt, an dem sich andere Finanzunternehmen orientieren. Der

Versicherungskonzern Axa. Der Weltkirchenrat. Die Universität Hawaii. Vielleicht bald auch Harvard.

Es ist ein kleiner Anfang, mehr nicht. Aber darin liegt die Hoffnung.

Mitarbeit: Fritz Habekuss, Anke Richter