

Klimawandel oder heile Welt?



CHRISTINA THANNER
DREIKÖNIGSAKTION

WISSEN:

TAIFUNE GEHÖREN ZU DEN SCHWERSTEN NATURKATASTROPHEN IM NORDWESTPAZIFIK. ALLJÄHRLICH RICHTEN SIE STARKE ZERSTÖRUNGEN MIT BIS ZU HUNDERTEN TOTEN AN. SCHWERE SCHÄDEN ENTSTEHEN NICHT NUR DURCH DIE HOHEN WINDSTÄRKEN, SONDERN AUCH DURCH DIE HÄUFIG SEHR STARKEN NIEDERSCHLÄGE IN KÜRZESTER ZEIT, DIE ZU ÜBERSCHWEMMUNGEN UND BERGRUTSCHEN FÜHREN. AUF DEM FESTLAND BRINGEN TAIFUNE STARKE WINDBÖEN UND REGENFÄLLE, SCHWÄCHEN SICH DANN ABER SCHNELL AB, JE WEITER SIE INS INLAND VORDRINGEN. IM GLOBALEN VERGLEICH MIT HURRIKANEN IM GOLF VON MEXIKO UND ZYKLONEN IM INDISCHEN OZEAN SIND DIE TROPISCHEN WIRBELSTÜRME IM NORDWESTPAZIFIK AM STÄRKSTEN, ZWAR NICHT UNBEDINGT VOM ANGERICHTETEN SCHADEN HER, JEDOCH IN BEZUG AUF METEOROLOGISCHE PARAMETER WIE WINDSTÄRKE UND DURCHMESSER, SO KÖNNEN BEI EINEM TAIFUN WINDSTÄRKEN MIT BIS ZU 300 KM/H AUFTRETEN.

DIE STURZFLUTEN DES TROPENSTURMS „WASHI“ HABEN KURZ VOR WEIHNACHTEN EINE ENORME OPFER- UND SCHADENSBI-LANZ VERURSACHT: 500.000 MENSCHEN SIND AUF DER SÜDPHILIPPI-NISCHEN INSEL MINDANAO BETROFFEN.

WAS PASSIERT BEI EINEM TROPENSTURM AUF DEN PHILIPPINEN?

„Fast 50.000 leben in Notunterkünften, weil ihre Häuser zerstört und ganze Dörfer fortgespült wurden. Nach letzten Infos gibt es 1.249 Todesopfer. Viele Straßen und Brücken sind schwer beschädigt und das Trinkwasser ist in manchen Regionen stark verschmutzt, wodurch die Gefahr von Seuchen steigt“ berichtete die DKA Anfang diesen Jahres.

Taifune sind in diesem Teil der Philippinen ein Novum. Dass sie nun vermehrt auftreten, wird von namhaften Wissenschaftler/innen (z.B. dem Forscherteam um Peter Webster vom Georgia Institute of Technology) auf den Klimawandel und die dadurch verursachte Meereseerwärmung zurückgeführt. Diese bringt auch die wichtigen Korallenriffe zum Absterben. Mit den Korallen kommen die Fische um, die zwischen den Riffen lebten und die Grundlage für den Lebensunterhalt der Fischer/innen sind. Und ohne die schützenden Riffe kann das Meer seinen Weg weit ins Landesinnere bahnen und landwirtschaftliche Flächen verwüsten.

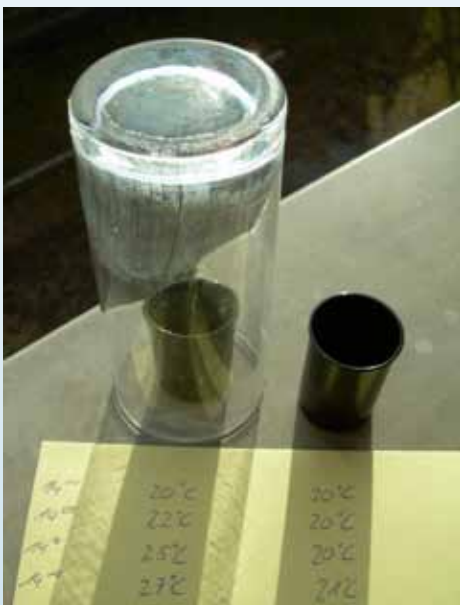
Aber nicht nur vermehrt auftretende Taifune sind ein Zeichen für die Klimaerwärmung. Mach eine Weltreise und schau dir die Ereignisse an! Am besten mit folgender Gruppenstunde:

HEILE WELT!

Gruppenstunde für 8- bis 11-Jährige von Betti Zelenak mit Ideen von Gerald Faschingeder und Ute Mayerhofer

AUFBAU:

In dieser Gruppenstunde könnt ihr euch spielerisch mit den Auswirkungen des Klimawandels auf die Erde auseinandersetzen. Die Welt fühlt sich nicht wohl und ihr könnt den Grund dafür bei einem Experiment herausfinden. Dann macht ihr eine kleine Weltreise durch schmelzende Eisschollen, starke Wirbelstürme, unregelmäßige Regenzeiten und Trockenperioden. Wieder zu Hause angekommen, könnt ihr euch gemeinsam überlegen, was die Welt wieder heil machen könnte.





BLOGSPOT.COM

EINSTIEG:

Du verkleidest dich als Erde, stellst dich deinen Jungscharkindern vor und beklagst dich bei den Kindern, dass es dir in letzter Zeit nicht gut geht. Es passieren dir ganz komische Dinge. Irgendwie ändert sich deine Oberfläche, weil sich deine Temperaturen ändern. An manchen Stellen ist dir viel heißer als sonst, deine Gletscher beginnen zu schmelzen, du trocknest aus. An anderen Stellen wirst du überflutet.

Du warst schon beim Weltenarzt und hast erfahren, warum es dir so schlecht geht. Du schlägst den Kindern vor, ihnen zu zeigen, was der Arzt herausgefunden hat und lädst sie zu einem Experiment ein: Dazu braucht ihr zwei schwarze, mit Wasser gefüllte Filmdöschen ohne Deckel, ein Thermometer (z.B. ein Badethermometer), ein Wasserglas und die Sonne (zur Not eine Schreibtischlampe). Stülpt das Glas über eines der beiden Filmdöschen und misst mit dem Thermometer alle fünf Minuten die Temperatur in beiden Filmdöschen. Tragt die Werte in eine Tabelle ein. Was bemerkt ihr?

Ihr werdet feststellen, dass die Temperatur in dem Filmdöschen steigt, das unter dem Glas steht. So etwas Ähnliches meint man, wenn man vom Treibhauseffekt spricht. Klar, die Erde befindet sich nicht in einem Glas. Im Weltall hat es rund -273°C . Deshalb muss es etwas geben, das die Erde vor der Kälte des Weltalls schützt, damit es auf der Erde Leben geben kann. Das ist die Atmosphäre. Sie besteht aus Gasen, die wie eine schützende Glocke die Wärme auf der Erde zurückhalten. Man nennt diese Gase auch Treibhausgase, weil sie ähnlich wirken wie das Glasdach eines Glashauses. Sie lassen die Wärmestrahlung der Sonne durch, aber die von der Erdoberfläche zurückgestrahlte Wärme kann nicht mehr raus. Das wichtigste Treibhausgas ist Wasserdampf. Der Mensch kann auch Gase wie Kohlendioxid (CO_2) in die Atmosphäre „blasen“ zum Beispiel durch die Verwendung von Benzin fürs Autofahren. Dadurch wird der natürliche wärmeschützende Mantel dicker. Der Treibhauseffekt wird künstlich verstärkt und das ist schädlich, weil es viel zu warm wird.

Das ist der Grund, warum es dir als Welt momentan nicht so gut geht: Der Treibhauseffekt macht dir zu schaffen! Du lädst die Kinder zu einer kleinen Weltreise ein, um ihnen zu zeigen, welche Auswirkungen die Verstärkung der Treibhausgase auf dich, deine Oberfläche und deine Bewohner/innen hat. Auf deiner Weltkarte könnt ihr euch anschauen, wohin die Reise gehen sollen: Zuerst zum Südpol, dann auf die Philippinen, nach Uganda und zum Schluss nach Brasilien.



WWW.ECHO-MUENSTER.DE

EISSCHOLLEN AM SÜDPOL

Material: Packpapier oder mehrere, aneinander geklebte Stück Zeitungspapier; ab 7 Kindern geeignet

Am Südpol angekommen bemerkt ihr, wie kalt es hier ist. Außer wenigen Forscher/innen leben keine Menschen hier und deshalb seid ihr alle Pinguine, die auf einer Eisscholle (dem Papier) in den warmen Golfstrom treiben. Da das Wasser zu warm für die Eisscholle ist, schmilzt diese und wird immer kleiner. Du oder ein Kind reißt (als Golfstrom) immer wieder ein Stückchen von der Eisscholle ab. Die Kinder müssen sich also gut schachteln, damit alle Platz haben. Bevor es jemandem auf der Eisscholle zu eng wird, kann er/sie „Land in Sicht!“ rufen. Dann hat die Eisscholle Land erreicht und alle Pinguine können sich ihre Füße vertreten.

Nach dem Spiel erzählst du den Kindern, dass es durch die Erhöhung der Temperatur immer weniger Eisschollen gibt und immer mehr Wasser. Auch Österreich ist betroffen. Bei uns gibt es zwar keine Eisschollen aber Gletscher, die zum Beispiel zwischen März 2007 und Oktober 2008 zwischen 60 Zentimeter und einem Meter Eis verloren haben.

TAIFUN AUF DEN PHILIPPINEN

Ihr reist weiter auf die Philippinen. Da gibt es normalerweise zwischen Juni und Dezember starke Wirbelstürme, die Taifune genannt werden. In letzter Zeit verschieben sich die Phasen, in denen sich Taifune häufen. Da auf den Philippinen viele Bäume gerodet wurden, kann der Boden oft die Wassermengen nicht halten. Es kommt zu Erdbeben und Häuser werden zerstört.



PHILIPPINEN-NACHRICHTEN.INFO



DKA

Auch ihr geratet in einen Taifun. Zwei von euch können mit den Händen ein Dach formen und bilden ein Haus. In jedem Haus hockt jeweils ein Kind. Wenn jemand „Taifun“ schreit, laufen die Kinder, die die Häuser geformt haben herum und formen dann wieder jeweils zu zweit ein neues Haus über einer hockenden Person. Ruft jemand „Umzug“ laufen alle hockenden Kinder weg und suchen sich ein leeres Haus. Wenn jemand „Schönwetter“ ruft, können sich alle bewegen und ein Haus bilden oder sich in ein Haus setzen.

REGEN IN UGANDA

Nun befindet ihr euch in Uganda und setzt euch in einen Kreis. Dann macht ihr die Augen zu. Durch die Abfolge verschiedener Bewegungen soll nun das Geräusch des Regens nachgemacht werden. Du beginnst, deine Handflächen aneinander zu reiben. Nimmt das links neben dir sitzende Kind dieses Geräusch wahr, reibt es ebenfalls seine Handflächen aneinander. So geht das Geräusch durch die ganze Runde, bis schließlich alle die Hände aneinander reiben. Dann wird die Bewegung geändert und macht genauso die Runde. Nach dem Händereiben wird mit den Fingern geschnippt, dann geklatscht. Danach wird mit den Händen auf die Oberschenkel und zuletzt mit den Füßen auf den Boden getrommelt. Danach nimmt der Regen wieder ab, bis es ganz ruhig ist.

Das Problem hier in Uganda ist, dass der Regen total unregelmäßig kommt. Früher war die Hauptregenzeit von März bis Juni, das verschiebt sich jetzt. Der Regen ist heute weniger nützlich, weil er, wenn er kommt, sehr stark ist und deshalb manchmal sogar schaden kann. Die Zeiten, in denen auf den Feldern angebaut werden kann, hängen vom Regen ab und werden immer kürzer. Der Regen kommt manchmal sehr früh und hört dann einfach auf, wenn es eigentlich noch weiter regnen sollte. Wegen der Trockenheit verlieren die Bauernfamilien manchmal ihre Ernte. Das ist ein großes Problem in Uganda, weil viele Menschen von der Ernte der Landwirtschaft abhängig sind.

TROCKENHEIT IN BRASILIEN

Das verrückte ist, erzählst du als Welt, dass es in einigen Ländern Überflutungen und viel Wasser gibt, aber andererseits nimmt auch die Trockenheit zu. Ihr reist gemeinsam in den Nordosten Brasiliens, wo ihr eine Trockenzeit miterlebt. Euch ist heiß und ihr werdet durstig. Der Wind weht euch Sand in Augen, deshalb schließt ihr sie lieber.

Eine/r von euch hat Wasser mit. Er/sie hat die Augen offen und bleibt an einem Platz stehen. Die anderen Kinder ma-



DKA

chen sich auf die Suche nach Wasser. Sobald sie ein anderes Kind treffen, fragen sie „Wasser?“. Fragt das andere Kind zurück, geht die Suche weiter. Gibt das andere Kind keine Antwort, so ist das Wasser gefunden. Das suchende Kind macht die Augen auf (da es mit sich mit Wasser den Sand aus den Augen waschen kann). Es bleibt stehen und gibt dem/der Mitspieler/in mit dem Wasser die Hand. Alle, die schon zum Wasser gefunden haben, helfen den noch Suchenden weiter, indem sie ihnen die Hände entgegen strecken. Bevor ein Kind am Schluss lange alleine weitersuchen muss, gehen ihm die anderen entgegen! Da die Kinder die Augen geschlossen haben, ist es besonders wichtig, dass keine Gegenstände im Raum liegen oder stehen, an denen sie sich weh tun können.

HEILE WELT

Nach dieser anstrengenden Reise macht ihr euch auf den Weg nach Hause. Nun habt ihr gesehen, dass sich die Welt so nicht wohl fühlen kann: es gibt zu viel Regen an manchen Stellen, zu viel Trockenheit an anderen. Es wird insgesamt immer wärmer.

Gemeinsam könnt ihr nun überlegen, wie es der Welt besser gehen könnte. Schreibt gemeinsam ein Rezept, um die Welt zu heilen, damit die Temperatur nicht weiter ansteigt sondern sinkt. Ihr könnt ein Fieberthermometer basteln (z.B. den Umriss eines Thermometers auf ein Plakat zeichnen) und euer „Rezept“ drauf schreiben. Möglichkeiten, die CO₂-Emission zu reduzieren sind zum Beispiel: statt dem Auto das Rad oder öffentliche Verkehrsmittel verwenden, saisonale Bioprodukte aus der eigenen Region kaufen (also Apfel statt Banane), den Fleischkonsum senken, nur noch Glühbirnen, Geräte, Maschinen oder Autos mit Energiestandard A kaufen, auf den Standby-Modus bei Elektrogeräten verzichten und ganz abschalten, eine Minute oder noch weniger lang duschen, die Heizung um ein (oder mehr) Grad zurück drehen, weniger Flugkilometer hinter sich bringen, ... [CHRISTINA THANNER](#)

WIE VIEL ERDE KONSUMIERST DU?

WENN DU WISSEN MÖCHTEST, WIE NACHHALTIG VERTRÄGLICH DEIN LEBENSSTIL IST, KANNST DU DEINEN ÖKOLOGISCHEN FUSSABDRUCK IM INTERNET BERECHNEN: WWW.FOOTPRINT-DEUTSCHLAND.DE

DER ÖKOLOGISCHE FUSSABDRUCK ZÄHLT ALLE RESSOURCEN, DIE FÜR DEN ALLTAG BENÖTIGT WERDEN, UND ZEIGT AUF, WIE VIEL FLÄCHE BENÖTIGT WIRD, UM ALL DIE ENERGIE UND ROHSTOFFE ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN. DU KANNST DEN RECHNER AUCH IN DER GRUPPENSTUNDE VERWENDEN – MUSST DEN KINDERN ABER BEI DER BEANTWORTUNG DER FRAGEN HELFEN.