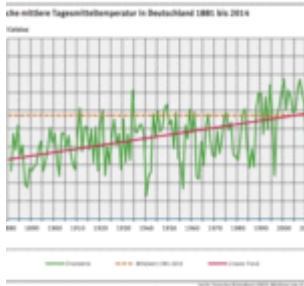


# 1000 Jahre „Chemisches Echo“? 2050 Explosion der Erde? 2035 Himalaja-Eis weg durch Ruß?



Der technische Fortschritt hat nicht nur ganz gewaltig zur Vermehrung der Menschheit beigetragen, sondern er hat auch unvorstellbar vielen Menschen größeren Wohlstand, bessere Gesundheit, längeres und angenehmeres Leben und vor allen Dingen hervorragende Perspektiven für eine noch glücklichere Zukunft geliefert. Mit solchem Glück können Päpste, Pfaffen und Medien keine Geschäfte machen, deshalb müssen solch morbide Weltuntergangsmetaphern her und die dazu gehörigen Prediger, von denen Schellnhuber der teuerste Darsteller ist. Der „Sahara-Sommer“ hätte den CO<sub>2</sub> Hitzetod glaubhaft machen können.

Bild rechts: (Bildquelle im Internet: <http://tinyurl.com/oucosz9>)

Es kam anders. Sommer, Sonne, Südwind sind den meisten Zeitgenossen lieber als Winter, Sauwetter und Nordwind. Und noch schlimmer kam es. Die Daten des Deutschen Wetterdienstes, veröffentlicht vom Umweltbundesamt, zeigen, dass es in Deutschland nun schon 30 Jahre lang keinen Temperaturanstieg mehr gab bei beschleunigtem CO<sub>2</sub> Ausstoß!

## 1000 Jahre „Chemisches Echo“?

**Der Hitzetod durch die CO<sub>2</sub> Katastrophe ist medial ausgelutscht! Daher hat sich der Metaphern-Prediger Schellnhuber als neuer Aktivposten des argentinischen Papstes etwas Neues einfallen, das „Chemische Echo“:**

**(Zitat) «"In den Tiefen des Ozeans**

wird das chemische Echo der heute verursachten Kohlendioxid- Emissionen noch Tausende von Jahren nachhallen", sagt PIK-Direktor und Ko-Autor Hans Joachim Schellnhuber. "Wenn wir nicht rasch Emissionsreduktionen umsetzen, die der 2-Grad-Grenze entsprechen, dann wird es nicht möglich sein, die Ozeane der Welt so zu erhalten, wie wir sie heute kennen."» (Zitat Ende)

(Quelle: dpa Meldung im Hanauer Anzeiger vom 11. August 2015 als pdf Datei unten)

Was ist ein „Chemisches Echo“? Chemie an sich ist ja schon unheimlich genug, aber nun auch noch als „Chemisches Echo“? Das ist wie Tod und Teufel, Hölle und Vorhölle gleichzeitig. Chemie ist aber eher Leben als Tod. Chemie ist alle stoffliche Materie unseres Planeten Erde. Chemie ist die Wissenschaft zwischen der Physik und der Biologie. Chemie demonstriert wiederholgenau, wie „chemische Stoffe“

in andere chemische Stoffe umzuwandeln sind – fast immer ohne, dass es stinkt und knallt, also ohne „Echo“. Ein gut passendes und ganz geräuschloses Beispiel ist die Umwandlung des Luftbestandteils Kohlenstoffdioxidgas  $\text{CO}_2$  durch Fotosynthese in die vielen, vielen chemischen Bausteine der Pflanzen, die unsere Erde immer grüner machen, sogar die Sahara im Sommer! „Chemisches Echo“ gibt es nicht! Es wäre immer ein „Physikalisches Echo“! „Chemisches Echo“ ist pure metaphorische Dichtkunst für gehobene mediale Panikmache für geistig Anspruchvollere. Zum Glück habe ich die ARTE Sendung über das „Chemische Echo“ verpasst.

Aber mal ernsthaft, kennen wir unsere Ozeane heute wirklich gut? Was wir gut kennen, ist die Formel  $\text{H}_2\text{O}$  und ihre Gesamtmasse, die rund 270 mal so groß ist wie die der Atmosphäre. Relativ gut wissen wir auch, dass die

Ozeanoberflächen im Mittel global wärmer sind als die Landoberflächen. Dabei grenzen die Ozeane, nicht die Kontinente an die kältesten Stellen der Erde an, an das ewige Eis der Pole! Physikalisch kann ich das gut erklären mit der Eindringtiefe der wärmenden Sonnenenergie bis auf einige Hundert Meter Tiefe hinein. Und da kommt die Wärme nicht wieder so schnell heraus, was einen gewaltigen ozeanischen Treibhauseffekt von rund 18°C bewirkt. Hat der Metaphern-Prediger Schellnhuber je eine Erklärung dafür angeboten? Wer kennt eine?

Und wir kennen die Ursache für den pH-Wert der Ozeanoberflächen und den Neutralpunkt des pH-Wertes, also pH = 7,0, der Säuren (<pH 7) und Basen (>pH 7) trennt[1]. Die Ozeanoberflächen (!) – wie es drinnen aussieht, geht noch niemand was an – haben im Mittel einen pH-Wert von 8,3. Der Ozean ist also

oben zunächst einmal eine „Kleine Base“ und keine „Kleine Säure“, so eine Art „leicht alkalisches Seifenwasser“. Die „Seifen“ der Ozeane bestehen aus den seifigen Alkalimetallen Natrium und Kalium, auch aus der Erdalkalimetall Calcium (Ca).

Die Gebirge aus „Kalkstein“, chemisch Calciumcarbonat oder ( $\text{CaCO}_3$ ), sind die wichtigsten Lieferanten der Seifen im Ozean. Die „Kalkalpen“ der Erde wurden einst von Lebewesen aus der sauren Uratmosphäre der Erde gebildet, die fast nur aus  $\text{CO}_2$  bestand. Gleichzeitig haben sie dabei nach und nach auch das  $\text{CO}_2$  der Atmosphäre in Sauerstoff ( $\text{O}_2$ ) umgewandelt. In der jüngeren Erdgeschichte werden die alkalischen Gebirge vom Regen ständig in die Ozeane gespült. Das würde die Ozeane eigentlich immer alkalischer machen. Auch das passiert nicht. Im Ozean gibt es Leben und viele Lebewesen im Ozean

**machen aus dem eingespülten wasserlöslichen Calcium-Hydrogencarbonat ( $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ ) wieder Schalen aus Kalk, der wiederum gebirgsbildend zu Boden sinkt und die „Überalkalisierung“ auf  $\text{pH} = 8,3$  begrenzt. Dabei sind Kieselalgen, die gar keinen Kalk bilden, noch wichtiger. Sie bauen nicht nur schwergewichtige Kieselschalen auf, sondern auch unglaublich viel  $\text{CO}_2$ -bindende Biomasse. Ihr Absterben und rasches Absinken leistet das Meiste um *„den  $\text{CO}_2$  Gehalt des oberflächennahen Meerwassers, welches dann neues  $\text{CO}_2$  aus der Atmosphäre aufnehmen kann“*, zu reduzieren.**

**(Quelle:**

**<http://tinyurl.com/omdt9e2>) [2]**

# **2050 Explosion der Erde?**

**Die schlimmste Schellnhuber'sche Metapher ging am 13. November 2008 über den TV Sender PHOENIX in die Internet-Welt hinaus mit der Projektion des Szenarios: „dann**

**würde 2050 die Erde  
explodieren“. Von  
dieser Hitze-  
Explosion im Sinne  
ein Super-CO2-  
Atombombe sind wir  
nun Gott-sei-Dank  
durch den Heiligen  
„Hiatus“ erst  
einmal gerettet  
worden dank seiner  
Erwärmungspause**



**seit nunmehr 29  
Jahren bei  
zunehmendem CO2  
Ausstoß.**

**<http://goo.gl/C804V>**

**2035**

**Himalaja-**

**Eis weg**

**durch**

**Ruß?**

**Schellenhu**

**ber war –**

**ganz ohne**

**Metapher**

**–**

**auffällig**

**geworden**

**mit einer  
ganz  
realistis  
chen  
Erklärung  
, als es**

**2008**

**darum**

**ging**

**plausibel**

**zu**

**machen,**

**warum**

**laut IPCC**

**Bericht**

**das**

**Himalaja**

**Eis**

**bereits**

**2035**

**abgeschmolzen**

**sein**

**wird.**

**Dass CO2**

**nicht so  
extrem  
wirksam  
sein  
kann,  
wusste er**



**wohl**

**schon.**

**Deshalb**

**hat**

**Scheitern**

**ber die**

**CO2**

**Karte**

**nicht**

**ausgespie**

**lt,**

**sondern**

**die**

**höherwert**

**ige Ruß**

**Karte**

**hinauspos**

**aunt. Ruß**

**bringt**

**Eis und**

**Schnee in**

**der Sonne**

**in der**

**Tat viel**

**rascher**

**zum**

**Schmelzen**

**aufgrund**

**seiner**

**hohen**

**Absorptiv  
ität für  
Wärmestra  
hlung als  
das CO<sub>2</sub>  
Gas,**

**welches**

**mehr**

**Wärme**

**nach oben**

**transport**

**iert als**

**es an  
Wärmestra  
hlung  
absorbier  
t. Hier  
ist**



**Scheffner  
ber im  
Interview  
mit dem  
Bayerisch  
en**

**Rundfunk**

**zu hören:**

**<http://tinyurl.com/o7haqo5>**

**Kurz**

**darauf**

**hat sich**

**die Ruß**

**Karte,**

**die**

**Scheitlnhu  
ber**

**ausgespie  
lt hat,**

**aber doch  
als Flop**

**erwiesen.**

**Nicht der**

**chinesisc**

**h-**

**indische**

**Gemeinsch**

**aftsruf**

**war**

**medial**

**durchschl**

**agend,**

**sondern**

**der  
einfache,  
aus  
Indien  
stammende  
Zahlendre**

**her. WWF**

**Indien**

**meinte**

**2350 und**

**nicht**

**2035.**



**Fazi**

**t**

**Das**

**Dumm**

**e an**

**all**

**die**

**en**

**„Kru**

**mmen**

**Sach**

**en“**

**der**

**Klim**

**afol**

**gen f**

**ors c**

**hung**

**ist,**

**dass**

**Klim**



**afor**

**sche**

**r,**

**egal**

**was**

**sie**

**uns**

**verk**

**ünde**

**n ,**

**immme**

**r**

**die**

**„Hei**

**lige**

**n**

**Kühe**

**“**

**der**

**Medi**

**en**

**blei**

**ben,**



**für**

**sie**

**das**

**gute**

**alte**

**Spri**

**chwó**

**rt**

**ních**

**t zu**

**get t**

**en**

**sche**

**int:**



**rw**





**er**



**ei**



**nm**



**al**





ju



**gt**







**de**





**m**



**gt**



**au**



**bt**





**ma**



**n**



**ni**



**ch**





七

。





**Dr**



**re**

**r**

**.**

**na**



七

。

**Ge**

**rh rh**

**ar**

**d**

**S t**

**eh**

ri



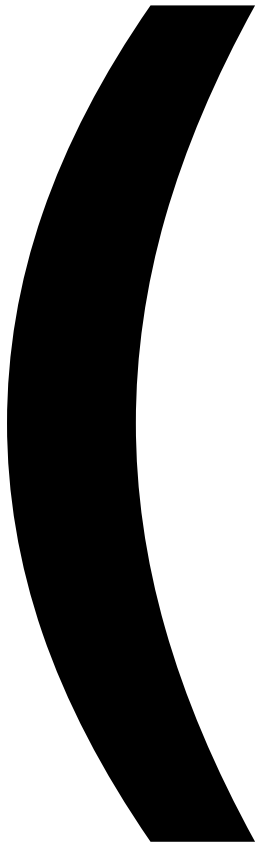
**K**

**k**

**Ha**

**na**

**u**



**W**

**www**

**.G**

er



ha

**rd**



st

eh

ni

**k** **k** **k**

de





ge

rh

ar

d.

st

eh

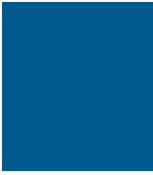
ni



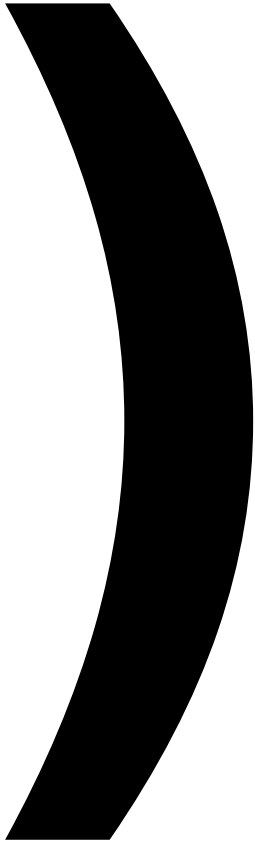
**ka**

**gm**

**X**



de





---

**1**

**1**





**wo**

**n**

**di**

**es**

**em**

**Ne**

**ut**



**ra**

**lp**

**un**

**kt**

**Si**

**nd**

**di**

**e**



**O**

**Z**

**ea**

**ne**

**um**

**me**

**hr**

**al**

**S**



**ei**

**ne**

**n**

**Fa**

**kt**

**or**

**10**

**en**



**t f**

**er**

**nt**



**Di**

e

**р**

**н**





**Sk**

**al**

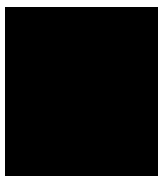
**a**

**(**

**v**

**on**

**ca**



0



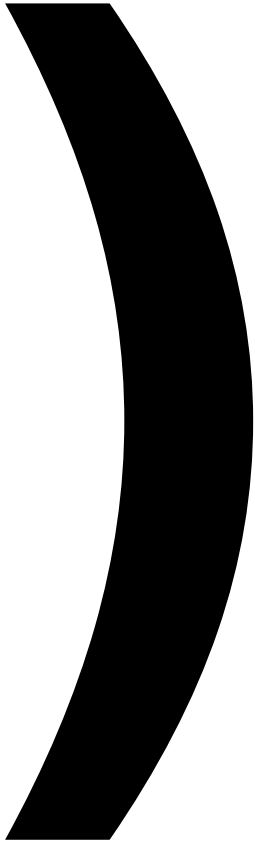
**bi**

**S**

**ca**



**14**



**i's**

七



**ke**

**in**

e

**e i**

**n**

**f**

**ac**

**he**

ri



**ne**

**ar**

e

**Gr**

ö ß

**en**

**SK**

**al**



**a,**

**so**

**nd**

**er**

**n**

**ei**

**ne**

lo



**ga**

**ri**

**t h**

**mi**

**sc**

**he**



**Z**

**zw**



**i's**

**ch**

**en**

**р**

**н**

**7**

**un**

**d**

**р**

**н**



8

**sp**

**an**

**nt**

**Si**

**ch**

**ei**

**n**



**10**



**fa**

**ch**

**un**

**te**

**rs**

**ch**



**ie**

**dl**

**ic**

**he**

**r**

**Ge**

**ha**

U

U



**au**

**f**

**wo**

**n**

”S

■ ■

**äu**

**re**

**n**

**“**



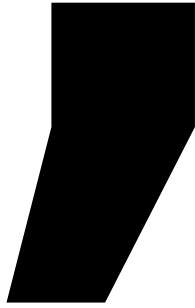
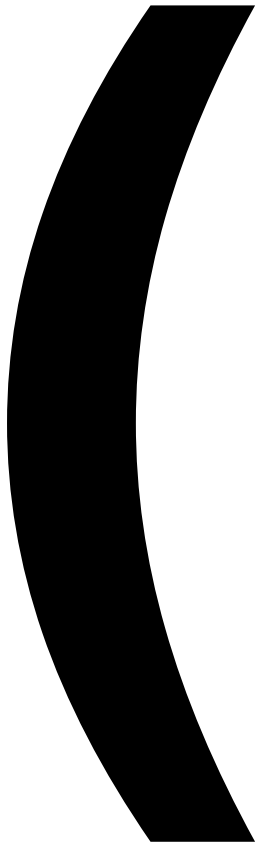
**zu**

**”B**

**as**

**en**





**AJ**

**ka**



ri

**en**

“ )



12



ht

tp





**Ww**

**www**



w W

**is**

**see**

**ns**

ch



**a f**



**ilm**



**di**

al

og

od



e/

**pr**

oj

ek

te

**Ww**

**ile**

so



/a

rt

**ik**

erl

**/b**

**ei**

tr

**ag**



**Ww**

**ile**



**vi**

erl



**ko**

htl



en

**di**

**OX**

**id**



ge

la

**ng**



七

一

**ja**

eh

nl

**ilc**

h

—

**in**





**di**

e

—

at

**mo**

**sp**

ha

er

e

-



**un**

d

—

**we**

lc

he

**r**

**r**

an

te



1

2



da

**wo**

**n**

**—**

**wi**

**rd**





**in**



la

**nd**



**un**



**(P**



**ro**

**fe**

**SS**

**or**

**Di**

**et**

**er**

**wo**



**U**

**f**



**GL**

**ad**

**ro**

**W**

**W**

**AJ**

**f r**



**ed**



**we**

**ge**

**ne**

**r**

**—**

**In**

**st**



立

止

**ut**

**fü**

**r**

**Po**

**la**

**r**

**—**

**un**



**d**

**Me**

**er**

**es**

**fo**

**rs**

**ch**

**un**



**g)**