

INDOK, TRI und NATION



Bild rechts: Erklärung siehe am Ende dieses Beitrags!

Vor einiger Zeit hat ein sehr engagierter Grundschullehrer an seiner Schule das Projekt „Zauberhafte Physik“ initiiert. Damit wollten er und seine KollegInnen den Kindern mit Experimenten spielerisch Grundlagen physikalischer Gesetze beibringen. Zu diesem Zweck hat er bei einer entsprechenden Firma um Material gekauft.

In der Folge hat ihm die Firma immer wieder Angebote zum Thema geschickt. Darunter war auch [dieses hier](#).

Sein Kommentar hierzu, mit dem er sich auch an das Europäische Institut für Klima und Energie EIKE gewandt hatte:

„Über das, was hier angeboten wird, bin ich gelinde gesagt, entsetzt.“

Hier werden offensichtlich Informationsmaterialien angeboten, mit denen die Kinder/Schüler in politisch korrektem Sinne indoktriniert werden sollen.“

Rein zufällig (?) haben mir Drittklässler an „meiner“ Schule noch am gleichen Tag ein Lehrbuch für den HSU-Unterricht gezeigt („Erlebnisswelt 3/4, Ausgabe 2015, ISBN 978-3-637-01690-3), in dem es auch um das Thema Energie ging. Und dort stand genau das: CO₂ ist ein Schadstoff usw. Dazu hatten die Kinder ein Arbeitsblatt, in dem sie in einer Tabelle Vor- und Nachteile bestimmter Energieformen eintragen sollten (Kohle, Erdgas, Öl, Wind und Solar). Sie haben mich gefragt – und das war für mich wie ein roter Blitz vor meinen Augen! Das Dilemma, das mir schon während meiner letzten Berufsjahre zu schaffen gemacht hatte, hat mich erreicht!

Demnächst werde ich eine Mail an die Cornelsen Scholverlage GmbH senden. Auch das wird man später auf meiner Website nachlesen können.

Aber zumindest habe ich mich in einer E-Mail an die Rektorin der Schule gewandt. Diese E-Mail hatte folgenden Wortlaut:

„Beispielhaft möchte ich einen einzigen Punkt herausgreifen, um zu verdeutlichen, in welchem Dilemma ich stecke. In den Lehrbuch wird Kohlendioxid CO₂ als „Schadstoff“ bezeichnet. Das wird den Kindern so eingetrichtert. Aber ist dieses CO₂ nicht UNABDINGBAR NOTWENDIG für das Leben auf der Erde? Ohne dieses Spurengas gibt es kein Leben, keine Tiere, keine Pflanzen, keine Menschen. Die Erde wäre wüst und leer wie der Mond. Wie kann

ein solcher Stoff ein „Schadstoff“ sein? Zumal er so gering in der Luft vorhanden ist, dass es für die Pflanzen schon fast gefährlich wird?

(Vergleich: Stellen Sie sich bitte einen Sack mit zehntausend Murmeln vor. Ganze vier Murmeln davon entfallen auf das CO₂. Oder schauen Sie das Bild im Anhang: 1 Quadratmeter = 10.000 Quadratzentimeter. Ganze vier davon [links unten] gehören dem CO₂-Anteil. Und das soll Katastrophen auslösen?).

Der Punkt für mich ist: Darf ich den Kindern das sagen? Oder bekommen sie dann Ärger mit den LehrerInnen, weil die etwas anderes hören wollen?

Darf ich den Kindern überhaupt mit Fakten kommen, die dem allgemeinen Lehrdiktat widersprechen? Die Kinder fragen mich! Wenn ich ihnen aber das sage, was sie im Unterricht (offenbar) hören, müsste ich lügen. Wenn ich ihnen aber sage, wie es wirklich ist, bekommen sie vielleicht Ärger oder eine schlechte Note.

Beides ist mir unmöglich! **Bitte helfen Sie mir, wie ich mich da verhalten soll.** Auf die Fragen der Kinder habe ich lahm geantwortet, dass sie einfach aufpassen sollen, was die Lehrerin/der Lehrer sagt. Aber das löst doch das Problem nicht!

Ich bin nur zu gerne bereit, Ihnen und/oder dem gesamten Kollegium die Fakten vorzustellen! Fakten, keine Ideologie! Aber gelangen dann nicht SIE in das gleiche Dilemma? Wird nicht vom Ministerium vorgegeben, was die Wahrheit zu sein hat?“

Auf diesen Hilferuf erhielt ich sofort die folgende Antwort:

„Leider bin ich als Schulleitung nicht die Stelle, welche Ihr Problem lösen könnte.

Im Bildungswesen gilt Länderhoheit. Das bedeutet, das Staatsministerium bestimmt die Lehrpläne und genehmigt ebenso die Zulassung der Lehrmittel von den Schulbuchverlagen für den Unterricht. Wie in anderen Bereichen auch, gibt es zu manchen Themen sicher unterschiedliche Ansichten; oft ist sich ja nicht einmal die Wissenschaft einig. Wenn Sie das von Ihnen beschriebene Dilemma als so belastend empfinden, rate ich Ihnen, dies in den Raum zu stellen und ansonsten keine Aussage zu treffen, die Sie in eine unzufriedene Lage bringt.

Von schulischer Seite aus sei gesagt, dass wir dem Lehrplan verpflichtet sind und in der Leistungsmessung Lernziele auch nur lehrplangemäß überprüft und bewertet werden können.“

Vor allem aufgrund des letzten Satzes habe ich mich entschlossen, mich bei diesem Thema absolut herauszuhalten. So schmerzhaft es für mich war, der Indoktrination der Kinder tatenlos zusehen zu müssen – aber ich konnte den Kindern nur lahm sagen, sie „sollten aufpassen, was die Lehrerin/der Lehrer dazu sagt“.

Was sonst soll ich tun? Eine ausgezeichnete Grundlage für diese Entscheidung lieferte mir ein anderer EIKE-Autor, der mir schrieb:

„Wenn Sie versuchen, in diesem schulischen Bereich zu opponieren, werden Sie nur verlieren. Da ich weiß, wie sehr Sie Kinder mögen, würde ich Ihnen raten, sich den Kontakt nicht zu gefährden und mit den Kindern nur „unkritische“ Themen zu behandeln. Alles andere würde über kurz oder lang in einer persönlichen Katastrophe münden.“ Dem ist nichts hinzuzufügen.

Aber es geht mir nun mal gegen den Strich, diese Indoktrination von Kindern, von den UN als „Verbrechen gegen die Menschheit“ gelistet, einfach so hinzunehmen. Natürlich könnte man die LehrerInnen fragen, ob den Kindern auch bestimmte Fakten vermittelt werden. Dazu habe ich mir mal folgenden Fragenkatalog ausgedacht:

„Zu CO2: Wird den Kindern gesagt, dass

- 1. 1. CO2 KEIN Schadstoff, sondern für das gesamte Leben auf der Erde UNABDINGBAR NOTWENDIG ist?*
- 2. 2. es in der Luft nur einen Anteil von 0,04% hat? Das sind in einem Sack mit zehntausend Murmeln ganze 4 Murmeln?*
- 3. 3. es Klimawandel auf der Erde gibt, SEIT DIESE BESTEHT, also seit 4 MILLIARDEN Jahren? Und dass NOCH NIE das CO2 irgendeine Rolle dabei spielte?*

Zu Solarenergie: Wird den Kindern gesagt, dass

- 1. 1. die Herstellung der Solarmodule viel mehr Energie (fossile Energie!) verbraucht als es jemals während seiner gesamten Lebensdauer erzeugen kann? Dass also mit Solarenergie auf der Erde mehr Energie verbraucht wird als ohne Solarenergie?*
- 2. 2. Solarpaneele eine hoch giftige Angelegenheit sind und dass sie nach Ende ihrer Betriebsdauer (ca. 15 bis 20 Jahre) NICHT RECYCELT werden können, sondern als TEURER SONDERMÜLL entsorgt werden müssen?*
- 3. 3. zur Herstellung mehrere hoch giftige Zusatzstoffe erforderlich sind, die hauptsächlich in China abgebaut werden und die dazu führen, dass riesige Flächen verseucht werden?*

Zu Windenergie: Wird den Kindern gesagt, dass

- 1. 1. Windräder verheerende Umweltschäden hervorrufen, dass sie zu Tausenden Vögel und Fledermäuse töten (zerschreddern)?*

2. 2. man für die Errichtung eines einzelnen Windrades in Waldgebieten ca. 6000 Quadratmeter Wald abholzen muss, die auch nicht wieder aufgeforstet werden können? Dass man breite Schneisen für befestigte Zufahrten dauerhaft freihalten muss, damit Feuerwehren im Falle eines Brandes sofort dorthin gelangen können?
3. 3. Zu Windparks in der Nordsee: Wird den Kindern gesagt, dass im Falle eines großen Öltankers, der vor der Küste mit einem Maschinenschaden manövrierunfähig ist und in einen solchen Windpark treibt, wo ihm die Betonsockel der Windräder den Rumpf aufschlitzen, es keinerlei Möglichkeit gibt, die folgende Ölpest irgendwie einzudämmen? Und welche verheerenden Schäden daraus beispielsweise für das Wattenmeer resultieren können?

Zu „Erneuerbarer Energie“ allgemein (wobei „erneuerbar“ allein als Begriff schon physikalisch Unsinn ist. Energie ist nicht erneuerbar, siehe Energie-Erhaltungssatz): Wird den Kindern gesagt, dass

1. 1. die Erzeugung von Wind- und Solarstrom um ein Vielfaches mehr kostet als je damit erwirtschaftet werden kann?
2. 2. man in Fällen, bei denen die Sonne nicht scheint oder der Wind nicht (oder auch zu stark) weht, auf Reservekraftwerke (Kohle, Erdgas) zurückgreifen muss, um in Deutschland nicht die gesamte Industriestruktur zusammenbrechen zu lassen?“

Dieser Fragenkatalog ist sicher noch um ein Vielfaches erweiterbar. Aber damit löste sich natürlich nicht mein Problem, und ich habe diese Fragen erst mal für mich behalten. Aber auf meiner Website habe ich mal versucht darzustellen, wie man sozusagen „mit gleicher Münze“ Kindern die (wirkliche) Gegenposition nahe bringen könnte. Das ist nicht einfach, und ich habe auch nur einen Punkt herausgegriffen, nämlich das mit dem CO₂. Der Vorteil hierbei ist, dass Geschwurbel jedweder Art bei Kindern völlig ungeeignet ist.

Als mir die Kinder ihr Lehrbuch gezeigt haben, hatte ich darauf hingewiesen, dass der Stoff, um den es hier ging, für das Überleben auf der Erde unabdingbar war. Woraufhin ein Mädchen sofort mit dem Hinweis kam: „Ach ja, das CO₂!“

Es war schon bemerkenswert, mit welchem Tonfall diese Antwort kam. Ihre daneben stehende Klassenkameradin nickte nur. Offenbar wussten beide genau, was es mit diesem CO₂ auf sich hatte. Das war für den Artikel auf meiner Website hilfreich. Dazu hier ein Ausschnitt:

„Natur: Ich glaube, du bist etwas böse, weil ich schon so viel von dir verbraucht habe.

Ce-0-Zwei: Böse ist das falsche Wort, denn wenn du mich ganz aufgebraucht

hast, musst du ja selbst sterben. Du kannst nicht anders. Aber vielleicht gibt es ja Hoffnung.

Natur: *Hoffnung? Auch für mich? Erzähl doch mal!*

Ce-0-Zwei: *Oh, das lässt sich nicht mit ein oder zwei Sätzen sagen. Sieh mal, als du angefangen hast, das Leben zu erzeugen, hast du eine absolut geniale Erfindung gemacht: Du hast uns das Grün der Pflanzen gegeben! Die Erwachsenen nennen es Chlorophyll, aber das ist wieder so ein kompliziertes Wort.*

Natur: *Ja, das habe ich erfunden. Aber ohne dich, liebes Ce-0-Zwei, wäre das nicht gegangen. Ach ja, Treibstoff oder Benzin habe ich dafür auch gebraucht. Aber das habe ich mir von der Sonne genommen.*

Ce-0-Zwei: *Genau! Aber ich glaube, jetzt solltest du selbst mal erzählen, was du mit mir gemacht hast mit Hilfe der Sonne, und warum es von mir jetzt nur noch so wenig in der Luft gibt.*

Natur: *Nun, ich habe deine zwei Bestandteile mit Hilfe der Sonne aufgespalten! Den Kohlenstoff habe ich für das Wachstum von Pflanzen gebraucht. Den Sauerstoff brauchte ich nicht, den habe ich einfach der Luft hinzugefügt.*

Ce-0-Zwei: *Aha! Und nachdem du mich einmal getrennt hattest, konntest du mich nicht wieder zusammen kleben, oder?*

Natur: *Genau! Das ist so, wenn man ein Stück Schokolade von der Tafel abbricht – es lässt sich nicht wieder zusammen fügen. Das wäre un-natürlich gewesen.*

Ce-0-Zwei: *Richtig! Aber damit hast du immer mehr von mir genascht, du Gierwanst. Die Pflanzen sind ja Lebewesen, und Lebewesen sterben nun mal irgendwann. Der Kohlenstoff, mein einer Bestandteil, bleibt aber drin. Und wenn die tote Pflanze von der Erde begraben wird, ist der Kohlenstoff auch in der Erde – und unwiederbringlich verloren!*

Natur (seufzt): *Tja, so bin ich nun mal, ich kann ja nichts dafür.*

Ce-0-Zwei: *Aber denk doch mal nach! Du kannst doch so viel! Schließlich hast du mich aufgespalten und damit das Leben zum Blühen gebracht. Kannst du den Kohlenstoff nicht irgendwie wieder aus der Erde holen, damit ich ihn wiederbekomme? Denn damit kann ich doch dich, die Natur und das Leben wieder stärken.*

Ich meine: du, liebe Natur, hast mich doch aufgespalten und den Kohlenstoff in die Erde gebracht. Das ist eigentlich Verschwendung. Kann man ihn nicht irgendwie recyceln?

Natur: *Hmmm... nein, direkt kann ich das nicht. Aber ich habe inzwischen eine Spezies erschaffen, die es kann. Es geht nur mit Feuer, und es gibt nur eine Lebensform, eine einzige Spezies, die das Feuer beherrscht. Das sind die Menschen.*

Ce-0-Zwei: Aha! Und weiter?

Natur: Na ja, es ist eigentlich ganz einfach! Der Mensch muss den Kohlenstoff aus der Erde holen und verbrennen! Ich will nicht einmal dafür etwas haben. Der Kohlenstoff ist mein Geschenk an die Menschen, die damit Licht machen, heizen und kochen können.

Ich will es mal noch anders sagen: Die Sonne mit ihrer Energie hat deine beiden Bestandteile getrennt. (Das macht sie übrigens immer noch, solange es grüne Pflanzen gibt). Aber wenn man den Kohlenstoff verbrennt, ist so viel Energie da, dass der Kohlenstoff sich wieder mit dem Sauerstoff verbindet – und du bist wieder da!

Das hat für mich unschätzbare Vorteile: Ich kann dich wieder verwenden, um neues Leben zu schaffen und das bestehende Leben zu stärken. Mit der Wärme des Feuers kann der Mensch Energie erzeugen, Strom und noch Vieles mehr.“

Der ganze Beitrag auf meiner Website steht [hier](#). Am Ende habe ich zur Verdeutlichung das **Bild oben rechts** beigefügt mit folgender Erklärung:

„Die ganze Fläche ist 1 Meter mal 1 Meter groß – ein Quadratmeter. Wenn ihr das in der Schule schon gehabt habt: ein Quadratmeter sind zehntausend Quadratzentimeter. Oben habe ich dazu „Murmeln“ geschrieben, das könnt ihr euch vielleicht besser vorstellen.

Und von diesen zehntausend Quadratzentimetern gehören dem Ce-0-Zwei ganze vier! Sie sind links oben in der Ecke blau gefärbt. Schaut genau – es ist kaum zu erkennen.

Und dieser winzige Anteil, der für das Leben fast schon zu klein ist, der soll nach Ansicht einiger Menschen die Erde verbrennen, wenn man den Anteil ein klein wenig größer macht – etwa um die rote Fläche! Könnt ihr euch so einen Unsinn vorstellen?

Noch deutlicher wird dieser Unsinn, wenn ihr euch mal die grün gefärbte Fläche anschaut. So viel Ce-0-Zwei war in der Luft, als ich angefangen habe, das Leben auf der Erde zu entwickeln. Es ist viel mehr als heute – und die Welt ist natürlich nicht verbrannt! Sondern sie ist aufgeblüht!

Und jetzt versteht ihr vielleicht auch, warum ich, die Natur, mich an euch Kinder wende. Ihr, die Kinder, könnt vielleicht etwas ändern. Denn vergesst nicht: **Ihr** seid die Zukunft, und es ist **eure** Zukunft, die die Erwachsenen hier verspielen!“

© Chris Frey im Juni 2016