

[Startseite](#)[Wissen](#)**INTERVIEW**

## «Es ist unmöglich, das 2-Grad-Ziel noch zu erreichen», sagt Nobelpreisträger William Nordhaus

Die globalen Klimaschutzziele lägen selbst bei einem rasanten Umsteuern der Wirtschaft ausser Reichweite, sagt der amerikanische Ökonom von der Yale-Universität. Der Ausstoss von CO<sub>2</sub> müsse deshalb mit einem wirksamen Preis belastet werden.

Birgit Voigt, Jürg Meier

25.01.2020, 21.45 Uhr



Hören



Drucken



Teilen



«Sollen die Leute bei der Kleidung, der Nahrung verzichten?»: Ökonom William Nordhaus. (Zürich, 21. 1. 2020)

Thomas Baumann

**NZZ am Sonntag: Der globale CO<sub>2</sub>-Ausstoss steigt noch immer an, Australien steht seit Wochen in Flammen. Haben wir überhaupt noch die Chance, eine katastrophale Klimaerwärmung zu verhindern?**

**William Nordhaus:** Eine Katastrophe ist noch ziemlich weit entfernt. Und wir können sie noch immer verhindern. Die Frage ist aber, ob wir es tun werden. Viel haben wir gegen den Klimawandel jedenfalls noch nicht unternommen.

**Wie meinen Sie das?**

2019 wurde im Kampf gegen den Klimawandel auf etwa 20 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen ein Preis erhoben. Er liegt im Durchschnitt bei etwa 2 Dollar pro Tonne ausgestossenes CO<sub>2</sub>. Ein sinnvoller Preis müsste aber bei 40 Dollar oder gemäss gewissen Berechnungen gar bei 100 Dollar liegen, damit er gegen den CO<sub>2</sub>-Ausstoss wirkt – aber ganz sicher nicht bei 2 Dollar. Wir sind also nicht einmal in der Nähe dessen, wo wir selbst mit einer wenig ambitionierten Strategie eigentlich sein müssten.

### **Sehen Sie dennoch positive Entwicklungen?**

Immerhin gibt es heute mehr Länder, die den CO<sub>2</sub>-Ausstoss überhaupt mit einem Preis belasten. Ein entscheidender Schritt wird es dann sein, die CO<sub>2</sub>-Preise zu erhöhen und die heute nationalen Systeme global zu harmonisieren. Dafür braucht es nicht nur den politischen Willen, sondern eine Koordination der Klimapolitik aller Länder. Da bin ich hoffnungsvoll.

---

### **Warum? Die USA als zweitgrösster Emittent der Welt haben sich aus dem Klimaschutz verabschiedet.**

Das ist so nicht richtig. Die Administration Trump hat sich von diesem Thema verabschiedet. Sie steht damit selbst mit weiten Teilen der konservativen Amerikaner nicht mehr im Einklang. George Shultz, der unter Ronald Reagan Aussenminister war, tritt heute für eine CO<sub>2</sub>-Steuer ein. Es gibt viele konservative Ökonomen, die ähnliche Ansichten haben.

### **Was würden Sie Präsident Trump raten, wenn Sie ihn treffen könnten?**

Präsident Trump interessiert sich nicht dafür, welche Folgen unser Tun für die Zukunft des Planeten hat. Ihm geht es einzig um seine eigene politische Zukunft. Die Hoffnung ist vergeblich, dass er sich bei solchen Fragen offen zeigt. Seine Ansichten sind völlig unwissenschaftlich.

**«Die Administration Trump hat sich vom Klimaschutz verabschiedet. Sie steht damit selbst mit weiten Teilen der konservativen Amerikaner nicht mehr im Einklang.»**

**Wann könnten die USA wieder am Kampf gegen den Klimawandel teilnehmen?**

Die USA sind ein Produzent von fossilen Energien. In solchen Ländern ist Klimapolitik grundsätzlich ein schwieriges Thema. Aber warten wir einmal die nächsten Präsidentschaftswahlen ab. Alle demokratischen Kandidaten unterstützen Massnahmen gegen den Klimawandel. Irgendwann werden die USA wieder zur Vernunft zurückkehren. Wir hatten bei den letzten Präsidentschaftswahlen einfach grosses Pech.

**Sie gewannen 2018 den Wirtschaftsnobelpreis für Ihre Arbeit, die sich über Jahrzehnte mit dem Klimawandel beschäftigt hat. Doch das Thema ist erst dank Greta Thunberg auf der politischen Agenda gelandet. Haben Sie zu lange in einem Elfenbeinturm gelebt?**

Ich glaube, dass Greta so viel Glaubwürdigkeit hat, weil sie so jung ist und weil sie unter Autismus leidet. Sie weist ja auch selber immer wieder auf ihre Krankheit hin. Greta Thunberg ist in Zeiten der Falschinformationen ein Symbol dafür geworden, die Wahrheit zu sagen. Ich weiss aber nicht, ob sie die Haltung der Menschen oder der Politik wirklich verändert hat.

«Greta Thunberg ist in Zeiten der Falschinformationen ein Symbol dafür geworden, die Wahrheit zu sagen», sagt William Nordhaus. Im Bild Klima-Aktivistinnen Greta Thunberg (Mitte) und Luisa Neubauer (rechts) am WEF in Davos. (24. Januar 2020)

**Sie selber werden sowohl von Klimaskeptikern als auch von Klimaaktivisten kritisiert. Die Skeptiker nutzen Ihre Theorien, um zu argumentieren, dass der Kampf gegen den Klimawandel gar nicht bezahlbar sei.**

Das sagt mein Modell nicht. Die internationale Klimapolitik will die globale Erwärmung auf weniger als zwei Grad beschränken. Bei diesem sogenannten 2-Grad-Ziel gibt es bereits eine ganze Reihe von Modellrechnungen, die auch ich benutze.

**Und was sagen diese?**

Die Hälfte der Modelle kommt zu einem klaren Schluss: Es ist unmöglich, das 2-Grad-Ziel noch zu erreichen.

**Warum?**

Weil das System zu träge ist. Die Erde hat sich bereits um ein Grad erwärmt, die Temperaturen steigen weiter und rasch an. Selbst wenn wir die schnellstmögliche Wende in Richtung Nullemissionen schaffen, wird sich weiterhin CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre ansammeln, denn wir können nicht einfach unsere Wirtschaft stilllegen. Was ich nun sage: Irgendwann wird es enorm teuer, Ziele wie das 2-Grad-Ziel auch nur annähernd zu erreichen. Und dann ist meine Frage: Ist es sinnvoll, enorm hohe Kosten zu verursachen, um den Temperaturanstieg nur um ein Zehntelgrad zu verlangsamen?

### **Und? Ist es das?**

Die Fakten sagen, dass es das nicht ist. Aber natürlich ist die Faktenlage unvollständig, weil wir viele Bereiche noch nicht ausreichend erforscht haben.

### **Sie halten das 2-Grad-Ziel also für problematisch?**

Solche Ziele sind zwar richtungsweisend und werden ernst genommen, aber sie entsprechen nicht den ökonomischen Realitäten. Das Ziel wurden gesetzt, ohne dass man fragte, wie viel es kostet, es zu erreichen.

### **Was würde es denn kosten?**

Nehmen wir als Beispiel das sogenannte 1,5-Grad-Ziel, das ebenfalls untersucht wurde und das noch schwieriger zu erreichen wäre als das 2-Grad-Ziel. Die Kostenschätzungen zeigen: Man müsste für den Ausstoss einer Tonne CO<sub>2</sub> im Schnitt einen Preis von 20 000 Dollar setzen. Heute hat kein Land einen auch nur im geringsten vergleichbaren Preis. Die Schweiz etwa verlangt auf Brennstoffen wie Heizöl – nicht aber auf Benzin und Diesel – derzeit 96 Franken. Und liegt damit im internationalen Vergleich praktisch an der Spitze.

**Ihr Modell sagt, die optimale Balance zwischen den wirtschaftlichen Kosten und den Kosten für den Klimaschutz würde zu einer Erwärmung von 3 Grad im Jahr 2100 führen. Aber 3 Grad ist eine sehr grosse Erwärmung. Warum bezeichnen Sie dieses Resultat als optimal?**

Wenn wir eine Balance zwischen der Belastung der Wirtschaft und dem Nutzen des Klimaschutzes anstreben, würden wir etwa dort landen. Wir können heute allerdings weder alle Kosten noch den gesamten Nutzen des Klimaschutzes genau beziffern. Wir verstehen viele Wirkungen noch ungenügend.

**Das führt zu einem Vorwurf, der Ihnen von Klimaaktivisten gemacht wird. Diese kritisieren, dass Sie in Ihrer Arbeit die wahren Kosten des Klimawandels konstant unterschätzen.**

Was stimmt: Wir wissen zu wenig über das Schmelzen der grossen Eisflächen oder über die Folgen eines veränderten Monsuns. Diese Risiken sind alle sehr bedeutend. Wir sind aber noch immer weit davon entfernt, das zu tun, was uns nur schon die vorsichtigsten Modelle und Schätzungen empfehlen. Darum sollten wir zuerst dafür sorgen, dass wir das umsetzen. Wenn wir dann den Weg zu diesen Zielen eingeschlagen haben, müssen wir uns darum kümmern, was noch zusätzlich nötig sein könnte.

**Ist der CO<sub>2</sub>-Preis, den Ihre Modelle empfehlen, überhaupt hoch genug? Das Benzin zum Beispiel würde nur wenig teurer, und wir würden weiter Auto fahren wie gewohnt, was dem Klimaschutz nicht hilft.**

Diese Argumentation ist falsch, wie wir an Ländern sehen, die Benzin schon heute mit Steuern belasten. Dort wird tatsächlich weniger gefahren. Den gleichen Effekt beobachtet man, wenn Zigaretten oder Alkohol teurer werden. Wir sollten uns aber ohnehin nicht auf Benzin fokussieren.

**Warum nicht?**

Kohle ist unser wahres Problem. Sie wird praktisch nirgends auf der Welt besteuert, oder sie erhält in vielen Ländern überdies noch Subventionen.

**China baut sogar noch eine enorme Zahl neuer Kohlekraftwerke.**

Die Chinesen verbrennen 45 Prozent der globalen Kohle. Solange wir dieses Problem nicht lösen – beziehungsweise solange es die Chinesen nicht lösen – kommen wir nicht sehr weit beim Klimaschutz.

#### **Passiert dort etwas?**

China hat ein sogenanntes Cap-and-Trade-System eingeführt. Bei diesem wird der Ausstoss von CO<sub>2</sub> nach oben begrenzt. Es ist schwierig, zu beurteilen, ob dieses System wirkungsvoll ausgestaltet wird. Aber immerhin fangen sie damit an.

**«Das Problem mit den heutigen Klimaabkommen ist die Freiwilligkeit. Es hat keine negativen Folgen, wenn man nicht mitmacht oder wenn man wieder austritt.»**

**Auch immer mehr andere Länder versehen CO<sub>2</sub> mit einem Preis. Das muss Sie doch optimistisch stimmen.**

Natürlich ist das positiv. Nur sind die meisten dieser Systeme leider sehr schlecht entworfen.

#### **Warum?**

Die Regierungen wollen zeigen, dass sie etwas tun im Kampf gegen den Klimawandel. Sie trommeln sich auf die Brust, aber in Wahrheit machen sie so wenig wie möglich und hoffen, dass andere Länder Massnahmen bezahlen, die zu einer globalen Reduktion des CO<sub>2</sub> führen. Davon profitieren danach auch all jene, die gar nichts dafür getan haben.

**Dieses sogenannte Trittbrettfahren ist das zentrale Problem des Klimaschutzes. Wie kann man es eindämmen?**

Das Problem mit den heutigen Klimaabkommen ist die Freiwilligkeit. Es hat keine negativen Folgen, wenn man nicht mitmacht oder wenn man wieder austritt. Als Kanada seine ölhaltigen Sande entdeckte, zog es sich aus dem Kyoto-Protokoll zurück. Die US-Regierung konnte ohne Folgen das Paris-Abkommen kündigen. Die Abkommen von Kyoto und Paris sind gescheiterte Versuche, weil sie geradezu zum Trittbrettfahren einladen.

**Was können wir tun?**

Wir müssen einen neuen Ansatz finden, der Regierungen für ihre Anstrengungen belohnt und das Nichteinhalten von Vereinbarungen teuer macht.

**Sie haben bereits vor einiger Zeit eine Idee vorgeschlagen, die Sie als Klima-Klub bezeichnet haben.**

Dazu hat mich die EU inspiriert. Es wäre ein System, in dem nur die Länder frei handeln können, die für inländische CO<sub>2</sub>-Emissionen einen minimalen Preis von zum Beispiel 50 Dollar pro Tonne verlangen.

**Und die anderen?**

All jene, die das nicht machen, haben entweder keinen Zugang oder sie müssen Zölle bezahlen. Die Mitgliedschaft im Klub bringt den Ländern so viel, dass sie dabei bleiben wollen, selbst wenn sie in bestimmten Phasen hohe Kosten schultern müssen. Der Zugang beziehungsweise der Ausschluss von solch einem Absatzmarkt könnte schon ein ziemlich starker Anreiz sein, sich diesem System anzuschließen.

**Die Welthandelsorganisation (WTO) hat allerdings Probleme mit möglichen Zöllen.**

Es gibt auch noch weitere ungeklärte Fragen. Aber ehrlich, ich weiss nicht, warum das alles so langsam vorangeht.

**«Der Instinkt des Ökonomen  
sagt, die gefährlichen  
Klimagase sollten  
dort vermieden werden,  
wo es am günstigsten ist. Aber  
ich  
habe grosse Zweifel  
an der Machbarkeit des  
Systems.»**

**Klimaaktivisten argumentieren, der Verzicht auf wirtschaftliches Wachstum wäre eine bessere Strategie im Kampf gegen die Erwärmung. Dagegen haben Sie sich immer gewehrt. Warum?**

Der Klimawandel wird durch Wirtschaftsaktivitäten verursacht, die in die falsche Richtung laufen. Die Zerstörung wertvoller Güter – wie zum Beispiel intakter Regenwälder – ist zu billig. Wenn Preissignale dramatisch falsch sind wie derzeit bei der Nutzung von fossiler Energie, kann dies katastrophale Ergebnisse haben. Indem man negative Folgen nun verteuert, lenkt man die Wirtschaftsaktivitäten in die Richtung, die für Menschen einen grösseren Nutzen erzeugt.

**Aber bis es so weit ist: Sollte die Menschheit da nicht mehr verzichten?**

Wollen Sie den Leuten ernsthaft sagen, dass wir die Autobahnen stilllegen, die Züge, die Spitäler, die Schulen? Sollen sie bei der Kleidung, der Nahrung und beim Dach über dem Kopf verzichten? Ich kann mir nicht vorstellen, dass man damit irgendwo auf der Welt eine Abstimmung gewinnen könnte.

**In der Schweiz debattieren wir derzeit darüber, wie stark wir den CO<sub>2</sub>-Ausstoss im Inland reduzieren wollen und wie viel Klimaschutz wir durch den Kauf ausländischer Klimazertifikate leisten wollen. Kritiker bezeichnen den Kauf ausländischer Zertifikate als Ablasshandel. Befürworter sagen, dank diesen Zertifikaten lasse sich in Entwicklungsländern mit dem gleichen Geld sehr viel mehr Klimaschutz erreichen als in der Schweiz. Wie sehen Sie das?**

Der Instinkt des Ökonomen sagt, die gefährlichen Klimagase sollten dort vermieden werden, wo es am günstigsten ist. Aber ich habe grosse Zweifel an der Machbarkeit des Systems.

### **Warum?**

Es ist extrem schwierig, zu verifizieren, ob diese Klimazertifikate wirklich den versprochenen Nutzen bringen. Ob das bezahlte Geld also tatsächlich Klimaschutzbemühungen ermöglicht, die sonst nicht passiert wären. Es gibt nur wenige Zertifikate, bei denen man sich wirklich sicher sein kann, dass dieses Kriterium der sogenannten Additionalität erfüllt ist.

## **Mehr zum Thema**