

Enthüllung einer apokalyptischen Wirtschaft mit Steve Keen

Das Transkript gibt möglicherweise aufgrund der Tonqualität oder anderer Faktoren den ursprünglichen Inhalt nicht wortgenau wieder.

Colin Bruce Anthes (CBA): Willkommen bei theAnalysis.news. Ich bin Colin Bruce Anthes.

Sie haben vielleicht festgestellt, dass sich Naturwissenschaftler auf die ökologischen Kosten des Klimawandels konzentrieren, während sich Sozialwissenschaftler und Politiker viel weniger mit den wirtschaftlichen Kosten zu beschäftigen scheinen. Laut dem renommierten australischen Wirtschaftswissenschaftler Steve Keen ist der Grund dafür erschreckend.

Dr. Keen hat sich die Arbeiten der wichtigsten neoklassischen Ökonomen angesehen, auf die sich unsere Politiker bei ihren Prognosen stützen, und untersucht, wie sie zu ihren Ergebnissen bezüglich des Klimawandels kommen. Er hat herausgefunden, dass sie das Klima, die Grundlage unserer Energie und unserer Nahrungsmittel, immer wieder mit dem Wetter verwechseln, wobei einige der größten Namen sogar behaupten, dass 87 % der Wirtschaft nicht wirklich vom Klimawandel betroffen sein werden, da Arbeitsplätze in erster Linie in Innenräumen bestehen. Dies ist ein so grundlegender und apokalyptischer Irrtum, dass er kaum Raum für Reformen lässt. Dr. Keen plädiert für eine Abkehr von den Ansichten dieser Ökonomen und ihrem Rahmenwerk, da es entweder "wir oder sie" bedeute.

Steve Keen hat in der Vergangenheit immer wieder wirtschaftliche Fehlentwicklungen angeprangert. Er hat die Rezession von 2008 korrekt vorausgesagt und die Jahre vor der Subprime-Krise damit verbracht, die führenden Wirtschaftswissenschaftler zu kritisieren, weil sie die Rolle der privaten Verschuldung und der Kredite nicht berücksichtigt haben. Wenn er sagt, dass wir Alarm schlagen müssen, sollten wir wohl aufhorchen. Steve Keen, willkommen bei theAnalysis.

Steve Keen (SK): Ich danke Ihnen. Das war eine sehr gute Einführung, sehr umfassend.

CBA: Ich möchte sicherstellen, dass ich Ihren Standpunkt richtig verstehe, denn ich bin mit dem schädlichen Einfluss des großen Geldes auf Politik und Wirtschaft vertraut. Aber Sie sagen, das Problem liegt viel tiefer als nur in der Korruption, weshalb wir die guten neoklassischen Ökonomen nicht gegen die schlechten austauschen können.

SK: Es entspricht schlicht ihren Vorstellungen. Personen, die den Wirtschaftswissenschaften kritisch gegenüberstehen, sind oft der Meinung, dass Wirtschaftswissenschaftler das Sprachrohr der Kapitalisten sind und so weiter. Ich beobachte das natürlich regelmäßig auf Twitter, aber damit wird die Sache vom Kopf auf die Füße gestellt. Denn eine Ausbildung in neoklassischer Ökonomie, wenn man sie akzeptiert, wenn man daran glaubt, verwandelt einen im Endeffekt in einen Anhänger der eigenen Vision des Kapitalismus. Man glaubt wirklich an den Kapitalismus als ideales Gesellschaftssystem. Wenn man also etwas sieht, das die Nachhaltigkeit des Kapitalismus in Frage stellt, neigt man automatisch dazu, es abzulehnen. Natürlich kann das für die Kapitalistenklasse von Vorteil sein, aber das ist nicht der eigentliche Beweggrund.

Genau das ist in diesem speziellen Fall geschehen. Niemand hat William Nordhaus dafür bezahlt, anzunehmen, dass 87 % der Wirtschaft vom Klimawandel unberührt bleiben, weil dieser in sorgfältig kontrollierten Umgebungen stattfindet. Das ist seine eigene Einstellung zum Kapitalismus. Nach ihrem Modell, wie der Kapitalismus funktioniert, ist dieser ein unendlich flexibles System, welches mit allem fertig werden kann, weshalb der Klimawandel kein Problem darstellen dürfte. Und diese Denkweise hat die getroffenen Vorhersagen bestimmt, die so schlecht begründet sind, dass man sie einfach über Bord werfen sollte. Das versuche ich natürlich, den politischen Entscheidungsträgern, den Medien und so weiter zu erklären.

CBA: Schauen wir uns an, was sie in diesen Modellen mit Klima verbinden und was, sagen wir, ein Naturwissenschaftler als Klima bezeichnen würde. Wir sollten sicherstellen, dass wir nicht denselben Fehler machen wie sie.

SK: Bis zu einem gewissen Grad können wir meiner Meinung nach die Schuld bei der Definition von Klima von konventionellen Organisationen, wie zum Beispiel bei NOAA, dem National Office of Oceanic [Atmospheric] Administration - ich denke, das steht für ein wunderbares Akronym. Vielleicht habe ich mich bei der Bezeichnung geirrt. Sie sagen, dass das Wetter das ist, was man Tag für Tag erlebt. Das Klima ist der Durchschnitt des Wetters über einen langen Zeitraum hinweg. Und das lässt es wirklich so aussehen, als seien Klima und Wetter statistisch gesehen unterschiedliche Verteilungen, aber dieselben Grunddatensätze. Das Wetter bezieht sich vor allem auf den Tag, das Klima auf eine Reihe von Tagen. Das ist grundlegend irreführend, wenn es um die Bedeutung des Klimawandels geht.

Für mich ist das Klima die tatsächliche Struktur der Flüssigkeitsströme in den Ozeanen und in der Atmosphäre des Planeten Erde. Und für mich würde ein Klimawandel zum Beispiel bedeuten, dass die drei Zirkulationszellen, die derzeit die Wettermuster in jeder der beiden Hemisphären des Planeten, der Nord- und der Südhemisphäre, bestimmen, verschwinden. Es gibt also eine Zelle, in der die Luft bei null Grad aufsteigt und bei 30 Grad abfällt; das ist die Hadley-Zelle. Dann gibt es die so genannte Ferrel-Zelle, bei der die Luft bei 30 und 60 Grad

fällt und steigt, und dann gibt es die polare Zelle zwischen 60 und 90 Grad. Deshalb gibt es so große Temperaturunterschiede zwischen den Tropen, der gemäßigten Zone und der Polarzone. In jeder dieser Zonen herrschen relativ konstante Temperaturen.

Wenn das nun umschlägt, und das ist in der Vergangenheit aufgrund natürlicher Faktoren häufig geschehen, wenn also eine einzelne Zelle umschlägt, dann haben wir an den Polen und am Äquator steigende Luft und an den Polen fallende Luft. In der Mitte herrscht, allgemein gesprochen, eine Dürre, eine Wüste. Das ist der Klimawandel. Es handelt sich also um eine strukturelle Veränderung der Strömungsmuster in den Ozeanen und in der Luft, die das Wetter erzeugen, das wir täglich erleben. Es handelt sich auf keinen Fall mehr um einen Durchschnitt. Es handelt sich um eine vollständige Veränderung des Systems, das das Wetter erzeugt. Das ist der Klimawandel.

CBA: Können Sie die Diskrepanz zwischen der von Ihnen soeben gegebenen Beschreibung, die wir von einem Naturwissenschaftler erwarten würden, und den von diesen neoklassischen Ökonomen gemachten Prognosen erläutern?

SK: Die Beschreibung der Wissenschaft ist existenziell. Wenn wir den Wert überschreiten - und es werden nur vage Zahlen genannt, denn das hat es natürlich noch nie gegeben, nicht nur in der Geschichte der Menschheit, sondern auch in der Geschichte des Planeten -, dann hatten wir noch nie eine so rasche Veränderung des Kohlendioxidgehalts, wie wir sie dem Planeten gerade aufzwingen. Natürlich gibt es verschiedene Strukturen, die sich im Laufe der Zeit in unserem heutigen Klima, dem Holozän, entwickelt haben, wie z. B. das sommerliche Meereis in der Arktis. Die Arktis reflektiert also 90 % der Energie, die im Sommer auf sie fällt. Grönland, ein ähnlicher Energiereflektor, und die Antarktis auf der Südhalbkugel verhalten sich ähnlich. Die Zirkulationsmuster der integrierten thermohalinen Ozeanzirkulation, ein ozeanischer Fluss, haben das Hundertfache des Volumens aller Flüsse, der kontinentalen Flüsse auf dem Planeten. All diese riesigen Strukturelemente sind bestimmend für das Klima.

Die Wissenschaftler sagen, wenn wir die Temperatur auch nur um ein Grad erhöhen, könnten wir einen Zusammenbruch vieler dieser Merkmale des derzeitigen Klimas auslösen, was eine Kaskade nach sich ziehen würde. Wissenschaftler haben immer wieder betont, dass die Temperatur nicht um mehr als zwei oder drei Grad steigen darf.

Das jüngste Arbeitsergebnis von Kemp und Co., ich glaube, es stammt aus dem Jahr 2021 oder 2022, besagt, dass drei Grad die Grenze für einen absolut unhaltbaren Temperaturanstieg darstellen. Es werden Zahlen von nur 1 % genannt; wir haben 1 % bereits überschritten. Die Wissenschaftler spekulieren also. Alle Spekulationen besagen jedoch, dass ein Anstieg über dieses Niveau, von dem man spricht, eine derartige Veränderung des Klimas bedeuten würde, dass wir die sesshafte menschliche Zivilisation, die wir in den letzten 12.000 Jahren erlebt haben, nicht mehr aufrechterhalten könnten. Unser landwirtschaftliches System könnte

zerstört werden, und damit könnte die Tragfähigkeit des Planeten von derzeit 8 Milliarden Menschen auf 1 Milliarde sinken, wenn wir Glück haben. Das bedeutet, dass 7 Milliarden Menschen sterben.

CBA: Wow.

SK: Das ist also das Ausmaß, von dem die Wissenschaftler sprechen. Die Ökonomen hingegen sagen, und hier zitiere ich Nordhaus, dass "ein Temperaturanstieg von sechs Grad einen Rückgang des BIP um 8,9 % im Vergleich zu dem Wert verursacht, der sich ohne den Klimawandel ergeben würde". Im jüngsten IPCC-Bericht (Intergovernmental Panel on Climate Change, Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen), Arbeitsgruppe 2, Kapitel 16, dem Wirtschaftskapitel, heißt es: "Ein Temperaturanstieg um vier Grad Celsius bis zum Jahr 2100 könnte einen Rückgang des BIP um 10 bis 23 % im Vergleich zu dem Wert bewirken, der ohne den Klimawandel erreicht würde." Sie gehen also von einem Wachstum in den nächsten 80 Jahren aus, das das Pro-Kopf-Einkommen um den Faktor fünf erhöhen würde. Sie sagen, dass das Pro-Kopf-Einkommen nicht fünfmal so hoch sein wird, sondern etwa viermal, was trivial ist.

CBA: Wahnsinn.

SK: Das ist also der Unterschied. Die eine Seite spricht von einem geringfügigen Rückgang der Gesamtproduktionskapazität, während diese im Laufe der Zeit weiter wächst, während die andere Seite sagt, dass wir keine Zivilisation mehr über vier Grad hinaus haben werden; die meisten von uns schlagen nicht einmal eine Erwärmung von vier Grad vor. Es heißt, vergesst es. Die menschliche Zivilisation ist auf diesem Niveau erledigt.

CBA: Wow. Ja, das ist ein Missverhältnis, in der Tat.

SK: Ein enormes, ja.

CBA: Es ist enorm. Für diejenigen, die nicht wissen, wer Nordhaus ist und wer einige dieser Persönlichkeiten sind, sei gesagt, dass es hier nicht um einen Fall geht, in dem z.B. die große Tabakindustrie irgendwo eine Randfigur findet, die sich bestechen lässt, um etwas Unsinniges zu behaupten. Dies sind die wichtigsten Persönlichkeiten.

SK: Nordhaus übernahm vor allem die Aufgabe, eines der wichtigsten Lehrbücher, das Paul Samuelson-Lehrbuch, zu publizieren. Er ist jetzt der fortlaufende Herausgeber des Samuelson-Lehrbuchs über Wirtschaft. Irgendwann in den letzten Jahren wurde er zum Präsidenten der Economic Association gewählt - ich habe vergessen, wann das war - und 2018 erhielt er den Nobelpreis, den sogenannten Nobelpreis für Wirtschaft. Er genießt also einen hohen Status in der Fachwelt. Er und eine Gruppe von Ökonomen - es ist übrigens eine sehr kleine Gruppe von Ökonomen. Das ist eine Sache, die ich versuche, dem Fach zu

verdeutlichen. Ich sage, um Himmels willen, vergesst Nordhaus, denn wenn ihr das nicht tut, werdet ihr dafür verantwortlich sein - wenn der Teufel los ist, und der Teufel wird kommen, werdet ihr, die Wirtschaftswissenschaften im Allgemeinen, dafür verantwortlich sein, dass dieser Müll, und offen gesagt, das ist der einzige Ausdruck, mit dem ich es beschreiben kann, dieser Müll veröffentlicht wird. Hätten sie eine anständige Begutachtung von Papieren auf der Grundlage der Wissenschaft des Klimawandels, die auf diese wirtschaftlichen Papiere angewandt wird, wäre keines von ihnen veröffentlicht worden.

CBA: Ich möchte ein wenig näher auf einige der Beispiele eingehen, über die Sie sprechen, wenn Sie die von diesen Personen veröffentlichten Papiere und die von ihnen gemachten Aussagen durchgehen. Die Zahl von 87 %, die genannt wird, bezieht sich unter anderem auf den Golfstrom, was absolut erschreckend ist. Können Sie einige der extremen Fälschungen aufzählen, die derzeit auf breiter Ebene veröffentlicht werden?

SK: Es gibt etwa vier Methoden, mit denen sie Zahlen erfinden - ich betone, Zahlen erfinden, nicht Daten generieren -, von denen sie dann sagen, dass sie mit dem Klimawandel zusammenhängen. Die allererste ist die so genannte enumerative Methode, das Verfahren der Aufzählung. Hier werden die Daten aus wissenschaftlichen Veröffentlichungen genommen und die Schäden, die in den wissenschaftlichen Veröffentlichungen genannt werden, addiert. Das nennt man also die enumerative Methode.

Werfen Sie nun einen Blick auf Nordhaus, 1991, To Slow or Not to Slow: The Economics of Climate Change, veröffentlicht im Economic Journal, das von der Oxford University herausgegeben wird und 1991 sicherlich zu den drei oder fünf wichtigsten Fachzeitschriften für Wirtschaftswissenschaften gehört. Darin sagte er, dass "es einige Tätigkeiten gibt, wie die Herstellung von Mikroprozessoren oder Operationen am offenen Herzen, die in sorgfältig kontrollierten Umgebungen stattfinden", das ist wörtlich ein Zitat, "die nicht besonders vom Klimawandel betroffen sein werden. Andererseits gibt es andere Tätigkeiten, die dem Wetter ausgesetzt sind und daher dem Klimawandel unterliegen. Er sagte, "unsere Schätzung", d.h. seine Schätzung, "unsere Schätzung ist, dass 87% der amerikanischen Wirtschaft durch den Klimawandel nur unwesentlich betroffen sein werden, weil sie in sorgfältig kontrollierten Umgebungen stattfindet."

Wenn Sie sich die Tabelle hier ansehen, die Tabelle 15 in diesem speziellen Dokument, dann handelt es sich, glaube ich, um das gesamte verarbeitende Gewerbe, den gesamten Groß- und Einzelhandel, den gesamten Finanzsektor, den größten Teil des Immobiliensektors, mit Ausnahme eines kleinen Teils der Küstenimmobilien, und er hat sogar den Bergbau mit einbezogen, wobei er offenbar nicht wusste, dass ein großer Teil des Bergbaus im Tagebau betrieben wird und daher dem Wetter ausgesetzt ist. Das ist also das Ausmaß des Ganzen. Man würde hoffen, dass es sich nur um einen Ausrutscher handelte, der durchging, aber in späteren Papieren korrigiert wurde. Stattdessen wurde die Methode die ganze Zeit über

beibehalten. Diese Methode wird heute nicht mehr angewandt, aber die Zahlen, die sich daraus ergaben, wurden nicht verworfen.

Als Nordhaus seine Berechnungen anstellte, ging er davon aus, dass 3 % der Wirtschaft ernsthaft exponiert waren, was größtenteils auf die Land- und Forstwirtschaft zutraf, und 10 % geringfügig exponiert waren. Als er seine Zahlen addierte, kam er auf eine Gesamtveränderung von 0,26 % beim Rückgang des BIP bei einem Temperaturanstieg um drei Grad.

CBA: Wow.

SK: Der Grund, warum er zu diesem Ergebnis kam [*unhörbar 00:13:06*], war, dass er bei dem Bereich, der seiner Meinung nach betroffen sein würde, nämlich Land- und Forstwirtschaft, den Düngeeffekt von Kohlendioxid berücksichtigt hatte. Er kam auf einen Wert zwischen plus 9,7 und minus 10,5, und der Durchschnitt der beiden Werte wurde als Hauptschadensursache angegeben; daher der Rückgang um 0,26 % des BIP. Dann sagte er: "Es könnte andere Faktoren geben, die hier nicht enthalten sind. Ich könnte den Wert auf 1 % erhöhen. Aber meine Vermutung", und das Wort "Vermutung" ist in einem so genannten wissenschaftlichen Papier wörtlich zu nehmen, "meine Vermutung ist, dass die Schäden bei drei Grad Erwärmung nicht mehr als 2 % des BIP betragen werden."

CBA: Wow.

SK: Viele dieser enumerativen Methoden kommen zu Ergebnissen mit Schäden zwischen, positiv, tatsächlich denken einige von ihnen, dass die Düngeeffekte wirklich gut sind, mit positiven Effekten von bis zu 1 % - Richard Toll veröffentlichte eines dieser Ergebnisse - bis hin zu 2 oder 3 % Rückgang des BIP; das ist die Spanne, die sie erhalten.

CBA: Wow.

SK: Die zweite Methode wird statistische Methode genannt. Dies ist das allererste Papier, das ich gesehen und erkannt habe, wie sehr der Klimawandel verwässert wurde. Es stammt von Richard Toll aus dem Jahr 2009 und heißt "The Economics of Climate Change". Darin beschreibt er den so genannten statistischen Ansatz, der von [Robert O.] Mendelsohn, einem Forscherkollegen von Nordhaus, verwendet wird, der sagte: "Mendelsohn geht von einer räumlichen Variation des BIP mit dem Klima im Laufe der Zeit aus."

Das bedeutet, dass Nordhaus und Mendelsohn in diesem speziellen Fall zunächst nur von Amerika ausgingen und dann eine globale Einkommensverteilung verallgemeinerten. Aber betrachtet man, sagen wir, die Bruttosozialprodukte und die durchschnittliche Temperatur der Bundesstaaten, dann kann das Ergebnis folgendermaßen aussehen, und ich habe das selbst durchgeführt; es ist nur eine einfache Übung, um die Unsinnigkeit des Ganzen zu zeigen.

Wenn man sich die Durchschnittstemperatur für jeden Staat auf dem amerikanischen Festland und das Brutto-Staats-Produkt pro Kopf, also die staatliche Version des BIP, ansieht, dann erhält man ein Streudiagramm. Trägt man dann die Temperatur auf der Horizontalen und das Einkommen auf der Vertikalen auf, erhält man ein Streudiagramm, das eine enorme, breite Streuung aufweist. Führt man jedoch eine quadratische Regression durch, die fast immer quadratisch ist und als Schadensfunktion bezeichnet wird, so zeigt diese quadratische Regression, dass jedes Grad Temperaturerhöhung das BIP um das 0,3-fache der Temperaturänderung zum Quadrat reduziert. Das bedeutet also, dass ein Temperaturanstieg um zehn Grad einen Rückgang des BIP um etwa 15 % verursacht. Ironischerweise ist das eine größere Zahl als die, die Nordhaus selbst verwendet.

Seine Schadensfunktion besagt also, dass der Schaden für das BIP aufgrund des Temperaturanstiegs $0,227 \% \times$ der Temperaturänderung beträgt. Und daraus ergibt sich, dass ein Temperaturanstieg von sechs Grad einen Rückgang des BIP um etwa 8 % bedeutet. Dabei wird buchstäblich die geografische Natur des Klimas genutzt. Natürlich ist das Klima in Florida anders als das in North Dakota, aber es liegt in genau derselben Temperaturverteilung der globalen Temperatur. Es gibt keine Veränderung der globalen Temperatur zwischen Dakota und Florida, weil sie sich auf demselben Himmelskörper befinden. Sie gehen einfach davon aus, dass die sehr geringen Schwankungen und die relativ geringe Rolle der Temperatur bei der Bestimmung des BIP die Wirkung des Klimawandels im Laufe der Zeit sein wird.

Das Verrückte daran ist, dass, wenn man - und das habe ich für ein Forschungsprojekt, an dem ich gerade arbeite, dargelegt - eine erfolgreiche Wirtschaft in Florida und eine erfolgreiche Wirtschaft in Dakota vorweisen kann, sie miteinander Handel treiben. Es gibt Erzeugnisse aus North Dakota, die Florida nicht produzieren kann, und es gibt Erzeugnisse aus North Dakota, die Florida nicht produzieren kann. Ein Teil des Einkommens kommt dadurch zustande, dass North Dakota Produkte an Florida verkauft. Man kann nicht über längere Zeit verkaufen, okay. Man kann Weizen aus dem Jahr 2020 nicht an Menschen im Jahr 2100 verkaufen. Die ganze Idee, dass man räumliche Geschehnisse als Anagramm für zeitliche Geschehnisse verwenden kann, ist also einfach Unsinn. Das zeigt wieder einmal, dass sie einfach nicht verstehen, was Klimawandel eigentlich bedeutet.

Die dritte Methode, die sich seitdem herausgebildet hat, besteht in der Anerkennung dieses Fehlers, indem einige Ökonomen sagten: "Wir brauchen Daten über die Veränderung der Temperatur, die Veränderung der globalen Durchschnittstemperatur, und wir vergleichen diese mit dem BIP oder der Veränderung des BIP." Das wurde von einigen Leuten bereits gemacht.

Es gibt ein Dokument von [Matthew E.] Kahn, [Kamiar] Mohaddes und einigen anderen, das vom Internationalen Währungsfonds herausgegeben wurde, in dem sie feststellen: "Es gibt eine nichtlineare Beziehung auf geografischer Ebene zwischen Temperatur und BIP." Sie haben also herausgefunden, wie diese nichtlineare Beziehung für Temperaturveränderungen

im Zeitraum von 1960 bis 2014 aussieht. Ich glaube, das ist der Datensatz, den sie verwendet haben. Sie haben diese Daten dann 80 Jahre nach vorwärts hochgerechnet. Das funktioniert nur, wenn es in den nächsten 80 Jahren keine strukturelle Veränderung des Klimas gibt, was Unsinn ist, denn sie sprechen von einer Temperaturveränderung von 0,125 Grad Celsius pro Jahr, was sich in den nächsten 80 Jahren auf 3,2 Grad summiert und einen Rückgang des BIP um 0,05 pro Jahr verursacht. Sie sagen also, dass es eine sieben-prozentige - und ich liebe die falsche Präzision, die sie an den Tag legen. Das ist etwas für Statistiker. Diese Art von falscher Präzision zeigt die kindliche Naivität. Sie wissen nicht wirklich, was sie tun. Sie haben gesagt, dass das BIP bis 2100 um 7,22 % sinken wird, wenn die Temperatur um 3,2 Grad Celsius ansteigt. Jetzt schaffen sie es nicht einmal, das heutige BIP auf ein Zehntel von 1 % genau zu bestimmen. Hier versuchen sie, das BIP in 8 Jahren auf zwei Dezimalstellen genau vorherzusagen. Das ist einfach Unsinn. So verhält es sich also mit dieser Methode.

Im Grunde gibt es drei Methoden. Sie behaupten, dass man den Fußabdruck für die globale Erwärmung in den aktuellen Daten finden kann, und das ist einfach Unsinn, denn es handelt sich um einen Kaskadeneffekt, und es ist der unkontrollierbare Entwicklungsprozess, dem wir sehr, sehr nahe sind. Das ist das wirklich Beängstigende daran. Der vollständige strukturelle Zusammenbruch unseres Klimas wird in den nächsten 80 Jahren eintreten, und all diese Vorhersagen sind einfach Unsinn.

CBA: Ich selbst bin kein besonders religiöser Mensch, aber es gibt eine Kirche in meiner Gemeinde, die gute Arbeit leistet. Mehrere Jahre lang war ich ehrenamtlich in ihrem Ausschuss als Gemeindepastor tätig, und aufgrund des erhöhten Risikos in der Welt wurden sie mit Tausenden von Dollar an neuen Versicherungskosten belastet.

SK: Ganz genau. Die klimatische Instabilität, die wir gerade erleben, die verrückten kalten Temperaturen in Amerika, die irrsinnig heißen Temperaturen in Europa, die Dürre in Kalifornien, jetzt die Überschwemmungen in Kalifornien - diese Unbeständigkeit wird durch die zusätzliche Energie erzeugt, die wir dank des Kohlendioxids in der Atmosphäre eingeschlossen haben. Wir sehen also bereits, dass die reale Welt keinerlei Rücksicht darauf nimmt, was Ökonomen denken. Die reale Welt wird sich so verhalten, wie es das reale Weltklima unter dem Energiedruck, den wir auf die Biosphäre ausüben, verlangt, und das wird die Vorhersagen der Ökonomen wahrscheinlich noch in diesem Jahrzehnt ins Lächerliche ziehen. Irgendwann wird sich herausstellen, dass ihre Schadensschätzungen absolut nichts mit dem zu tun haben, was tatsächlich passiert, und dass die Schäden viel, viel höher sind. In diesem Fall wird jeder, der den Ökonomen entweder direkt oder indirekt vertraut hat, indem er ihre Schadensschätzungen akzeptierte und diese dann in Versicherungsverträge usw. einfließen ließ, gezwungen sein, ein absolutes Vermögen zu entrichten, wobei er durch die Kosten der durch den Klimawandel verursachten Schäden in den Bankrott getrieben wird.

CBA: Wenn wir kritisch und produktiv darüber nachdenken und nicht den gleichen Fehler wie sie machen wollen, was ist ein guter Ausgangspunkt für unsere Überlegungen? Welche Rolle spielt das Klima in der Wirtschaft?

SK: Zunächst einmal sollte man sich klar machen, von welchen Veränderungen die Rede ist. Was könnte passieren, wenn die Temperatur noch weiter steigt? Ich möchte eines meiner Lieblingsbeispiele anführen, weil es erschreckend ist und der Urheber dieser Behauptung einen tadellosen Ruf genießt. Der Chemieprofessor an der Harvard-Universität, James G. Anderson, entdeckte im letzten Jahrhundert das Ozonloch und führte die Kampagne zur Schließung des Lochs an. In einem 2017 veröffentlichten Papier argumentiert er, dass der Rückgang des arktischen Sommermeereises einen Zusammenbruch dieser drei Zirkulationszellen auslösen wird. Das bedeutet, dass Stürme, die sich derzeit über den Ebenen Amerikas, den zentralen Ebenen Amerikas, entwickeln und bei denen es sich um enorme Stürme handelt, in die Stratosphäre eindringen werden. Im Moment sind diese Stürme auf die Troposphäre beschränkt, die unterhalb von 20 km liegt, wo wir leben und arbeiten. Wenn sie in die Stratosphäre gelangen, nehmen sie Feuchtigkeit mit in die Stratosphäre. Die Stratosphäre hat einen sehr, sehr geringen H₂O-Gehalt, sie ist also sehr trocken. Wenn das Wasser in die Stratosphäre eindringt, wird es auch Chlor und Bromid mit sich führen, das zum Teil aus unseren eigenen industriellen Prozessen, aber auch aus Vulkanen stammt. Dieses Chlor und Bromid wird laut Andersons Arbeit die Zerstörungsrate des Ozons um den Faktor 100 erhöhen. Das würde bedeuten, dass es vor allem für Menschen nicht mehr sicher ist, sich im Freien aufzuhalten. Tiere mit Fell haben etwas bessere Chancen als wir. Pflanzen haben offenbar einen gewissen Schutz gegen hohe UV-Strahlung. Aber wir werden nicht mehr im Freien verweilen können. Es tut mir leid, das ist das Ende der menschlichen Zivilisation. Wenn wir uns tagsüber nicht mehr im Freien aufhalten können, was passiert dann mit unserer Zivilisation? Sie bricht zusammen. Natürlich werden die Menschen an Hautkrebs sterben. Das Potenzial ist also erschreckend.

Wenn das der Fall ist, existiert in dieser Situation keine Wirtschaft. Das ist also das Existenzielle, das wir hier im Auge haben, und ich möchte, dass man das erkennt. Das ist also die wirkliche Gefahr. Es geht nicht um ein bisschen Schaden hier, ein paar Prozent mehr Versicherungsansprüche und dergleichen. Es geht darum, dass man eine menschliche Zivilisation nicht mehr aufrechterhalten kann, und man könnte in dieser Situation nicht einmal mehr jagen und sammeln, weil man es sich nicht leisten könnte, tagsüber zu jagen. Das ist existenziell. Ich würde es vorziehen, wenn die Menschen sich damit befassen würden, anstatt sich mit dem prozentualen Anteil am BIP und den Schäden usw. auseinanderzusetzen. Das ist das Spiel, das die Ökonomen gespielt haben, und außerdem ist es ein Spiel der Korrelation, nicht der Kausalität. Sie haben keine Theorie über den Zusammenhang zwischen Temperatur und BIP. Sie sagen einfach: Hier ist diese Korrelation, die wir in den aktuellen Daten gefunden haben, auf deren Grundlage wir die Schäden des Klimawandels vorhersagen wollen. Es ist völlig irrelevant, was der Klimawandel tatsächlich für die menschliche Zivilisation bedeutet

CBA: Ich werde Ihnen jetzt eine schwierige Frage stellen. Vielleicht ist es für dieses Interview zu umfangreich, aber meine Generation hat nach 2008 nie eine echte Erholung erlebt. COVID hat mehr wirtschaftliche Not verursacht. Große Unternehmen wie Goldman Sachs entlassen bereits Mitarbeiter in Erwartung eines weiteren Abschwungs. Wir unterhalten uns über die Einschätzung der Ökonomen, dass die Zukunft der Wirtschaft völlig überschätzt wird. Entlassen wir also diese neoklassischen Ökonomen, die diese schrecklichen Prognosen machen? Wenn wir sie verdrängen und eine andere Theorie aufstellen, gibt es dann einen möglichen Lichtblick, den wir den Menschen vor Augen führen können, damit sie sich für diese Theorie engagieren?

SK: Vor allem müssen wir die Belastung des Planeten durch die Biosphäre drastisch reduzieren. Kohlendioxid ist also der offenkundigste Schadfaktor, aber auch andere Belastungen werden von uns verursacht. Wir werfen Plastikmüll in die Umwelt, der die Nahrungsketten auf der ganzen Welt schädigt. Wir dringen in Gebiete ein, die früher einmal unberührt waren. Wir prallen gegen - das war der Ursprung der Pandemie. Die Tatsache, dass wir in Gebiete eindringen, die früher für den Menschen unzugänglich waren. Jetzt sind wir der bestmögliche Wirt für jede Pandemie. Warum sollte man ein anderes Tier angreifen, wenn der Mensch so produktiv ist und die Krankheiten so gut verbreitet? Wir machen uns also zur Zielscheibe für all diese feindlichen Elemente der Umwelt, in der wir leben.

Der einzige Lichtblick wäre also - und ich glaube nicht, dass es dazu kommen wird. Ich glaube, wir müssen erst in eine Katastrophe geraten, bevor wir den Kurs wechseln. Aber wir müssen die Belastung unseres Planeten jetzt drastisch reduzieren, und das bedeutet einen drastischen Rückgang des Konsums der Reichen, die sowohl global reich als auch innerhalb der einzelnen Nationalstaaten reich sein können. Es sind also nicht die Armen, die weniger konsumieren müssen, denn selbst im Falle Amerikas leben etwa 30 % der Menschen an der Armutsgrenze. Man kann sie also nicht zwingen, weniger zu konsumieren, aber die Reichen müssen ihren Konsum reduzieren, und man muss die Wirtschaft radikal und schnell dekarbonisieren. Darüber hinaus muss die Belastung des Planeten durch uns verringert werden, so dass mindestens die Hälfte des Planeten für nicht-menschliches Leben reserviert wird. Im Moment nutzen wir 97 % des Planeten. Die einzigen Gebiete, die wir nicht nutzen, sind diejenigen, die einfach nicht genutzt werden können, wie Grönland, die Antarktis und die Tundra-Regionen. Alles darüber hinaus beuten wir bis aufs Äußerste aus, und wir können das nicht mehr zulassen.

Inzwischen glaube ich einfach nicht mehr daran, dass wir es rechtzeitig schaffen werden. Selbst wenn die politischen Entscheidungsträger auf mich hören würden, was sie nicht tun, so wissen sie doch, wie schwierig es wäre, meine Botschaft an die Öffentlichkeit zu bringen. Wenn sie versuchen, diese Botschaft zu vermitteln, bevor sie offensichtlich und unerlässlich wird, verlieren sie ihre Positionen. Wir werden also erst dann etwas unternehmen, wenn es zu

absolut offensichtlichen Katastrophen kommt, die dem Klimawandel angelastet werden müssen, und nichts anderes mehr in Frage kommt.

Zum Beispiel so etwas wie der Zusammenbruch der Ozonschicht auf der Nordhalbkugel, das könnte ein Weckruf sein. Wenn man in einer solchen Situation keine Chance hat, die menschliche Zivilisation durch diesen Vorgang aufrechtzuerhalten, müssen Maßnahmen ergriffen werden, die einem die Möglichkeit geben, auf die eintretende Katastrophe zu reagieren. Wenn die Katastrophe also ein Zusammenbruch der Weizenproduktion wäre, und das ist aufgrund des Klimawandels durchaus denkbar, dann müssen Reserven an Getreide gelagert werden, für den Fall, dass die Ernten ausfallen, und es muss ein Rationierungssystem eingerichtet werden. Wenn also alle die gleiche Ration bekommen, wird verhindert, dass Menschen verhungern, weil sie sich das Getreide nicht leisten können. Man muss effektiv von einer monetären kapitalistischen Wirtschaft zu einer rationierten Kriegswirtschaft übergehen. Aber all diese Dinge sind so umfangreich, dass man darauf vorbereitet sein muss, dem Planeten ein Maß an Energie und Aktivität zukommen zu lassen, das dem entspricht, was wir während des Zweiten Weltkriegs getan haben. Das alles wird passieren. Die Frage ist, ob sie uns aufgezwungen werden oder ob wir versuchen werden, sie zu bewältigen.

CBA: Das ist kein optimistischer Schlusspunkt, aber vielleicht ist das die Art von Unverblümtheit, die wir in einer realen Welt mit einem realen Klima benötigen und nicht in der imaginären Welt dieser neoklassischen Ökonomen. Steve Keen, das war ein sehr aufschlussreiches Interview. Vielen Dank.

SK: Dankeschön, Colin.

ENDE