

"Es wird ernst"

Er berät die Kanzlerin in Sachen Klima, gehört der Päpstlichen Akademie an, ist Gründer des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung und gebürtiger Niederbayer: Prof. Dr. Dr. Hans Joachim Schellnhuber (68) gehört zu den renommiertesten und gefragtesten Klima-Forschern weltweit. Im PNP-Interview erklärt er die Ausmaße des Klimawandels.

Wie überzeugt sind Sie, dass der Klimawandel menschengemacht ist?

Hans Joachim Schellnhuber: Davon bin ich völlig überzeugt. Auch wenn sich bei natürlichen bzw. physikalischen Vorgängen der mathematische Nachweis nie vollkommen erbringen lässt: Der Mensch verändert das Klima - das ist klar. Ebenso klar wie die Gewissheit, dass bei einem Sprung aus dem Fenster die Schwerkraft wirkt, und man sich das vorher gut überlegen sollte. Das Experiment, sich von einem Burgturm zu stürzen und zu glauben, das mit der Gravitation stimmt vielleicht doch nicht, wird ja auch niemand wagen.

Und trotzdem werden die Emissionen nicht weniger, wie aktuelle Klimaberichte zeigen. Und das, obwohl Maschinen und Fahrzeuge effizienter werden. Woran liegt das?

Schellnhuber: Ja, das ist das Quälende. Der Klimarat veröffentlicht einen Bericht nach dem nächsten, die Emissionskurven gehen weiter ungebremst nach oben. Die einzige Delle, die es überhaupt gab, war nach der Wirtschaftskrise 2007, durch den Rückgang von Produktion und Handel. Sozialpsychologen nennen das kognitive Dissonanz.

"Die Wissenschaft leugnen, damit man weitermachen kann wie bisher" Und meinen damit?

Schellnhuber: Wahrnehmungen, die sich nicht miteinander vereinbaren lassen. Die Leute bezweifeln ja nicht, dass die Wissenschaft ihre Arbeit gut macht. Sie vertrauen etwa auf die Berechnung der Bahn eines Satelliten und niemand sagt, ich verlasse mich lieber aufs Horoskop. Aber gleichzeitig merkt man - und das ist die andere Wahrnehmung: Mein Leben, mein Konsum, meine Reisen und Geschäfte sind nicht im Einklang mit der Natur und mit dafür verantwortlich, dass ich meinen Kindern wahrscheinlich eine schlechtere Welt hinterlasse. Nun gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder, wir ändern etwas an unserem Verhalten. Oder - und das ist die bequemere Lösung: Man ignoriert oder leugnet die Wissenschaft, damit man so weitermachen kann wie bisher. Wenn Wissen und Verhalten nicht zueinander passen, dann liegt kognitive Dissonanz vor. Beim Klimawandel scheint es, als wären wir gesellschaftlich kognitiv dissonant. Dabei müssten wir schleunigst anfangen, die Emissionen zu senken.

Sonst?

Schellnhuber: Sonst könnten wir in eine Heizeit rutschen, in der sich die Erwärmung durch Kipp-Prozesse im Erdsystem immer weiter verstärkt.

Wer trägt die Hauptschuld an den Emissionen?

Schellnhuber: Es trägt vieles dazu bei. Stromerzeugung, Verkehr, Hoch- und Tiefbau, Produktion, Landwirtschaft - ein großer Beitrag -, der individuelle Konsum. Unsere ganze moderne Wirtschaftsweise basiert auf fossilen Brennstoffen. Das hat uns Wohlstand und Errungenschaften gebracht - von Eisenbahn bis zu Flugzeugen und Raketen. Das größte Problem ist global gesehen die Kohleverstromung. Wir gewinnen Elektrizität insbesondere durch Verbrennen von Braunkohle, der schmutzigste Energieträger überhaupt, wenn es um

Co2-Emissionen geht. Wenn wir auf Gas übergangen, hätten wir nur noch die Hälfte des Ausstoßes in diesem Sektor.

Jeder zeigt auf andere: Die Autofahrer auf die Kreuzfahrtschiffe, die viel mehr Emissionen ausstoßen, Deutschland auf Asien. Wie sehen Sie das?

Schellnhuber: Ich war auch Mitglied der sogenannten Kohlekommission, wo ein Weg zum schnellen Ausstieg aus der Kohleverstromung gefunden werden sollte. Herausgekommen ist ein Kompromiss - aber immerhin. Ich glaube, im Strom- und Energiesektor sind wir in Deutschland auf einem relativ guten Weg, die Erneuerbaren haben im Februar 67 Prozent des Stroms geliefert. Aber: Der Verkehr scheint komplett aus dem Ruder zu laufen.

Das heißt?

Schellnhuber: Obwohl wir immer bessere Motoren haben und immer effizientere Fahrzeuge, kaufen sich die Leute immer dickere Autos und ein Zweit- und Drittauto. Der gesamte Effizienzgewinn wird wieder aufgeessen. Das nennt man Rebound-Effekt. Hinzu kommt das Fliegen. Eben hat die Lufthansa eine neue Flugverbindung zwischen München und Nürnberg eröffnet. Dabei wäre es viel sinnvoller, im Inland mehr gute Zugverbindungen zu schaffen. Wenn man den Menschen das ‚Fehlverhalten‘ so leicht macht, dann ist das für mich auch schlechte Unternehmensführung. Auch ein großes Unternehmen wie die Lufthansa muss sich über Nachhaltigkeit Gedanken machen, wenn es zukunftsfähig bleiben möchte.

Sie sind ja der wissenschaftliche Vater der Zwei-Grad-Erwrmungstheorie. Welche Szenarien drohen uns, wenn sich das Klima um zwei Grad erwärmt?

Schellnhuber: Ich habe das bei der Münchner Sicherheitskonferenz vor hochrangigen Vertretern aus Politik und Militär gesagt, wo zum ersten Mal das Thema Klimawandel im Plenum auf die Tagesordnung gesetzt worden war und ich dazu den Hauptvortrag hielt. Bei einer zwei-Grad-Erwärmung müssen wir auf lange Sicht mit mindestens sechs Meter

Meeresspiegelanstieg rechnen. Der höchste 'Berg' der Malediven ist 2,40 Meter hoch. Dann gibt es also diese Inselgruppe nicht mehr. Denken Sie an Bangladesch oder andere Regionen, in denen allein in Asien hunderte Millionen von Menschen an den Küsten betroffen sind. Wie soll eine solche Entwicklung ohne Not und Krieg bewältigt werden? Wenn die Erwärmung auf drei oder vier Grad ansteigt, was in diesem Jahrhundert noch möglich wäre, müssen sich die russischen und ukrainischen Militärs über die Krim keine Gedanken mehr machen, weil sie auf ein Inselchen zusammenschrumpft.

Und dennoch passiert nichts? Fühlen Sie sich als Mahner in der Wüste?

Schellnhuber: Ich habe den Eindruck, dass sich doch langsam etwas verändert. Eine Kohlekommission wäre früher undenkbar gewesen. Gewerkschaften, Industrieverbände, Umweltverbände, Energieerzeuger - alle haben in der Kommission anerkannt, dass wir beim Klimaschutz etwas Signifikantes tun müssen. Dass Menschen das heute noch leugnen, höre ich eigentlich nicht mehr. Der vierte heiße Sommer in Folge mit der großen Dürre 2018, das hat vielen Angst gemacht, gerade den Land- und Forstwirten. Und dann haben wir ein neues Phänomen mit den Klimastreiks der Schülerinnen und Schüler. Die Jugend hat begriffen, dass sie die Zeche des Nichtstuns bezahlen muss. Die nächsten zehn, 20 Jahre, in denen ich noch lebe, werden für uns in der Hinsicht vielleicht unangenehm. Aber wie sieht die Zukunft aus für meinen Sohn, der heute elf Jahre alt ist? Ein ungebremster Klimawandel geht auch an Mitteleuropa nicht vorbei.

Hätten Generationen früher auf die Straße gehen müssen?

Schellnhuber: Vielleicht, aber man kann das nicht herbeireden. Die Zeit ist jetzt offenbar reif dafür. Ich hätte mir immer gewünscht, dass die jungen Leute begreifen, dass es um ihre Haut geht. Mir schien es manchmal ein bisschen nach dem Motto abzulaufen: Wir stehlen euch die Zukunft und ihr dreht einfach die Musik lauter. Aber dann ist das zuvor Unvorstellbare passiert, und der Papst hat eine Enzyklika zum Klima veröffentlicht, ich habe sie 2015 mit vorgestellt. Ich habe den Eindruck, dass die Menschen, ob konservativ, sozialdemokratisch oder grün, merken, es wird ernst, wir können uns nicht mehr herausreden.

Sie hatten im Interview mit der PNP 2015 gesagt, sie seien optimistischer. Das war vor dem Klimaabkommen von Paris. Mittlerweile ist Donald Trump mit den USA wieder ausgestiegen. Waren Sie zu optimistisch?

Schellnhuber: Nein, das glaube ich nicht. Ich war damals ja auch wegen der Enzyklika des Papstes optimistisch und bin es noch. Paris war ein großer Erfolg. Wir haben ein völkerrechtliches Abkommen, das die Erwärmung auf maximal zwei, möglichst sogar eineinhalb Grad beschränken soll. Die USA werden früher oder später wieder in das Pariser Abkommen einsteigen, davon bin ich fest überzeugt.

Entscheidung über

das Klima fällt eher

in China als in den USA Warum?

Schellnhuber: Sie schaden sie sich, wenn sie die Möglichkeiten wie erneuerbare Energien, bessere Kreislaufwirtschaft oder auch die Entwicklung neuer Verpackungssysteme ignorieren. Diese Bereiche und die Digitalisierung bieten so viele neue Geschäftsfelder. Wenn die USA diese den Chinesen oder auch Deutschland überlassen, schneiden sie sich ins eigene Fleisch. Mit Kohle in West-Virginia kann man die Weltwirtschaft nicht mitgestalten! Die Machtverhältnisse verschieben sich gerade dramatisch. Die Entscheidung über das Schicksal unseres Klimas wird eher in China fallen als in den USA. In Amerika präsentiert sich ein altes System, das noch im Wesentlichen auf fossilen und nuklearen Wirtschaftsweisen basiert, noch einmal in seiner hässlichsten Form, bevor es unrentabel wird - in Texas ist beispielsweise die Windenergie schon viel günstiger als Kohle- und Atomstrom. Ich sehe das als letzte Todeszuckungen einer Ökonomie, über die die Zeit hinwegrauscht.

Nichts destotrotz gibt es auch in Europa sehr ökologische Bewegungen, aber auch das ganze Gegenteil.

Schellnhuber: In Deutschland besteht meiner Meinung nach ein sehr großer, demokratischer Konsens. 80 bis 85 Prozent der Bevölkerung sind der Meinung, man muss etwas gegen den Klimawandel tun. Da sind die 15 Prozent AfD eigentlich fast egal. Schon früher hatte ich im Publikum bei meinen Vorträgen ab und an ein paar alte Männer, die alle wissenschaftlichen Aussagen leugneten. Psychologisch ist das ja zu verstehen. Sie verlieren die Macht; ihre Erklärung der Welt, wie sie sie kennen, funktioniert nicht mehr. Und das beleidigt sie persönlich. Bei Frauen habe ich das komischerweise fast nie erlebt.

Wäre eigentlich eine Laufzeitverlängerung für Atomkraftwerke sinnvoll für das Klima?

Schellnhuber: Ich war nie glühender Anti-Atom-Aktivist, aber halte das nicht für sinnvoll - vor allem nach Fukushima. Und um weltweit das Ziel von, sagen wir, 20 Prozent Emissionssenkung zu erreichen, müssten in den nächsten Jahren Tausende von Atomkraftwerken gebaut werden. Das ist nicht über Nacht zu schaffen und kostet ein Wahnsinnsgeld, das man besser woanders investieren sollte.

Und Windkraftträder und Solaranlagen?

Schellnhuber: Haben im Vergleich keine Sicherheitsprobleme. Mit einer Solarzelle lassen sich auch keine Waffen bauen, mit Plutonium sehr wohl. Ich glaube, die Solarenergie ist die Lösung.

Warum?

Schellnhuber: Sie ist skalierbar, also in jeder Größenordnung umsetzbar - von Fingernagelgröße bis zur Solarzellen-Farm. Außerdem bietet die Sonne tausendfach mehr an Energie als wir für die gesamte Weltwirtschaft brauchen.

Skeptiker verweisen hingegen darauf, dass für die Herstellung von Solarzellen oder Batterien auch Energie und Ressourcen wie Seltene Erden verbraucht werden. Haben sie recht?

Schellnhuber: Das sind die Leute, die ihr Herz für die Umwelt entdecken, wenn es für ihr Geschäftsmodell schlecht ist. Seltene Erden sind im Prinzip weltweit zur Genüge vorhanden. Außerdem kann man fast alle diese Stoffe ersetzen, zum Beispiel durch Kohlenstoffverbindungen. Es gibt also keine strategische Lücke. Das Hauptmaterial von

Photozellen ist immer noch Silizium - und das gibt es wie Sand am Meer. Ich kenne kein anderes Material, das besser verfügbar wäre. Wenn wir wollen, haben wir die Technik, die Wissenschaft und im Grunde genommen auch die Ressourcen, um weltweit rasch auf Solarenergie umzustellen.

Auch auf den Straßen?

Schellnhuber: Elektromobilität ist etwas komplizierter, weil das gesamte Energiesystem weiterentwickelt werden muss, um zum Beispiel genügend Strom verfügbar zu haben, wenn über Nacht zehn Millionen Elektrofahrzeuge geladen werden sollen. Hier geht es um intelligente Speicherlösungen - eine hochkomplexe Herausforderung, sicher. Aber als Physiker sage ich: Es ist machbar. Wir hätten dann - das ist der Unterschied zum Atomstrom - ein System, das wir immer betreiben können. Und: Jeder Mensch auf der Welt hätte Zugang dazu. Ein Dorf in Indien, ein Hügel in Zentralafrika - überall scheint die Sonne, zum Teil intensiver als bei uns. Der saudi-arabische Außenminister hat mir vor zwei Jahren gesagt, sein Land investiere 120 Milliarden Dollar in Solarenergie. Also selbst die haben begriffen, dass es nicht immer so weitergehen kann.

Die Wirtschaft wird sich einstellen, sie braucht

nur Planungssicherheit Haben Sie keine Angst um die Arbeitsplätze, zum Beispiel im Braunkohleabbau oder in der Automobilindustrie?

Schellnhuber: Im Gegenteil. In Ostdeutschland gab es in den Kohlerevieren 1989 noch 100 000 Arbeitsplätze. Jetzt sind es noch 8000. Sie wurden einfach vom Markt gefegt. Natürlich muss man diesen Menschen auch neue Perspektiven bieten. Aber inzwischen gibt es in den Erneuerbaren Energien 360 000 Arbeitsplätze in Deutschland. Die Arbeit geht uns nicht aus, davon bin ich überzeugt. Die Wirtschaft wird sich darauf einstellen. Sie braucht nur Planungssicherheit. Für die Unternehmer ist es das Schlimmste, wenn sie nicht wissen, wohin die politische Reise geht.

Brauchen wir mehr Verbote?

Schellnhuber: Manchmal schon. Es soll ja ein Klimagesetz geben, in dem alle Sektoren ihren Beitrag leisten müssen. Das ist natürlich heiß umkämpft. Aber ich weiß, dass die Bundeskanzlerin endlich Ergebnisse sehen will. Ich hoffe, dass wir ein Klimaschutzgesetz mit konkreten Zielen bis 2030 bekommen.

Stichwort Stromrassen von Nord nach Süd. Sind sie erforderlich, oder ließe sich das Energieproblem dezentral lösen?

Schellnhuber: Es geht mehr dezentral als man denkt. Trotzdem sind auch große Infrastrukturen erforderlich. Man braucht also bestimmte Stromrassen.

Gibt es eigentlich irgendetwas Positives, was sich über die aktuelle Entwicklung sagen lässt?

Schellnhuber: Die deutsche Energiewende wird schlechtgeredet. Aber wir werden in zehn, 15 Jahren fast vollständig mit Erneuerbaren Energien Strom gewinnen. Im Augenblick begreift man endlich, dass die Wegwerfgesellschaft nicht nur Glück beschert. Konservatives Denken und wertegeleitetes Handeln passen mittlerweile gut zusammen. Die größten Feinde des Klimaschutzes sind die, die nichts verändern wollen, selbst wenn es uns gut tun würde. Ich habe den Eindruck, diese Debatte hat sich weiterentwickelt, und es setzt sich parteiübergreifend die Erkenntnis durch: Wir haben nur eine Welt. Wir sitzen alle in einem Boot. Und wir wollen nicht, dass dieses Boot zur Arche Noah wird.

Interview: Regina Ehm-Klier

Quelle:	Passauer Neue Presse vom 11.04.2019, Seite 6
Ressort:	Politik
Dokumentnummer:	29 71454063

Dauerhafte Adresse des Dokuments: https://docweb.rz.uni-passau.de:2995/document/PNP__29%2071454063

Alle Rechte vorbehalten: (c) Neue Presse Verlags-GmbH