



Prof. Dr. Dr. hc. mult. Hans Joachim „John“ Schellnhuber, 75, hat eines der besten Abituren in Bayern gemacht und danach Mathematik und Physik studiert. Er habe wissen wollen, „was die Welt im Innersten zusammenhält“. Noch Fragen?

Das Bauhaus der Erde

Hans Joachim Schellnhuber war bis 2018 Direktor des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung. Das gewann unter seiner Leitung weltweites Ansehen. Der Klimaexperte warnt seit Jahrzehnten vor dem Moment der unwiederbringlichen Kipppunkte. Aber er kennt auch einen Königsweg im Rennen mit der Zeit.

INTERVIEW USCHI ENTENMANN
FOTO M. SILVERI | IIASA

Herr Professor Schellnhuber, im Pariser Abkommen von 2015 haben 200 Länder versprochen, die Erderwärmung nicht über 1,5 Grad steigen zu lassen. Aber offenbar halten nicht alle Wort. Wie konnte das passieren?

Das Abkommen zur Rettung der Welt basiert auf Freiwilligkeit. Wie der Klingelbeutel in der Kirche. Der eine wirft einen Hosenknopf rein, andere 1000 Euro oder gar nichts. Die 1,5-Grad-Linie ist durchbrochen. Mit der Folge, dass wir in 20 bis 25 Jahren bei zwei Grad Erderwärmung liegen dürfen. Und wenn nicht bald Einschneidendes weltweit geschieht, sind wir in 80 Jahren bei knapp drei Grad.

Was würde das bedeuten?

Die Tropen werden nahezu unbewohnbar, die Menschen dort würden die feuchtheiße Hitze im Freien nicht ertragen. Rund zwei Milliarden verlören damit ihren Lebensraum und müssten migrieren. Wohin? Es wäre das Ende der Zivilisation, wie wir sie kennen.

Und trotzdem ist das Klimathema in den Hintergrund gerückt. Warum nur?

Wir Menschen sind zwar situationsschlau und können im Hier und Jetzt clever handeln. Aber es fällt uns schwer, langfristig und in großen Dimensionen zu denken. Der Klimawandel ist jedoch wie ein Asteroideneinschlag in Superzeitlupe. Wir wissen, da kommt was Weltartiges auf uns zu, aber es passiert so langsam, dass wir uns an die Bedrohung gewöhnen. Wir ziehen uns in ein bequemes Gefühl der Ohnmacht zurück. Man sagt sich: Diese Krise kriegen wir bestimmt nicht mehr in den Griff. Und damit gehen wir in die kollektive Verdrängung.

Sie haben den Begriff der Kippelemente geprägt. Bis auf ein paar Unwetter und Hitzetage lässt es sich hierzulande doch noch aushalten. Ist das die Ruhe vor dem Sturm? Die Kippelemente sind große Teilsysteme der globalen Umwelt, die umschlagen oder zusammenbrechen können, wenn gewisse Temperaturlinien überschritten werden. Beispiele sind der

Amazonas-Regenwald und die tropischen Korallenriffe, auch die großen Eisschilde am Südpol und auf Grönland. Wenn die Kipppunkte passiert würden, reicht es nicht mehr, alle Kohlendioxid-Emissionen zu eliminieren.

Wir müssen dann einen Großteil der historischen Emissionen wiedergutmachen, sprich: Kohlendioxid aus der Atmosphäre filtern. Wenn wir das nicht schaffen, liegen wir möglicherweise jahrhundertelang im Bereich von zweieinhalb bis drei Grad Erderwärmung. Das könnten unsere Gesellschaften nicht aushalten. Sie erleben es ja jetzt schon in Südeuropa. 50 Grad Hitze in der Türkei und im Mittleren Osten. Und wir stehen erst bei 1,5 Grad globaler Erwärmung! Wir hätten bei drei Grad Erderwärmung in Deutschland im Sommer 45 Grad oder mehr. All das, was wir über Jahrhunderte klimaverträglich aufgebaut haben, würde nicht mehr funktionieren.

Wir wissen also, was auf uns zu kommt. Wissen wir auch, was wir dagegen tun können? Gibt es einen Königsweg?

Den gibt es tatsächlich. Wir müssen mit klimaheilenden Materialien bauen, anstatt mit klimaschädlichen. Unsere gebaute Umwelt – also Gebäude, Siedlungen und Infrastrukturen – verursacht 40 Prozent der globalen Treibhausgasemissionen und ist damit der größte Treiber des Klimawandels. Wenn wir nachwachsende Rohstoffe wie Holz und Bambus nutzen, anstatt Beton, Glas, Plastik, Aluminium und Stahl, werden der Atmosphäre große Mengen des Treibhausgases entzogen.

Klingt gut. Ist es auch machbar?

Die größte aller Innovationen der Evolution ist die Fotosynthese. Pflanzen filtern Kohlendioxid aus der Luft und verwandeln es mithilfe von Sonnenlicht und Wasser in Sauerstoff und Zucker. Diese natürliche Maschinerie verwandelt unseren Atmosphärenmüll in wertvolle Rohstoffe und Sauerstoff. Einfach

„Der Klimawandel ist wie ein Asteroideneinschlag in Superzeitlupe. Wir gewöhnen uns an die Bedrohung.“

und genial. Wir müssen deshalb das Betonzeitalter beenden. Wir brauchen Gebäude aus Holz, Bambus, Hanf, Stroh und Lehm, mit modernem Design.

Hört sich so an, als müssten wir dafür unsere Wälder abholzen.

Darüber sprach ich auch lange mit Robert Habeck. Er und viele Grüne gingen davon aus, dass man die Wälder für den Umwelt- und Klimaschutz sich selbst überlassen muss. Was viele aber nicht bedenken: Wenn ein Baum wächst, speichert er Kohlendioxid. Aber nur, bis er reif ist. Wenn er stirbt und verrottet, gibt er das Treibhausgas wieder größtenteils in die Atmosphäre zurück. Also muss ich unsere Wälder nachhaltig bewirtschaften, Bäume rechtzeitig ernten und in Balken, Bretter und Möbel verwandeln – damit speichern wir das Kohlendioxid über Jahrhunderte! Es hat mich viel Energie gekostet, die Grünen zu überzeugen. Als es endlich so weit war, zerfiel die Ampelregierung.

Sie wollen Forst- und Bauwirtschaft unter einen Hut bringen. Kann das funktionieren?

Ich nenne es Bauhaus Erde. Daran arbeite ich seit 2019 intensiv mit Forstwissenschaftlern, Stadtplanern, Architekten, Künstlern und Umweltgruppen. Unsere Gebäude und Städte sind überwiegend hässlich und gesundheitsschädlich, unerträglich bei Hitze. Die mit Beton und Asphalt versiegelten Orte sind urbane Wüsten. Denken Sie nur an den Potsdamer Platz in Berlin, ein Beispiel für eine völlig misslungene Stadtplanung. Stattdessen sollten wir Städte schön gestalten, inklusiv, lebenswert und gesund. Das Schöne ist zugleich für das Klima am besten. Unsere Initiative ist Werkstatt und Thinktank zugleich. Wir bringen Ästhetik, Ethik und Logik zusammen. →

INTERVIEW

→ **Wie lange würde es dauern, wie-
der ein gesundes gemäßigtes Klima
herzustellen?**

Wenn wir weltweit für Siedlungen und Infrastrukturen nachwachsende Rohstoffe verwenden, etwa 200 Jahre. Doch es gibt sofort klimapositive Effekte: Bei einem Einfamilienhaus aus Stahl, Beton und Ziegeln werden ungefähr 100 Tonnen Kohlendioxid freigesetzt. Wäre es aus Holz, Bambus und Hanf, würden Sie nicht nur diese Tonnen einsparen, sondern zusätzlich 100 Tonnen binden. Allerdings sollte das Haus mehrere Jahrhunderte stehen.

**Die Politik setzt eher auf Ener-
gieeffizienz. Fördert Photovoltaik
und Wärmepumpen, es gibt bereits
Häuser, die damit fast klimaneutral
sind. Reicht das nicht auch?**

Da sind wir weit gekommen. Aber ohne die Materialwende geht es nicht. Wichtig ist deshalb das Zusammenspiel zwischen Gesetzgebung in einer demokratischen Gesellschaft und der privaten Bevölkerung, sich für das Gemeinwohl und nicht nur für das Privatwohl zu organisieren.

**Aber es nützt doch auch, Müll zu
trennen, mit Bahn und Bus zu fahren,
statt mit dem Auto, Flugreisen zu
vermeiden und kein Fleisch zu essen?**
Ja, jede Maßnahme trägt zum Klimaschutz bei und bedeutet, dass wir Verantwortung übernehmen. Aber der große Hebel liegt in der gebauten Umwelt.

**Wäre die gebaute Umwelt nicht
ein Thema für die nächste große Kli-
makinferenz?**

Diese Konferenzen werden immer größer und teurer, sie sind oft nur Jahrmärkte der Eitelkeit. Und sie finden gerne in ölexportierenden Ländern statt. Ob dort das Thema Bauwende erwünscht ist? Schließlich brauchen Sie fossile Brennstoffe, um Beton, Stahl und Plastik zu erzeugen.

**Und Ihre Bauhaus-Initiative, gibt
es da konkrete Ergebnisse?**

Es ist mir immerhin gelungen, Ursula von der Leyen zu überzeugen, das New European Bauhaus zu gründen, das von der EU finanziert wird. Es gibt Ausschreibungen und viele Projekte, die zeigen, dass man schöner, gesünder, gemeinschaftlicher bauen kann und zugleich beim Klima Positives bewirkt.

**Herr Schellnhuber,
ich habe drei Kinder zwi-
schen 20 und 30 Jahren
und frage mich, in welcher
Welt sie in den nächsten
50 Jahren leben.**

Ich habe selber noch einen 17-jährigen Sohn, und natürlich bricht es mir das Herz, wenn ich an seine Zukunft denke. Ich bin jetzt 75 und lebe weitestgehend in guten politischen und friedlichen Verhältnissen. Der Gedanke ist schier unerträglich, dass heute 20-Jährige durch ein ungewisses Jahrhundert gehen müssen, wo Schreckliches passieren wird, wenn wir uns in unserer Schicksal ergeben. Aber das muss nicht sein. Genau darum setze ich mich nicht zur Ruhe. Ich will nicht zusehen, wie wir in den Abgrund schlittern, sondern halte mit einer einfachen, wirksamen Idee dagegen.

Werden Sie gehört?

2020 habe ich sie zusammen mit einem Forscherteam in „Nature Sustainability“ vorgestellt, einer sehr guten Fachzeitschrift zum Thema Nachhaltigkeit. Ich fürchtete zunächst, dass man die Arbeit völlig ignorieren würde, aber sie gehört mittlerweile zu meinen meistzitierten Veröffentlichungen. Es ist, als hätte man eine Feststellung in einen Raum gerufen, auf die alle gewartet haben. Daraus entstand ein ganzes Forschungsfeld. Es begründet, dass wir es uns leisten können, uns in Richtung Klimareparatur zu beugen.

Was heißt das konkret?

Die Kosten im Holzbau liegen nur wenige Prozent höher als beim konventionellen Stahlbetonbau. Und der Holzbau wird in naher Zukunft sogar die kostengünstigere Option sein. Hinzu kommt, dass das Raumklima und das Wohlbefinden in Holzhäusern viel besser sind.

**Haben wir genug Holz, um dar-
aus ganze Städte zu bauen?**

Definitiv. Selbst wenn wir in Europa für alle Neubauten zu 90 Prozent biologische Materialien verwenden. Wir haben genug nachwachsende Biomasse, müssen nicht einmal Holz von anderen Kontinenten importieren. Durch eine nachhaltige Bewirtschaftung unserer Wälder können wir sie zudem auf den Klimawandel vorbereiten und müssen nicht hinter dem Borkenkäfer aufräumen. Baumarten

**„Ich will nicht zusehen,
wie wir in den Abgrund
schlittern, sondern halte
mit einer einfachen
Idee dagegen.“**

wie Fichte, Buche und Eiche sind schon heute stark gefährdet. Wir müssen Arten pflanzen, die im Klima der nächsten Jahrhunderte überleben.

**Um solch riesigen Bedarf an
Holz zu decken, müssten entspre-
chend große Anbauflächen zur Ver-
fügung stehen. Wo sehen Sie die?**

Global gesehen werden die meisten neuen Gebäude in Afrika gebaut werden. Dort wird entschieden, ob wir die Klimakrise bewältigen oder scheitern. Der Kontinent verfügt über gewaltige Mengen biogener Ressourcen, ist aber auch von Wüsten und degradierten Ökosystemen geprägt. Es gilt, die Bioressourcen nachhaltig zu nutzen und die verwüsteten Flächen wieder aufzuforsten. Zum Beispiel mit schnellwachsenden Baumarten oder Gräsern wie Bambus.

**Wären Sie in Personalunion Minis-
ter für Umwelt, Finanzen- und Wirt-
schaft – was würden Sie zuerst tun?**

Natürlich die Transformation der gebauten Umwelt starten, sie würde einen gewaltigen nachhaltigen Wachstumsschub bewirken. Europa ist immer noch der Kontinent, wo die besten Ideen zu Architektur und Stadtplanung entstehen. Unsere fortgeschrittenen Holzbaufirmen gehen längst neue Wege: Sie nutzen neben traditionsreichem Wissen digitale Technologien und Algorithmen. Bauprozesse werden effizienter, Material optimal eingesetzt und Gebäude so geplant, dass sie klimafreundlich und kostengünstig sind. Deutschland, Österreich, auch die Schweiz sind auf dem Weltmarkt führend. Als Wirtschaftsminister wäre ich unbedingt dafür. Als Finanzminister auch, wegen der Steuereinnahmen. Und als Umweltminister sowieso, weil es der einzige Weg ist, das Klima zu reparieren.

**Werden Sie von der neuen Re-
gierung um Rat gebeten?**

Ich hatte schon einige gute Gespräche und den Eindruck gewonnen, dass die Regierung für diese Thematik sehr aufgeschlossen ist. ■

Medienpartner

SÜDWEST PRESSE

BIETIGHEIMER ZEITUNG
SACHSENHEIMER ZEITUNG | BÖNNIGHEIMER ZEITUNG

Ibbenbürener Volkszeitung

Mindener Tageblatt

**WAIBLINGER
KREISZEITUNG**

**SCHORNDORFER
NACHRICHTEN**



Gießener Anzeiger

**Hessische/Niedersächsische
Allgemeine**
HNA

**Frankfurter
Neue Presse**
Taunus Zeitung Kreisblatt

Badische Zeitung

Frankfurter Rundschau

Elbe-Jeetzel-Zeitung

Pforzheimer Zeitung

**Winnender
Zeitung**

**WELZHEIMER
ZEITUNG**



Kreis-Anzeiger Usinger Anzeiger

HZ
Hersfelder Zeitung

Gießener Allgemeine
Alsfelder Allgemeine Wetterauer Zeitung

Unterstützer

BurdaDruck

**DIE
WIEDEKING
-STIFTUNG**

**Zeitenspiegel
Reportagen**