

»Begrenzen, was wir nicht mehr wollen«

Der Klimaforscher Anders Levermann hat eine Idee, mit der die Ökowende besser gelingen könnte:
Er will sich den inneren Antrieb jedes Menschen zunutze machen

DIE ZEIT: Herr Levermann, jetzt streitet Deutschland schon wieder um Spritpreise statt um die große Klimawende. Anscheinend gibt es keine kraftvolle Vision von Nachhaltigkeit, auf die sich viele Menschen einigen können. Da kommen Sie und sagen, Sie hätten eine solche Erzählung parat, und zwar aus der Physik.

Anders Levermann: Hinter dem Streit steht die große Frage, wie leben wir unseren unendlichen Bewegungsdrang in der Endlichkeit unseres Planeten aus? Und diese Endlichkeit ist real. Das Maß, in dem wir die Atmosphäre oder die Ozeane belasten können, ist begrenzt. Bei CO₂ spüren wir das schon längst. Mittlerweile auch bei so etwas wie Mikroplastik. Oft wird dann gerufen, Verzicht sei die Lösung, der Rückzug ins Weniger. Aber die Menschen haben diesen inneren Antrieb, aus dem heraus sie statt weniger mehr machen, Neues schaffen, als Gesellschaft wachsen wollen – auch jenseits von Wirtschaft und Geldverdienen.

ZEIT: Grenzen einzuhalten und sich doch immerfort weiterzubewegen: Wie geht das zusammen?

Levermann: Es gibt eben nicht nur die zwei Extreme, hier Wohlstand und Wachsen, da Ökologie und Schrumpfen. Vielmehr existieren jede Menge dritte Wege durch den Fakt, dass wir als Gesellschaft nicht auf einer geraden Linie laufen, wie das durch eine Zahl wie den Reichtum beschrieben wird, sondern dass wir tatsächlich in einer Welt leben, in der Wachstum in viele Dimensionen möglich ist. Und das meine ich nicht metaphorisch, sondern mathematisch.

ZEIT: Also gibt es nicht nur eine Dimension des Mehr oder Weniger, Menschen können sich in verschiedenen Dimensionen weiterentwickeln.

Levermann: Genau. Und das machen wir auch schon von jeher, etwa in der Musik. Jede Generation versucht sich kulturell von der vorherigen abzugrenzen, sie erfindet eine neue Musik und verbessert sie für sich selber, aus ihrer Sicht. Aber es gibt keine Maßzahl, die sagt, diese Musik ist fünfmal besser als jene. Oder Miles Davis sei besser als Mozart, weil er später kam.

ZEIT: Und wofür steht dieses Beispiel jetzt?

Levermann: Dahinter steht das Prinzip des Wachstums in die Vielfalt: dass die Dinge nicht immer höher, schneller oder weiter werden, sondern besser. Und dieses »besser« ändert sich mit der Zeit. Lebensentwürfe sind heute sehr unterschiedlich und passen nicht mehr auf eine gerade Linie wie vielleicht noch vor einer Generation – unser Wachstum ist eines in die Vielfalt. Und in dieser Vielfalt ist der Raum, den wir brauchen. Das können Sie überall beobachten, in Wirtschaft wie Kultur. In der Physik erkennen wir dieses Prinzip immer dann, wenn wir unendliches Wachstum im endlichen Raum erzeugen: das Prinzip der Faltung. Man setzt einem System klare Grenzen, nicht kleinteilig, sondern größtmöglich – wie etwa eine maximale Menge CO₂-Ausstoß oder ein Verbot von Plastik ab einem bestimmten Jahr. Solange das System diese klaren Grenzen erkennt, baut es sie ein. Die Dynamik nicht dann oft so aus, dass man erst auf einem bestimmten Pfad wächst, dann der Grenze nahekommt – und umbiegt und sich weiterentwickelt. **ZEIT:** Es kann also nicht nur um so etwas wie das Volkseinkommen gehen. Denn da ist eine Grenze eine Grenze. Punkt.

Levermann: Eine solche Größe ist halt eindimensional. Aber nach meiner Wahrnehmung der gesellschaftlichen Diskussion werden die Antriebe der Menschen gerade wesentlich vielfältiger ...

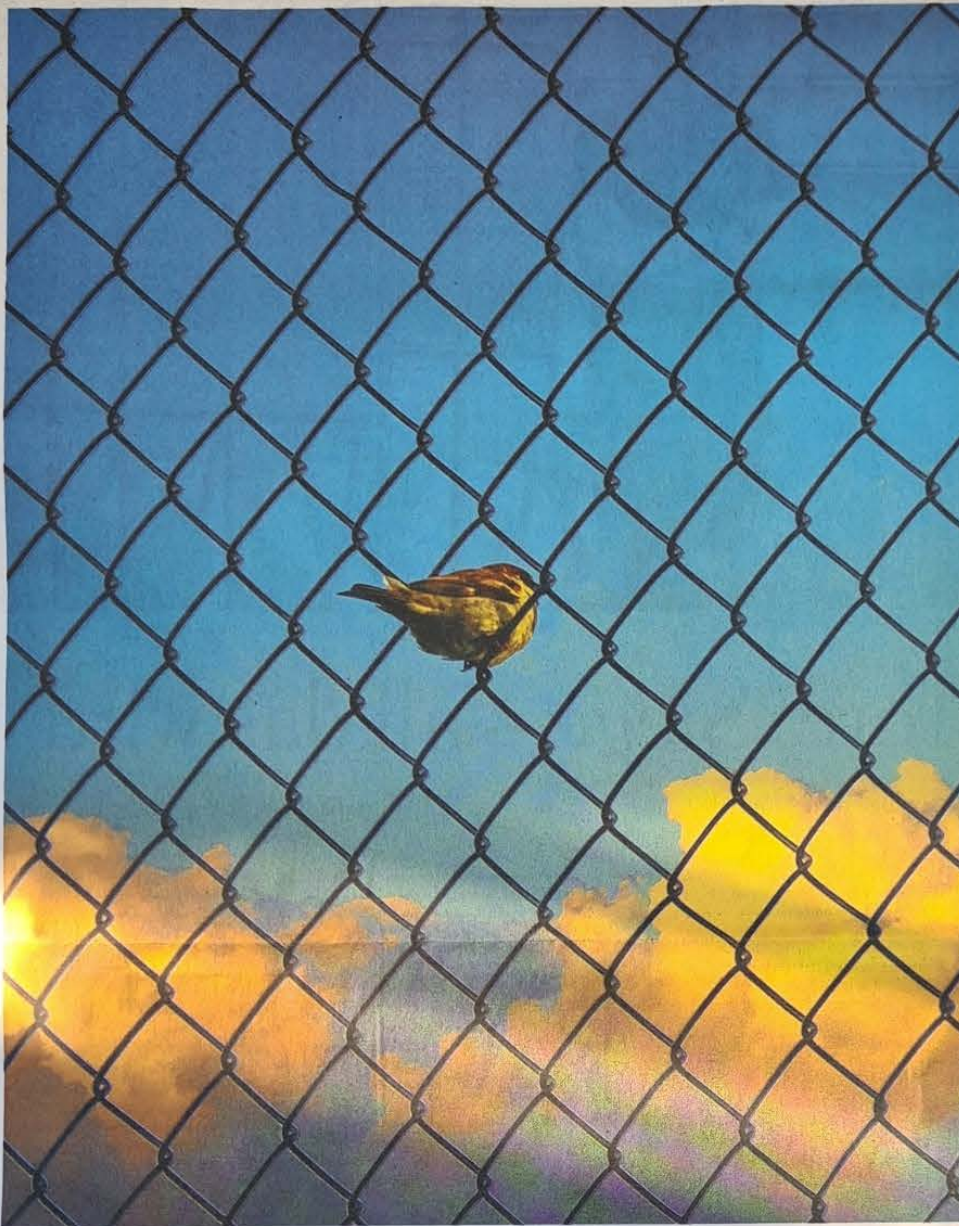
ZEIT: ... jedenfalls bei denen, denen es relativ gut geht und die ein nachhaltiges Leben führen.

Levermann: Ja, aber nicht nur bei denen. Das Prinzip der Faltung kann das Narrativ für eine neue Gesellschaftsdynamik sein, das die planetaren Grenzen vereint mit der sozialen Freiheit, sich zu bewegen. Genau wie Vogelschwärme wissen, dass sie nicht ins All fliegen und nicht in den Ozean, so können sich auch die Menschen frei im Wissen dieser Grenzen des Erdsystems bewegen ...

ZEIT: ... und CO₂-frei bauen oder digitale Gemeinschaften gründen, okay. Aber so spannend das klingt: In Ihrer Theorie wissen die Menschen wie die Vögel um diese Grenzen und loten sie gar nicht erst aus. Teile der Wirtschaft verhalten sich aber eher so, dass wir erst hart an die Grenzen prallen müssen, um ihre Existenz wahrzunehmen.

Levermann: Mag sein, aber das würde die Bewegung unterbrechen und allen schaden. Beim CO₂-Preis ist die Grenze ja schon Realität, aber nehmen wir mal eine andere Grenze: Firmen sollen nicht so groß werden, dass sie ein Monopol darstellen. Das ist weitgehend Konsens. Derzeit haben wir dafür Kartellämter, die genau so eine Wand darstellen, an die Firmen schlagen. Dann sagt das Kartellamt, nein, ihr dürft nicht fusionieren, oder nein, wir splitten euch auf. Das schränkt die dynamische Freiheit der Firmen unglaublich ein. Wenn Sie aber eine Grenze setzen, die von vornherein klar sichtbar ist, wie zum Beispiel mit einem Steuersystem, das monopolistische Firmengrößen bestraft, dann würden Konzerne beginnen sich aufzusplitten, ehe sie zu groß werden.

ZEIT: Gestatten Sie eine grundlegende Frage: Vor 150 Jahren übernahm die Ökonomie ihre theoretischen Grundlagen von der damaligen Physik. Das wird ihr heute immer wieder vorgehalten, weil die Theorie zu schematisch und menschenfern sei. Warum sollten die Ökonomen jetzt noch einmal Physikern wie Ihnen folgen?



Levermanns Botschaft: Auch wo es Zäune gibt, sind die Entwicklungsmöglichkeiten unendlich groß

Levermann: Es gibt eine gemeinsame Sprache von Ökonomie und Physik, eine Form des Erfassens der Wirklichkeit, und das ist die Mathematik. Vielleicht kann man jetzt den nächsten Schritt machen und den universellen mathematischen Gedanken der Faltung nutzen, um zu verstehen: Wie kriegen wir es hin, dass wir die Freiheit nicht aufgeben, während wir uns im begrenzten Raum bewegen? Entscheidend ist, dass es im Endlichen unendlich viel Entwicklungsraum gibt.

ZEIT: Entwicklungsraum?

Levermann: Ja, und dieser Entwicklungsraum ist der einzige Ort, wo wir nicht nur ungestüm wachsen dürfen, sondern sogar müssen, weil wir noch unglaublich viel zu entwickeln haben. Allein um die ganzen Nachhaltigkeitsprobleme zu lösen – das Klimaproblem ist ja nur der Anfang –, brauchen wir Innovationen. Und die Ökonomen wissen es am besten: Knappheiten, wie sie durch Grenzen entstehen, schaffen Innovationen.

ZEIT: Sind wir nicht längst dabei, solche Faltungen zu vollziehen?

Levermann: Ja, sind wir. Und das macht mir Hoffnung.

ZEIT: Der amerikanische Forscher Andrew McAfee hat einen Bestseller geschrieben mit der These, dass in führenden Volkswirtschaften der Fluch des Materials überwunden wurde und tatsächlich immer mehr Wohlstand mit immer weniger Ressourcen erzielt wird. Das wäre eine Wende.

Levermann: Eine kleine, ja. Wir haben aber noch andere Grenzen als nur die der Ressourcen oder Emissionen. Wir brauchen Grenzen für die Ungleichheit, damit die Gesellschaft nicht zerfällt. Sie haben vollkommen recht, die ganze Zeit vollziehen sich solche Wenden an Grenzen, aber wir haben sie noch nicht zum Prinzip erhoben, soviel ich weiß.

ZEIT: Was heißt das dann für die Politik? Im Wahlkampf werden verschiedene Programme etwa zur Nachhaltigkeit verhandelt. Wenn wir Ihre Erzählung akzeptieren, was müssten die Parteien verändern?

Levermann: Das Entscheidende ist, keine Angst vor Verboten zu haben – ohne aber Mikromanage-

ment zu betreiben. Vielmehr soll in großen Dimensionen verboten werden, was die Gesellschaft nicht will. Keine CO₂-Emissionen. Kein Mikroplastik. Keine Riesenkonzerne. Grenzen, die transparent sind und die Freiheit lassen, dass Markt und Gesellschaft die Probleme kreativ lösen.

ZEIT: Nicht wenige Klimaschützer und Wachstumskritiker würden sagen, Mensch, Kreuzfahrten sollten wir lassen ...

Levermann: ... das ist Mikromanagement.

ZEIT: Wie verbietet man also richtig?

Levermann: Man verbietet, was man nicht will, und nicht das, von dem man glaubt, dass es verursacht, was man nicht will. Nehmen wir als Beispiel das Fliegen. Es ist selbst nicht das Problem, sondern der CO₂-Ausstoß; wenn Sie den bepreisen und senken, dann werden die einen aufgeben und andere mit Innovationen kommen. Take-away-Essen ist nicht das Problem, sondern dass es in Plastik einpackt wird. Wird Plastik verboten oder zu teuer, kommt es zu Innovationen. Bloß kein Mikromanagement, bitte, dann wird es intransparent für die Bevölkerung, und dann sagen die Leute schnell, alles sei so kompliziert und ungerecht, man könne gar nichts mehr ausrichten.

ZEIT: Haben an der Stelle etwa erhebliche Teile der Grünen eine falsche Neigung?

Levermann: (lacht) Im Moment ist es Mode, auf die Grünen zu schimpfen, aber tatsächlich gehen die ja schon ziemlich lange die richtigen Themen an. Es gibt in allen Parteien Leute, die Mikromanagement wollen. Und in manchen Parteien gibt es auch welche, die sich gegen Mikromanagement

aussprechen, aber in Wirklichkeit gar keine Grenzsetzung wollen.

ZEIT: Will eine Partei bis 2025 die Zahl der To-go-Becher halbieren, ist das falsch, oder?

Levermann: Ich bin kein Politiker und will denen nicht in ihr Handwerk pfuschen, das schon schwierig genug ist. Entscheidend ist, dass Grenzen gezogen werden, die transparent sind. Damit wir dann eine Faltung der Welt hinkriegen. Dann reagiert natürlich noch die Industrie und sagt,

ANZEIGE

nein, wir brauchen länger. Man muss auch Sozialausgleich einbauen; das ist alles Teil des gesellschaftlichen Handelns.

ZEIT: Bleiben wir kurz beim Klima. Ist nicht die eigentliche Grenze, die zu ziehen ist, ein hoher CO₂-Preis? In dem Fall eine Untergrenze.

Levermann: Es geht darum, kein CO₂ mehr ausstoßen, nicht um den Preis. Der Emissionshandel macht genau das. Es gibt eine feste Menge an CO₂, die pro Jahr ausgestoßen werden darf. Und diese Menge wird über die Zeit auf null gefahren. Daraus entsteht dann ein steigender CO₂-Preis, und Firmen gewinnen, wenn sie schnell aus dem CO₂ aussteigen.

ZEIT: Beispiel Steuern. Was bedeutet das Bild von der Faltung für die Steuerpolitik?

Levermann: Ein naiver Physiker wie ich würde denken, der Wert von Firmen sollte sich nicht schneller ändern können, als der Mensch es

wahrnehmen kann. So etwas wie das blitzschnelle Nano-Trading an der Börse wäre damit widersinnig. Eine Transaktionsteuer zieht hier eine Grenze ein und verhindert Explosionen. Auch in dem Fall wäre die steuerliche Maßnahme kein Selbstzweck, sondern setzte eine Grenze zur Finanzstabilität.

ZEIT: Ist in dieser Denkweise quantitatives Wachstum noch möglich?

Levermann: Ja. Ich forsche gerade über eine Umsatzsteuer für zu große Konzerne. Die splitten sich dann halt auf in kleinere Firmen, und der Wert insgesamt steigt noch an. Das Problem ist ja nicht, dass das Geld mehr wird, sondern dass die Umwelt geschädigt wird oder dass zu viel Macht in die Hände einzelner Unternehmen kommt.

ZEIT: Können wir bei Klimaneutralität auch noch wachsen?

Levermann: Klar. Nur eben anders, per Innovation durch transparente und vorhersehbare Knappheiten jener Dinge, die die Erde zerstören.

ZEIT: Ihnen schwebt anscheinend ein mutiger Staat vor im Sinne, dass er höchst umstrittene langfristige Grenzen setzt. Aber auch ein Staat, der sich ansonsten zurückhält und die Wirtschaft wirtschaften lässt, oder?

Levermann: Ja, ein Staat, der grundsätzliche Entscheidungen des Volkes tatsächlich umsetzt und kein Mikromanagement betreibt.

ZEIT: Ist das nicht eine naive Vorstellung von Politik – zumal, weil die Demokratie heute durch Populisten bedroht wird?

Levermann: Gerade heute ist das wichtig, weil wir die wenigen großen Ziele tatsächlich offen diskutieren können und müssen. Schon früher gab es Vorgaben, von denen einige heute faktisch außer Kraft gesetzt werden. Zum Beispiel, dass alle Bürger vor dem Gesetz gleich sind und die gleiche Entscheidungskraft haben. Das gilt nicht mehr, wenn Kinder aus ärmeren oder bildungsferneren Schichten auch wieder bildungsferner und ärmer sind. Und beim Klima sagen alle, das solle geschützt werden. Tatsächlich fehlt es aber an Maßnahmen. Wir müssen also reden.

ZEIT: Sie sprechen aber auch der Unsicherheit das Wort. Gerade geht die Wirtschaft nach der Pandemie in die Vollen, und Sie sagen, lasst uns Grenzen ziehen, und dann gucken wir mal, was mit dem Wohlstand genau passiert? Man darf bezweifeln, dass diese Botschaft verfliegt.

Levermann: Unser Zeitalter ist das des Chaos im positiven Sinne – wie beim Internet, wo wir einfach ungeplant ein riesiges Netzwerk kreiert haben. Auf der einen Seite steht die ganze Diversität des Internets wie auch die des Lebens, und auf der anderen Seite stehen diese Systemgrenzen, die den Leuten immer klarer werden. Die Vereinigung dieser zwei Aspekte ist jene Faltung, die Kreativität und Wachstum schafft.

ZEIT: Und was geschieht sonst?

Levermann: Sonst wird man versuchen, sich mit Befreiungsschlägen zu retten und etwa sagen, wir müssen Technologien verbieten und alles, was Konsum bedeutet, denn anders kriegt man die Null-Emission nicht hin. Oder man sagt, wir machen einfach weiter, hoffen auf ein Wunder in der Technologie oder im Klimasystem und kommen schon irgendwie durch. Diese Befreiungsschläge funktionieren aber nicht.

ZEIT: Beides gibt es heute schon. Haben Sie mit Ökonomen darüber gesprochen?

Levermann: Ja, mit unterschiedlichen Reaktionen. Eigentlich ist es für einen marktorientierten Menschen ein kleiner Schritt zu sagen, Knappheiten gab es schon immer, jetzt generieren wir ein paar zusätzliche aus rationalen Gründen.

ZEIT: Welche Grenzziehungen sind auf Ihrer persönlichen Prioritätenliste oben?

Levermann: Klimawandel steht oben. Dann die Monopolisierung, über die wir gesprochen haben und die die Demokratie untergräbt, schließlich natürlich die soziale Frage.

ZEIT: Und welche Grenzen setzt man da?

Levermann: Da bin ich kein Experte. Aber ich denke, ein Mensch sollte in einem Jahr nicht mehr verdienen als ein anderer im ganzen Leben. Und man sollte vererben dürfen, aber nicht alles an eine Person. Wir brauchen Grenzen der Ungleichheit. Egal wie genau, entscheidend ist dieses: Man soll nicht das begrenzen, was man als Grund für einen Misstand vermutet, sondern das, was wir als Gesellschaft nicht mehr wollen. Das ist so herum einfacher und transparenter für diejenigen, die es zu entscheiden haben: für uns alle.

Das Gespräch führte Uwe Jean Heuser



Der Physiker Anders Levermann, 48, forscht und lehrt in Potsdam und New York