

IALB-Tagung 2023, Dresden, 10.-14.09.2023

Referent: Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. Franz Josef Radermacher, 13.09.2023

Moderatorin: Daphne Huber, Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft

Mitschrift. Der Text stellt nicht den originalen Wortlaut dar, sondern den sinngemäßen Inhalt. Er wurde zudem vom Autor ausführlich überarbeitet.

Referat:

„Mit Bildung und Beratung die Zukunft gestalten – eine ökosoziale

Perspektive“

Daphne Huber:

Ich möchte nun unseren nächsten Gast aufrufen: Prof. Dr. Dr. Franz Josef Radermacher.

Sie sind emeritierter Professor an der Universität Ulm, Vorstand des Forschungsinstituts für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW/n), Ehrenpräsident des Senats der Wirtschaft e.V. Bonn, Senior Advisor der United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) sowie Mitglied im Club of Rome.

Prof. Franz Josef Radermacher:

Ich bedanke mich für die Einladung und die Einführung; ich bin gerne gekommen. Dies umso mehr, als ich erfahren habe, dass die Teilnehmer größtenteils gemeinwohlorientiert sind und dass viele von ihnen ökologisch-soziale Aspekte als wesentliche Rahmenbedingung der Wirtschaft sehen.

Darüber hinaus freut es mich sehr, dass Sie sich als Berater mit unterschiedlichen Aspekten der Landwirtschaft befassen. Ich habe selber in meinem weiteren Bekanntenkreis landwirtschaftliche Akteure in Deutschland und Frankreich und verfolge das dortige Geschehen schon sehr lange. So konnte ich z.B. Originalaufzeichnungen von Bauern in der Domänenlandwirtschaft in Ostfriesland

unter dem Regime Preußen auswerten. Dort wurde mit großer Akribie aufgeschrieben, was wo wann gesät und geerntet wurde - zu Ende gedacht bilden diese Dokumente ein sehr gutes Datenmaterial für landwirtschaftliche Berater. Man sieht an diesem Beispiel, dass Wissensakkumulation schon immer eine sehr große Rolle gespielt hat, wenn man in der Landwirtschaft erfolgreich sein will.

Dieser Themenkomplex beschäftigt mich primär im Kontext der Globalisierung; Sie haben gehört, dass ich mit UNIDO (United Nations Industrial Development Organization) zusammenarbeite. Das Mandat der UNIDO betrifft die Industrialisierung der Entwicklungs- und Schwellenländer. Das sind im Moment 124 Staaten mit rund 5 Mrd. Menschen, wobei die Bevölkerung dieser Gruppe in den nächsten 30 Jahren um etwa 2 Milliarden Personen wachsen wird. Viele Menschen haben mit der Vorstellung von 2 Milliarden mehr Menschen ein Problem - einfach, weil die Zahl so groß ist. Das ist nicht überraschend, denn in den wohlhabenden Industrieländern gibt es nur 1,5 Mrd. Menschen und diese Zahl wächst nicht mehr. Eine dritte Gruppe von Staaten, um China und Russland, umfasst ebenfalls etwa 1,5 Mrd. Menschen, wobei auch diese Zahl nicht mehr wächst. Dagegen wird die Bevölkerung der Entwicklungs- und Schwellenländer in den nächsten 30 Jahren um ungefähr 2 Mrd. Menschen anwachsen. Dieser Zuwachs entspricht etwa fünfmal der Bevölkerungsgröße der EU! Oder anders ausgedrückt: im Direktvergleich hat die EU sehr wenig Bewohner. Aus diesem Grund werde ich in diesem Kontext nichts zu den Bevölkerungsanteilen der deutschsprachigen Länder an der Weltbevölkerung sagen.

Vor etwa 20 Jahren habe ich die Nachhaltigkeitsstrategie für das Bundesland Kärnten in Österreich mit entwickelt; man glaubte, es sei schwierig, aber es war relativ einfach. Dort gibt es nämlich sehr viele dünn besiedelte Landstriche, einschließlich vieler Gebirge und Gewässer. Wo sollte unter diesen Umständen ein Problem mit Nachhaltigkeit bestehen? Deutlicher gesagt: Das einzige Hindernis für Nachhaltigkeit sind wir, die Menschen. Sobald wir verschwinden, gäbe es kein Problem

mehr. Wenn wir nicht verschwinden, ist das bedeutendste Nachhaltigkeitsproblem der Wohlstand. Wenn wir richtig arm wären, gäbe es auch kein Problem mehr mit der Nachhaltigkeit.

Für das Erreichen von Nachhaltigkeitszielen ist es insofern das Problem, dass wir einerseits so viele Menschen sind und außerdem immer mehr Wohlstand erreichen wollen. In Stockholm wurde dieses Problem 1972⁽¹⁾, auf der ersten Weltkonferenz zum Schutz der Umwelt, erstmals richtig deutlich, die von Vertretern der reichen Länder initiiert worden war. Diese Konferenz war ein Fehlschlag. Indira Gandhi, damals die Ministerpräsidentin von Indien, hat den Industrienationen (etwas überspitzt formuliert) ungefähr folgendes erklärt: Ihr seid reich, vor allem, weil ihr euch überall bedient habt. Jetzt, da ihr reich seid, wollt ihr die Umwelt schützen. Diese wollt ihr jetzt so schützen, dass wir nicht tun dürfen, was ihr die ganze Zeit gemacht habt. Was für euch zwei Vorteile hat: 1. Die Umwelt wird geschützt; 2. Wir bleiben arm, das heißt, ihr könnt uns weiter ausbeuten. Aber nicht mit uns! Wir werden mit euch nur dann die Umwelt schützen, wenn ihr dazu beiträgt, dass wir zu demselben Wohlstand kommen, den ihr habt. Und wenn ihr nicht dazu beitragen wollt – okay, dann sind wir beim Umweltschutz nicht dabei. Das ist der historische Ausgangspunkt der Debatte über nachhaltige Entwicklung.

Danach hat es ungefähr 20 Jahre gedauert, bis die Staatengemeinschaft in Rio⁽²⁾ eine Art Formelkompromiss gefunden hat. Kurz zusammengefasst: Nachhaltigkeit ist beides gleichzeitig, nämlich 1. Nachholende wirtschaftliche Entwicklung und 2. Umwelt- und Klimaschutz. Nachhaltigkeit gibt es nur, wenn man beide Anliegen gleichzeitig umsetzen kann.

Wenn Sie jetzt den Nachhaltigkeitsdiskurs in Europa verfolgen, dann werden die weltweiten Nöte kaum thematisiert. Wir verdrängen nach wie vor das Problem der nachholenden Entwicklung und sind bei Nachhaltigkeitsfragen im Wesentlichen mit Themen vom „Bullerbü-Typ“ beschäftigt. In Europa wird ein romantisiertes Narrativ⁽³⁾ von „Bullerbü-Nachhaltigkeit“ betrieben, in das viel Geld

fließt. Für die großen Probleme auf dem Globus haben wir dann aber nicht mehr genügend Geld übrig. Denn unser Hauptprinzip ist immer: „Wir geben nichts“. Unser Geld muss hierbleiben, es muss hier ausgegeben werden, es muss hier Arbeitsplätze schaffen. Wenn wir dann eine „grüne Transformation“ anstreben, dann müssen wir von dem Geld grüne Arbeitsplätze für und bei uns bezahlen und haben kein Geld für die Mitfinanzierung einer nachhaltigen Transformation zu Wohlstand in Afrika. Es muss sich daher niemand wundern, dass wir global nicht weiterkommen, weil sich die reichen Länder weiterhin systematisch und beharrlich weigern, das zu tun, was die Voraussetzungen für eine nachhaltige weltweite Entwicklung wäre. Dann fangen wir an und denken uns Taxonomien zur Nachhaltigkeit aus; alles Mögliche muss auch zertifiziert werden, wir erfinden Berichtspflichten ohne Ende, reden über Resilienz und alternative Energiesysteme. Wir reden überhaupt im Wesentlichen von morgens bis abends – nur kommen wir damit keinen Schritt weiter. Oder, um es noch deutlicher auszudrücken: „wir fahren gegen die Wand, aber zertifiziert.“

Dies möchte ich an einem besonders interessanten Beispiel illustrieren: Sie kennen doch sicher das 1,5 Grad-Ziel? (4). Angeblich hat die Weltgemeinschaft dieses Ziel bei der Weltklimakonferenz in Paris (5) völkerrechtlich verpflichtend beschlossen. Gibt es hier im Raum jemanden, der glaubt, dass das so ist? Verpflichtend? Wahrscheinlich glaubt das keiner. So ist es auch richtig. Zumindest dann, wenn man „verpflichtend“ so versteht, dass ein einzelner Staat zu konkreten Maßnahmen verpflichtet sein soll, und keine Möglichkeit besteht, sich dieser Verpflichtung zu entziehen. Woran erkennt man, dass keine derartigen Verpflichtungen bestehen? Am Beispiel der USA lässt sich dieser Sachverhalt gut darstellen. Den hier Anwesenden ist bekannt, dass die USA aus dem, in Paris geschlossenen, Abkommen ausgetreten sind. Dann sind sie wieder eingetreten. Vielleicht treten Sie in Kürze wieder aus. Man kann nicht völkerrechtlich zu etwas „verpflichtet“ sein, wenn einzelne aus dem betreffenden Regelwerk ein- und austreten können, wie es ihnen passt. Das ausgehandelte Abkommen enthält sogar die Aussage, dass es keine völkerrechtliche Verpflichtung darstellt, durch

welche die Staaten einzeln zu etwas verpflichtet sein könnten. Für uns in Europa sind im Klimadeal nur diejenigen Vorgaben verpflichtend, welche die Nationalstaaten der EU und die EU in Folge der Konferenz in eigenen Gesetzen fixiert haben. Die tatsächliche Umsetzung ist aber auch nur dann verpflichtend, wenn wir diese Gesetze nicht wieder ändern. Es kann jedoch gut sein, dass wir diese Bestimmungen zukünftig wieder ändern werden. Würden diese Gesetze auch mit einem Verfassungsrang ausgestattet, wären sie noch verpflichtender, da sie so schwerer zu ändern wären. Aber natürlich können wir auch diese Bestimmungen erneut ändern, wenn entsprechende Mehrheiten zustande kommen.

Wir sollten uns daher von der Idee trennen, es gäbe eine völkerrechtliche Verpflichtung, irgendetwas Konkretes zu tun. Es gibt insofern nur die Verpflichtungen, die wir uns selber auf der Ebene der Staaten auferlegen. Wobei das Pariser Abkommen gerne dazu benutzt wird, der eigenen Bevölkerung zu vermitteln, dass das, was die Politik beschließt, irgendwie zwangsläufig aus den internationalen Verabredungen folgt. Das ist eine machttaktische Frage. Inzwischen wird es trotzdem immer deutlicher, dass wir das 1,5 Grad-Ziel wahrscheinlich nie einhalten werden. Wir müssen wahrscheinlich schon viel Glück haben, wenn wir die Erwärmung der Erde auf 2 Grad begrenzen können. Aber das hindert die Politiker nicht daran, weiterhin ständig über 1,5 Grad zu reden, wahrscheinlich um den Druck hoch zu halten.

Genau so ist die Situation bei der Agenda 2030, den sogenannten Nachhaltigkeitszielen (SDGs) der Vereinten Nationen (6), die bis 2030 umgesetzt werden sollen und die übrigens eine hohe Relevanz für den landwirtschaftlichen Sektor haben. Der eine oder andere wird sich noch an die Vorläuferziele erinnern, die sogenannten MDGs, Millennium Development Goals, die von 2000 bis 2015 galten. Diese wurden natürlich auch nicht umgesetzt. Höchstwahrscheinlich werden die SDGs bis 2030 ebenfalls nicht umgesetzt werden. Denn der internationale Prozess läuft immer in der gleichen Weise ab. Die zuständigen Akteure treffen sich. Sie reden, reden, reden, und dann verabreden sie

eindrucksvolle Erklärungen. Nur - diese Erklärungen werden nie umgesetzt. Das stört aber offensichtlich niemanden. Es folgt eine Konferenz nach der anderen, sowie ein Text nach dem anderen. Heute beschäftigen wir Leute für das Reporting über die SDGs, wir bezahlen Werbeleute dafür, dass sie beeindruckende Plakate zu den einzelnen Themen der SDGs entwerfen. Mittlerweile kann man fast nirgendwo mehr hingehen, ohne dass die SDGs auftauchen – das geht bis hin zur Schokoladenverpackung. Dennoch werden diese Ziele nicht umgesetzt werden. Mittlerweile ist ja bereits Halbzeit bzgl. der Agenda 2030. Und die Abholzung der Regenwälder ist weiter vorangeschritten, während zugleich die weltweiten CO₂ Emissionen weiter anwachsen. Aber das stört das dauernde Reden nicht. Einzig die artikuliert Dringlichkeit nimmt dauernd zu. Es geht dabei offenbar primär darum, eine gigantische Kommunikationsmaschinerie zu betreiben, die großartige Ziele thematisiert, weniger wichtig scheint es zu sein, die thematisierten Ziele wirklich zu erreichen.

Hiermit komme ich zu einem weiteren Beispiel aus der Landwirtschaft, weil sie hier im Raum mit diesem Thema eng verbunden sind, aber auch, weil ich gerade in diese Debatte persönlich eingebunden bin. Ich unterstütze nämlich aktuell UNIDO bei der Aufgabe, für die Weltklimakonferenz Ende des Jahres 2023, eine Studie zu SDG 2 zu erarbeiten, dem Ziel, welches bis 2030 eine Welt ohne Hunger anstrebt.

Es ist dies das zweite Nachhaltigkeitsziel: Beseitigung des Hungers bis 2030. Im Moment gibt es dazu auf UN-Ebene ein sogenanntes Stocktaking (7), also eine ehrliche Bestandsaufnahme. Das Ergebnis ist leicht vorherzusagen. Es gibt heute deutlich mehr Hungernde als 2015. Es ist also offensichtlich nicht so, als wären wir auf einem zielführenden Weg zur Abschaffung des Hungers bis 2030. Nein, die Zahl der Hungernden auf der Welt hat sich um einige hundert Millionen Menschen erhöht, unter anderem als Folge von Corona, als Folge des Ukraine-Konflikt etc. Das stört die Dauerkommunikation der Akteure aber offensichtlich überhaupt nicht. Wir machen trotzdem mit dem Stocktaking weiter

und beschreiben trotzdem immer mehr Papier zum Thema. Man sollte doch wenigstens auch einmal diskutieren, warum all diese Texte so wenig bewirken.

Mein größtes Problem beim Argumentieren zu diesem Thema besteht für mich darin, gegenüber den Verantwortlichen nicht allzu unfreundlich zu sein. Weil nämlich das, was versucht wird, alles nicht funktioniert, aber die Prozeduren des Redens und Repräsentierens völlig unbeeindruckt fortgeführt werden und in immer gleicher Routine weiterlaufen. Hier steht ganz offensichtlich „das Wort für die Tat“. Nehmen Sie als Beispiel das Hauptproblem „Ernährung“. Da sind wir dann bei der Landwirtschaft. Diese sollte dringend besser behandelt werden, nämlich als der Ort, an dem entschieden wird, ob wir in Zukunft satt werden oder nicht. Am Ende des Tages ist Ernährung ein Schlüsselthema. Vor allem, wenn die Nahrung knapp wird. Darum ist die Landwirtschaft und darum sind die Landwirte so wichtig. Die vielen hundert Millionen Menschen, die weltweit hungern, haben genau dieses Problem – nämlich täglich ausreichend Essen zu beschaffen! (8) Hier in Europa leben wir jedoch in einer Blase, in der man normalerweise nicht hungert. Wir haben dann in der Folge viele politische Entscheidungsträger, die von diesen Themen, vor allem von Hunger, nur sehr wenig verstehen, aber dennoch meinen, sie müssten der Welt erklären, was jetzt getan werden muss. Es gibt sogar Menschen, die glauben, dass Milch aus einem Apparat hinter der Wand käme.

Insgesamt ist es geradezu erschreckend, mit wie wenig eigenem Verständnis manche Akteure überhaupt kein Problem damit haben, anderen zu erklären, was sie tun müssen. Dann erklären sie uns zum Beispiel, dass man das Hungerproblem eliminieren könnte, indem man den Fleischverzehr abschafft. Statt Respekt davor zu haben, was Rinder und andere Weidetiere substantiell zur (gesunden) Ernährung der Menschen beitragen, wird ständig über Abschaffung oder Substitution von Fleischprodukten geredet. Diese Tiere, besonders Wiederkäuer, nutzen eine Ressource, nämlich Grasland, die man nur als Wiederkäuer nutzen kann. Wir können diese Ressourcen als Menschen nicht selber nutzen. Wir können aber natürlich sehr viele Vorteile daraus ziehen, dass Tiere als Wiederkäuer die vorhandenen riesigen Weideflächen auch zu unserer Ernährung aktivieren können.

In der Intensivtierhaltung, in der die Nutztiere im Wesentlichen mit Mais und Soja gefüttert werden, ist das anders. Dort werden sie als Wiederkäuer gar nicht mehr gebraucht und verspeisen Nahrung, die Menschen auch direkt nutzen könnten. Angesichts der Ernährungslage, die heute auf der Welt besteht, ist dies keine besonders kluge Lösung. Aber aus dieser Beobachtung folgt nicht, dass man den Fleischkonsum abschaffen muss, sondern, dass man einigermaßen vernünftig mit der Organisation der Viehwirtschaft umgehen muss.

Dann gibt es andere, die sagen, dass wir nur den Kunstdünger abschaffen müssten, dann gäbe es keine Welternährungsprobleme mehr. Hierzu muss allerdings ergänzend angemerkt werden, dass noch nie so viel Nahrung produziert wurde, wie das heute der Fall ist. Kunstdünger ist dafür ein besonders wichtiger Schlüssel. Das gilt auch für einen hohen Energieeinsatz auf allen Wertschöpfungsebenen. Es ist richtig, dass die Nahrung auf der Welt heute zur Hälfte als eine Veredelung von Energie verstanden werden kann. Es bedarf vieler Anstrengungen, die gesamte Menschheit zu ernähren. In der eingesetzten Energie steckt auch viel Energie, die zur Erzeugung von Kunstdünger eingesetzt wird. Das entscheidende Zwischenprodukt ist dabei Ammoniak. Es ist diejenige energiebasierte Substanz auf der Erde, die vom Umfang her am drittmeisten produziert wird. Die erste ist Zement mit etwa 4 Milliarden Tonnen im Jahr. Es folgt Stahl mit 2 Milliarden Tonnen, Ammoniak belegt mit 800 Mio. Tonnen pro Jahr den dritten Platz. Würde der Kunstdünger von heute auf morgen wegfallen, dann könnten wir nur noch die Hälfte der Menschheit ernähren und diese nur auf einem ziemlich ärmlichen Niveau. Das hindert aber viele Menschen in unserer Überflusgesellschaft nicht daran, merkwürdige Empfehlungen in die Welt zu setzen. Da wird dann erklärt, dass wir auf der ganzen Welt nur ökologische Landwirtschaft betreiben müssten, dann gäbe es keine Hungernden mehr, dann wären alle Probleme im Ernährungsbereich gelöst.

Nichts ist gelöst. Das Ergebnis wäre vielmehr eine Situation, in der wir auf dem Globus weit überwiegend nicht mehr satt werden. Heute ist das anders. Heute könnten alle satt werden. Das

Problem besteht nicht prinzipiell in der fehlenden Nahrung, sondern in der fehlenden Kaufkraft. Viele Menschen sind so arm, dass es nicht einmal dafür reicht, dass sie sich die benötigte Mindestmenge an Nahrung kaufen können, um satt zu werden. Zeitgleich sind die reichen Teile der Welt nicht willens, in ausreichendem Umfang fehlende Geldmittel zum Aufstocken der Mengen beizusteuern.

Wie steht es um die Innovationen, die den Wohlstand ermöglicht haben, den wir heute haben und die endlich auch zu der hohen Nahrungsmittelproduktion von heute geführt haben? Die Menschheit hätte diese Innovationen nicht unbedingt gebraucht. Wir hätten 20 Millionen Menschen bleiben können. Wir waren 8.000 vor Christus 20 Mio. Menschen auf der Welt. Niemand hat uns gezwungen, mehr zu werden. Diese 20 Mio. Menschen waren Jäger und Sammler, die kein Problem für die Welt darstellten. Die Menschen hätten Jäger und Sammler bleiben können Das Problem der Jäger und Sammler ist allerdings, dass auch sie es nicht einfach haben, satt zu werden. In der Natur haben schon 20 Millionen Jäger und Sammler mitunter Mühe, ihr Auskommen zu finden. Es ist nicht so einfach, satt zu werden, wenn man sich aus eigener Kraft und ausschließlich aus der Natur heraus ernähren muss. Der heutige Überfluss in jedem Supermarkt ist in der freien Natur unvorstellbar, während er in Industrieländern für 365 Tage im Jahr der Normalzustand ist.

Wären wir vielleicht besser in der Steinzeit geblieben? Aus Nachhaltigkeitsgründen oder wegen des Tierwohls? Ich rate davon ab, die Steinzeit allzu rosig zu sehen. Sie war für den Menschen kein Paradies. Diese Zeit war auch nicht besonders angenehm aus Sicht der Menschenrechte; für Frauenrechte schon gar nicht. Manchmal frage ich das Publikum: Wer hätte lieber vor 200 Jahren, oder vor 500 Jahren gelebt als heute? Glauben Sie mir, ich finde praktisch niemanden. Was immer die Menschen an der heutigen Welt auch auszusetzen haben; kaum jemand hätte gerne damals gelebt. Spätestens wenn man Zahnschmerzen hat, ist das Thema ohnehin erledigt, ebenso, wenn

man eine akute oder chronische Infektion hat. Dann ist das Einzige, was wirklich hilft, die moderne Medizin. Für die erfolgreiche Behandlung braucht man häufig dringend ein Antibiotikum, um bleibende Gesundheitsschäden zu vermeiden. Das gab es aber damals ebenso wenig wie schmerzlindernde Medikamente, beides musste erst einmal entwickelt werden.

Wenn man heute in den Bergen unterwegs ist und auf einen Gipfel will, könnte man natürlich zu Fuß gehen. Normalerweise sieht man aber überfüllte Seilbahnen. Fast alle Besucher fahren lieber mit der Seilbahn hinauf, als zu Fuß zu gehen. Dies scheint irgendwie attraktiver zu sein. Anders ausgedrückt: hätten wir keine Seilbahn, wären der größte Teil der Menschen, die heute in den Bergen wandern gehen, kaum jemals auf einen Berg gekommen. Insofern ist die Welt mit und ohne hoch entwickelte Technik doch eine ganz andere und man überlege sich gut, ob man die Fortschritte der letzten Jahrhunderte schlecht redet, gerade auch in der Landwirtschaft.

Ich erinnere mich noch an die Situation vor 60 Jahren, wenn das Heu eingebracht werden musste. Das war manchmal eine richtige Plackerei. Das Gras zu schneiden war schon mühselig. Das Heu auf die Wagen zu bringen, die Wagen an die Scheune zu bringen, das Heu vier Etagen hoch bis hinauf in den oberen Teil der Speicher zu wuchten, mit der Gabel von einem Haufen und einer Geschossebene zur anderen, das war eine mühselige Arbeit. Das alles muss man heute nicht mehr machen. Wer heute in einem der reichen Länder lebt, sollte insofern die eigene Position in Bezug auf Innovationen vorsichtig abwägen, Romantik hin oder her: klar ist, dass ein Großteil unserer Lebensqualität auf Erfindungen der letzten Jahrhunderte basiert.

Mit Interesse habe ich verfolgt, was mein Vorredner aus der Schweiz im letzten Vortrag zu den modernen Medien gesagt hat. Da wird das Thema wirklich schwierig. Viele von Ihnen, die wissen wollen, wann genau nun ihr Zug abfährt, werden sicher dankbar sein, wenn sie die Information auf dem Smartphone abrufen können. Sehr hilfreich ist die Technik auch, wenn man im letzten Moment noch ein Hotelzimmer buchen will. Allerdings besteht die Kehrseite unter anderem darin, was man sich alles in den sozialen Medien anhören muss, wenn man in irgendeiner Echokammer lebt, oder wenn starke Akteure ihre Möglichkeiten nutzen, um ihre Sicht der Dinge durchzusetzen. Im Moment

beobachte ich mit großer Sorge, wie zum Beispiel die EU über zusätzliche Regulierungsmaßnahmen versucht, die Möglichkeit der Artikulation von Positionen über das Internet einzuschränken oder gar zu bestrafen. Wir haben jetzt einen neuen Information Act, auf dessen Grundlage alle verfolgt werden können, die etwas Falsches posten, etwa mit der Begründung: „Das ist Hassinformation“.

Nun kann man „Hassinformation“ vielleicht noch einigermaßen klar definieren. Noch problematischer ist der Vorwurf: „Das ist Fehlinformation der Öffentlichkeit“. Dabei denke ich insbesondere an die CORONA Pandemie, als Minister Bürger dazu zwingen wollten, ihre Kinder impfen zu lassen. Wer dann miterlebt hat, wie die Briten acht Monate später das Impfen von Kindern gegen Corona verboten haben, der weiß, welche Missbrauchsmöglichkeiten bestehen, wenn Machteliten über derartige Regulierungen ihnen unliebsame Positionen schlicht eliminieren können. In diesem Kontext fühle ich mich immer an Orwell's Dystopie 1984 (9) erinnert, wobei ich uns in Richtung Orwell „marschieren“ sehe. Aus meiner Sicht heißt das, dass unsere Freiheit in Gefahr ist. Man kann sagen, wegen der neuen Medien selbst oder wegen der Reaktionen von Politik und Teilen der Gesellschaft auf diese neuen Medien. Denn die neue Macht von zivilgesellschaftlichen Gruppierungen als Folge der neuen Medien ist sicher ein Problem. Die Politik fühlt sich durch diese Möglichkeiten in ihrer Handlungsmacht herausgefordert. Sie will ihre Macht dadurch sichern, dass sie über die Regulierung der Medien den Nutzern, also uns allen, viele Arten der Meinungsäußerung verbietet, womit sie uns aber in die Richtung eines Orwellschen Überwachungsstaates treibt. Trotzdem würden die meisten Menschen auf die vielen Vorteile, die die modernen Medien lebenspraktisch mitbringen, ungerne verzichten. Das ist ein wenig wie die Wahl zwischen Teufel und Beelzebub.

Nun werfen wir nochmals einen Blick auf die Zukunft und die Herausforderungen im Bereich der Nachhaltigkeit und wie sich die EU dazu aktuell positioniert. Hierzu möchte ich Afrika als Bezugspunkt nennen, denn das ist auch das Thema, mit dem sich die UNIDO am meisten beschäftigt.

In Afrika leben im Moment 1,2 Milliarden Menschen. Bereits in 30 Jahren werden es voraussichtlich 2,4 Milliarden sein. Es kommen also in 30 Jahren etwa 1,2 Milliarden dazu. Bei der Betrachtung der Zahlen wird jedes Jahrzehnt die Bevölkerungsgröße der EU in Afrika dazu addiert; rein rechnerisch kommt innerhalb von 30 Jahren dreimal die Bevölkerungsgröße der EU in Afrika dazu.

Jetzt kann man sich fragen: Welche Folgen hat das? Dieses Wachstum führt z.B. zu einem riesigen Bau- und Infrastrukturprogramm. Das Beispiel Chinas zeigt, was passieren kann. China hat in den letzten Jahrzehnten die größten Erfolge in sozialer Nachhaltigkeit erreicht und in den letzten 40 Jahren viele 100 Mio. Menschen aus der Armut gebracht. Doch was ist der Preis dafür? China emittiert heute mit seinen 1,4 Milliarden Einwohnern genau so viel CO₂ (10), wie alle OECD-Länder zusammen. Welche Auswirkungen könnte es für das Klima haben, wenn in 30 Jahren 2,4 Milliarden Menschen in Afrika leben und insgesamt 7 Milliarden in den Entwicklungs- und Schwellenländern?

Es gibt ein interessantes Buch von Bill Gates zur Klimathematik, in dem sich folgende Zahl findet: Die Welt wird in den nächsten 40 Jahren jeden Monat ein Bau- und Infrastrukturvolumen realisieren, welches der Größe von New York entspricht. Jeden Monat ein neues New York, 40 Jahre lang, das wäre fast 500-mal das Gesamtvolumen von New York. Das bedeutet natürlich den Verbrauch von riesigen Mengen von Zement und Stahl - und beides ist in der Herstellung sehr CO₂-intensiv. Wir haben heute keine Lösung, wie man diese riesigen Berge von Baumaterialien CO₂-neutral herstellen könnte. Das heißt, dass im Moment alle Zeichen in eine Zukunft weisen, in der die CO₂-Emissionen weltweit weiter zunehmen werden - und zwar in großem Umfang. Man wird sich fragen: Was tut jetzt die EU bei diesem wichtigen Thema? Die EU hat zu all dem eine eher weltfremde Politik entwickelt. Weltweit engagiert sie sich finanziell kaum. Unser „Klimageld“ soll in Europa ausgegeben werden. Das Klimaproblem soll dadurch gelöst werden, dass wir uns in Europa zügig in Richtung Nullemissionen bewegen. Um unsere Ziele in Europa zu erreichen, greifen wir in alle Lebensbereiche ein. Damit wollen wir auch noch ein Vorbild für die anderen Länder der Welt sein. Dabei können wir

doch allenfalls zeigen, welche Möglichkeiten wohlhabenden Länder offenstehen, aber nicht, wie arme Länder mit großen, weiter anwachsenden Bevölkerungen Wohlstand aufbauen können, während sie gleichzeitig ihre CO₂-Emissionen weitgehend absenken sollen.

Können Sie sich vorstellen, was das für die Landwirtschaft bedeutet? Es gibt in Europa z.B. die Idee, dass wir für den Klimaschutz den Landwirtschaftssektor deutlich verkleinern müssen. Während die Welt ein echtes Hungerproblem hat, arbeiten wir daran, den Landwirtschaftssektor, z.B. durch Flächenstilllegungen zurückzufahren. Wir belegen also den Landwirtschaftssektor mit einer Auflage nach der anderen, statt uns zu fragen, wie die Welt ernährt werden soll. Was aber noch schlimmer ist: An dieser, wie an anderen Stellen, versucht die EU, ihre Logik dem Rest der Welt aufzuzwingen.

Es gibt dazu im Moment zwei unschöne Entwicklungen:

Das eine ist das in Vorbereitung befindliche **europäische Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz**. Damit versucht die EU, die Unternehmen in der EU dazu zu zwingen, ihre Zulieferer zu zwingen, die Dinge so zu machen, wie wir es innerhalb der EU vorgeben. Das heißt zum Beispiel bei Wasserstoff: Wenn die anderen Länder Wasserstoff zu uns exportieren wollen, dann muss dieser Wasserstoff, nach deutscher Logik, auf Basis von erneuerbarer Energie mit Hilfe von Elektrolyseuren produziert worden sein. Beides wird in dem nötigen Umfang aber ohnehin nicht funktionieren. Beim Wasserstoff gäbe es auch andere Möglichkeiten, so wie es die Förderstrategie der Norweger beweist oder wie es die USA mit ihrem „Inflation Reduction Act“ vorführen. Man kann klimaneutralen Wasserstoff nämlich auch aus Erdgas herstellen, wenn man das CO₂ mittels Carbon Capture abfängt. Aber die Mehrheit der Deutschen lehnt Carbon Capture bis heute ab, ebenso wie auch Strom auf Basis von Atomenergie. Weshalb wir jetzt in der EU den Streit haben, ob Wasserstoff, der mit Strom aus Kraftwerken produziert wurde, „grün“ sein kann, obwohl wir gerade in der EU-Taxonomie entschieden haben, dass nukleare Energie nicht nur als klimaneutral, sondern auch als nachhaltig

gilt. Die Deutschen sind davon unbeeindruckt und wollen jetzt verhindern, dass man aus diesem nachhaltigen Strom grünen Wasserstoff produzieren kann. Was zu einem Dauerstreit mit unserem engen Nachbarn Frankreich führt, der viel mehr Klimawirksamkeit erzeugt als wir. Dort wird pro Kopf viel weniger CO₂ als in Deutschland erzeugt, gerade wegen des Atomstroms. Wir wollen zusätzlich auch in einer weltweiten Betrachtung keinen Wasserstoff nach Deutschland importieren, der auf Basis von Nuklearenergie entstanden ist, obwohl er klimaneutral wäre. Soweit der Überblick zum Thema „Lieferketten“.

Das andere Thema ist der geplante EU-Klima-Außenzoll. Wir wollen dadurch alle Lieferanten aus fernen Ländern, die etwas in die EU liefern, mit Klima-Strafkosten belegen, wenn bei ihnen zuhause nicht ähnlich strenge Regeln für den Umgang mit CO₂ gelten wie bei uns in der EU. Das Problem bei dem Thema ist die Erinnerung an die Rede von Indira Gandhi. Gehen wir wieder 50 Jahre zurück. Die Vereinten Nationen haben in der Folge der letzten 50 Jahre entschieden, dass die Entwicklungs- und Schwellenländer ihre CO₂-Emissionen weiter erhöhen dürfen. Absenken müssen sie dagegen die reichen Länder, weil diese pro Kopf schon immer viel mehr CO₂ emittieren, als die armen Länder und weil sie sich eine Reduktion ihrer Emissionen ohne umfassenden Verlust an Lebensstandard leisten können. Diejenigen, die dagegen über deutlich weniger finanzielle Mittel verfügen und fast nichts emittieren, die aber bei sich den Wohlstand erst aufbauen müssen, um ihre Bevölkerung aus der Armut zu holen – diese Länder dürfen ihre CO₂-Emissionen noch erhöhen. Das ist die UN-Position.

Was machen wir jetzt? Wir sagen ja zu der UN-Position, aber mit einer Modifikation. Wenn Anbieter aus diesen Ländern bei uns irgendwas verkaufen wollen, dann fordern wir, dass diese Länder die CO₂-Emissionen bei sich so teuer machen müssen, wie wir das bei uns tun. Sonst müssen die Anbieter der Waren Strafe in Form von Zollabgaben zahlen. Das widerspricht klar den Regeln der Welthandelsordnung. Das heißt, wir sprengen im Moment die Regeln der WTO mit der Begründung „Ernstfall Klima“. Wir machen vieles mit der Begründung „Ernstfall Klima“.

Aber was machen wir in Wirklichkeit? Wir tun alles, damit die armen Länder arm bleiben. Die Armut der armen Länder ist zwar ein wirksamer Klimaschutz, aber diese Strategie ist einfach unerträglich! Wenn die Armen arm bleiben, dann emittieren sie kaum CO₂. Aber es kann doch nicht die Lösung für die Welt sein, dass die Armen arm bleiben! Wir müssen einen Weg finden, dass die Armen sich aus der Armut befreien können und wir als Weltgemeinschaft trotzdem eine Lösung für das Klimaproblem finden. Diese Lösung wird vor allem viel Geld der reichen Länder kosten, doch das wollen wir nicht hergeben. Und damit wir es nicht transferieren müssen, erklären wir den armen Ländern gleich, sie sollten nur Energie aus Renewables, also erneuerbaren Energiequellen (11) nutzen. Wir wissen aber, dass ein Land, das nur Renewables nutzt, ein armes Land bleiben wird. Denn diese erneuerbaren Energiequellen sind, aufgrund ihrer Volatilität, immer nur zeitweise verfügbar (12) und ausschließlich mit Renewables als Energiequelle kann sich kein Land industrialisieren. Die Staaten der Welt befinden sich hier in einem richtig harten Streit. Der Süden spricht in diesem Kontext mittlerweile von der Scheinheiligkeit des Nordens. Und Sie haben vielleicht folgendes verfolgt: Im August 2023 fand in Südafrika die BRICS Konferenz statt. Daran waren auch richtige Schwergewichte beteiligt, wie z.B. China und Indien. Ihre Vertreter haben dort erklärt, dass sie sich einem Klimadiktat der reichen Länder nicht unterwerfen werden. Sie halten es für scheinheilig, wie man sich im Norden hinter dem Klima-Thema „versteckt“ und dabei versucht, die Rechte der Entwicklungs- und Schwellenländer aus dem WTO-Vertrag zu unterlaufen und die ärmeren Länder mit Zusatzkosten im Rahmen eines Klimadiktats der reichen Länder zu belegen.

Das alles führe ich auf, weil wir hier alle wieder durch die EU und unsere Parteien und die Medien so eingestimmt werden, als seien wir die „Guten“. Wir haben sogar Klima-Kleber, die die Welt „retten“ möchten, indem sie sich an Straßen festkleben. Man muss sich fragen, was all der Stahl und der Beton bedeuten, die in Afrika und anderswo verbaut werden. Denn das ist das wirkliche

Klimaproblem. Die Emissionen bei uns sind es nicht. Sie sind zahlenmäßig sehr gering, im Vergleich zu dem, was in den Entwicklungs- und Schwellenländern in den nächsten 30 Jahren passieren wird. Würden die Klima-Kleber wenigstens eine Programmatik vertreten, mit der wir uns weltweit engagieren könnten. Da könnte man noch sagen, sie haben wenigstens ein wirkungsvolles Klimaschutzprogramm. Genauer betrachtet haben sie aber gar kein Programm, sondern wollen eigentlich nur, dass wir bei uns CO₂ einsparen. Ob wir aber bei uns diese CO₂-Einsparungen zum Beispiel in der Landwirtschaft machen, indem wir z. B. etwas weniger Dünger verbrauchen, das ist für das Weltklimaproblem weitgehend irrelevant. Diese Irrelevanz stört aber nicht, so ist das politische Geschäft. So werden wir von morgens bis abends mit dem Klima-Narrativ überschüttet und ich sehe, dass die Landwirtschaft mit all diesen „Erzählungen“ massiv unter Druck gesetzt wird.

Zugleich sehe ich auch, dass unsere Fähigkeit abnimmt, weltweit ernsthaft zu helfen, weil wir zunehmend in finanzielle Schwierigkeiten geraten. Wir müssten aber weltweit ernsthaft helfen, sonst ist weder der Hunger auf der Welt zu besiegen noch das Klimaproblem zu lösen. Wer das Klimaproblem lösen will, muss wissen, dass er dies nicht auf dem Territorium der reichen Länder allein tun kann. Wir müssen in den armen Ländern der Welt aufforsten. Wir müssen den Regenwald schützen. Wir müssen die Humusbildung im Boden massiv verbessern. Zum Beispiel, indem wir Bio-Kohle oder Holzkohle in den Boden einbringen. Das müssen wir weltweit machen, auf Territorien von Milliarden Hektar Größe. Das können wir im richtigen Volumen nicht hier bei uns machen. Wir brauchen eine Systempartnerschaft mit den ärmeren Ländern der Welt und wir müssen diese angemessen für diese Systemleistungen bezahlen. Wenn wir das nicht tun, bekommen wir eine Klimakatastrophe; da können wir hier machen, was wir wollen, und die Klimakatastrophe wird sehr unangenehm, für die Ärmsten sowieso, aber auch für uns. Wer der Welt das ersparen will, muss jetzt auf globale Kooperation setzen. Das ist auch die Botschaft von UNIDO und wird auch auf der nächsten Weltklimakonferenz ein wichtiges Thema werden.

Unter den vielen Dingen, die man tun kann, um dem Klima zu helfen, ist eine soeben schon erwähnte Technologie besonders wichtig, nämlich Carbon Capture (13). Wenn man sich fragt, ob fossile Energieträger wirklich das entscheidende Problem für unser Klima sind, wird man merken: Nein, es sind nicht die fossilen Energieträger, sondern die fossilen Emissionen. Das wird in Dubai im Dezember 2023 (14) ein Thema sein: Ist unser Problem die Existenz fossiler Energien? Oder ist unser Problem, dass wir fossile Emissionen erzeugen? Oder anders ausgedrückt: Wenn wir weiterhin fossile Energieträger verbrennen, aber das CO₂, schon bei seiner Entstehung abfangen könnten, was ist dann? Was ist, wenn wir das CO₂ letztlich wieder in dieselben Kavernen einlagern, aus dem wir den Kohlenstoff vorher „herausgeholt“ haben, damit ein geschlossener Kohlenstoff-Kreislauf entsteht. Wenn wir also einen CO₂-Kreislauf hinbekommen, bei dem kein CO₂ in die Atmosphäre entweicht, was ist dann? Das ist die Frage: Wäre diese Lösung für das Klima problematisch? Offensichtlich nicht. Aber warum ist das wichtig? Weil unter Nutzung fossiler Energieträger in Kombination mit Carbon Capture die Entwicklungs- und Schwellenländer die Armut überwinden können.

Es gibt zudem viele Länder, die davon leben, dass sie mit fossilen Energieträgern handeln, da wir ja auf dem Globus nach wie vor mehr als 60 Prozent der Primärenergie aus fossilen Energieträgern einsetzen, während die neuen erneuerbaren Energien, also Wind und Photovoltaik, aktuell am globalen Brutto-Energieaufkommen nur gut 5 Prozent erreichen. Insofern muss man doch vernünftigerweise für die nächsten Jahrzehnte Carbon Capture nutzen. Das macht man bereits in Amerika so und auch in Norwegen. Der norwegische Premier hat uns angeboten, alle Emissionen Europas aus diesem Jahrhundert bei sich in alten Gas- und Öl- Kavernen unter der Nordsee zu verpressen und so zu deponieren. Richtig betrachtet ist das praktizierter und kluger Klimaschutz. Während das alles läuft, betreiben wir vor allem in deutschsprachigen Raum eine weitgehende Ablehnung von Carbon Capture bis zu dem Punkt, dass wir sogar den Export von CO₂ verbieten.

Hinweis: Glücklicherweise verändert sich die deutsche Position in den letzten Monaten, wenn auch nur in kleinen Schritten.

Wer sich näher mit diesen Fragen beschäftigt, bemerkt, dass viele Probleme auf der Welt etwas damit zu tun haben, dass diesbezüglich bestimmte Narrative (15) entwickelt wurden. Das sind zum Teil sehr merkwürdige Geschichten, die wir uns jeden Tag erzählen. Wir bezahlen Texter, Influencer, Marketingexperten und Meinungsmacher, die dann schöne (Bild)-Geschichten rund um ein Thema gestalten. Diese sind mittlerweile so tief in unseren Gehirnen verankert, dass die meisten Menschen gar nicht mehr merken, was schon alles in unseren Gehirnen verankert wurde.

Für Sie als Berater im Bereich der Landwirtschaft wäre dies eigentlich ein riesiges Feld, ein Feld für Aufklärung. Aber wenn Sie zu viel aufklären, riskieren Sie ihren Job. Das macht die Lage schwierig. Bei uns ist es nämlich gesellschaftlich nicht mehr so, als könnte man einfach sagen, was man für richtig hält. Wir sind vielmehr in Narrative eingebunden und wir werden daran gemessen, dass wir diese Narrative reproduzieren. Möglichst müssen die Objekte unserer Beratung am Ende nachweislich auch so handeln, wie es das System erwartet.

Wenn wir allerdings alle so handeln, wie das System es will, dann kostet uns das vielleicht die Zukunft, in jedem Fall aber die Freiheit. Ich drücke das gerne so aus: Wir fahren voll gegen die Wand - aber zertifiziert. Bei uns wird alles zertifiziert und Manche verdienen sich daran eine „goldene Nase“. Aber all das Zertifizieren ändert nichts daran, dass das, was wir da machen, inhaltlich nicht zum Ziel führt.

Das ist jetzt die Brücke zur künstlichen Intelligenz (KI). Ich habe 20 Jahre lang ein Institut geleitet, welches sich mit diesem Thema befasst hat. Es gibt einen Satz: „A fool with a tool is still a fool“ (16). Das ist die eine Seite. Es gibt aber auch eine andere Seite, nämlich die, dass man eigentlich sowieso

nur „fools“ will. Anschließend kann es dann gerne auch das „tool“ richten. Mein Vorredner hat an den Verstand des Einzelnen appelliert, an die Berufung, an unsere Seele, an alles, was uns leitet. Es gibt aber Leute mit Machtanspruch, die gar nicht wollen, dass andere Menschen mit einer Berufung oder einer Inspiration, machen, was sie für richtig halten. Diese Macht-Menschen haben eine mechanische Vorstellung des Seins, sie wollen durchsetzen, dass es so gemacht wird, wie sie es anordnen. Eine intelligente Maschine, die zudem gehorsam agiert, ist geradezu eine Idealvorstellung, insbesondere, weil sie dann auch noch weder ein Gehalt, noch eine Lohnfortzahlung oder Rente braucht und bei Bedarf rund um die Uhr arbeiten kann und darf. Anders ausgedrückt, es ist nicht automatisch so, dass der technische Fortschritt an dieser Stelle zu dem führt, was gemeinwohlorientierte Menschen mit einer Seele sich wünschen würden. Es kann durchaus sein, dass wir in einem durchregulierten „Ameisenstaat“ enden, wo es die Freiheit, die wir bisher kannten, nicht mehr gibt. Die Freiheit ist schneller weg, als man glaubt. Sie können als Berater sicher einiges für die Verteidigung der Freiheit tun, aber seien Sie vorsichtig. Vielen Dank.

Huber:

Herr Radermacher, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben, hier nach Dresden zu kommen, um uns diesen doch sehr nachdenklich stimmenden Vortrag zu halten.

Sie sind ein alter „Konferenzhase“, und ich habe aus traurigem Anlass über einen Kollegen im Archiv der Agrarzeitung geforscht; er hatte 2017 einen Kommentar geschrieben, in dem es hieß: ‚Große Herausforderungen für die Welt werden häufig auf großen Konferenzen diskutiert‘. Er nennt auch die Weltklimakonferenz, die Sie angesprochen haben, oder die G-20-Treffen oder die Agrarminister-Treffen auf der „Grünen Woche“ in Berlin. Das Entscheidende mit Blick auf solche Konferenzen ist die Frage, wer macht was, wann und wie? Und da sind Fragen angebracht. Erst kürzlich hat er auch über Sie gesprochen, nannte Sie einen Mathematiker und Mitglied im Club of Rome. Er schrieb:

„Prof. Radermacher sagte in Berlin: „Der Realisierungsraum für die Umsetzung der strategischen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen, ist die Menge Null.““ Was haben Sie damit gemeint?

Radermacher:

Ich habe damit gemeint, dass es total aussichtslos ist, die SDGs bis 2030 umzusetzen zu wollen. Wir haben in Ulm in einem großen Projekt, gemeinsam mit 12 Partnern aus der Wirtschaft und dem Ministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit, eine Art Referenzlösung für die Welt entwickelt, was man tun könnte. Dazu gehören massive Transfers. Unser Befund ist: Man hat eine Chance, die SDGs zwischen 2050 und 2070 umzusetzen; das braucht aber viel Zeit, sowie Geduld und Klugheit. Die Armut ist weltweit so schrecklich groß, die Bevölkerung wächst so rasant schnell; im besten Fall erreicht man einen Stopp des Bevölkerungswachstums bis 2050. Dann werden wir auf der Erde etwa 10 Milliarden Menschen sein. Danach sinkt die Zahl hoffentlich wieder, wie jetzt z.B. auch in China. Beim Klima sehen wir eine Chance für Net Zero (17) so für etwa 2070. Es fragen uns viele, warum denn nicht bis 2050? Die Antwort ist sehr einfach: weil die Staaten der Welt schon erklärt haben, was sie anstreben; die sogenannten NDCs (18). Zum Beispiel ist es das Ziel von Indien, bis 2070 Net Zero zu erreichen. Eine ganze Reihe von Entwicklungs- und Schwellenländern geben in diesem Kontext 2070 an; China hat in seinem NDC 2060 als Ziel für Net-Zero genannt.

Man muss wissen, dass China der mit Abstand größte Nutzer von Kohle ist. Weit mehr als die Hälfte der Kohle, die auf dem Globus genutzt wird, wird dort verwendet und China erweitert nach wie vor die Kapazität seiner Kohlekraftwerke. Das Land baut ungefähr alle zwei Jahre so viel Kohlekraftwerkskapazität dazu, wie es in Deutschland überhaupt nur gibt. Während also die Deutschen die Kohlekraftwerke abschaffen, kommt in China in jeweils zwei Jahren das Äquivalent des gesamten deutschen Volumens hinzu. Trotzdem sind die Chinesen gleichzeitig diejenigen, die am meisten erneuerbare Energien erzeugen. Sie haben die meisten Windräder, die meiste Photovoltaik und produzieren den meisten grünen Wasserstoff.

Das liegt natürlich auch an den 1,4 Milliarden Menschen und der boomenden Ökonomie. Wir können uns gar nicht vorstellen, wie viel 1.400.000.000 Menschen sind. Wenn ich in kleineren Ländern in Europa bin, bin ich immer wieder überrascht, mit welcher Intensität auf dieser Ebene darüber diskutiert wird, wie man die Welt rettet. Was uns fehlt, ist eine realistische Vorstellung davon, was eine Milliarde ist. Viele wissen nicht einmal, was 10 Millionen sind. Aber die chinesische Führung muss 1,4 Milliarden Menschen zufrieden stellen und die indische Führung schon bald 1,6 Milliarden Menschen. Trotzdem kann es aus unserer Sicht dennoch mit allgemeinem Wohlstand kompatible Lösungen für Net-Zero und die SDGs geben, aber nicht bis 2030 oder 2050.

Huber:

Okay, ein bisschen Perspektive sehen Sie immerhin. Sonst wäre ja auch alles vergebliche Liebesmühe. Wie sagte mein Kollege: „Der Mann hat recht. Nichts desto trotz kommt jetzt der Agrarsektor zunehmend auf die „Grüne Bühne“. Ich würde sagen, der ist sogar auf der „Grünen Bühne“. Was sagen Sie dazu?

Radermacher:

Ohne Nahrung ist alles nichts. Man kann klarkommen, wenn man satt ist. Am Ende des Zweiten Weltkriegs haben teure Gemälde den Besitzer für einen Sack Kartoffeln gewechselt. Wenn man Hunger hat, ist alles anders als vorher. Und auf der Welt nimmt der Hunger massiv zu. Mit Blick auf die Entwicklungs- und Schwellenländer ist nicht klar, ob wir 2050 alle Menschen werden auskömmlich ernähren können. **Der Agrarsektor ist deshalb extrem wichtig.** Er ist zugleich auch Ausgangspunkt vieler CO₂-Emissionen. Viele gute Böden werden zugebaut werden. Der Klimawandel wird sich negativ in der und auf die Landwirtschaft auswirken. Uns muss also gerade in diesem Bereich viel einfallen, um 10 Milliarden Menschen besser als heute zu ernähren, das Klima zu

schützen und dabei auch Perspektiven der Nachhaltigkeit zu beachten. Man muss kein Prophet sein, um zu sagen, dass das Thema Nahrung noch enorm an Bedeutung gewinnen wird.

Allerdings nützt diese Feststellung dem einzelnen Landwirt nicht unbedingt etwas, weil der Agrarsektor immer mehr in Großstrukturen operiert. Das sind dann Strukturen, die beispielsweise 1 Mio. Tonnen Weizen handeln und z.B. 1 Mio. Tonnen Weizen von einem Hafen in Rumänien nach Somalia oder sonst wo bringen. Da wird das große Geld verdient. Für den einzelnen Landwirt ist es zwar positiv, dass er einen so wichtigen Job hat. Ob er aber in diesem Job ökonomisch überlebt, ist ein anderes Thema, weil alle die Zwänge, die zusätzlichen Richtlinien für die Landwirtschaft, die vorgegeben werden, in der Regel bedeuten, dass der Landwirt seine landwirtschaftliche Fläche vergrößern muss, wenn er auskömmlich wirtschaften will. Dazu braucht er meist Kredite. Sein Boden ist dafür die Sicherheit, d.h. die Haftungsbasis für diese Kredite. Wenn dann im Betrieb irgendetwas Größeres 2 oder 3 Jahre lang nicht nach Plan läuft, kann er seine Kredite vielleicht nicht mehr zurückzahlen und verliert in der Folge sein Land und seinen Hof, die ja die Sicherheit bilden, die in diesem Fall eingefordert wird. Das heißt leider, dass diejenigen, die Primärproduzenten sind, häufig in einer relativ instabilen Situation operieren. Das System ist stark auf Gewinn ausgerichtet. Immer wieder wird versucht, an das Eigentum Anderer zu kommen. Nichts ist attraktiver, als mit Papier und vom Computer aus, unter Nutzung geeigneter rechtlicher Regelungen, vielleicht noch KI-gestützt, große Mehrwerte abzuschöpfen, auch von denen, die von morgens bis abends draußen auf dem Land arbeiten.

Huber:

Herr Prof. Radermacher ...

mir bleibt nichts Anderes zu sagen als: „Die Hoffnung stirbt zuletzt“. Ich bedanke mich recht herzlich für Ihren Vortrag.

Erläuterungen (vom Veranstalter hinzugefügt):

- (1) Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen oder auch Weltumweltkonferenz, kurz UNCHE (englisch: United Nations Conference on the Human Environment), 5. bis 16. Juni 1972, Stockholm
- (2) Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (englisch: United Nations Conference on Environment and Development, UNCED, auch englisch Earth Summit, "Erdgipfel" oder auch "Rio-Konferenz") 3. bis 14. Juni 1992, Rio de Janeiro
- (3) Eine heile Welt, nach der Kinderbuchreihe von Astrid Lindgren (1947-67)
- (4) 1,5-Grad-Ziel (auch 1,5-Grad-Grenze) nennt man das Ziel, den menschengemachten globalen Temperaturanstieg durch den Treibhauseffekt auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen, gerechnet vom Beginn der Industrialisierung bis zum Jahr 2100.
- (5) Das Übereinkommen von Paris (französisch Accord de Paris, englisch Paris Agreement) ist ein völkerrechtlicher Vertrag, den 195 Vertragsparteien anlässlich der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) mit dem Ziel des Klimaschutzes in Nachfolge des Kyoto-Protokolls geschlossen haben. Das Übereinkommen wurde am 12. Dezember 2015 auf der UN-Klimakonferenz in Paris (COP 21) von allen Vertragsparteien der UNFCCC, seinerzeit 195 Staaten und die Europäische Union, verabschiedet und sieht vor, die globale Erwärmung auf „deutlich unter“ zwei Grad Celsius gegenüber der vorindustriellen Zeit zu begrenzen und Anstrengungen für eine Begrenzung auf 1,5 Grad Celsius zu unternehmen.
- (6) SDGs: Sustainable development goals (Ziele nachhaltiger Entwicklung). Die UNO hat im Jahr 2015 insgesamt 17 solcher Ziele definiert.
- (7) Stocktaking: Bestandsaufnahme oder "Inventur"

- (8) Laut UN-Angaben litten im Jahr 2021 rund 700 bis 830 Millionen Menschen weltweit an Hunger, etwa jeder zehnte (10 Prozent). Nach Angaben der FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) ist die Zahl der Hungernden zwar von 1990 bis 2015 um 216 Millionen zurückgegangen, in den folgenden Jahren aber wieder stark angestiegen, vor allem durch den Klimawandel, die Corona-Pandemie sowie den Krieg in der Ukraine.
- (9) George Orwell, 1903 - 1950, war ein englischer Schriftsteller, Essayist und Journalist. Gemeint ist sein Roman „1984“ (von 1949), eine Zukunftsvision von einem totalitären Staat.
- (10) CO₂: Kohlenstoffdioxid
- (11) Renewables: erneuerbare Energien, z. B. Windkraft, Solarwärme und -Strom, Wasserkraft, Biomasse
- (12) gemeint ist, dass z. B. Sonnenstrom nur tagsüber entsteht und Windstrom nur bei Wind, nicht bei Windstille
- (13) Carbon Capture: CO₂-Abscheidung und -Speicherung (Fachbegriffe: CO₂-Sequestrierung und CCS (englisch carbon dioxide capture and storage)) bezeichnet einen Prozess, bei dem Kohlendioxid (CO₂) entweder aus der Umwelt oder direkt an den Quellen fossiler CO₂-Emissionen industrieller oder energiebezogener Art abgeschieden, aufbereitet, komprimiert und zu einer Speicherstätte transportiert und damit dem natürlichen CO₂-Kreislauf in der Atmosphäre möglichst langdauernd entzogen wird.
- (14) Die UN-Klimakonferenz in Dubai 2023, kurz COP 28 (englisch United Nations Framework Convention on Climate Change, 28th Conference of the Parties, „Vertragsstaatenkonferenz“) ist die 28. UN-Klimakonferenz, 30. November bis 12. Dezember 2023 in Dubai
- (15) Narrativ: sinnstiftende Erzählung, die Einfluss auf die Art hat, wie die Umwelt wahrgenommen wird; bestimmendes Element hinter einem Narrativ ist weniger der Wahrheitsgehalt, sondern ein gemeinsam geteiltes Bild mit starker Strahlkraft.

- (16) „A Fool with a tool is still a fool“: Ein Narr mit einem Werkzeug ist immer noch ein Narr.
- (17) net zero: Nullemission, es bedeutet, dass bei der Produktion und anderen Prozessen keine klimaschädlichen Emissionen entstehen, bzw. nur so viel Emissionen entstehen, wie der Atmosphäre an anderer Stelle wieder entzogen wird.
- (18) NDCs: Nationally determined contributions; National festgelegte Beiträge (der CO₂-Reduzierung). Es sind dies „Versprechen“ der Staaten in Kontext der Umsetzung des Paris-Vertrages

Drei aktuelle Publikationen unter Beteiligung des Autors:

1. Global Energy Solutions e.V. (GES) (Hrsg.) (Sommer 2023).
Entwicklung einer Referenzlösung für ein weltweites klimaneutrales und Wohlstand schaffendes Energiesystem. BMZ-Abschlussreport Global Energy Perspectives
<https://global-energy-solutions.org/wp-content/uploads/2023/10/2023-Abschlussreport-Global-Energy-Perspectives.pdf>

Basisdokumentation der GES-Referenzlösung
<https://global-energy-solutions.org/basisdokumentation-der-ges-referenzloesung/>
2. Herlyn, E.; Radermacher, F. J. (2023): Food Security and Climate - A 2023 Update. Report to UNIDO in preparation of the COP28.
3. Radermacher, F. J. (2023). Europa in Zeiten großer Unordnung – Bedrohungen und Perspektiven, in Brüssel C., Döring W., Götze L. (Hrsg.): Mehr Europa wagen!: Zukunftsbilder als Lösungsansatz für eine Union. Baden-Baden: Tectum Wissenschaftsverlag, S. 217-238. ISBN 978-3-8288-4958-7