

**Wichtige Eindrücke und Schlussfolgerungen von der vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft gesponserten Internationalen Konferenz (<https://www.agrihg-2018.org/>) über landwirtschaftliche Treibhausgasemissionen und Ernährungssicherheit, AgriGHG-2018 in Berlin (10.-13. 9. 2018), die vom Thünen-Institut für ländliche Studien organisiert wurde. Das Thünen-Institut ist für den landwirtschaftlichen Teil der nationalen Treibhausgasinventare in Deutschland zuständig.**

**Albrecht Glatzle, Paraguay**

**Teilnehmer**

An der Konferenz AgriGHG-2018 trafen sich rund 200 nette und freundliche Menschen, die in ihren jeweiligen Fachbereichen (von der Fischzucht bis zur Agroforstwirtschaft) sehr kompetent waren. Es war ein Gewinn und Vergnügen, sich mit ihnen zu unterhalten. Ich schätzte das Durchschnittsalter der Teilnehmer aus aller Welt auf etwa 35 Jahre (von Doktoranden bis hin zu Direktoren von diversen Forschungseinrichtungen). Typische Referenten bei den 4 parallelen Vortragsveranstaltungen und Posterpräsentationen waren Postdocs und in Forschungszentren angestellte Wissenschaftler, aber natürlich auch eine ganze Reihe von Universitätsprofessoren. Parallel dazu fand eine weitere Konferenz der Global Research Alliance statt, auf der über politische Maßnahmen zur weltweiten Umsetzung eines Konzepts "klimafreundlicher Landwirtschaft" (Climate Smart Agriculture) diskutiert wurde, mit rund 100 hochrangigen Delegierten (mit einem deutlich höheren Durchschnittsalter, von vielleicht 50 oder sogar 55 Jahren) aus Dutzenden von Ländern, darunter Führungskräfte mehrerer internationaler Organisationen wie der GRA (Global Research Alliance), FACCE (Program on Agriculture, Food Security and Climate Change), CCAFS (Climate Change Agriculture and Food Security), ICOS (Integrated Carbon Observation System), IFPRI (International Food Policy Research Institute), der Vizepräsident der FAO (Food Agriculture Organization), der Präsident der WFO (World Farmers zu Research Centre), und (ehemalige) Minister aus mehreren Ländern. Es fanden auch gemeinsame Plenarveranstaltungen und Podiumsdiskussionen statt. Als aufmerksamer Teilnehmer konnte man so einen klaren Eindruck von den Denkstrukturen der wichtigsten Akteure in Politik und Forschung gewinnen in der Frage der Bekämpfung des angeblich menschengemachten Klimawandels und seiner Auswirkungen in der Landwirtschaft.

**Ausgesprochene und unausgesprochene Positionen und Überzeugungen**  
*[persönliche Kommentare in Klammern und kursiv]*

Die Delegierten repräsentierten Zehntausende von Forschern und Beratern aus nationalen und internationalen Institutionen und Organisationen, die zusammen jedes Jahr über mehrere hundert Millionen Euro Steuergelder verfügen. Diese Aktivitäten sichern zehntausende von gut bezahlten Anstellungen. Auch Tausende von Studenten erhalten Themen und Forschungsmöglichkeiten für eine Abschlussarbeit. Das ist sicherlich eine gute Nachricht, solange alle diese Aktivitäten auf solider Wissenschaft beruhen. Darf ich jedoch einige Zweifel in dieser Hinsicht äußern?

- 1) **Nicht ein einziges Mal** während der gesamten Konferenz (nicht bei den Vorträgen, nicht auf den Postern und auch nicht in der Diskussion) **habe ich auch nur ein einziges Wort über die nachgewiesenen positiven Wirkungen der (menschengemachten) CO<sub>2</sub>-Emissionen auf Natur, Landwirtschaft und globale Ernährungssicherheit gehört** oder gelesen. Die günstigen CO<sub>2</sub>-Wirkungen werden durch buchstäblich Hunderte von wissenschaftlichen Publikationen belegt. (Hier eine brandneue Zusammenfassung: <https://www.heartland.org/publications->

[resources/publications/climate-change-reconsidered-ii-fossil-fuels---summary-for-policymakers](#)). Mir ist kein einziger Konferenzteilnehmer begegnet, der CO<sub>2</sub> nicht als einen Schadstoff betrachtet hätte, dessen Emission vermieden werden muss. Als ich diese Beobachtung einem Modellierer von Treibhausgaswirkungen gegenüber erwähnte, sagte er, dass er die nutzbringenden Eigenschaften des CO<sub>2</sub> bisher noch nicht in seinen Modellen berücksichtigt habe, aber er plane, dies in Zukunft zu tun [*dafür wird er aber voraussichtlich keine Forschungsgelder erhalten*]. Für mich als ehemaligen Mitarbeiter eines Pflanzenernährungsinstituts war es irritierend, dass eine Konferenz zum Thema Landwirtschaft den wichtigsten Nährstoff des Lebens, das CO<sub>2</sub>, völlig ignoriert, bzw. ihn nur als störend wahrnimmt.

- 2) **Unter allen Teilnehmern der Konferenz bestand eine scheinbar 100%ige Übereinstimmung darüber, dass das Klima weitgehend von anthropogenen Treibhausgasen kontrolliert wird und dass die Zukunft des Weltklimas von der effektiven Reduzierung der Treibhausgasemissionen abhängt.** Ich konnte nicht den geringsten Ausdruck eines Zweifels hören, dass dies nicht der Wahrheit entsprechen könnte, und dass die vom IPCC definierte und verbreitete Version von Klimawissenschaft möglicherweise nicht der Weisheit letzter Schluss ist. Niemand unter den Teilnehmern sah die geringste Notwendigkeit, die Debatte über die Gültigkeit des Dogmas, dass menschliche Treibhausgasemissionen für den Klimawandel und angebliche Klimastörungen verantwortlich seien, wieder aufzunehmen.

Mehrere hochrangige Entscheidungsträger betonten, dass unsere Anstrengungen zur Eindämmung des Klimawandels (Reduktion von Treibhausgasemissionen) nicht annähernd ehrgeizig genug seien. Der FAO-Vizepräsident betrachtete die reichen Nationen als verantwortlich für die Klimastörungen, die wir angeblich erleben. Diese Nationen sollten also für den "verursachten Schaden" aufkommen. Andere (z.B. Werner Kutsch, ICOS) begrüßten die Tatsache, dass "wir den Klimawandel in diesem heißen Sommer so deutlich spüren können" (in Teilen Europas). "Dies wird das Bewusstsein der Politiker schärfen und sie ermutigen, mehr zu tun" [*d.h. mehr Geld auszugeben*], fügte er hinzu. Die Sozialwissenschaftler unter den Teilnehmern schienen von dem vermeintlichen wissenschaftlichen Konsens am meisten überzeugt zu sein und von der Notwendigkeit, dringend handeln und sogar Druck auf die Länder ausüben zu müssen: "Wir haben alle legalen und moralischen Rechte, die tatsächlichen Klimaanstrengungen der Länder zu überwachen, einschließlich der Länder mit geringem Einkommen, um zu sehen, was sie wirklich tun", so eine leitende Bürokratin vom CCAFS. "70% des Potentials zur Emissionsminderung in der Landwirtschaft liegt in den Entwicklungsländern." (Castro Salazar, FAO)

Natürlich wurde von allen führenden Rednern eingeräumt, dass es nicht einfach ist, die im Pariser Abkommen vereinbarten Reduktionsziele zu erreichen. "Es gibt keine Möglichkeit, größere Mitigationsanstrengungen in Gang zu setzen, wenn wir keine Win-Win-Situationen herstellen können" (Andy Reisinger, NZ Agric.-GHG Research Centre). [*Win-Win-Situationen in kostspieligen Mitigationsprojekten können jedoch nur innerhalb bestimmter Grenzen erreicht werden (z.B. mit höherer Energieeffizienz oder durch die positiven Auswirkungen der Kohlenstoffbindung auf die Bodenfruchtbarkeit durch zusätzliche organische Substanz). Was liegt also näher, als die Opportunitätskosten des „Business as Usual“ zu erhöhen, um Mitigationsanstrengungen attraktiver zu machen? Je höher die angenommenen Schäden durch ein unkontrolliertes "wildes" Klima, desto höher sind die akzeptablen Kosten für die Schadensbegrenzung. Sobald die potenziellen Schäden durch Klimaextreme als sehr hoch eingeschätzt werden und die Möglichkeit, das Klima durch Treibhausgas-Minderungen zu einem erwünschten Verhalten zu zwingen, akzeptiert wurde, können die Kosten für Emissionsreduktion*

*ziemlich hoch sein, und man erzielt immer noch einen Gewinn in Form angeblich vermiedener Schäden.]*

*[Ein Musterbeispiel für den Versuch, Anstrengungen zur Reduktion von THG Emissionen nicht nur attraktiver zu machen, sondern sie als geradezu überlebensnotwendig und längst überfällig dazustellen, ist der jüngste IPCC-Bericht SR1.5 (<http://www.ipcc.ch/report/sr15/>). Ohne eine Gewinn- und Verlustrechnung zu präsentieren, geht das IPCC wie selbstverständlich davon aus, dass sich zur Vermeidung katastrophaler Schäden praktisch alle denkbaren Anstrengungen lohnen, die Klimaerwärmung auf 1,5°C statt 2°C zu reduzieren, wobei stur von einer direkten Abhängigkeit der mittleren Globaltemperatur von der Treibhausgaskonzentration in der Luft ausgegangen wird (ohne Berücksichtigung der zahlreichen wissenschaftlichen Publikationen der letzten Jahre, die dies massiv in Frage stellen).*

*Aber was passiert, wenn gefährliche Klimaextreme nicht zugenommen haben (wie sogar vom IPCC anerkannt) und kein Einfluss der menschlichen Treibhausgasemissionen auf das Klima erkennbar ist? Alle Mitigationsanstrengungen werden sinnlos! Das war übrigens die zentrale Botschaft der rund 100 Wissenschaftler aus aller Welt, die sich eine Woche vor der Berliner Konferenz zur internationalen Konferenz über "Basic Science of a Changing Climate" an der Universität Porto trafen (<https://www.portoconference2018.org/>). Im Gegensatz zu Berlin standen in Porto die verschiedenen Treiber des Klimawandels im Mittelpunkt der Diskussion. Niemand stimmte der IPCC-Hypothese zu, dass CO<sub>2</sub> und andere anthropogene Treibhausgase die Hauptursache für den ewigen Klimawandel seien. In Berlin dagegen war diese Hypothese unangefochten akzeptiert.]*

Ein Beispiel für eine Erfolgsgeschichte von Mitigationsmaßnahmen wurde in der Berliner Konferenz von Heather McKhann von FACCE vorgestellt, die diese Formel  $LD_{50} + N_0 = +SOC$  und  $-N_2O$  als einen Durchbruch feierte. *[Ist es aber nicht eine Art Banalität, dass die Halbierung des Viehbestandes ( $LD_{50}$  von Livestock Density) die Kohlenstoffbindung durch den Aufbau von Organischer Substanz im Boden (Soil Organic Carbon = SOC) anregen kann und dass der Verzicht auf Stickstoffdünger ( $N_0$ ) die Stickoxidemissionen reduziert? Es gab aber keinen Kommentar dazu, wie sich diese Maßnahmen auf Ertrag und Rentabilität auswirkten, und das Publikum hat einen solchen offensichtlich auch nicht vermisst!]*

Ich hatte das Vergnügen, zum vierten Mal (zum ersten Mal in seiner jetzigen Position) den sehr sympathischen Präsidenten der World Farmers Organization WFO, den Südafrikaner Theo de Jager, in Berlin zu treffen. Er präsentierte eine etwas andere Mitigationsstrategie: In dem Wissen, dass die Menschheit auf Nahrungsmittel angewiesen und daher auf absehbare Zeit von der Landwirtschaft abhängig ist, forderte er seine Mitgliedsorganisationen auf, einen Plan zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen aus Landwirtschaft und Viehzucht auf weltweiter Ebene auszuarbeiten. Mit diesem Plan will er sich dann an nationale und internationale Politiker wenden und ihnen mitteilen, wie viel es kosten wird, die vorgesehenen Reduktionsziele zu erreichen. Er erwartet also hohe Subventionen und ein gutes Geschäft für die Landwirte, die die vereinbarten Mitigationsmaßnahmen umsetzen werden *[natürlich auf Kosten der Steuerzahler und Verbraucher]*. *[Dies beinhaltet aber auch einige Risiken für die globale Ernährungssicherheit: Mit falschen Anreizen wird es zu einem zunehmenden Wettbewerb um Ackerland zwischen Nahrungspflanzen und Aufforstung oder Energiepflanzen kommen, was zwangsläufig zu steigenden Lebensmittelpreisen führen wird.]*

Dennoch gab sich der FAO-Vizepräsident Castro Salazar zuversichtlich, dass die landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen bis 2100 durch Emissionsreduktion (20%) und Kompensation (80%) auf null gebracht werden können. *[In Deutschland sind jedoch die Bioenergiebauern (die CO<sub>2</sub>-Emissionen kompensieren wollen) vollständig von Subventionen und*

*Abnahmegarantien anhängig. Sie sind nicht in der Lage, auf dem freien Energiemarkt zu konkurrieren. Nach Ablauf der Preisgarantien werden es alle auf Bioenergie spezialisierten Landwirte sehr schwer haben, ihre Betriebe wieder auf eine konventionelle Wirtschaftsweise ohne Subventionen umzustellen.]*

Theo de Jager, Präsident der World Farmers' Organization, erzählte dem Publikum bei einer Podiumsdiskussion seine einzigartige Erfahrung, als er sich mit einem regional bekannten Nomaden in der Sahelzone traf: Dieser ältere Mann besitzt mehr als 3000 Stück Vieh, teils schöne Tiere, wunderbar zahm. Man kann in die Herde hineingehen und die Tiere streicheln. Etwa 70% der Herde sind männlich (aber nur 5% werden für die Paarung benötigt!). Nur die 30% weiblichen Tieren können Kälber hervorbringen. Jager schlug dem Besitzer der Herde vor, die meisten überschüssigen männlichen Tiere jedes Jahr zu verkaufen und so ein reicher Mann zu werden mit weniger Tieren, aber viel höherer Reproduktionsrate und weniger Beweidungsdruck auf das Land. "Verkaufst du etwa deine Kinder?" fragte der Nomade. "Nein, aber die Tiere sind ja nicht deine Kinder." "Aber sie sind wie meine Kinder!" "Wie viele hast du in letzter Zeit geschlachtet?" "Sechs in den letzten zwei Jahren: Zwei für eine Beerdigung und vier für eine Hochzeit." "Und wie viele Tiere starben in dieser Zeit?" " Um die 600!" (was einem wesentlichen Teil der Abkalbrate entspricht). Als er sich verabschiedete, wurde Jager nach seiner Telefonnummer und WhatsApp-Adresse gefragt! Jager erwartet einen grundlegenden Einstellungswandel in ökonomischen Fragen bei der nächsten Generation, die gerade in Afrika heranwächst.

*[Dies ist definitiv das denkbar eindrucksvollste Musterbeispiel für Ineffizienz eines mit voller Hingabe betriebenen Tierproduktionssystemes. Bedeutet das aber auch, dass der seit Jahrtausenden praktizierte Nomadismus nicht nachhaltig ist? Sicherlich nicht! Aber wie passt diese Erkenntnis zum Effizienzkonzept, eines der Kriterien für Nachhaltigkeit? Ist nicht der Luxus, Tausende von Pferden vor allem in den reichsten Ländern nur zum Vergnügen zu halten, ein modernes Beispiel für "Ineffizienz"?)*

Ein weiterer weiser Kommentar von Jager: "Die Lebensmittelversorgungskette ist eine Kette, die man nicht schieben kann, sondern die gezogen werden muss (durch die Nachfrage). Das bedeutet übersetzt: Versuchen Sie nie, die Produktion beschränken oder stark regulieren zu wollen, sondern sehen Sie genau hin, was der Markt verlangt. Die Landwirte neigen dazu, bedarfsorientiert zu produzieren." *[Dies ist zwar ein bestechendes Argument, aber manchmal ist man **gezwungen**, die (Liefer-)Kette zu ziehen: Kürzlich habe ich in deutschen Supermärkten nach Holzkohle ohne das WWF-Logo gesucht. Ich konnte keine finden! Ist es nicht eine sehr clevere Strategie des WWF, eine Art Monopolstellung bei der Kommerzialisierung seiner "Nachhaltigkeits-Siegel" für eine Vielzahl von Nahrungsmitteln und Forstprodukten einzunehmen? Diese Siegel werden in der breiten Öffentlichkeit wahrgenommen, als würden sie die höchsten Standards an Integrität, Objektivität und wissenschaftlicher Solidität erfüllen. Der Produktionssektor wird entscheiden müssen, inwieweit seine Interessen mit denjenigen des WWF übereinstimmen und ob er bereit ist, dem WWF eine Plattform zu bieten und dafür auch noch zu bezahlen, dass dieser sein Logo auf den Verpackungen seiner Produkte verbreiten darf].* Dies ist wirklich eine grundlegende Frage für die Agrarsektor, vor allem wenn man die beunruhigenden Bemerkungen von Sonja Vermeulen (Global Lead Scientist for the Food Practice des WWF) in einem Panel in Berlin in Betracht zieht: "Die Nahrungserzeugung ist der größte Verursacher von Verlust an Natur." "Es ist unser Ziel, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Nahrungsmitteln innerhalb der nächsten 5 Jahre zu halbieren." *[Und was ist, wenn der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck völlig irrelevant ist, wie zahlreiche Befunde nahelegen?]* "Eine Umstellung der Ernährung ist das wirkungsvollste Instrument zur Emissionsreduktion bei gleichzeitig den niedrigsten Kosten" *[gemeint ist eine Reduzierung des Rindfleischkonsums]*. Ein Kohlenstoffpreis von 150\$/t würde den Preis für Rindfleisch verdoppeln. *[Wird sich die Menschheit ihre Essgewohnheiten vom WWF, UNFCCC und FAO vorschreiben lassen, nur weil*

*diese Organisationen fälschlicherweise glauben, dass dadurch das Klima ein erwünschtes Verhalten annehmen würde?]*

*[Es ist beunruhigend zu beobachten, inwieweit sich Bauernorganisationen und führende Persönlichkeiten aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft, sowie einschlägige internationale Organisationen (wie z.B. die FAO), in Sack und Asche hüllen und ohne Widerstand die Schuldzuweisung an die Landwirtschaft akzeptieren, einen wesentlichen Beitrag zu einem potenziell gefährlichen Klimawandel zu leisten, obwohl die wissenschaftliche Begründung für diese Behauptung einer kritischen Prüfung nicht standhält. Sie sind bereit, Einschränkungen von Entscheidungsfreiräumen und erhebliche Kosten in Kauf zu nehmen, um das Klima zu "retten", indem sie die Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft reduzieren, in der illusorischen Erwartung, dass sie letztendlich als Nutznießer des extern auferlegten Verhaltenskodexes hervorgehen, dessen Kosten letztendlich vom Steuerzahler und Verbraucher übernommen werden sollen (unter der Aufsicht der Politik, die alles unter Kontrolle hat).*

***Die alternative Strategie wäre, sich der schwach begründeten Behauptung der Schädlichkeit der Landwirtschaft und Tierhaltung für das Klima offen zu stellen und das Gegenteil mit fundierten wissenschaftlichen Gegenargumenten unter Beweis zu stellen. Dies ist jedoch nur möglich, wenn die Landwirte die Tatsache akzeptieren, dass CO<sub>2</sub> ihr wichtigster Verbündeter ist. Sobald sie anfangen, den wichtigsten Nährstoff des Lebens, das CO<sub>2</sub>, zu bekämpfen, als wäre es ein Schadstoff, haben sie verloren. Dann sind sie Gefangene der quasi religiösen Illusion eines gefährlichen, vom Menschen verursachten Klimawandels, die aus verzerrter Wissenschaft gespeist wird.]***

### **Persönliche Eindrücke und Erfahrungen auf der Berliner Konferenz**

Anscheinend war ich der einzige dissidente Teilnehmer an dieser Konferenz. Vielleicht war ich auch der einzige Teilnehmer, der auf eigene Kosten reiste.

Als ich meinen Abstract einreichte (siehe Anhang unten, der meine kritische Haltung klar dokumentiert), beantragte ich, einen Platz für eine etwa 20-minütige Präsentation eingeräumt zu bekommen. Trotz der Zusage, über meine Zulassung zur Konferenz im Mai informiert zu werden, wurde mir erst nach meiner Rückfrage im Juni mitgeteilt, dass ich zu einer Posterpräsentation zugelassen worden war. Als ich dann in Berlin ankam und mich der leitenden Organisatorin vorstellte, erinnerte sie sich sehr gut an meinen Namen unter mehreren hundert Anmeldungen (und ich hatte das starke Gefühl, dass dies wegen meiner kritischen Haltung war, die ihre Aufmerksamkeit erregte). Ich denke, ich wurde trotz meiner unerwünschten Botschaft aus zwei Gründen zu der Konferenz zugelassen:

- 1) Als Alibi dafür, dass auch unbequeme Inhalte nicht ausgegrenzt werden.
- 2) Da ich der einzige Teilnehmer aus Paraguay war, bedeutete meine Teilnahme ein Land mehr unter den Ländern, die an der Konferenz vertreten waren.

Mein Beitrag sollte jedoch nicht zu viel Aufmerksamkeit erregen. Deshalb denke ich, wurde mir nur eine Posterpräsentation zugesagt.

Darüber hinaus ist mir gleich bei der einleitenden Plenarveranstaltung aufgefallen, dass ich von genau derselben Dame, die hier auch die Diskussion moderierte, trotz meiner frühzeitigen und deutlich sichtbaren Wortmeldung, hartnäckig übersehen wurde.

Was die Posterpräsentation betrifft, so war ich der Vierte in unserer Gruppe, dem drei Minuten Zeit eingeräumt wurde, um die Essenz seines Posters vorzustellen. Meine Erläuterungen waren nicht immer ganz flüssig vorgetragen, aber in sich stimmig und klar. Was mich wirklich überraschte, war die Tatsache, dass ich zum Schluss als Erster Applaus für meine Erklärungen erhalten habe. Dies zeigte mir, dass trotz der scheinbaren Einigkeit über den angeblich vom

Menschen verursachten Klimawandel ein schlummerndes Potenzial für aufkommende Zweifel an der offiziellen Version im Publikum bestand, wenn plausible wissenschaftliche Argumente vorgelegt wurden.

Das war der Kern meiner dreiminütigen Posterpräsentation (siehe Poster unten):

Wir suchten nach dem Einfluss von Nutztieren auf das Klima und konnten keinen entdecken.  
Warum?

- 1) Manche Behauptungen des IPCC sind mit der realen Welt unvereinbar. Die unwiderlegbare Tatsache ausgedehnter Warmzeiten in vorindustrieller Zeit wird von markanten Baumstämmen bezeugt, die in Gletschern und Mooren deutlich oberhalb der heutigen Baumgrenzen erhalten geblieben sind.  
Andererseits werden die vom IPCC definierten und quantifizierten Komponenten, die für die Erderwärmung verantwortlich sein sollen (Strahlungsantriebe), sehr stark von den anthropogenen Treibhausgasemissionen dominiert. Natürliche Einflussfaktoren auf das Klima wurden dagegen vom IPCC auf einen winzigen Effekt der Variabilität der direkten Sonneneinstrahlung reduziert. Es besteht keinerlei Möglichkeit, die unbestreitbaren ausgeprägten Warmzeiten unter Bedingungen vorindustrieller Treibhausgas-Konzentrationen mit den IPCC-Tools zu erklären. Mit dem IPCC-Konzept stimmt daher eindeutig etwas nicht. Anthropogene Treibhausgasemissionen können nicht der Hauptgrund für den Klimawandel sein.
- 2) Es gibt eine Fülle wissenschaftlicher Beweise dafür, dass die vom Menschen verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen für die Natur, die Landwirtschaft und die globale Ernährungssicherheit vorteilhaft waren. Andererseits konnte der Anstieg der CO<sub>2</sub>-Konzentration von 0,03% auf 0,04% seit Beginn der Industrialisierung bestenfalls nur einen winzigen Klimaeffekt auslösen.
- 3) Es gibt keinen erkennbaren „Fingerabdruck“ von Nutztieren, - weder in der geografischen Methanverteilung.....
- 4) ....noch in der historischen Entwicklung der durchschnittlichen Methankonzentration in der Luft.  
Die georeferenzierten Methanemissionen von Haustieren passen überhaupt nicht zur geografischen Verteilung der Methankonzentration in der Atmosphäre, die per Satellit gemessen wurde.  
Zwischen 1990 und 2005 hat sich die mittlere globale Methankonzentration vollständig stabilisiert trotz eines markanten Anstiegs der Weltrinderpopulation um mehr als 100 Millionen Kopf in diesem Zeitraum.  
Wir kommen daher zu dem Schluss, dass die Emissionen von Nutztieren für den globalen Methanhaushalt offensichtlich unbedeutend sind.
- 5) Die IPCC-Richtlinien für nationale Treibhausgasinventare enthalten methodische Fehler. Diese Leitlinien geben detaillierte Anweisungen, wie die Gesamtemissionen aus bewirtschafteten Ökosystemen abgeschätzt werden können. Emissionen aus nativen Ökosystemen bleiben jedoch ausdrücklich unberücksichtigt.  
Alle Agroökosysteme ersetzen irgendwann im Verlauf der Geschichte natürliche Ökosysteme. Um also den vom Menschen verursachten Teil der Methan- und Stickoxid-Emissionen aus Agroökosystemen zu bestimmen, müssen die Gesamtemissionen um die natürlichen „baseline emissions“ korrigiert werden, die auch ganz ohne menschlichen Einfluss auftreten. Diese Korrektur ist in den IPCC-Richtlinien nicht vorgesehen. Daher betrachtet das IPCC fälschlicherweise alle bäuerlichen Methan- und Lachgasemissionen als vom Menschen verursacht, und zwar zu 100%. Die logische Konsequenz ist eine

systematische Überschätzung der anthropogenen Emissionen aus Agroökosystemen, ein Fehler, der sich unbemerkt hundertfach in der wissenschaftlichen Literatur fortpflanzte. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass wir keine belastbaren Argumente erkennen können, dass Nutztiere irgendeinen merklichen Einfluss auf das Klima haben könnten.

Natürlich gab es einige kritische Fragen:

- Eine Dame sagte, sie sei selbst keine Wissenschaftlerin, aber was ich erklärt habe, stehe in grundsätzlichem Widerspruch zu den gängigen wissenschaftlichen Ansichten. Sie fragte mich, ob ich Klimawissenschaftler sei.

*Meine Antwort:* Nein, ich bin Agrarwissenschaftler, aber ich beschäftige mich seit mehr als 10 Jahren intensiv mit der wissenschaftlichen Debatte über den Klimawandel und habe auch Dutzende von prominenten Klimawissenschaftler kontaktiert. Ich bin zu dem überzeugenden Schluss gekommen, dass der Klimawandel, dem die Menschheit ständig ausgesetzt war, nicht in erster Linie vom Menschen verursacht wird, auch nicht der gegenwärtige. Darüber hinaus war die Wissenschaft nie eine Frage eines vermeintlichen Mehrheitskonsenses. Letzte Woche nahm ich an einem Kongress der Universität Porto teil, wo rund 100 führende Wissenschaftler aus vier Kontinenten über "The Basic Science of a Changing Climate" diskutierten [<https://www.portoconference2018.org/>]. Obwohl es in einigen Details Meinungsverschiedenheiten zwischen den Teilnehmern gab, bestand dort allgemeiner Konsens darüber, dass der Mensch **nicht** der Haupttreiber des Klimawandels ist, sondern dass das Klima von terrestrischen (z.B. pacific decadal oscillation PDO und atlantic multidecadal oscillation AMO) und extraterrestrischen Einflussfaktoren (z.B. direkte und indirekte Auswirkungen von Solaraktivität, planetarischen Effekten und kosmischer Strahlung) bestimmt wird.

- Ein USDA-Wissenschaftler aus Washington DC (US Department of Agriculture) warf mir vor, über das CO<sub>2</sub> einseitige Informationen zu verbreiten. Während der Milankovitch-Zyklen, sagte er, seien CO<sub>2</sub> und Temperatur immer parallel verlaufen. CO<sub>2</sub> verursachte also die Temperaturänderungen.

*Meine Antwort:* Ganz und gar nicht! Die Änderungen der CO<sub>2</sub>-Konzentration folgten immer den Temperaturänderungen. CO<sub>2</sub> konnte also nicht die Ursache für Temperaturveränderungen sein. Ein sich erwärmender Ozean gibt CO<sub>2</sub> ab, das vom sich abkühlenden Meerwasser wieder absorbiert wird. Darüber hinaus sind viele günstige Wirkungen von zusätzlichem CO<sub>2</sub> unstrittig dokumentiert. Es gibt jedoch keine überzeugenden wissenschaftlichen Beweise dafür, dass dieses Spurengas eine gefährliche Erderwärmung verursachen könnte.

"Aber CO<sub>2</sub> produzierte ein Feedback, d.h. eine Verstärkung des Temperaturanstiegs, die notwendig ist, um das beobachtete Erwärmungsniveau zu erreichen", fügte er hinzu.

*Meine Antwort:* Es gibt keinen Nachweis für eine CO<sub>2</sub>-Verstärkung und keine Notwendigkeit dafür, um die Temperaturänderungen zwischen Eiszeiten und Zwischeneiszeiten erklären zu können. Im Gegenteil, eine CO<sub>2</sub>-Verstärkung würde letztendlich zu einem „run-away-effect“ führen, der nicht beobachtet wurde.

"Was sagen Sie zum Anstieg des Meeresspiegels und zur Ozeanversauerung?"

*Meine Antwort:* Originaldaten von Hunderten von Gezeitenmessgeräten entlang der Küsten der Welt, zeigen ganz klar, dass seit mehr als 60 Jahren keine Beschleunigung des mittleren Meeresspiegelanstiegs auftrat (Mörner; Parker; Wymuller).

Es gibt keine Ozeanversauerung; der pH-Wert des Meerwassers ist alkalisch und liegt zwischen 7,8 und 8,3. Das „sauerste“ Meerwasser ist vor der Küste Perus (pH 7,8), einem der reichsten Fischgründe der Welt. Korallen gedeihen sogar an Stellen, wo CO<sub>2</sub> aus dem Meeresboden ausgast. CO<sub>2</sub> ist also nicht die Ursache für das Ausbleichen von Korallen. Darüber hinaus gibt es keine belastbaren Beweise für einen erkennbaren Rückgang der

mittleren Meerwasseralkalinität.

"Aber in zwei Punkten haben Sie Recht", sagte der USDA-Wissenschaftler: "Wir haben auch festgestellt, dass die Freisetzung von Methan aus Rindern für den globalen Methanhaushalt unbedeutend ist. Und wir haben auch bemerkt, dass die IPCC-Richtlinien natürliche „Baseline-Emissionen“ ignorieren und daher die vom Menschen verursachten Emissionen überschätzen", fügte er hinzu.

*[Für mich war dies das zweite Mal, dass ein Wissenschaftler die Unterschlagung von Baseline-Emissionen durch das IPCC zugab. Das erste Mal war dies auf der COP22 in Marrakesch, als ich mit einem US-Wissenschaftler sprach, der bei CIAT in Kolumbien arbeitete. Seltsamerweise hat dieser Herr jedoch das Konzept verteidigt, dass die Politik, die Forschungsmittel bereitstellt, das Recht hat, methodische Vorgaben für die Definition anthropogener Emissionen zu machen. "Wenn die uns sagen, wir sollen die Baseline-Emissionen ignorieren, müssen wir das tun." Natürlich habe ich dieser unterwürfigen Einstellung entschieden widersprochen, da sie eindeutig im Widerspruch zu guter Logik und solider Wissenschaft steht.]*

- Am Ende der Diskussion wurde ich von einer Dame, ebenfalls vom USDA, belehrt: "Da Sie selbst kein Klimatologe sind, müssen Sie den Experten Glauben schenken! Ihre Position zeigt mir, dass die Klimaexperten noch viel zu tun haben, um ihre Botschaft logischer und für jedermann verständlich zu vermitteln."

Am letzten Tag der Konferenz grüßten mich unabhängig voneinander drei Teilnehmer beim Vorbeigehen auffällig freundlich, obwohl ich sie nicht kannte und mit ihnen noch nie zuvor gesprochen hatte. Einer von ihnen war mir aber schon zwei- oder dreimal aufgefallen, als er in den Pausen mein Poster genau ansah. Hatte ich den Dreien mit meinem Poster eine neue, überzeugende Botschaft übermittelt? Wollten Sie andererseits nicht allzu deutlich zeigen, dass sie mit meiner Überzeugung sympathisierten (dass wir noch nicht am Rande des Weltuntergangs stehen, der nur noch durch die Vermeidung von Treibhausgasemissionen abgewendet werden kann)?

### **Fazit**

An der Konferenz AgriGHG-2018 in Berlin nahmen politische Entscheidungsträger und Wissenschaftler aus vielen Ländern teil, die sich mit allen möglichen Themen rund um das moderne Konzept einer "klimafreundlichen Landwirtschaft" befassten. Die vielen Programme verschlingen Hunderte von Millionen von Euro und schaffen direkt und indirekt weltweit zehntausende von gut dotierten Anstellungen, die zwar manchmal einen interessanten Wissenszuwachs und auch günstige Nebeneffekte hervorbringen, im Großen Ganzen aber nur unter der Annahme hoher Opportunitätskosten (für das Business as Usual) eine scheinbare Berechtigung erfahren und einen fiktiven Wertzuwachs erzeugen. Der erzeugte Mehrwert der durchgeführten Programme besteht in der angenommenen Vermeidung katastrophaler Klimawandelfolgen. Aber was passiert, wenn das Klima gar nicht von menschengemachten Treibhausgasemissionen kontrolliert wird? Das gesamte Konzept der "klimafreundlichen Landwirtschaft" würde in sich zusammenbrechen und all die teuren Programme würden ihre Berechtigung verlieren, wären also nichts anderes als Geldvergeudung.

Unter diesen Gesichtspunkten wird verständlich, dass

- das Konzept der Kontrollierbarkeit des Klimas mittels Vermeidung von THG-Emissionen
- und die Idee, dass CO<sub>2</sub> ein Schadstoff sei,

als unantastbarer wissenschaftlicher Konsens gepflegt und jede Kritik an diesem Dogma bekämpft werden muss. Zehntausende würden Ihre Anstellungen verlieren, sobald einer breiten Öffentlichkeit klar wird, dass die THG-dominierten IPCC-Modelle falsch sind. Daher ist es



unerwünscht, wenn die genannten Glaubenssätze in Zweifel gezogen oder auch nur eine erneute Debatte darüber losgetreten wird. Zweifler werden daher ignoriert, ausgegrenzt und sogar teilweise diskriminiert, bzw. als „Klimawandelleugner“ diskreditiert. Ein solches Verhalten ist umso leichter zu rechtfertigen, wenn man scheinbar hohe ethische Argumente dafür heranziehen kann (z.B. den Planeten vor einem katastrophalen Klimawandel zu retten).

Obwohl der Agrarsektor bevorzugt von schwerwiegenden Auflagen betroffen ist, scheinen sogar Bauernverbände dieser Strategie zu folgen in der (irrigen?) Annahme, dass sie letztlich (unter dem Schutz der Politik) als Gewinner aus diesem Spiel hervorgehen werden, und die Rechnung am Ende von andern (d.h. den Konsumenten) bezahlt wird.

Eine solche Konstellation, eine komplexe Mischung aus Interessen, echter und verzerrter Wissenschaft, quasi-religiösen Überzeugungen, Gruppendruck und Herdentrieb, ist sehr ungünstig für die Pflege einer offenen Debatte, die immer ein wesentliches Kennzeichen echter Wissenschaft war. Diese Debatte wurde zum Beispiel Anfang September bei der Konferenz „The Basic Science of a Changing Climate“ an der geographischen Fakultät der Universität Porto geführt (<https://www.portoconference2018.org/>), an der viele emeritierte (und daher unabhängige) Wissenschaftler teilnahmen, die alle auf eigene Rechnung angereist waren. Auch ich hatte das Privileg, dabei zu sein. Gegner der Konferenz hatten diese mit einem offenen Brief an das Dekanat verhindern wollen, konnten sich aber nicht durchsetzen. Das Recht auf freie Rede und auf Austausch wissenschaftlicher Argumente hat in Porto gesiegt. Und in Berlin?



# Livestock's Role in Climate Change: Do we need a shift of paradigm?

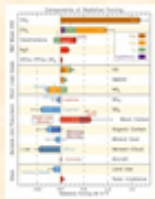
Albrecht Glatzle, INTAS, Filadelfia, Paraguay [albrecht.glatzle@gmail.com](mailto:albrecht.glatzle@gmail.com)



## We searched for livestock influence on the climate and found **NONE**

### Why?

- 1) IPCC-defined GHG-dominated global warming forcing components incompatible with reality:



**IPCC (2013):** Radiative forcing components by far dominated by human GHG-emissions and solar influence on climate change kept tiny. → Impossible to explain the numerous irrefutable prominent preindustrial warm periods.

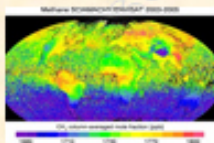


**Reality:** 65% of the Holocene was warmer than today, in spite of pre-industrial GHG-levels, as witnessed by tree trunks recovered well above the present day tree lines (Patzelt 2014, and Kullman 2017, supported by Alley 2000, Mangini 2005, Fudge et al 2016 and others).

- 2) CO<sub>2</sub>-emissions shown to be beneficial for nature, agriculture and global food security: Desert greening (CSIRO 2013),

>Leaf Area Index (Zhu et al. 2016), >Gross Primary Production (Campbell et al. 2017), >Agricultural yields (Goklany 2015).

- 3) No livestock fingerprint in global Methane distribution:



Geographical distribution... of Methane (ENVISAT 2003-2005)



of livestock-born Methane emissions (Wolf et al. 2017).  
→ Livestock emissions insignificant for global Methane budget.

- 4) Historical rise of methane in the air not livestock-born:

It is instead predominantly fossil-fuel-born (Quirk 2010, Aydin et al. 2011, Schwietzke et al. 2016).

- 5) Severe methodological mistakes in IPCC guidelines:



IPCC (2006) provides meticulously instructions how to estimate total non-CO<sub>2</sub>-GHG-emissions from managed ecosystems. Emissions from pristine ecosystems are explicitly not taken into account. However, all agro-ecosystems replaced native ones at some stage in history, which also were sources of considerable non-CO<sub>2</sub>-GHG-emissions. Total emissions need to be corrected for these baseline emissions. However, the IPCC considers all farm born CH<sub>4</sub> and N<sub>2</sub>O emissions as manmade at a 100% level.

→ Systematic overestimation of manmade emissions is the consequence.

Poster presented at *International Conference on Agricultural Greenhouse Gas Emissions and Food Security – Connecting research to policy and practice* September 10-13, 2018 in Berlin, Germany.

## **Livestock's Role in Climate Change: Do we need a shift of paradigm?**

Albrecht Glatzle,

INTTAS (Initiative for Research and Extension of Sustainable Agrarian Technologies) Filadelfia, Paraguay, [albrecht.glatzle@gmail.com](mailto:albrecht.glatzle@gmail.com)

**It is very old wisdom** that climate dictates farm management strategies. In recent years, however, we are increasingly confronted with claims that agriculture, livestock husbandry and even food consumption habits are forcing the climate to change. We subjected this worrisome concern expressed by public institutions, the media, policy makers, and even scientists to a rigorous review, cross checking critically coherence and (in)compatibilities within and between published scientific papers. Our key conclusion is: There is no need for anthropogenic emissions of Greenhouse Gases (GHGs), and even less so for livestock-born emissions, to explain Climate Change. Climate has always been changing and even the present warming is most likely driven by natural factors. The warming potential of anthropogenic GHG emissions has been exaggerated and the beneficial impacts of manmade CO<sub>2</sub> emissions for nature, agriculture and global food security have been systematically suppressed, ignored or at least downplayed by the IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) and other UN (United Nations) agencies. Furthermore, we expose important methodological deficiencies in IPCC and FAO (Food Agriculture Organization) instructions and applications for the quantification of the manmade part of non-CO<sub>2</sub>-GHG emissions from Agro-Ecosystems. However, so far, these fatal errors inexorably propagated through scientific literature. Finally, we could not find a clear domestic livestock fingerprint, neither in the geographical Methane distribution nor in the historical evolution of mean atmospheric Methane concentration.

**In conclusion**, everybody is free to choose a vegetarian or vegan lifestyle but there is no scientific basis, whatsoever, for claiming this decision could contribute to save the planet's climate.

### **References** (a few selected papers)

Glatzle A (2014): Severe Methodological Deficiencies Associated with Claims of Domestic Livestock Driving Climate Change. Journal of Environmental Science and Engineering B 2, 586-601. DOI:[10.17265/2162-5263/2013.10.004](https://doi.org/10.17265/2162-5263/2013.10.004)

<http://www.davidpublisher.org/index.php/Home/Article/index?id=2117.html>

Glatzle A (2014): Questioning key conclusions of FAO publications 'Livestock's Long Shadow' (2006) appearing again in 'Tackling Climate Change Through Livestock' (2013). Pastoralism: Research, Policy and Practice, 4,1 <https://doi.org/10.1186/2041-7136-4-1>

Glatzle AF (2014): Planet at risk from grazing animals? Tropical Grasslands – Forrajes Tropicales 2, 60–62. [https://doi.org/10.17138/tgft\(2\)60-62](https://doi.org/10.17138/tgft(2)60-62)