

# KAFFEE – NACHHALTIGKEITSDIALOG auf ein Kännchen Zukunft

04. – 05. Mai 2023 im Tagungswerk, Berlin



# Klimakrise im Kaffeesektor: Mitverursacher und/oder Betroffener?

**Impulsvortrag:** *Dr. Janina Grabs, ESADE Business School*

**Paneldiskussion:**

*Michael Opitz, Hanns R. Neumann Stiftung*

*Dr. Christian Bunn, Alliance of Bioversity International and CIAT*

*Dr. Janina Grabs, ESADE Business School*

*Stefan Dierks, Melitta Group Management*

*Claudia Brück, Fairtrade*

*Stefan Canz, Nestlé*

**Plenumsdiskussion**



## Hintergrund

Aufgrund des Klimawandels werden Anbauflächen, die am besten für Arabica-Kaffee geeignet sind, bis 2050 weltweit um etwa 54% (RCP 2.6) bis 60% (RCP 8.5) zurück gehen. Auch die weniger tauglichen Flächen verringern sich um 30 bis 41%. Produzentinnen und Produzenten sehen ihre Lebensgrundlage bedroht und kämpfen mit den Auswirkungen des Klimawandels.

Viele Röster und Händler sehen sich dem Pariser Klimaabkommen verpflichtet, verfolgen eigene Klimaschutzziele und streben Richtung „Klimaneutralität“. Bis 2045 wollen viele ihre Lieferketten (Scope3) klimaneutral aufstellen. In einem unübersichtlichen Meer aus Ansätzen und Initiativen, bietet die Science Based Target initiative (SBTi) mit der Forest, Land and Agriculture Methode (FLAG) eine Orientierung und einen Ansatz, der im Kaffeesektor Anklang findet. Über SBTi lassen sich wissenschaftsbasierte Klimaziele setzen und Klimastrategien schärfen.

Hier springen die zwei Antwortoptionen ins Auge: Die Kaffeeproduktion muss sich an veränderte klimatische Bedingungen anpassen (Klimawandelanpassung), und gleichzeitig schauen, wo und wie Treibhausgasemissionen entlang der Kaffeelieferkette reduziert werden können (Klimawadelminderung).


Beide Optionen werden bislang oftmals getrennt voneinander betrachtet. Für Produzentinnen und Produzenten ist die Anpassung dringlicher und präsenter, da sie die Auswirkungen des Klimawandels direkt spüren. Für Unternehmen sind quantifizierbare Ziele und messbare, kommunizierbare Erfolge häufig greifbarer und leichter zugänglich. Ganzheitlicher Ansätze sind gefragt.

## Zielsetzung

- Einführen der Thematik Anpassung vs. Minderung
- Aufzeigen der Chancen und Herausforderungen, um Anpassung und Minderung im Kaffeesektor zusammenzuführen
- Aufzeigen der Verknüpfung zwischen aktueller deutscher (LkSG) und europäischer Regulierungen (EUDR) und Klimawandelthema im Kaffeesektor
- Aufzeigen von Denkanstößen, die Anpassung und Minderung besser zusammenzuführen

# Inputpräsentation



A photograph of a coffee plantation with rows of green coffee bushes in the foreground and a hazy, mountainous landscape in the background. The text is overlaid on a semi-transparent white box.

# Klimakrise im Kaffeesektor: Mitverursacher und/oder Betroffener


## Auftaktvortrag

Dr. Janina Grabs

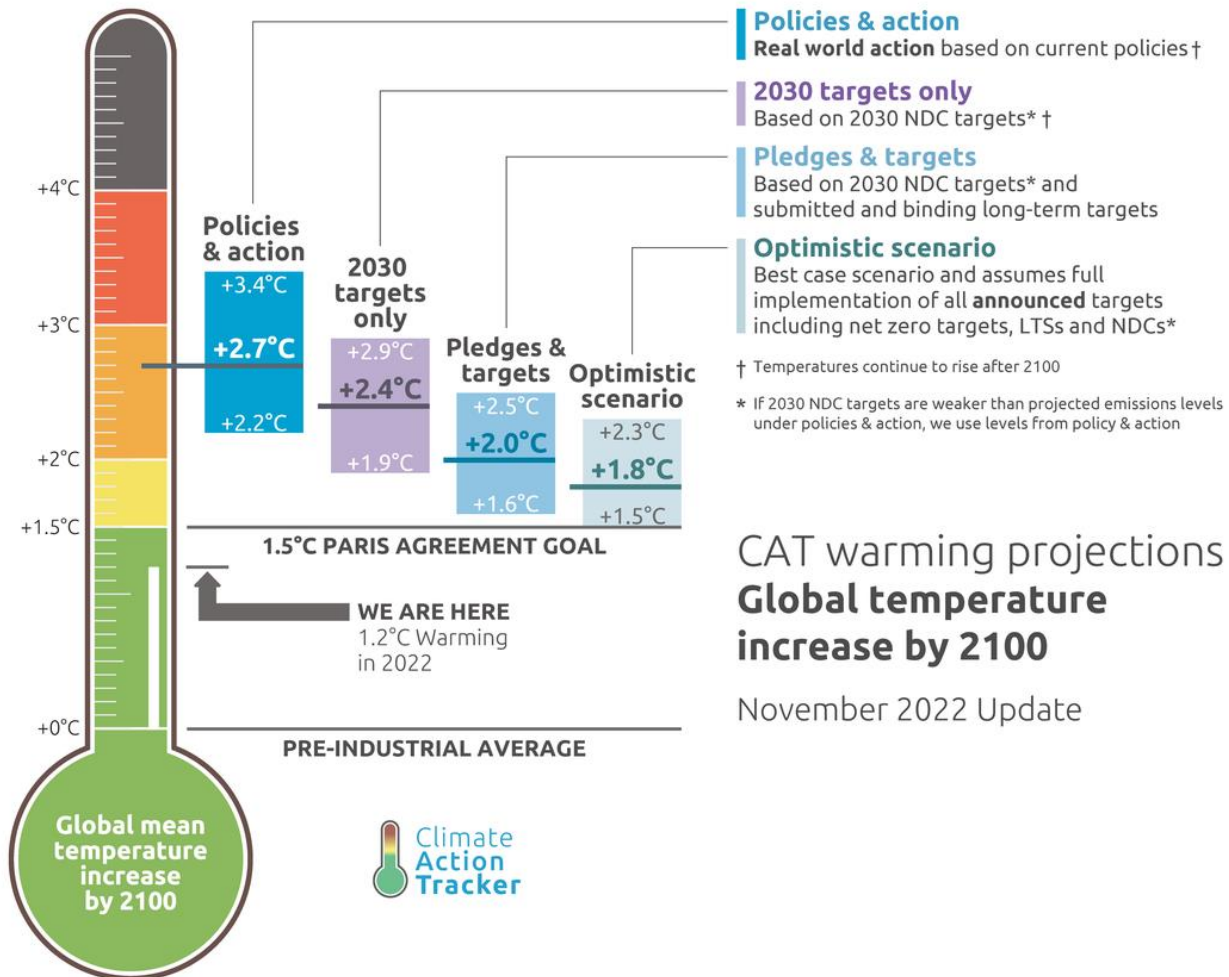
Assistenzprofessorin, ESADE Business School, Barcelona

janina.grabs@esade.edu

05.05.2023

: @JaninaGrabs

# Klimawandel: Wo stehen wir heute?



- 1.2 Grad über dem vorindustriellen Durchschnitt
- Mit gegenwärtiger Politik: 2.2-3.4 Grad Temperaturanstieg bis 2100
- Optimistischstes Szenario: 1.5-2.3 Grad Temperaturanstieg bis 2100



# Klimawandel: Ein Risiko für Produktionsländer

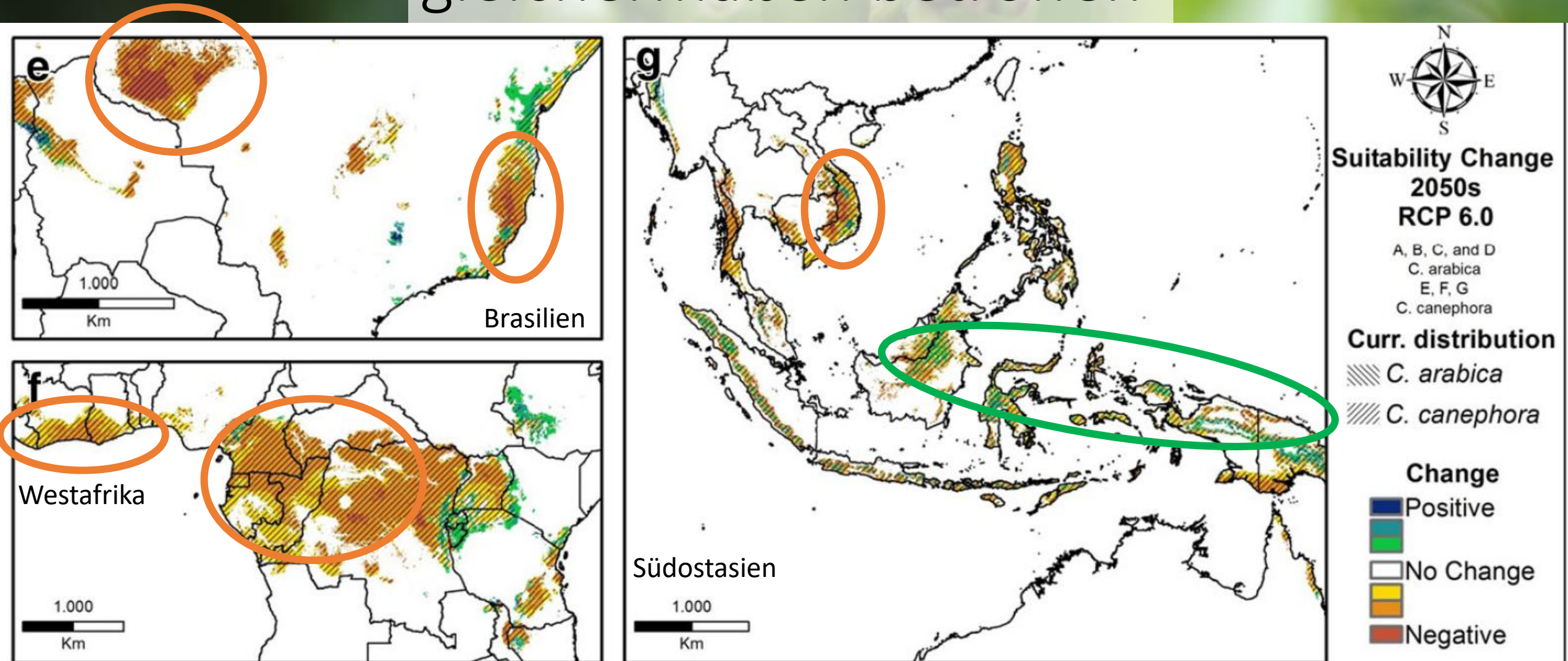
## Grösste Risiken:

- Höhere Temperaturen (Arabica)
- Temperaturschwankungen (Robusta)
- Dürren
- Starke Regenfälle/Stürme
- Wechselnde/unvorhersehbare Niederschlagsmuster

## Auswirkungen auf die Kaffeeproduktion:

- Geringere Produktivität
- Häufigeres Auftreten von Krankheiten und Schädlingsbefall (Kaffeerost, Kaffeebeerenbohrer) → Geringere Qualität
- Häufigere Produktionsausfälle in wichtigen Produktionsregionen → Preisvolatilität
- Veränderung der optimalen Produktionsgegenden bergaufwärts

# Nicht alle Regionen sind gleichermaßen betroffen

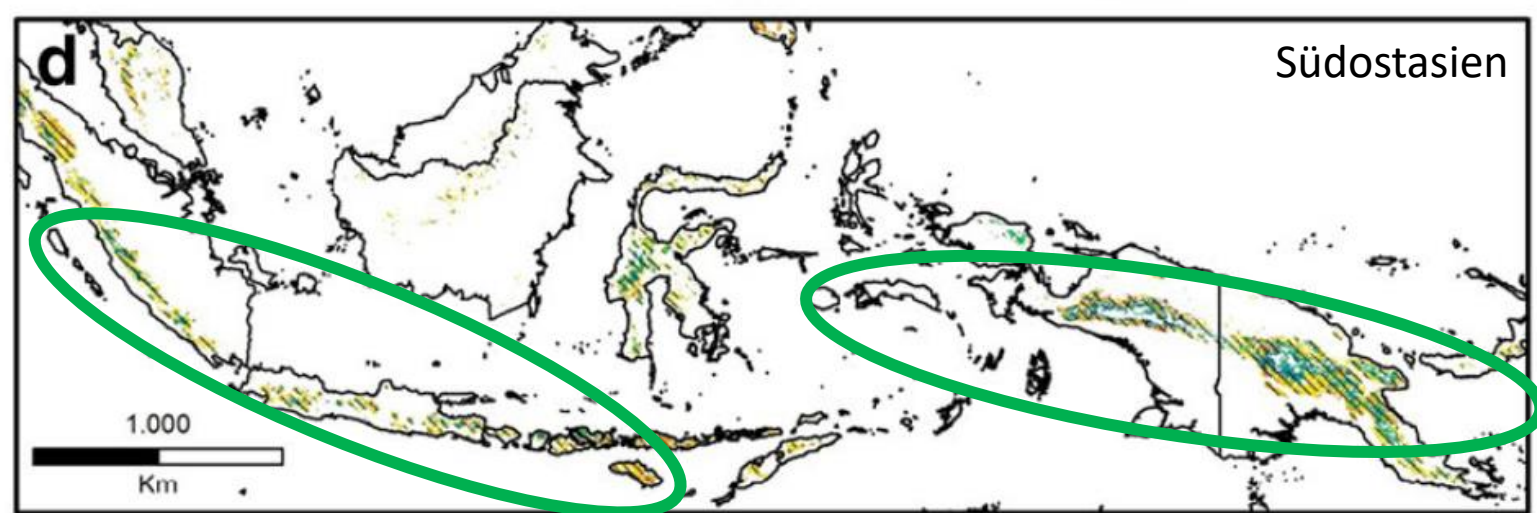
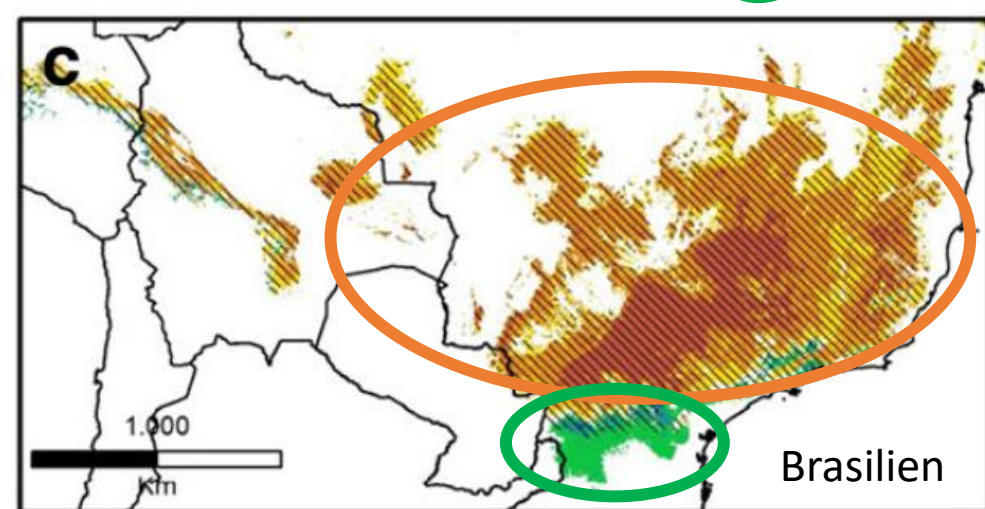
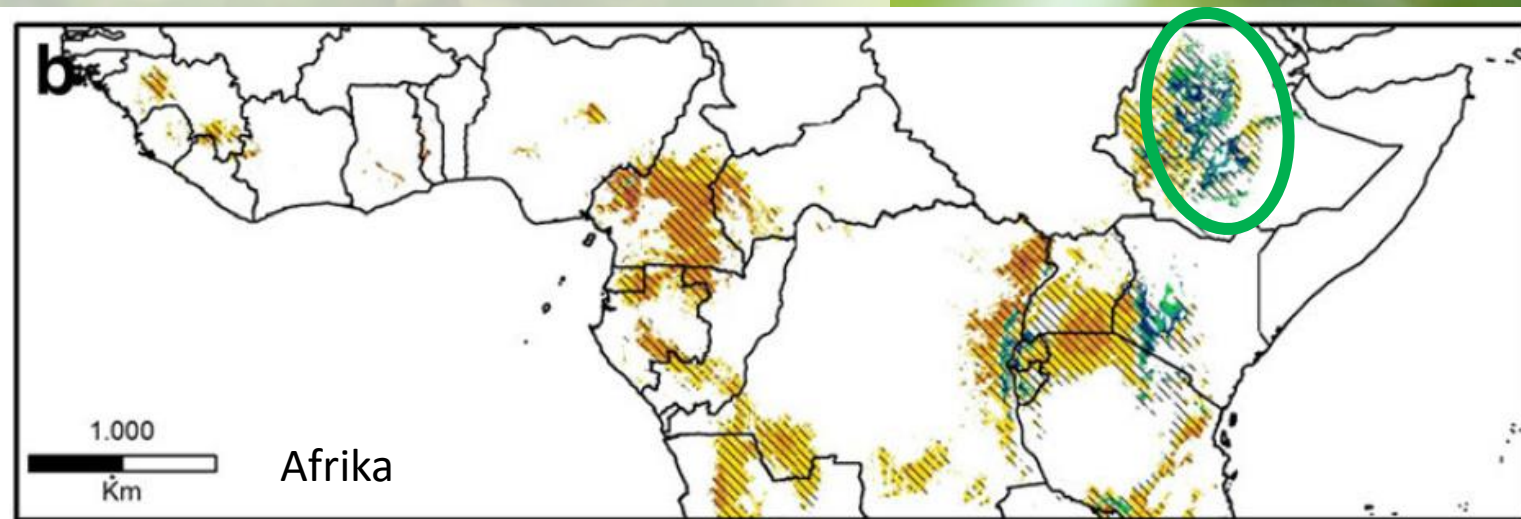
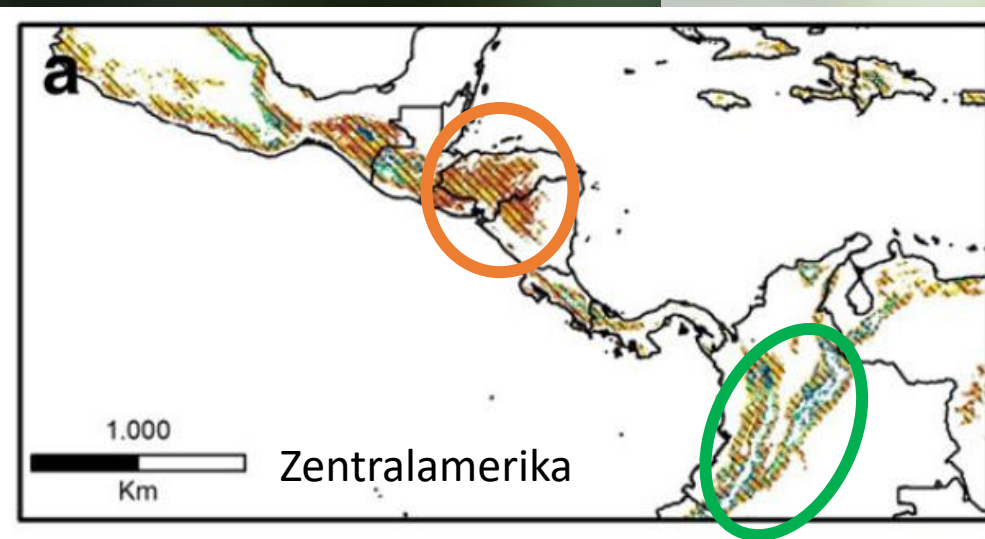


Eignung von Robusta-Kaffee bis 2050: grün-blau = positiv; orange-rot = negativ.

Quelle: Bunn et al. 2015, *Climatic Change*



# Nicht alle Regionen sind gleichermaßen betroffen



Eignung von Arabica-Kaffee bis 2050: grün-blau = positiv; orange-rot = negativ.

Quelle: Bunn et al. 2015, *Climatic Change*

# Klimawandel-minderung innerhalb der Kaffeewertschöpfungskette



- Netto-Null-Verpflichtungen der Wirtschaft
- Benötigt Emissionsminderungen innerhalb der Wertschöpfungskette
- Fokus auf Effizienz in Produktion, Reduktion von fossilen Brennstoffen...
- Offsetting = Erzeugung von verhinderten Emissionen oder Kohlenstoffabsorption (e.g. Bäume pflanzen) zur Kompensation
- Insetting = Kompensation innerhalb der Wertschöpfungskette
- Fokus auf Waldschutz, Schattenbäume, Kohlenstoffspeicherung in Böden

# Erste Experimente in klimaneutralem Kaffee

## Weltweit 1. klimaneutraler Kaffee: Fallstudie offenbart hohes Potential für klimaneutrale Lebensmittel [27.09.18]

### 1. Oktober ist Tag des Kaffees: Fallstudie der Uni Hohenheim in Kooperation mit Firma Hochland Kaffee untersucht Kaffee als Bsp. für Zertifizierung für CO2-neutrale Lebensmittel

Knapp ein Viertel aller klimaschädlichen Gase entstehen im Agrar- und Lebensmittelsektor. Nicht nur der Transport der Güter spielt hierbei eine wesentliche Rolle, sondern auch die Art des Anbaus und der Verarbeitung. Den Konsumentinnen und Konsumenten ist meist unbekannt, wie es um den ökologischen Fußabdruck eines Lebensmittels bestellt ist. Abhilfe schaffen sollen sogenannte Klimasiegel. Auf die Packung aufgedruckt, geben sie Käufern schnell und unkompliziert bereits im Laden Auskunft darüber, ob ein Produkt klimafreundlich ist. Die Agrarwissenschaftlerin Athena Birkenberg von der Universität Hohenheim in Stuttgart untersuchte in ihrer Dissertation anhand des Beispiels Kaffee, welche Voraussetzungen Anbaugelände, Verarbeitungsbetriebe und Konsumenten erfüllen müssen, damit ein Siegel erfolgreich sein kann. Fallbeispiel ist die Kaffeekooperative Coopedota in Costa Rica, die den ersten klimaneutralen Kaffee der Welt anbietet. In Zusammenarbeit mit der Rösterei Hochland Kaffee Hunzelmann in Stuttgart ist der Kaffee auch in Deutschland erhältlich. Ein gutes Beispiel für ein erfolgreiches Siegel, so das Urteil der Forscherin. Grundsätzlich sieht sie aber noch Verbesserungsmöglichkeiten.

## The effect of the different stages of the coffee life cycle per one cup



\* In the calculation example we have used an average of the data collected from sample of farms in Brazil, Colombia, Honduras and Nicaragua delivering coffee to Paulig.



# Klimawandelanpassung innerhalb des Kaffeesektors

- Verlagerung der Kaffeeanbaugebiete in geeignetere Gebiete
  - Aber: 60 % der künftig geeigneten Flächen liegen in bewaldeten Gebieten (vor allem in Südostasien und den Anden) → Entwaldungsrisiko
  - Brasilien und Ostafrika haben Expansionsgebiete mit dem geringsten Entwaldungsrisiko
- Veränderungen bei den Einkommens- und Lebensgrundlagen der derzeitigen Kaffeebauern
  - Diversifizierung; Fokus auf andere Nutzpflanzen oder außerlandwirtschaftliche Einkommen
- Anpassung der derzeitigen Gebiete
  - Verwendung widerstandsfähigerer Sorten (Resistenz gegen Hitzestress, Wasserstress, Krankheiten) → Neuanpflanzung erforderlich
  - Einsatz von klimafreundlichen landwirtschaftlichen Praktiken

# Klimafreundliche landwirtschaftliche Praktiken

- Widerstandsfähige  
Sorten



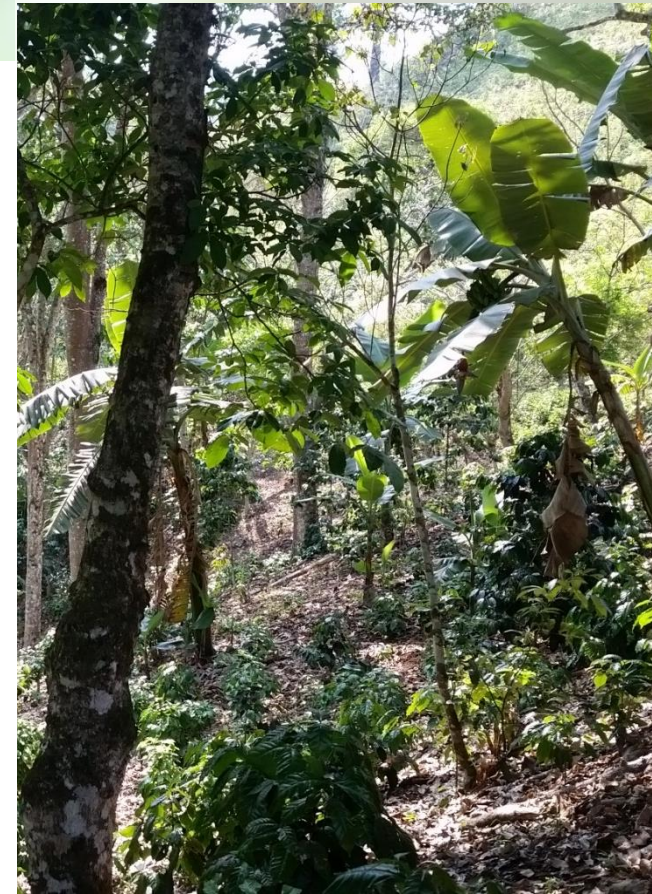
- Bewässerung



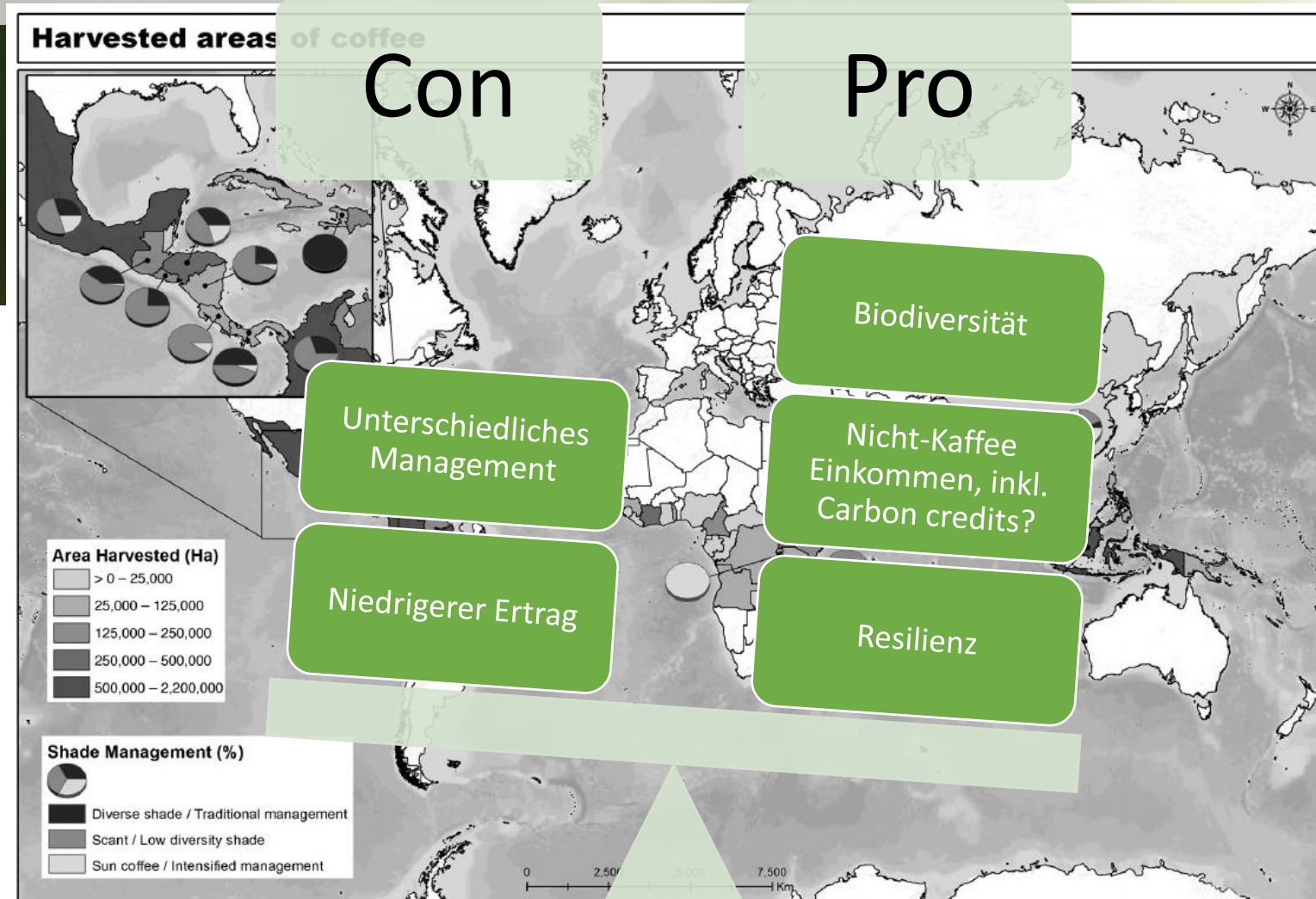
- Integrierter  
Pflanzenschutz



- Schattenbäume



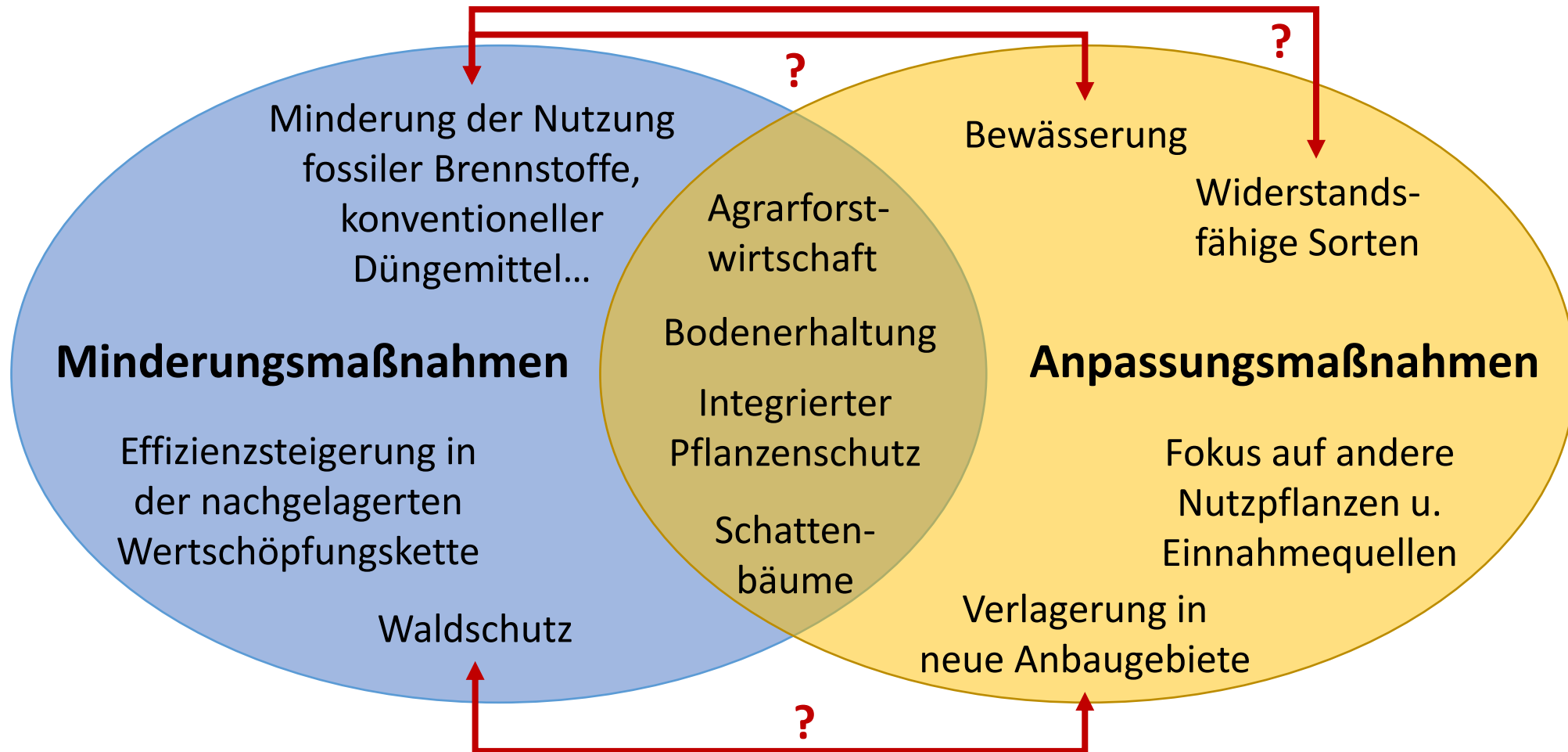
# Eine Renaissance des Schattenkaffees?



Globale Kaffeeproduktion und Schattenkaffee im Jahr 2010

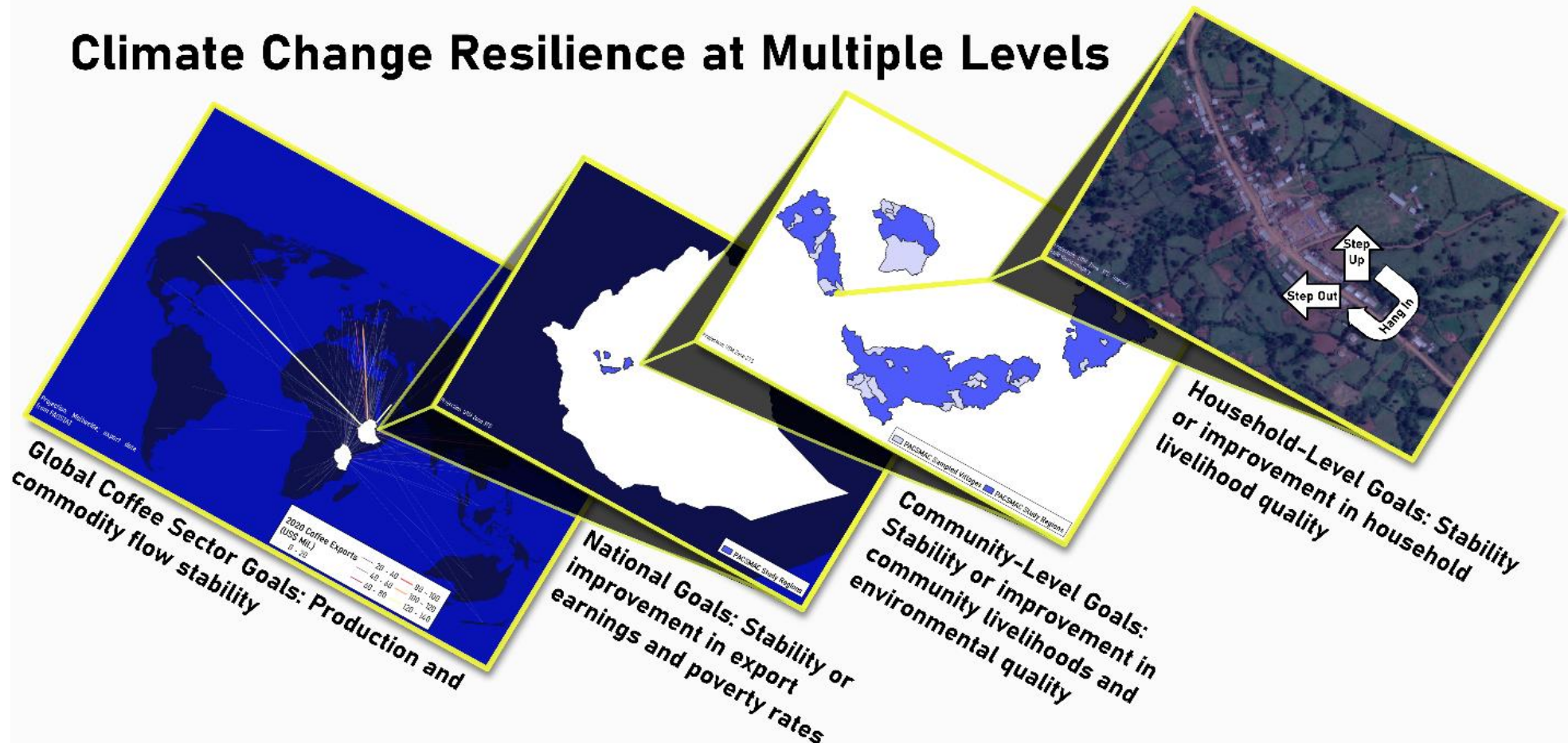
Quelle: Jha et al. 2014, *BioScience*

# Vereinbarkeit von Minderungs- und Anpassungsmaßnahmen?



# Resilienz für wen?

## Climate Change Resilience at Multiple Levels





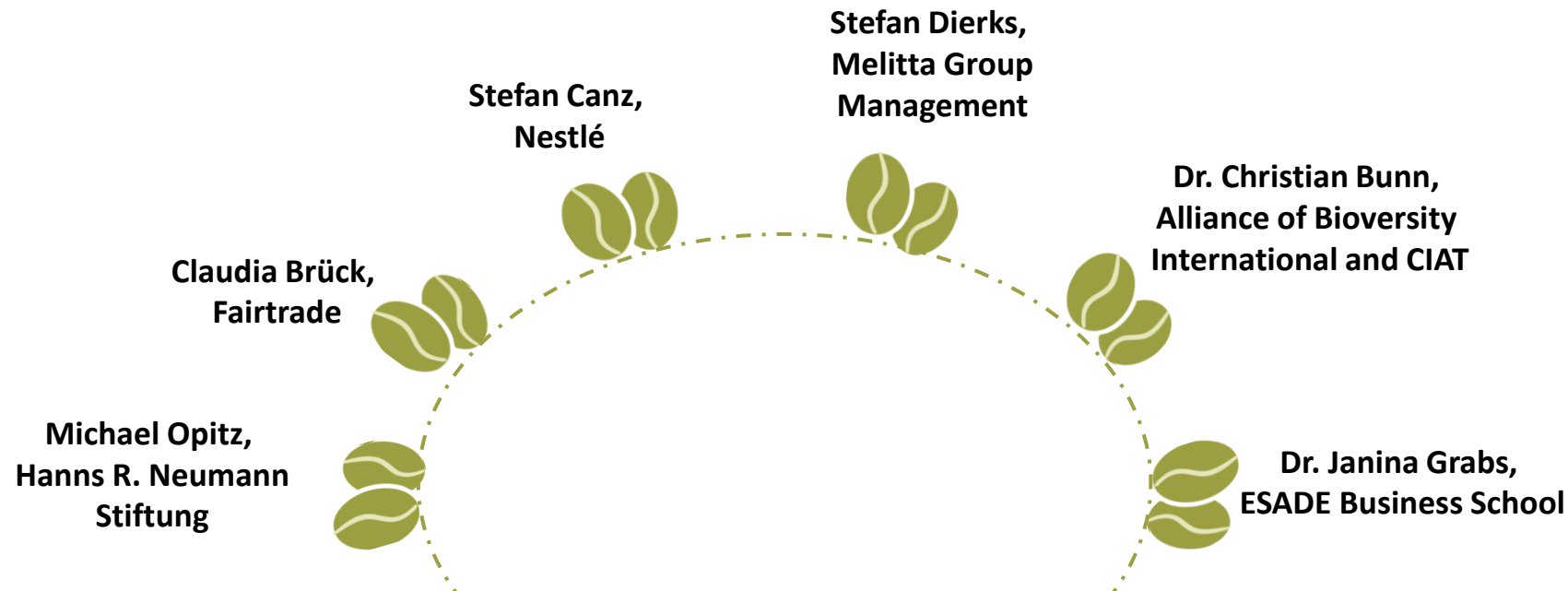
# Referenzen und weiterführende Literatur

- Bunn, C., Läderach, P., Rivera, O. O., & Kirschke, D. (2015). A bitter cup: climate change profile of global production of Arabica and Robusta coffee. *Climatic Change*, 129(1–2), 89–101.  
<https://doi.org/10.1007/s10584-014-1306-x>
- Birkenberg, Athena, and Regina Birner. "The world's first carbon neutral coffee: Lessons on certification and innovation from a pioneer case in Costa Rica." *Journal of Cleaner Production* 189 (2018): 485-501.
- Grabs, J. (2020). *Selling sustainability short? The private governance of labor and the environment in the coffee sector*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jha, S., Bacon, C. M., Philpott, S. M., Ernesto Méndez, V., Läderach, P., & Rice, R. A. (2014). Shade coffee: Update on a disappearing refuge for biodiversity. *BioScience*, 64(5), 416–428.  
<https://doi.org/10.1093/biosci/biu038>
- Killeen, T.J., & Harper, G. (2016). Coffee in the 21<sup>st</sup> century: Will climate change and increased demand lead to new deforestation? Conservation International.
- Coffee & Climate initiative: <https://coffeeandclimate.org/>
- World Coffee Research: <https://worldcoffeeresearch.org/>
- The Paradoxes of Climate-Smart Coffee Project: <https://pacsmac.com/>

# Paneldiskussion

## Leitfragen

- Wie kommen wir im Spannungsfeld Anpassung und Minderung zu resilienteren Anbausystemen und gestalten Lieferketten gleichzeitig klimafreundlicher?
  - Warum sind Minderungsansätze so prominent, wenn Anpassung für die Sicherung des Angebots wichtiger ist?
  - Welche Chancen und Herausforderungen ergeben sich durch das Zusammendenken von Anpassung und Minderung?
- Welche Akteure/Ansätze können die Zusammenführung von Anpassung und Minderung unterstützen? Welche Anreize/ Hindernisse gibt es hierfür?
  - Was ist die Rolle der Lieferkettenakteure in der Diversifikation der Produktion (außerhalb des Kaffees)?
  - Wie gehen Unternehmen damit um, wenn Qualitäten/Quantitäten aus bestimmten Ursprüngen nicht mehr verfügbar sind?



# Notizen

- Aufgrund des Klimawandels besteht eine sehr große Unsicherheit, es ist keine langfristige Planbarkeit möglich
- Kleinbäuerinnen und Kleinbauern müssen mit kleinen Flächen ihr Leben finanzieren, Diversifizierung ist sehr wichtig für eine bessere Risikostreuung
- Wissensinseln müssen zusammengeführt werden – auf der einen Seite ist mehr wissenschaftliche Arbeit notwendig (neue Sorten) auf der anderen müssen wir ins Handeln kommen
- Fehlende Zukunftsperspektive für die Jugend verschärft die Herausforderungen auch in Hinblick auf eine zukunftsfähige Versorgung mit Kaffee
- Anpassung kostet Geld
- Kaffee ist zu billig in Deutschland! CO2 hat keinen Preis in Deutschland.
- Skalierbarkeit ist nötig
- Die Produzent\*innen haben 3 Optionen: Hanging in, stepping up, stepping out  
„Stepping up“ Ansätze müssen dringend weiterentwickelt werden



# Bildergalerie





# Social Media & Podcast

Folgt uns und hört rein!



## Podcast „Vom Feld ins Regal“

(nur auf Deutsch)

[Kaffee, Klima und Katastrophen – Wie der Klimawandel unseren geliebten Wachmacher gefährdet](#)



## Twitter

@INAsustainable



## LinkedIn

**DE:** @Initiative für nachhaltige Agrarlieferketten

**EN:** @Initiative for sustainable supply chains



**Vielen Dank für Ihre Teilnahme am  
Kaffee-Nachhaltigkeitsdialog!**

A close-up photograph of a person's lower leg and foot. The person is wearing a grey pinstriped suit pant. Below the pant, a purple sock cuff is visible. The main sock is bright green and features a pattern of coffee beans and coffee cups. The person is wearing a black leather loafer shoe.

**Auf Wiedersehen !**