

# Armuts- und Hungerbekämpfung in Indien durch *Natural Farming*



29. Januar 2026

Gerold Rahmann

Trenthorst

# Indien: kennen wir



# Indien: mein Gott, die haben was auf dem Kasten



Schöpfer      Bewahrer      Zerstörer



## Indien: kennen wir nicht



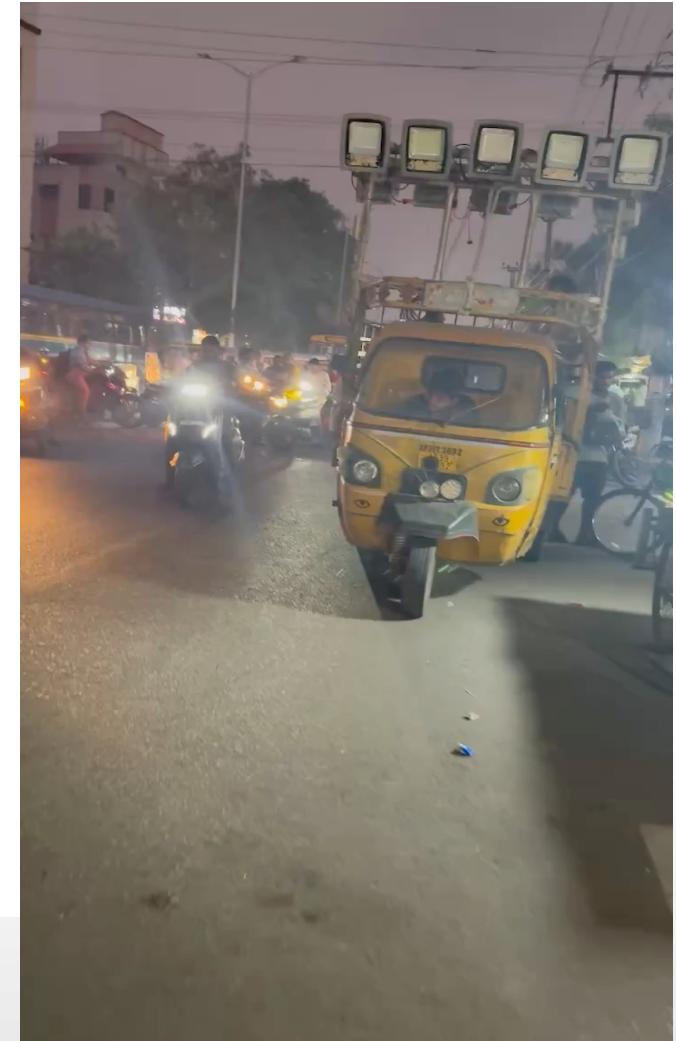
Erste Asienreise

## **5+ Der Kanzler sucht dringend neue Freunde – und fängt in Indien an**

Auf der Suche nach Verbündeten reist Friedrich Merz nach Indien, noch bevor er China besucht. Ein einfacher Partner ist das Land mit Premier Narendra Modi nicht, trotzdem gibt es Hoffnung.

Aus Ahmedabad berichten **Christoph Hickmann** und **Serafin Reiber**

12.01.2026, 11.09 Uhr



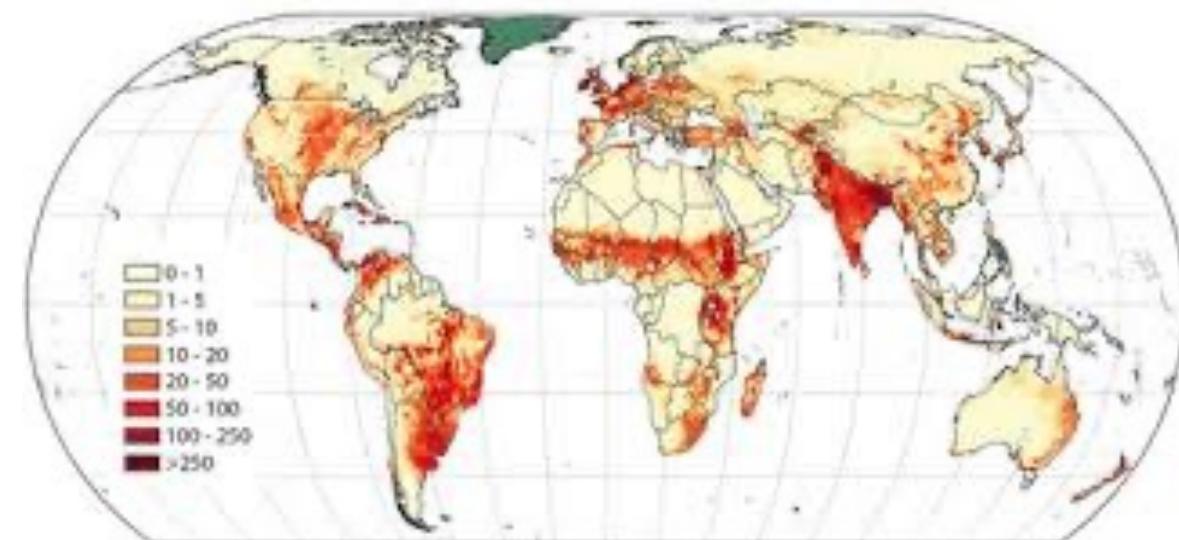
# ZDF Deutschland und Indien (2023)

|  | Deutschland | Indien    |
|--|-------------|-----------|
| Fläche (km <sup>2</sup> )                | 357.000     | 3.287.000 |
| Bevölkerung (Mio.)                       | 84          | 1.430     |
| Bevölkerungswachstum (%)                 | 0           | 0,7       |
| Medianalter (Jahre)                      | 46          | 28        |
| BIP nominal (Billionen USD)              | 4,5         | 3,6       |
| BIP pro Kopf (USD)                       | 54.000      | 2.600     |
| BIP KKP (Billionen USD)                  | 6           | 13        |
| CO <sub>2</sub> -Emissionen pro Kopf (t) | 8           | 2         |
| Extreme Armut (<2,15 USD/Kopf/Tag)       | 0           | 129       |

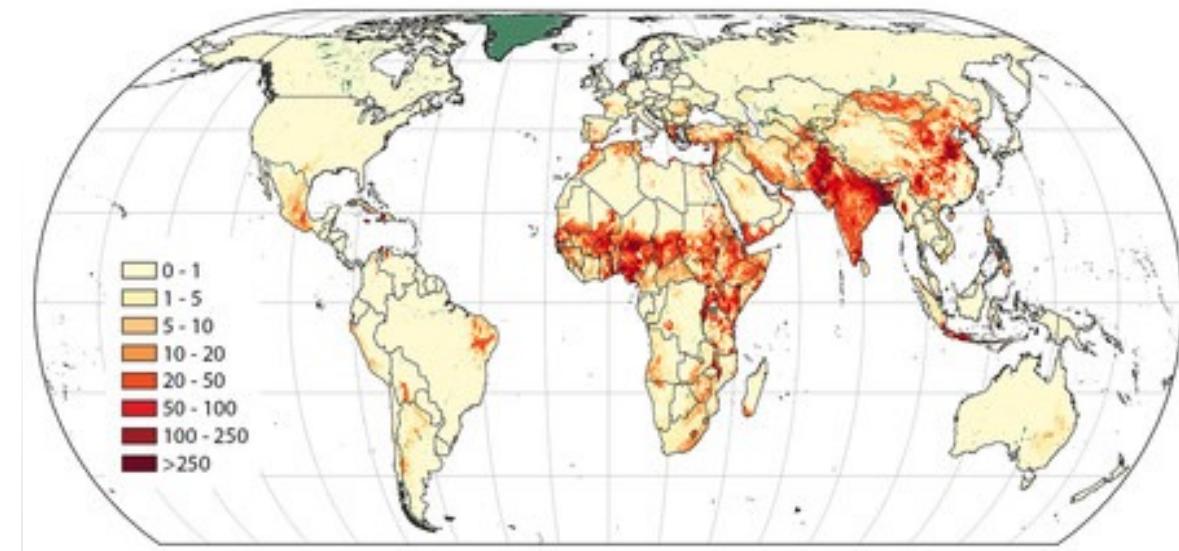
# Agrar-ZDF Deutschland und Indien (2023)

|   | Deutschland          | Indien               |
|---|----------------------|----------------------|
| Hunger/Mangelernährung (Anteil Bevölkerung) | gering (1%)          | sehr hoch (28%)      |
| Anteil Agrar an Landesfläche                | 50%                  | 60%                  |
| Anteil Agrar an Bruttosozialprodukt         | 0,8%                 | 18%                  |
| Beschäftigte in der Landwirtschaft          | 1,3%                 | 40%                  |
| Bruttowertschöpfung                         | 77 Mrd. €            | 484 Mrd. €           |
| Ackerland / Grünland (Mio ha)               | 12 / 5               | 160 / 12             |
| Kühe / Schafe / Ziegen / Hühner (Mio Tiere) | 11 / 1,6 / 0,2 / 180 | 305 / 75 / 150 / 850 |





Rinder



Ziegen



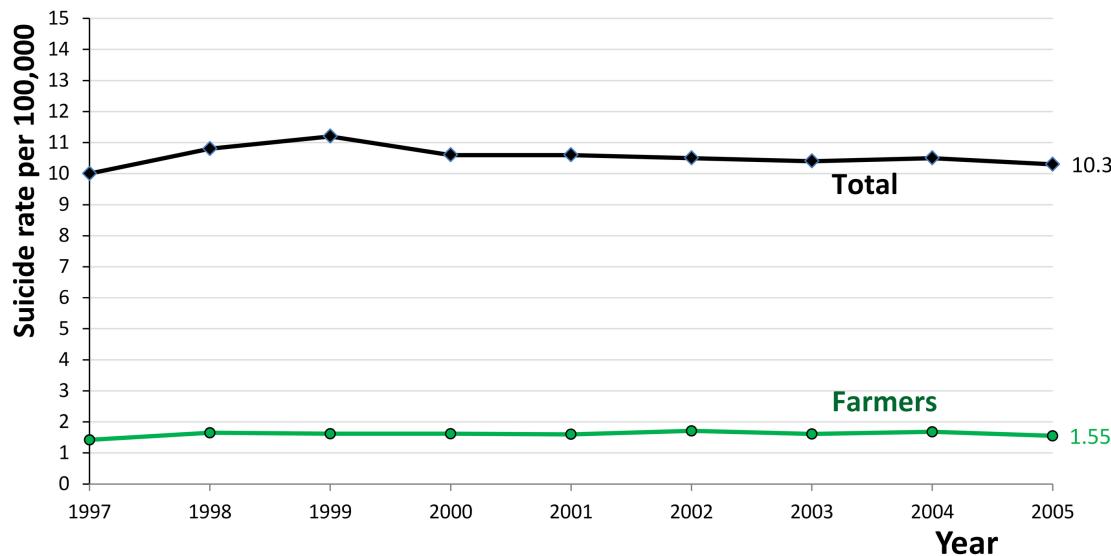


Lage innerhalb Indiens

# Andhra Pradesh



# Selbstmord bei Landwirten hoch



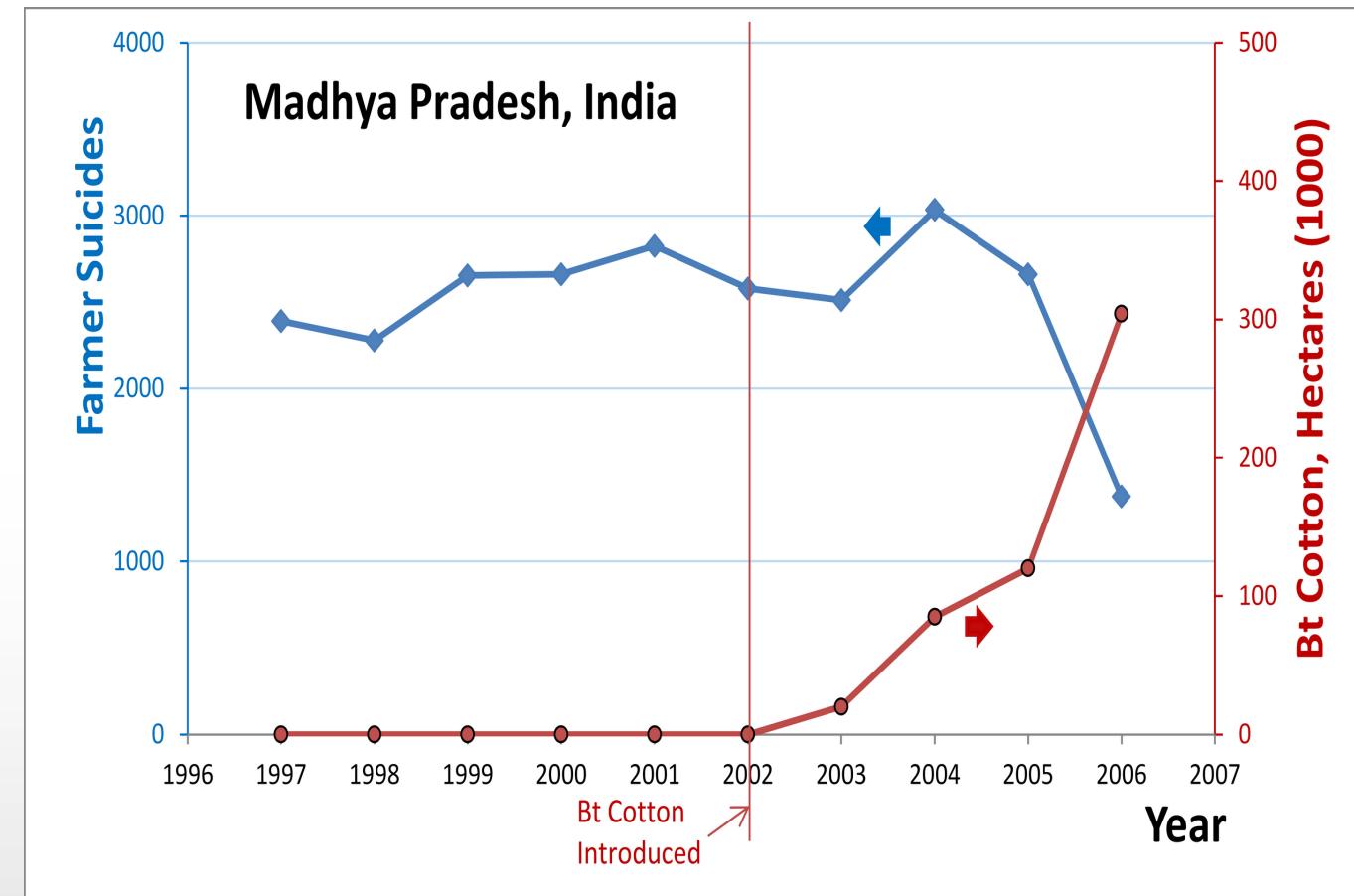
## Zum Vergleich alle Suizide:

- Deutschland: 1990: 14,25, 2021: 7,83
- Welt: 1990: 10,33, 2021: 7,24

| Suizid Gründe Landwirte              | Prozent    |
|--------------------------------------|------------|
| <b>Ernteausfälle</b>                 | <b>17%</b> |
| Familienprobleme                     | 13%        |
| Chronische Krankheiten               | 10%        |
| Heirat der Tochter                   | 5%         |
| Politische Gründe                    | 4%         |
| Nachbarschaftsprobleme               | 3%         |
| <b>Schulden</b>                      | <b>5%</b>  |
| <b>Preisverfall Verkaufsprodukte</b> | <b>3%</b>  |
| Verluste außerhalb der Ldw           | 2%         |
| <b>Brunnen trocken</b>               | <b>1%</b>  |
| andere Gründe                        | 15%        |

Suizid Gründe (2000)

# Gentechnik als Lösung



# Wissenschaft



# Wasser



# 5 Minuten vor 12



Natural Farming



NITI Aayog



[About](#) [Initiatives](#) [BPKP](#) [Success Stories](#) [Global Coverage](#) [SDGs](#) [Resources](#) [Contact Us](#) [हिन्दी](#)

# NATURAL FARMING FOR AGROECOLOGY



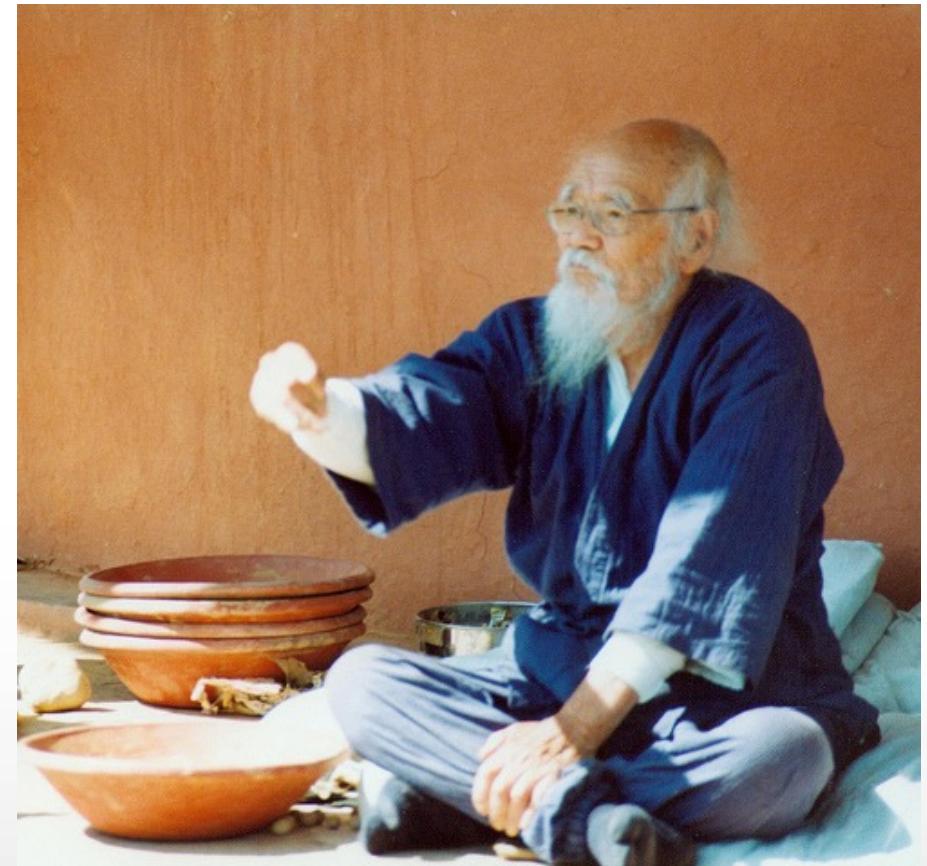
<https://naturalfarming.niti.gov.in/>

# Ökolandbau / Natural Farming als Alternative?



# Natural Farming: was ist das?

- Ähnlich Ökolandbau und Perma-Kultur, nicht zertifiziert und wissenschaftlich nicht bearbeitet.
- 1930er bei Masanobu Fukuoka (Japan) beschrieben. Er nannte es **“Nichts-Tun-Landwirtschaft”**: **nicht pflügen, keine Dünger, keine Pestizide, keine Unkrautbekämpfung, und keine Baumpflege.**
- 1990er wurde NF in Indien eingeführt: Subhash Palekar nannte es Zero Budget Natural Farming.



*"Die Natur ist in der Lage, sich selbst zu erhalten.  
Sie bedarf menschlicher Eingriffe nicht."*

# Natural Farming: Esoterik?

- **Panchagavya** ist eine Mischung, die in traditionellen hinduistischen Ritualen verwendet wird und aus fünf Bestandteilen der **Kuh** (**Milch**, **Quark**, **Ghee**, **Urin** und **Dung**) hergestellt wird.
- **Jeevamruth** ist ein traditioneller indischer Flüssigdünger, der aus einer fermentierten Mischung aus **Kuhdung**, **Kuhurin**, Jaggery, Hülsenfrüchten, Erde und Wasser hergestellt wird.
- **Beejamruth** wird zur Behandlung von Samen unter Verwendung von Kalk, Wasser, **Kuhdung** und **Kuhurin** hergestellt.
- **Vermiwash** wird aus **Kuhdung**, Baumblättern und Gemüse hergestellt. *Eisenia fetida* war der für die Wurmkompostierung verwendete Regenwurm.



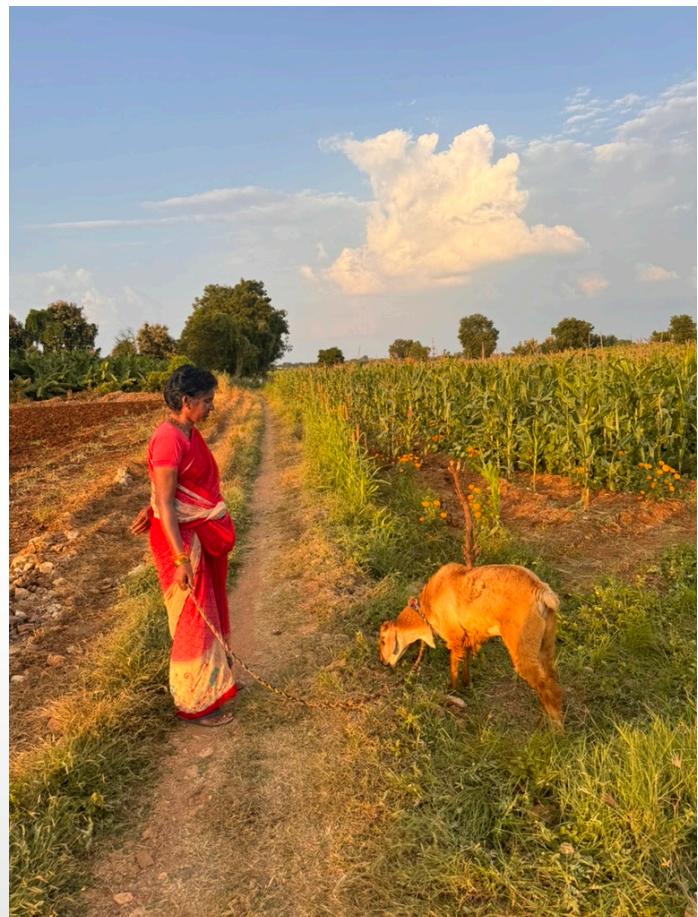
# Natural Farming: versprochene Leistungen?

**The focus of the programme is to support villages that can achieve zero hunger, zero use of agrochemicals, carbon neutrality, stay water surplus and ensure that no farmer gets into debt trap and commits suicide**

RySS (2020)

"Der Schwerpunkt des Programms liegt auf der Unterstützung von Dörfern, die keine Hungersnöte, keinen Einsatz von Agrochemikalien, CO2-Neutralität und einen Wasserüberschuss erreichen können, und darauf, sicherzustellen, dass kein Landwirt in die Schuldenfalle gerät und Selbstmord begeht."

# ATM model: immer Geld



# 365-days model: immer grün with Pre-Monsun Dry Seeding (PMDS)



# 5-layer model: Perma Kultur für Dorf-Klima, Biodiversität und Gesundessen



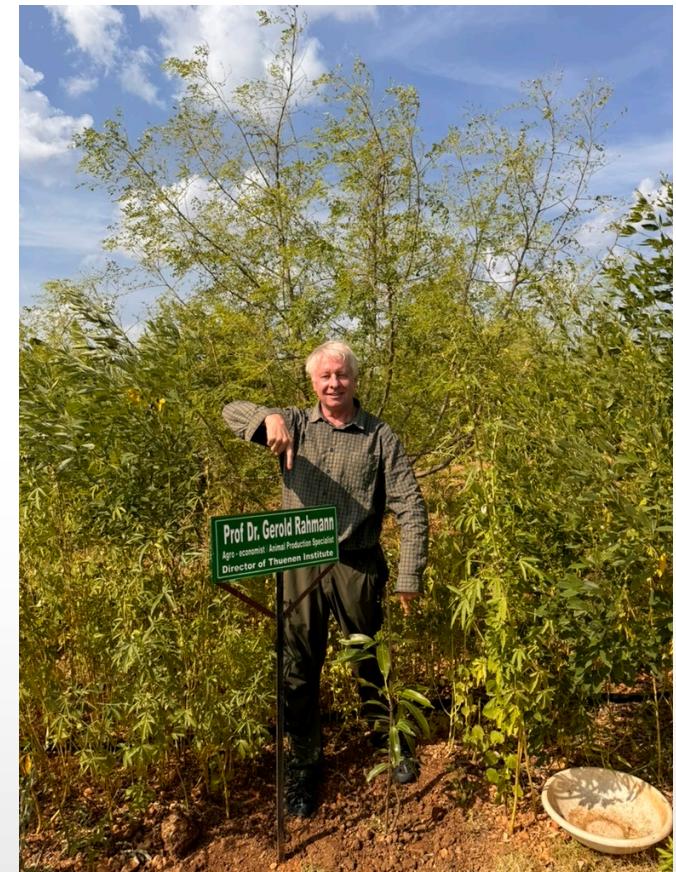
# Mehr als Bananen



# 5 Minuten nach 12

# Natural Farming: das Projekt IGGAARL

- Andhra Pradesh Regierung hat 2017 das Ziel festgelegt, bis 2030 6 mio Kleinbauern auf Natural Farming auszurichten. AP NGO RySS ist Implementierer (Andhra Pradesh Community-Managed Natural Farming (APCNF))
- 2022 – 2026: KfW fördert diese Transformation mit 20 mio Euro für eine Forschung zur Validierung und Implementierung mit einem: Indian German Global Academy of Agroecology Research and Learning (IGGAARL).
- Gerold Rahmann wurde als Internationaler Wissenschaftlicher Berater verpflichtet.



# Ziele Projekt IGGAARL bis 2026

- Wissenschaftliche Arbeit implementieren: on-station, on-farm
- Gute Wissenschaftliche Praxis beraten
- Evidenzbasierter Wissenstransfer
- Aufbau 10.000 Farmer Scientists konzeptionieren (ToT)
- Internationale Netzwerke aufbauen
- Intern. wissenschaftliche Konferenz koordinieren
- Exit Strategie KfW nach 2026



# IGGAARL Zentrum



# Labore



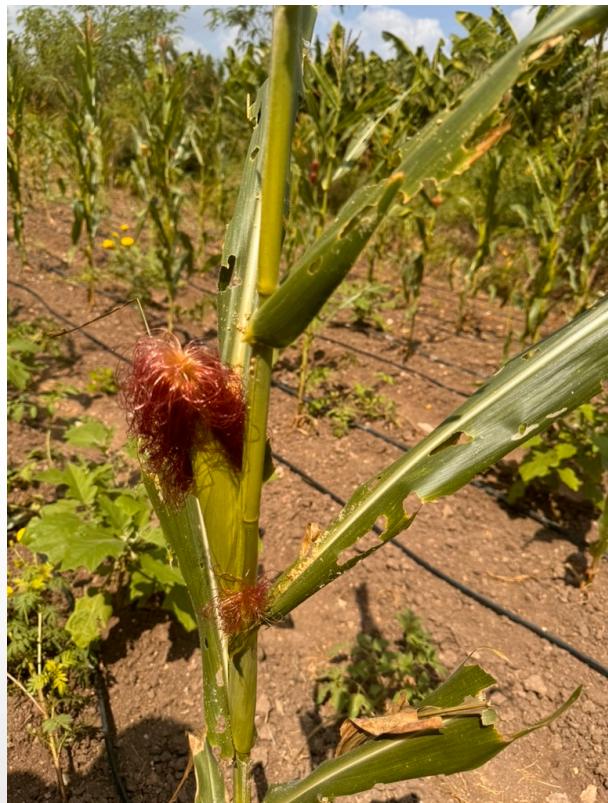
# Bio-Innovationen



# Farmer Scientists



# Scientist farmers





# 5 Minuten Terrine

# Dosa

## Zutaten

- 1 Tasse Reis (normaler Reis oder Dosa-Reis)
- $\frac{1}{2}$  Tasse Urad Dal (geschälte schwarze Linsen)
- $\frac{1}{4}$  TL Bockshornkleesamen (Methi)
- Salz nach Geschmack
- Wasser (nach Bedarf)
- Öl oder Ghee zum Braten



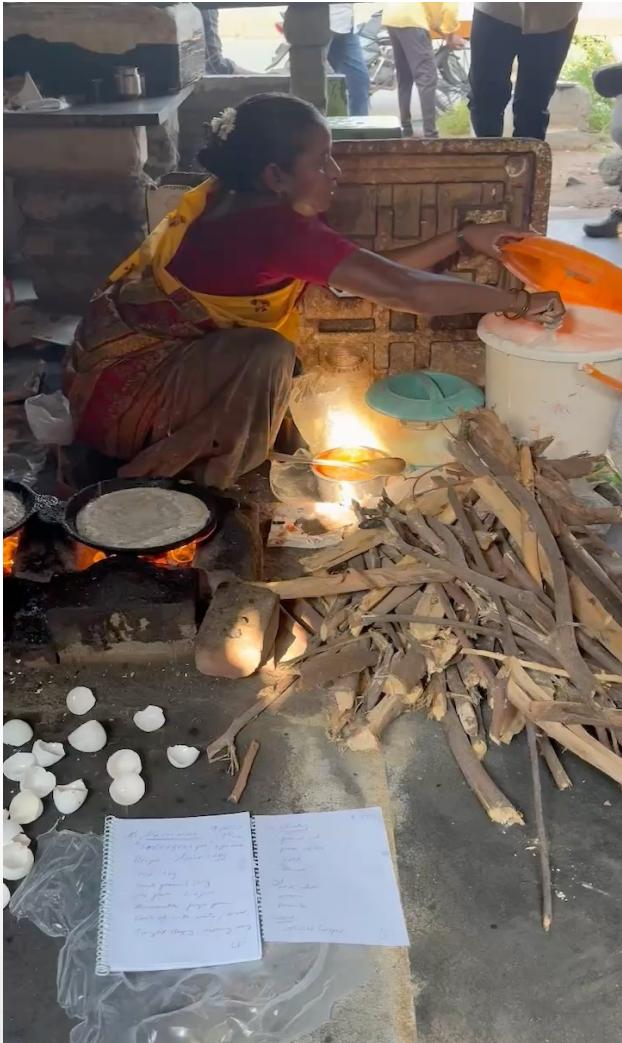
## Zubereitung des Teigs

- Reis, Urad Dal und Bockshornkleesamen zusammen **5–6 Stunden** oder über Nacht in Wasser einweichen.
- Die eingeweichte Mischung mit etwas Wasser zu einem **glatten, leicht dickflüssigen Teig** pürieren.
- Den Teig **über Nacht (8–12 Stunden)** an einem warmen Ort fermentieren lassen, bis er aufgegangen ist und Bläschen bildet.
- Salz hinzufügen und vorsichtig unterrühren.

**Masala:** Indische Gewürzmischung; je nach Sorte warm, aromatisch bis scharf; oft Mischung aus Koriander, Kreuzkümmel, Kardamom, Zimt, Nelken u. a.



**Curry-Pulver:** Meist westliche Gewürzmischung; mild bis würzig; häufig Kurkuma (für die gelbe Farbe), Koriander, Kreuzkümmel, Ingwer, Chili.



# Masala Dosa

- Eine **Tawa** oder **flache Pfanne** auf mittlerer Hitze erhitzen.
- Eine Kelle Teig in die Mitte geben und **dünn kreisförmig verstreichen**.
- Etwas **Öl** oder **Ghee** am Rand darüberträufeln.
- Backen, bis die Unterseite **goldbraun** und **knusprig** ist.
- Zusammenklappen und heiß servieren.

