



EM Verein Schweiz

**17. Hauptversammlung
Dürnten, 23. März 2019**

- Auszug aus Präsentation
- 10. Projekte – Übersetzungen zu Themen
 - Theorie zu EM – Allgemeine Entwicklung
 - Salz
 - Energiefeld



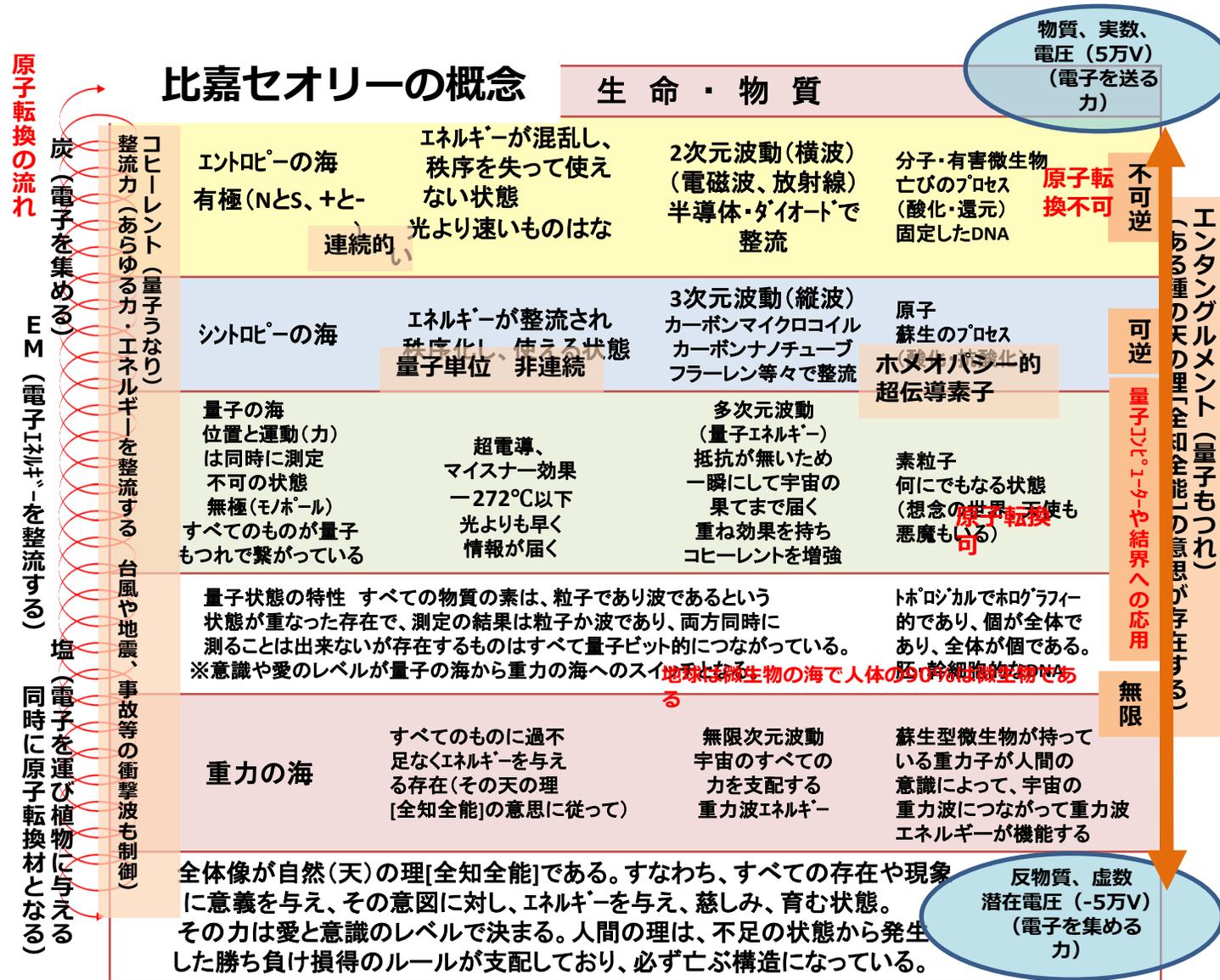
Traktanden

- ~~1. Begrüssung~~
- ~~2. Wahl der Stimmenzähler~~
- ~~3. Abnahme des Protokolls der 16. HV vom
24.3.2018~~
- ~~4. Jahresbericht des Präsidenten~~
- ~~5. Jahresrechnung und Revisorenbericht~~
- ~~6. Jahresbudget~~
- ~~7. Mitgliederbeiträge für 2020~~
- ~~8. Wahlen, Rücktritt Hans Rätzer~~
- ~~9. Jahresprogramm 2019~~
10. Projekte v.a. Übersetzungen und Neu aus Japan
- ~~11. Verschiedenes~~

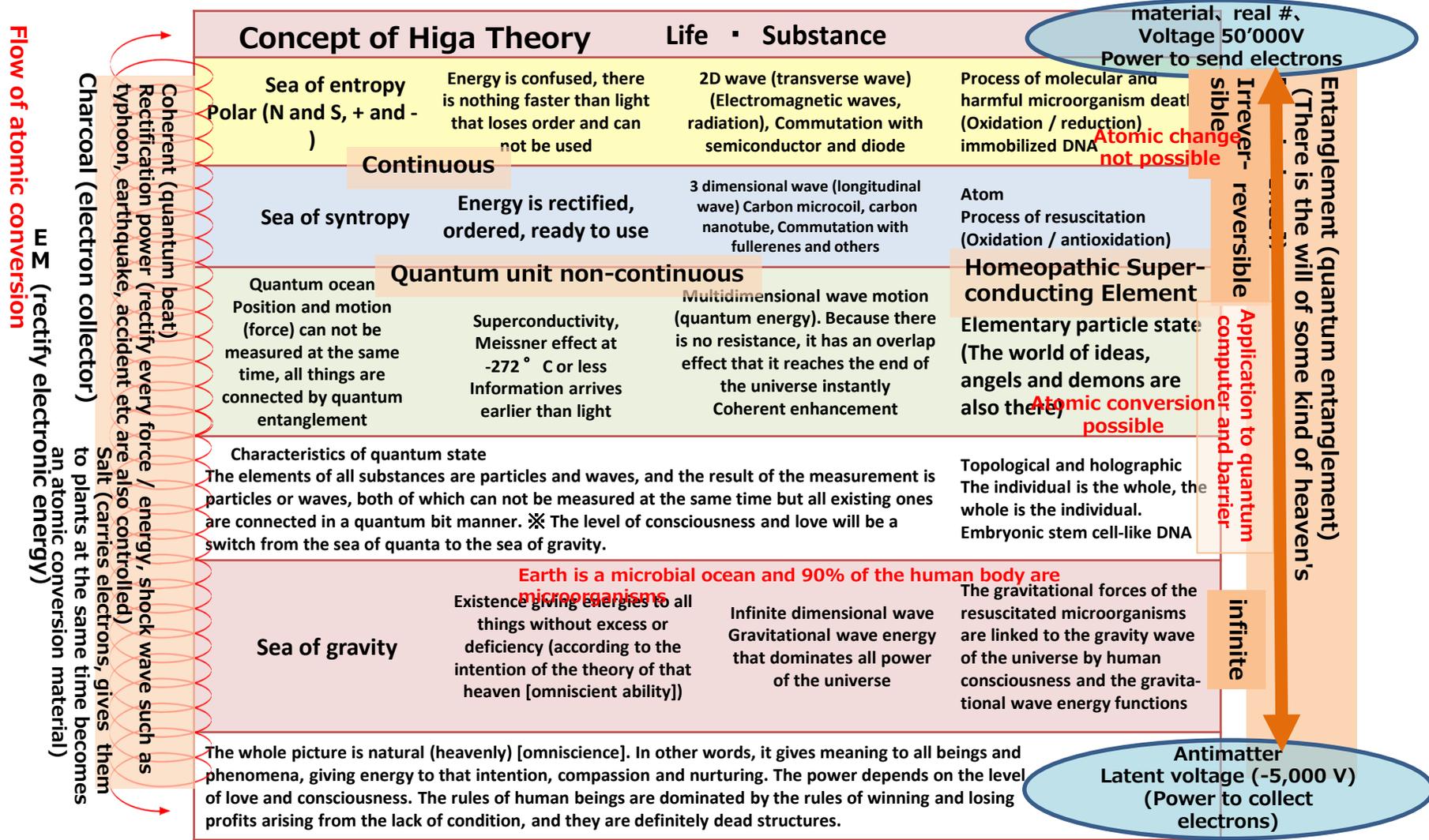
10. Projekt Übersetzungen

- Wissenstransfer Japan – Europa
 - Wenig auf Englisch erhältlich, oft nur auf Japanisch
 - Automatische Übersetzungen nur J-E ausreichend, aber nur mit Originaldateien
 - Gelegentlich Austausch von Entwicklungen
- Wissenstransfer innerhalb Europa
 - Vereinsstrukturen, Erfolge
 - Info zu grossen Projekten, Referenten
- Gute Webseite von EMROJAPAN.COM auf Englisch mit monatlichen Berichten und vielen Case Reports aus der ganzen Welt (praktisch keine aus Europa!)
- Aktivität EMRO im Rahmen „Universal Village“, Initiative von MIT Prof Masaki für eine nachhaltige Städteentwicklung mit weltweiter Beteiligung

Beispiel: Prof. Higa's Theorie im Überblick - original

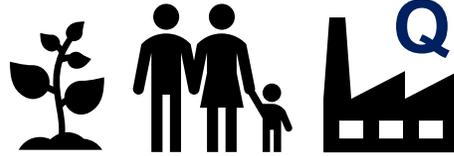


Grobe Übersetzung -

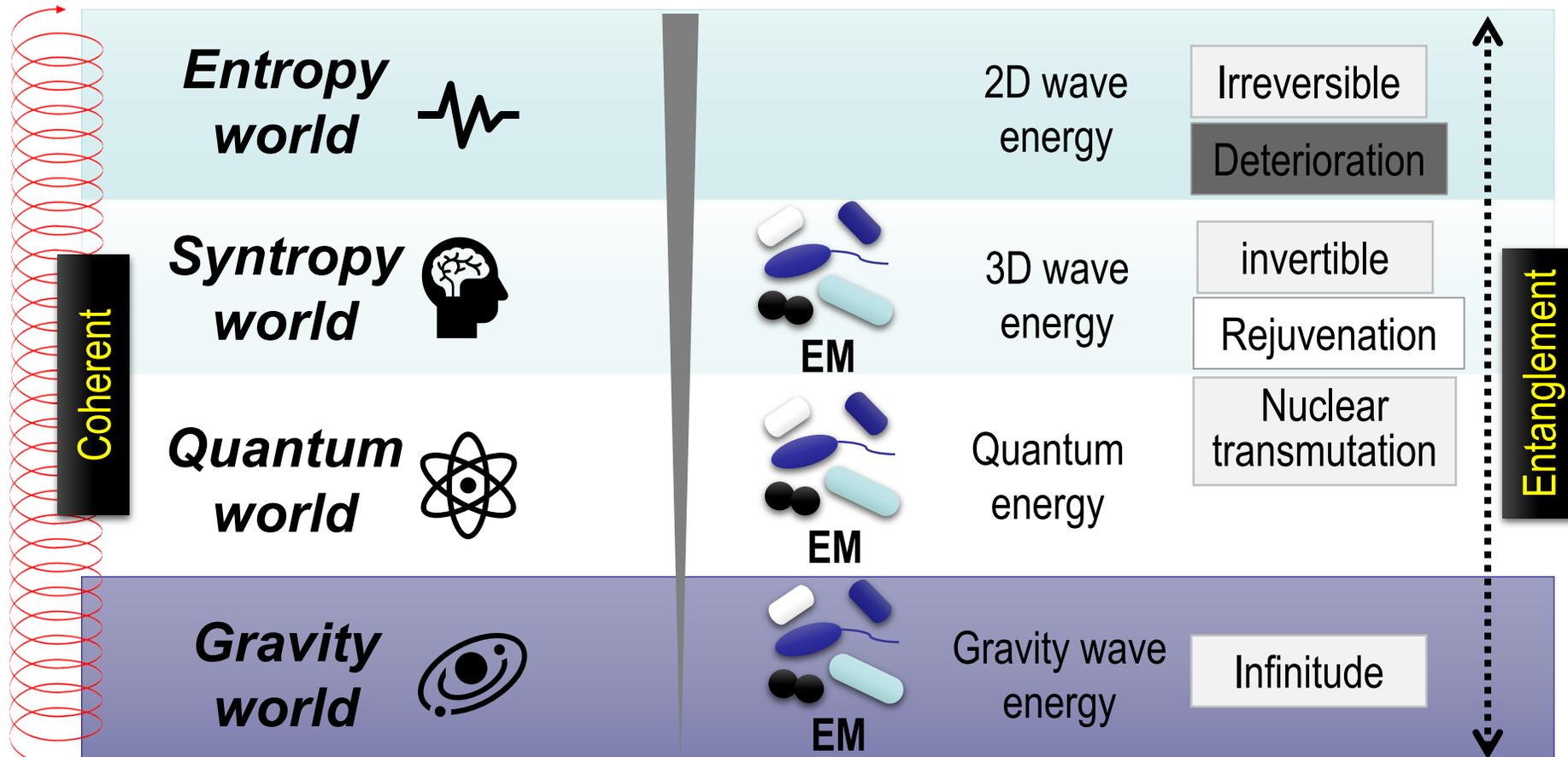


Concept of Higa Theory → weiteres Wissen aus Quantenphysik etc. nötig!

Life ▪ Matter



Matter



EM can rectify electron energy.

Quantum energy and gravity wave energy can be utilized by EM

Antimatter

Info holen in Japan

Durch Vermittlung von Hrn. Matsumoto, EMRO Europa, Düsseldorf

Klärung der praktischen Aspekte zu

- Salzeinsatz
 - Gestaltung Energiefeld
- durch Besuch bei
- EM Hof Sunshine Farm
 - Bei Prof. Higa in seinem Blue Sky Paradise



Unterlagen für Vortrag bei EMeV im Mai 2019

- Fukushima update

Suchen von weiteren Informationsquellen

- www.emrojapan.com – monatliche Mitteilung von Prof. Higa
- Präsentationen EMRO bei 'Universal Village'-Projekt des MIT unter Prof Masaki

Salz als Dünger

- Generell: alles EMa mit 3% Salz (NaCl) → Leitfähigkeit
- Vorbereitung der Felder:
 - 300 gr Salz / m²
 - 0.3 l EMa / m² (100%)
 - Herbizide Wirkung
 - Bepflanzung nach 2-3 Wochen
- Später bei Bedarf mit 30 cm Abstand bei Gemüse



Salz (NaCl) wird zu Dünger durch die Konversionskraft von EM

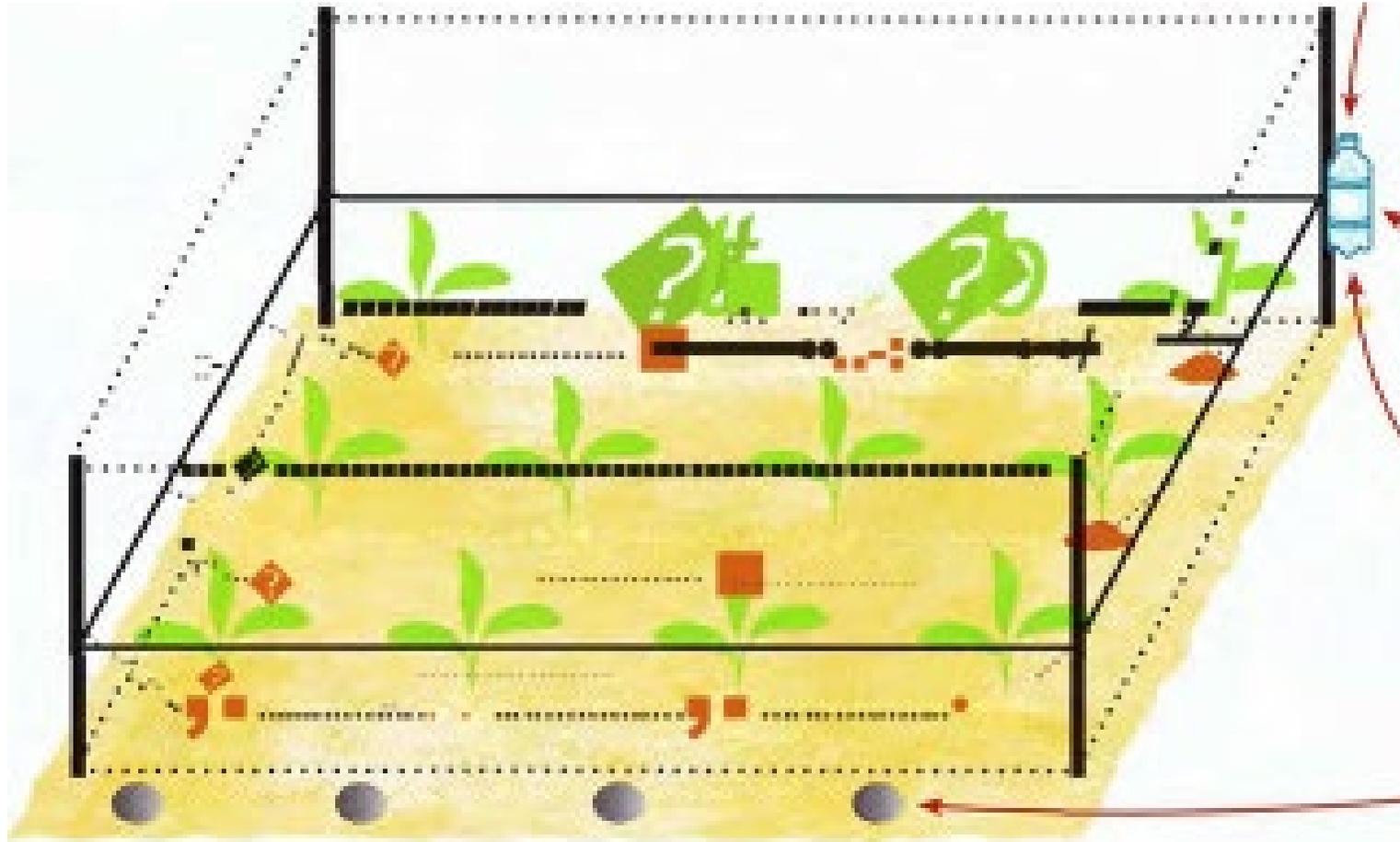
(Der französische Physiker Louis Kervran hat gezeigt, dass anaerobe Bakterien Atomtransformationen durchführen können.)



Salze wie CaSO_4 CaCO_3 werden je nach Bedarf der Pflanzen in Dünger transformiert, so dass keine Salzakkumulation geschieht.

Energiefeld

- Energiefeld mit Schnüren → Energien über dem Feld zurückbehalten



Energiefeld

- Energiefeld mit Schnüren → Energien über dem Feld zurückbehalten
- 4 Eckpunkte (Feld bis 1'000 m²)
 - Schnur fixieren
 - 7 l EM-Kohle
 - 1.5-2 kg Salz
 - 1.5-2 l EMa
- Feld abschliessen
 - EMa pur giessen um ganzes Feld



Energiefeld

- An Ecken Energieflaschen anbinden
 - 0.5l EMa (inkl. 3% Salz)
 - 1 TL EM-Keramik Super Cera C
 - 3 V Batterie
 - Magnet gegenüber platzieren
 - Magnet und Batterie gegenüber/anziehend platzieren - überkleben
- Energie fließt über ganzes Feld
- Arbeiten im Feld ermüden weniger



Natur als System - Mikroben nutzen auch UV und Infrarot -Energie

4 Woher stammt die Energie für die Synthese the Mikroben?

- a) von UV- bis Infrarot-Strahlen der Sonne und
- b) von organischen Stoffen aus Pflanzen, die früher durch Sonnen-Energie entstanden

Teil b: Rückstände von Tieren und Pflanzen, die nicht direkt von Pflanzen genutzt werden können



Teil a: Sonnen-Energie (inklusive UV- und Infrarot-Strahlen)



mit Hilfe der Mikroben können wir einen viel grösseren Bereich der Sonnenenergie nutzen, einige Mikroben können sogar Energie von mehreren Wellenlängen nutzen

Pflanzen nutzen ca. 1-3% der Sonnenenergie

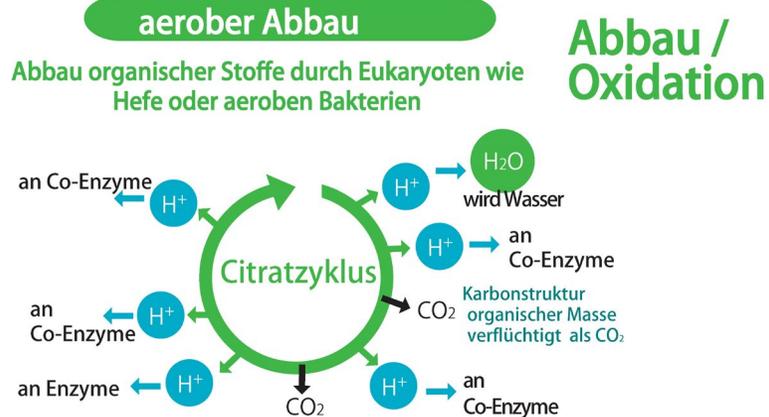
- Max: 20%, nur sichtbares Licht
- Praktisches Max: 6-7%

Mikroben können viel breiteres Spektrum nutzen – auch UV- und Infrarot-Wellen

Mikroben stellen Halbfabrikate her
Pflanze kann schneller wachsen und verschwendet keine Energie aus der Photosynthese für deren Herstellung
Miteinbeziehen der Mikroben im Boden für Pflanzenwachstum

Viele Mikroben auch mit Fähigkeit, Stickstoff zu fixieren – Ersetzt Dünger!

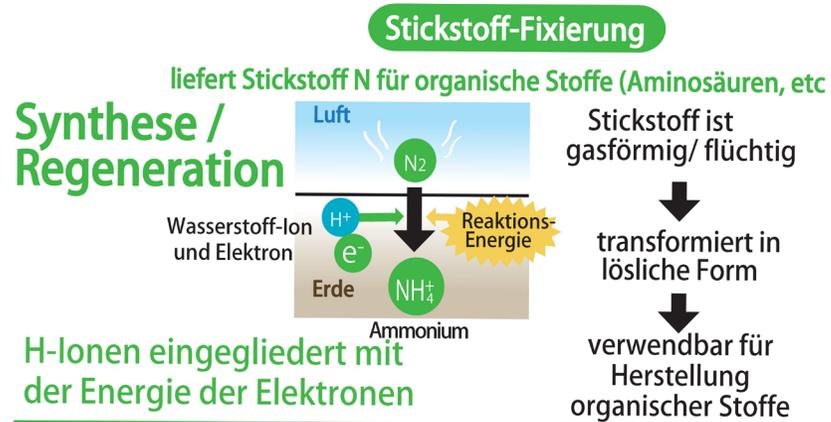
EM → Synthese → Kohlenstoff im Boden fixiert, keine Treibhausgase



Beim Abbau organischer Stoffe werden mehrere Wasserstoff-Ionen H⁺ freigesetzt. Mit Sauerstoff O kombiniert werden sie zu Wasser oder sie werden von Co-Enzymen absorbiert

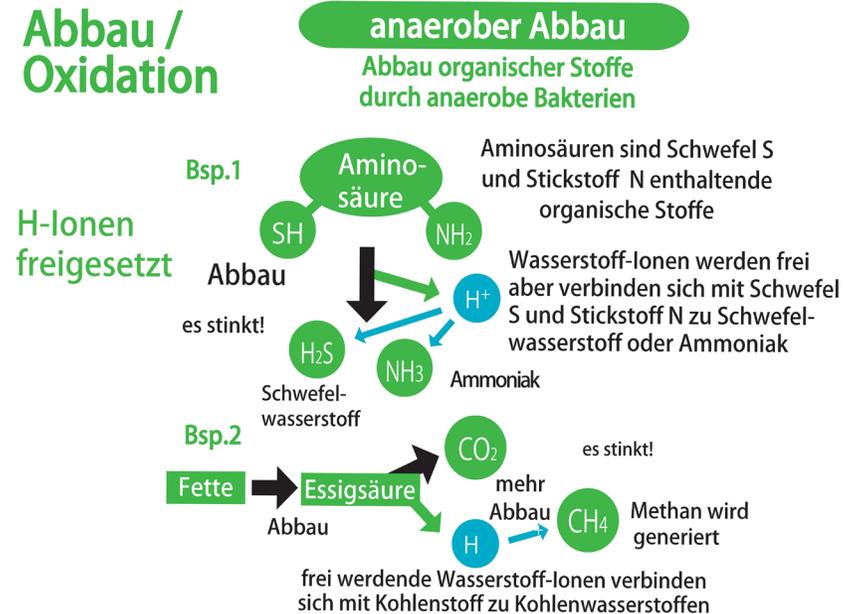
- Andere Prozesse im aufbauenden Milieu mit verfügbarer Reaktionsenergie
 - Wasserstoff-Ionen werden integriert
 - Kohlenstoff fixieren in Glukose
 - **Kohlenstoff wird sofort wiederverwendet**
- Abbauende Prozesse:
 - Wasserstoff-Ionen werden freigesetzt
 - CO₂, Methan, Ammoniak, Schwefelwasserstoff freigesetzt
 - **Kohlenstoff wird freigesetzt, zusammen mit anderen Treibhausgasen**
- **Synthese → Kohlenstoff bleibt im Boden, geht nicht in die Luft**

EM → Synthese → Stickstoff im Boden fixiert, keine Treibhausgase



- Andere Prozesse im aufbauenden Milieu
 - Stickstoff fixieren (viele Mikrobenarten)
 - Pro m^3 8 t N_2 in der Luftsäule
 - Wasserstoff-Ionen werden integriert

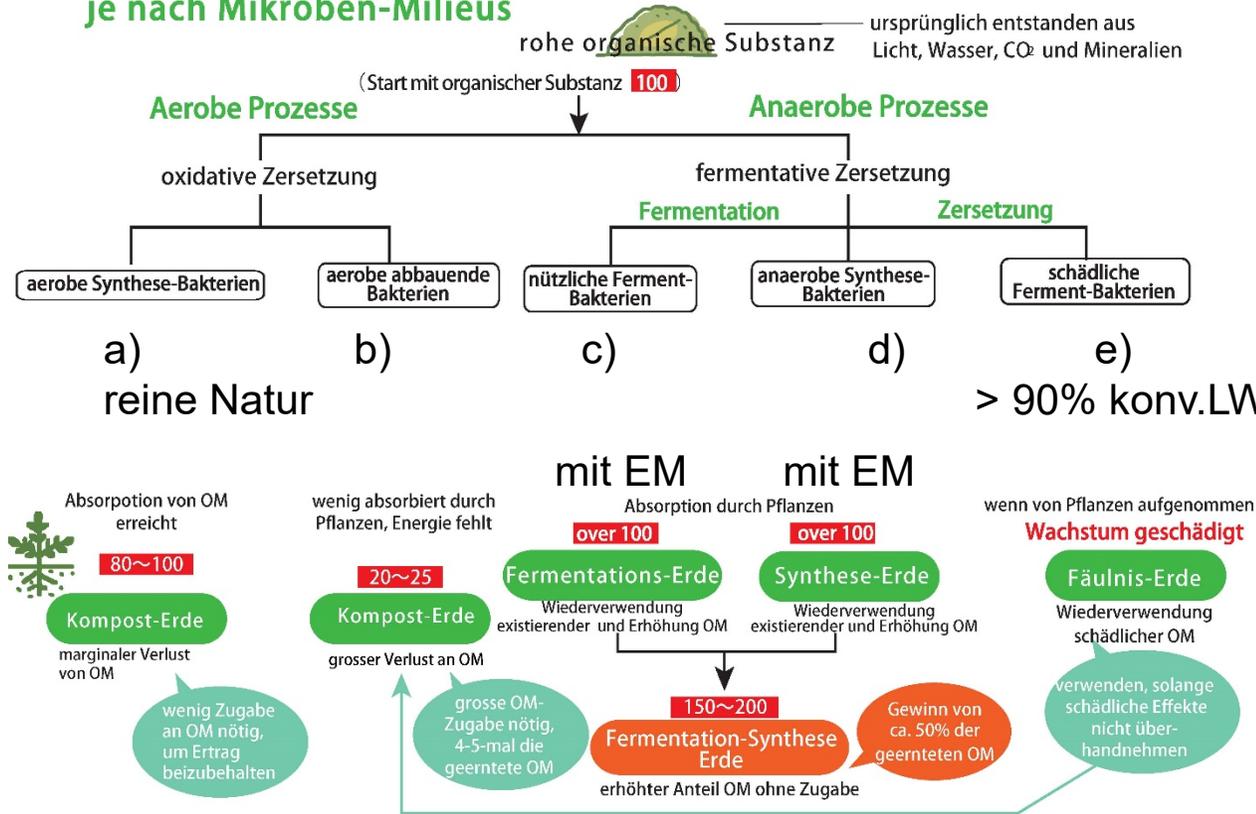
Abbau / Oxidation



- Abbauende Prozesse:
 - Wasserstoff-Ionen freigesetzt
 - CO_2 , Methan, Ammoniak, Schwefelwasserstoff freigesetzt
 - Schädlich für Umwelt, generieren Treibhausgase
- **Stickstoff gewonnen aus der Luft (Gratisdünger!)**
- **Vermeiden von Treibhausgasen (v.a. Methan)**

EM → Synthese → Kohlenstoff aus Luft im Boden fixieren, Humus aufbauen

Arten der Zersetzung und Recycling von Organischer Substanz - je nach Mikrogen-Milieus



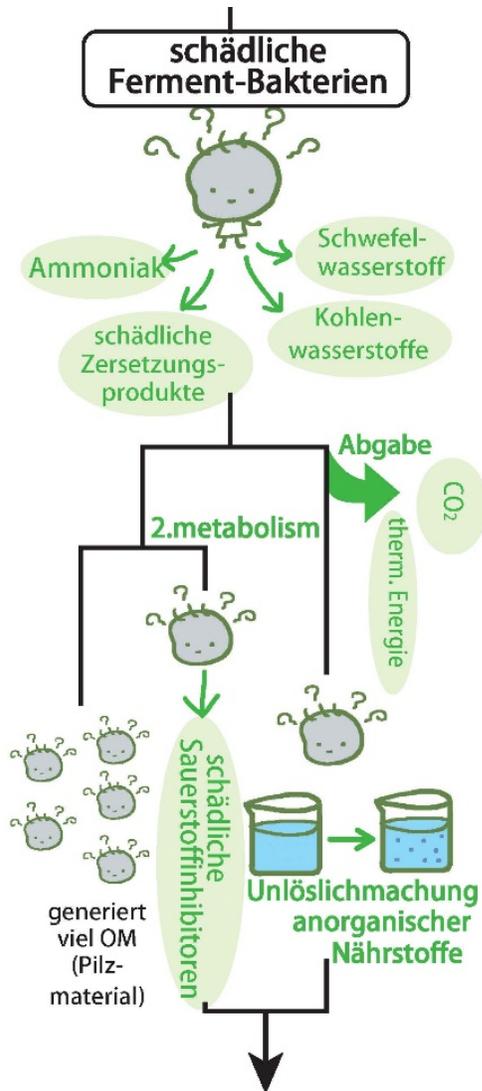
Zersetzungsprozesse

- >90% der Felder mit schädlichen Abbauprozessen (e)
- Oft mit starkem Verlust an OM (normaler Kompost, b)
- EM-Varianten c+d mit Gewinn an OM

Ziel: Erhöhung der OM (Humus) in der Erde (=Kapital, höhere Erträge bei weniger Zugaben in Zukunft)

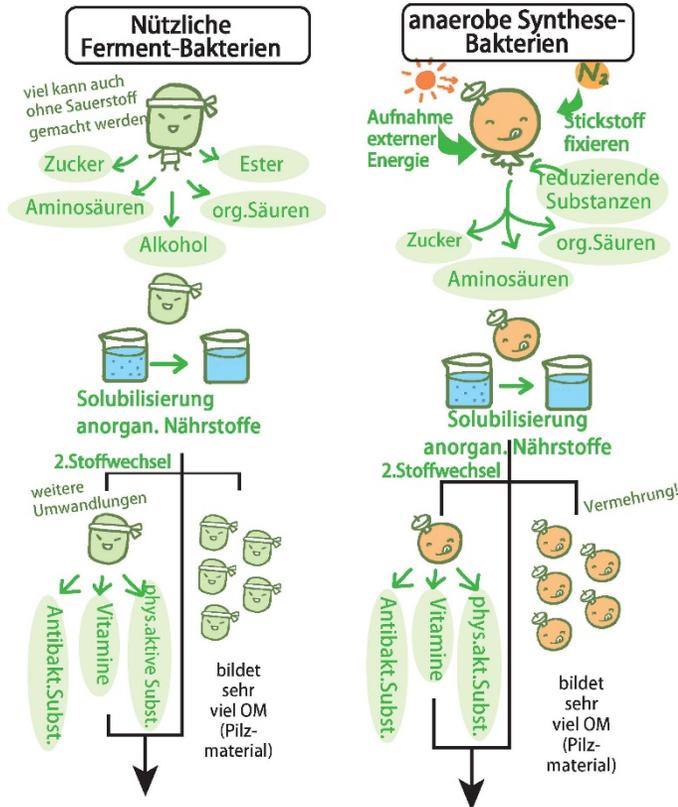


EM – Beispiel e) Fäulnistyp



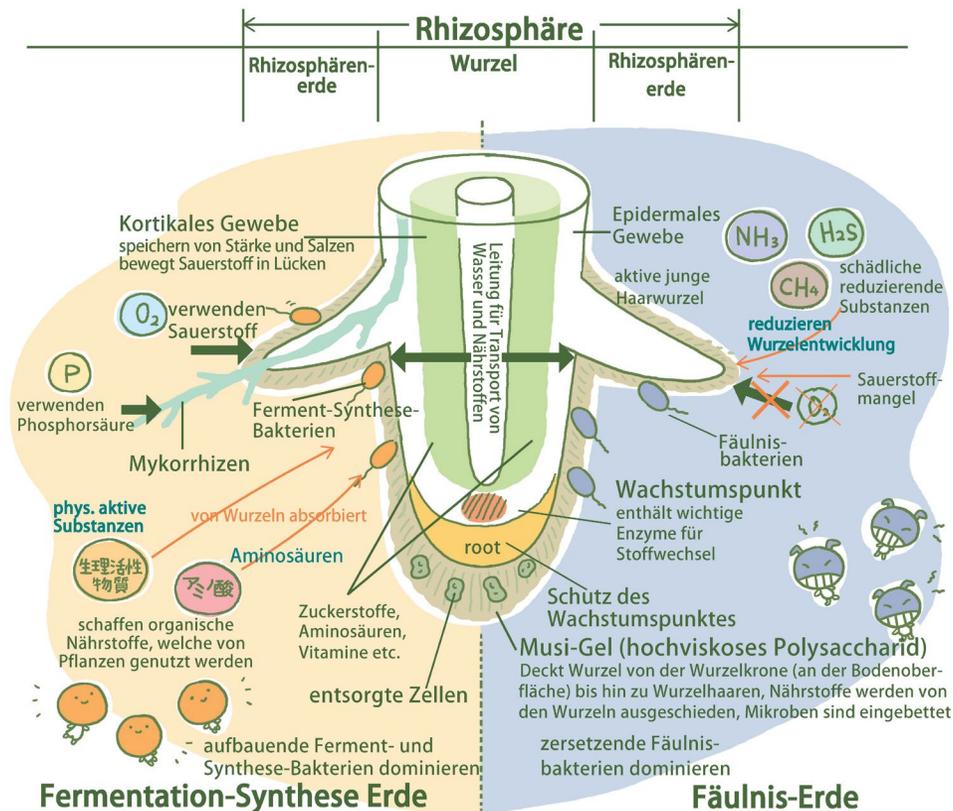
- Betrifft ca. 90% der landwirtschaftlichen Böden
 - ausbringen von nicht-fermentierten Gülle
 - Früher keine Mischung Urin/Mist!
- Schädliche Zersetzungsprodukte wie
 - Ammoniak, Schwefelwasserstoff, Kohlenwasserstoffe, etc.
 - Freisetzung von CO₂
 - Freisetzen von Energie
- anorganischen Nährstoffe werden unlöslich gemacht, und können von der Pflanze nicht mehr aufgenommen werden
- Schädliche Sauerstoff-Inhibitoren werden generiert
- Hoher Anteil an Fusarien, schädlichen Pilzen

EM – Beispiele c) und d) Synthese-Ferment mittels EM



- Durch Photosynthese-Bakterien kann mehr Sonnenenergie aufgenommen und umgesetzt werden
 - Auch Stickstoff kann fixiert werden → ersetzt Düngerbedarf
 - Entstehen von vielen nützlichen Halbfabrikaten, welche Pflanze gut aufnehmen kann und viel Arbeit (Zuckerverbrauch) erspart
 - Mineralien werden löslich gemacht
 - Nützliche Mikroben werden vermehrt
 - am Ende hat es mehr Organische Masse im Boden als zu Beginn
- automatische Bodenverbesserung über die Jahre
- dauerhafte Sicherung des aufbauenden Milieus
- Boden wird durchlässiger, federnd, höherer Humusgehalt, mehr Sauerstoffvolumen, höhere Wasseraufnahme- und Wasserspeicherefähigkeit

EM – Synthese oder Abbauprozesse im Wurzelbereich



- Wachstumsbedingungen stark unterschiedlich
- Pilzbrücken für Transport und Zuführung grösserer Substanzen ('Halbfabrikate' wie Aminosäuren oder physiolog. aktive Substanzen)
- Wurzeln verbleiben als organische Substanz

