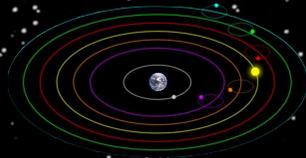


ESSKULTUR IM WANDEL

Zwischen Tradition & Innovation



Hanni Rützler
Symposium Dürnstein
Dürnstein, 16.3.2024

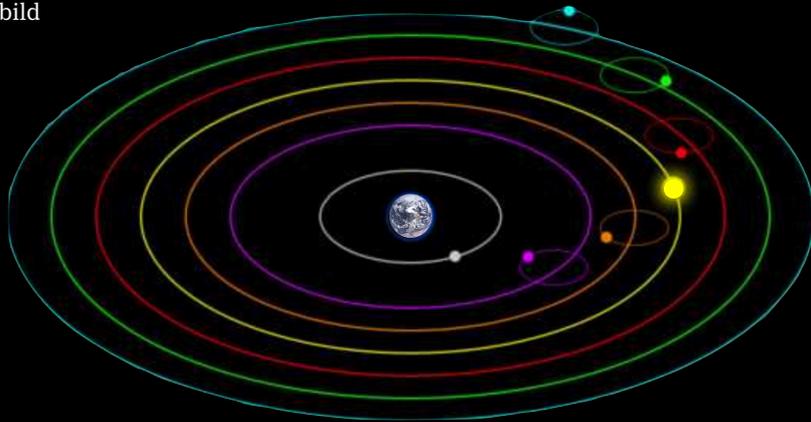
futurefood
studio

ZUKUNFT WANDEL

Die Zukunft ist nicht statisch, sie ist heute. Heute ist sie eine Variable, die aktuell einen neuen Höhepunkt erreicht. Damit wächst die Unruhe.

futurefood
studio

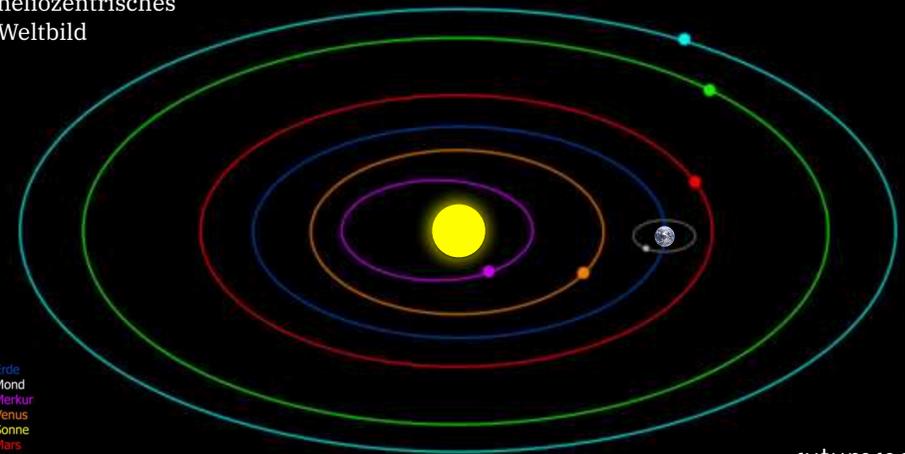
Geozentrisches
Weltbild



Erde
Mond
Merkur
Venus
Sonne
Mars
Jupiter
Saturn

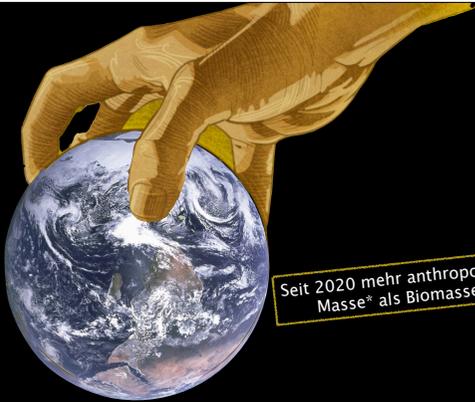
futurefood
studio

Ab dem 16. Jhdt.
heliocentrisches
Weltbild



Erde
Mond
Merkur
Venus
Sonne
Mars
Jupiter
Saturn

futurefood
studio



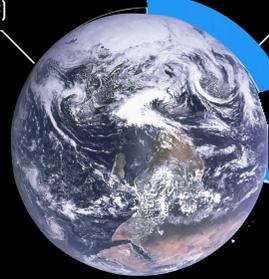
Seit 2020 mehr anthropogene Masse* als Biomasse.

ANTHROPOZÄN

Seit dem 19. Jhdt. ist der Mensch der wichtigste Einflussfaktor.

* Kunststoff, Gebäude, Straßen... produzierte Gegenstände

futurefood studio



70% der Erdoberfläche sind Wasser (350 Mio km²)

30% der Erdoberfläche sind Land (150 Mio km²)*
davon bewohnbar 70% (100 Mio km²)

Ein Drittel davon ist landwirtschaftliche Fläche (50 Mio km²)

80% davon werden für die Viehhaltung genutzt (37 Mio km²)

20% davon für den Anbau von Kulturpflanzen (11 Mio km²)

Blue Marble
1972, Blick auf unsere Erde von Apollo 17
*Quelle: UN Food & Agriculture Organization (FAO) 2019, Zahlen gerundet

futurefood studio



80% davon werden für die Viehhaltung genutzt (37 Mio)
20% für Kulturpflanzen (11 Mio)

Globales Kalorienangebot
20% aus Fleisch & Milch
80% von pflanzlichen Lebensmitteln

Aktuelle Lebensmittelproduktion verantwortlich für
30% der Treibhausgase
70% Verlust der biologischen Vielfalt

*Quelle: UN Food & Agriculture Organization (FAO) 2019, Zahlen gerundet

futurefood studio

Wenn wir über die Zukunft nachdenken, sollten wir über Folgendes sprechen:



Wandel des Ess- bzw. Einkaufsverhaltens

FOOD SYSTEMS

Mind behavior gap

Warum wir anders einkaufen, essen als wir wollen (sollen)

futurefood studio

MEGA TRENDS

Tiefenröhrungen
des Wandels, lange Dauer,
ubiquitär, global

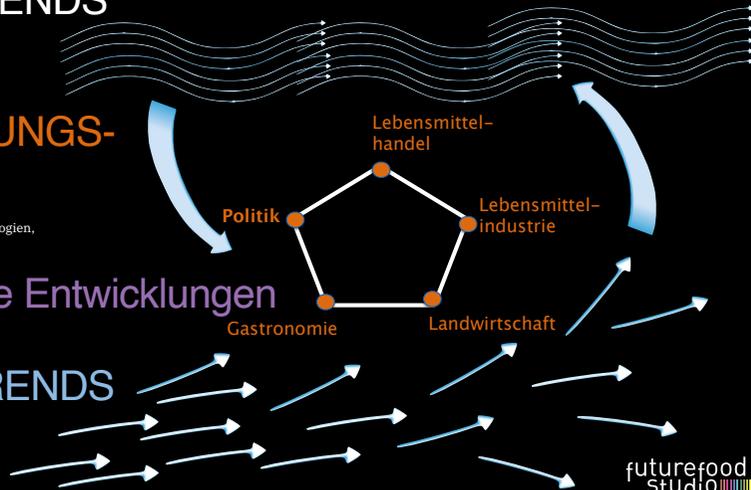
ERNÄHRUNGSSYSTEM

Politische Strukturen,
ökonomische Regeln, Technologien,
Konventionen, Normen

Technische Entwicklungen

FOOD TRENDS

Neue, soziale Bewegungen,
Innovationen,
Werte, Start-ups ...



Technische Entwicklungen

Erneuerung passiert aktuell

Es dreht sich nicht mehr alles um
Fleisch, Fisch, Eier und Milchprodukte
sondern um Alternativen:

Alternative Proteinquellen

Eine Art Kopernikanische Wende
der Esskultur

futurefood
studio

Alternative Proteinquellen



Plant-
based

Plant Food

Es geht um Pflanzen, die sich in verarbeiteter Form neu erfinden.
Z.B. als „Milch“ oder „Fleisch“ und damit Platz machen für
die Vision einer kulinarisch neuen Zukunft.



Plant-
based



futurefood
studio

Impossible Foods

Pat O. Brown, Founder and CEO
Gründung 2011



Weizen
Kartoffeln
Kokosnussöl
Häme*
Vitamine
Mineralstoffe



*gewonnen aus den Wurzeln der Sojabohne, produziert durch Hefen

futurefood
studio

The Bloody Burger

Impossible Foods
USA seit 2011

Weizen
Kartoffeln
Kokosnussöl
Häme
Vitamine
Mineralstoffe



<https://www.impossiblefoods.com/>

futurefood
studio

planted

Anderes „Fleisch“
CH seit 2009



4 Zutaten:
Wasser, Erbsenprotein 33%,
Erbsenfasern, Rapsöl, Salz,
Vitamin B12

futurefood
studio

Steakspitzen

Beyond Meat,
seit 2009



futurefood
studio

Veganes „Lachs“-Filet

Revo Foods seit 2020,
Wien



3D strukturiert aus den Wurzeln von Pilzen, Erbsenprotein, pflanzliche Öle, Algenextrakt u.a.m.

futurefood
studio



Eier aus Pflanzen

Neggst, Berlin 2023



Glutenfrei, cholesterinfrei,
ohne Konservierungsstoffe,
proteinreich, Vitamin B12

futurefood
studio



Fermen- tation

futurefood
studio



Fermen- tation

Traditionelle Fermentation - Sauerkraut, Brot, Bier, Tempeh...

Biomassefermentation - Fleisch aus Quorn (UK), Infinite Roots (DE),
Bosque Foods (DE)

Präzisionsfermantation - Käse und Ei von Formo (DE), Heme von
Impossible Foods (USA)

futurefood
studio

Traditionelle Fermentation

<https://elavegan.com/de/sauerkraut-selber-machen/>

Fermentation

futurefood studio

Biomassefermentation

Ausgangsprodukt:
Wurzeln
(Myzelen)

Mushlabs

Fermentation

futurefood studio

Präzisionsfermentation

kombiniert die traditionellen Fermentation mit dem Knowhow der Biotechnologie

Genetische Information
z.B. Kuhmilchproteine

Mikroorganismen
z.B. Hefe

Rührkessel Bioreaktor

Nährstoffe
z.B. Zucker, Stärke, Salze

Proteingewinnung &
Reinigung

Fermentation

futurefood studio

Präzisionsfermentation

Durch Mikroorganismen wie Hefen, Bakterien oder Pilze werden gezielt Stoffwechselprodukte wie die Proteine der Milch hergestellt.

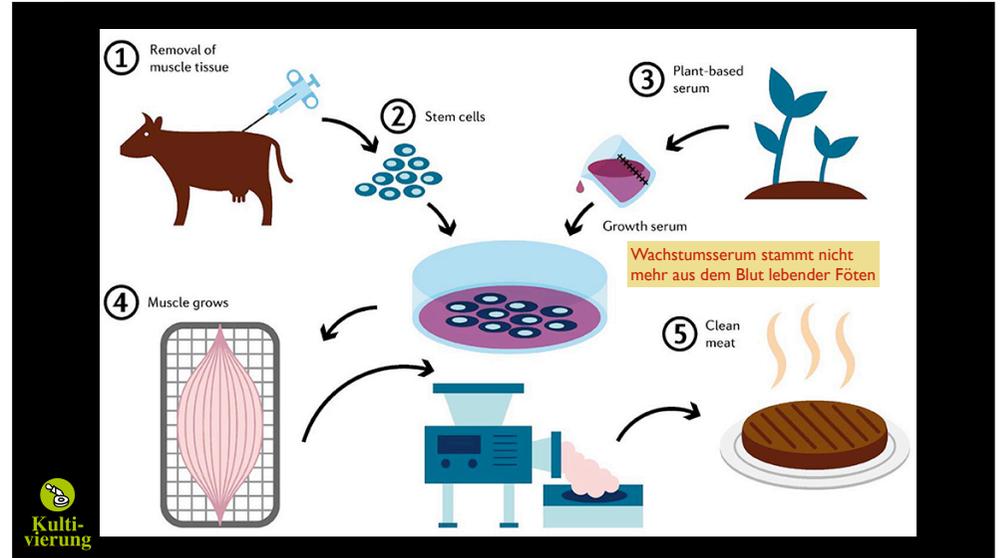
Formo

futurefood studio



Cultured meat („Laborfleisch“) ist eine Form der zellulären Landwirtschaft, bei der Fleisch durch die Kultivierung von Tierzellen in vitro (im Glas) erzeugt wird.







Das Problem ist klar.
 Klimawandel und Umweltzerstörung
 sind existenzielle Bedrohungen.
 Auch für die Landwirtschaft.
 Alternative Proteine bieten hier konkrete Lösungen.

Plant-based Fermentation Kulti-
vierung

futurefood
studio

Alternative Proteine geben Entwicklungen vor.
 Sie zeigen radikale, neue Wege.
 Sie fordern unsere Sehnsucht
 nach Stabilität heraus
 und regen uns zum Handeln an.

Verstehen wir die Zeichen der Zeit?

futurefood
studio

Einstellung zu Laborfleisch & Fleischalternativen in A

Repräsentative Umfrage für Österreich vom Februar 2024

Befragte wollen ...

LABORFLEISCH

Umfrage erzürnt Bauernvertreter

Eine Onlineumfrage zu Laborfleisch hat die heimischen Vertreter des Landwirtschaftssektors auf den Plan gerufen. Knapp zwei Drittel der Befragten hatten sich für die Zulassung solchen Fleisches ausgesprochen. Landwirtschaftsminister Norbert Totschnig (ÖVP) warnte davor, sich beim Essen „in blinde Abhängigkeit internationaler Großkonzerne“ zu begeben. Auch der Bauernbund zweifelt die Seriosität der Umfrage an und sieht darin eine „Kampfansage“.

- 63% befürworten die Kultivierung
- 59% sagen, sie würden es zumindest einmal probieren
- 42% würden kultiviertes Fleisch



zu pflanzlichen Alternativen greifen

Quelle: Good Food Institute Europe, ORF 14.3.2024



Was wird sich durchsetzen?

Wo wird es sich durchsetzen?

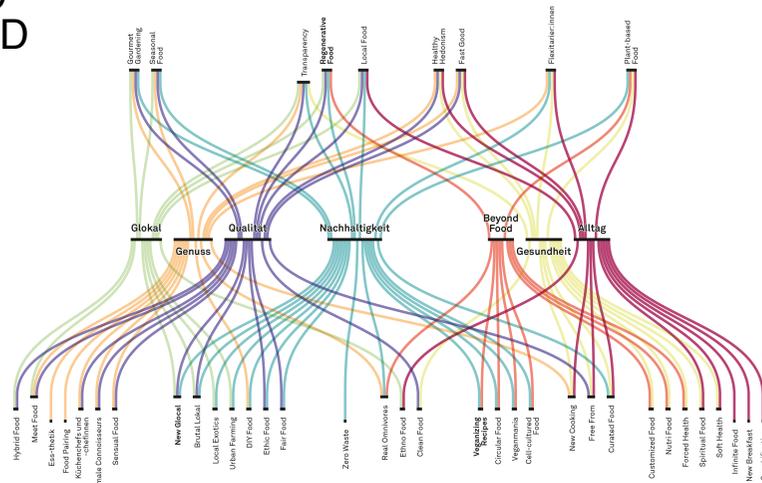
Was bedeutet das für uns?

Will ich agieren oder reagieren?

Das Verständnis ist entscheidend!

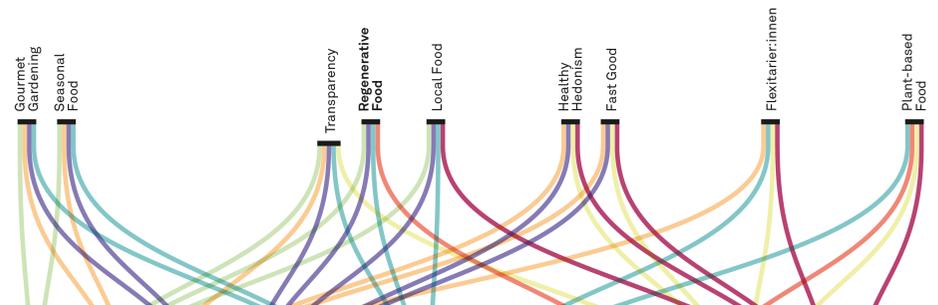


FOOD TREND MAP

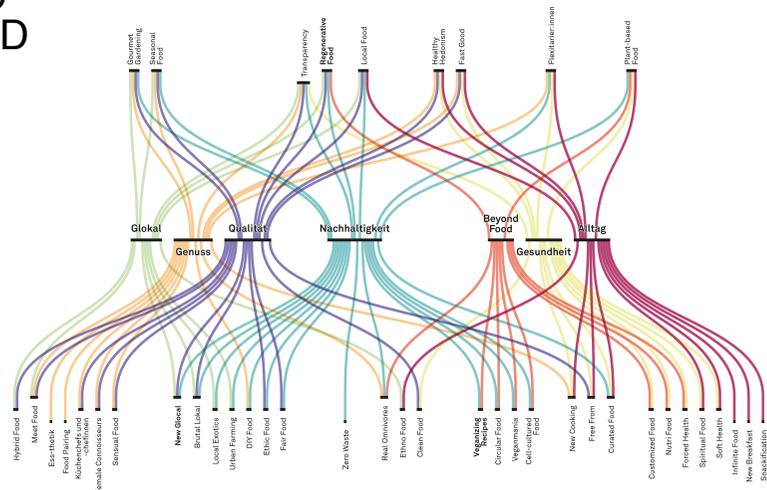


FOOD TREND MAP

Gibt einen Überblick zu aktuellen Suchbewegungen unserer Esskultur, denn Food Trends sind **Antworten auf aktuelle Probleme**.



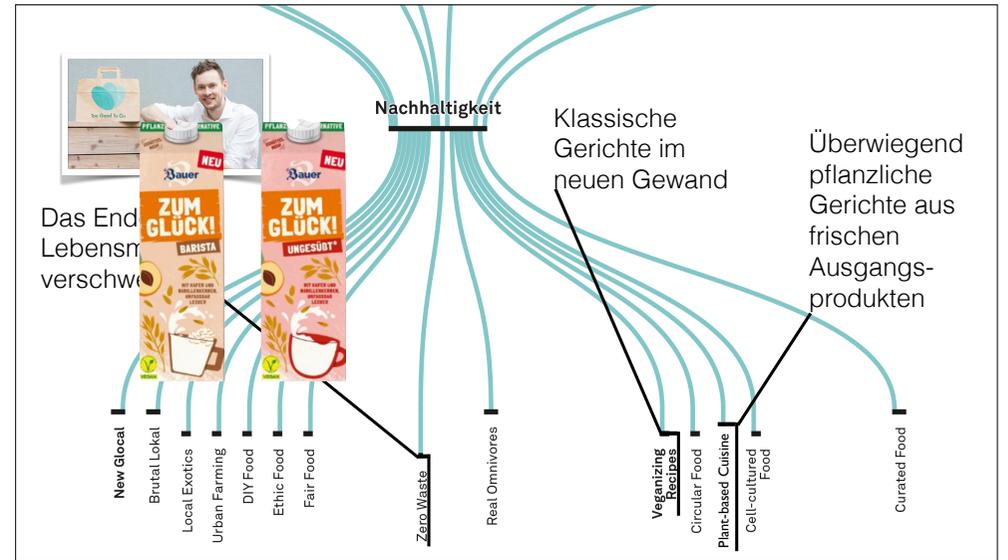
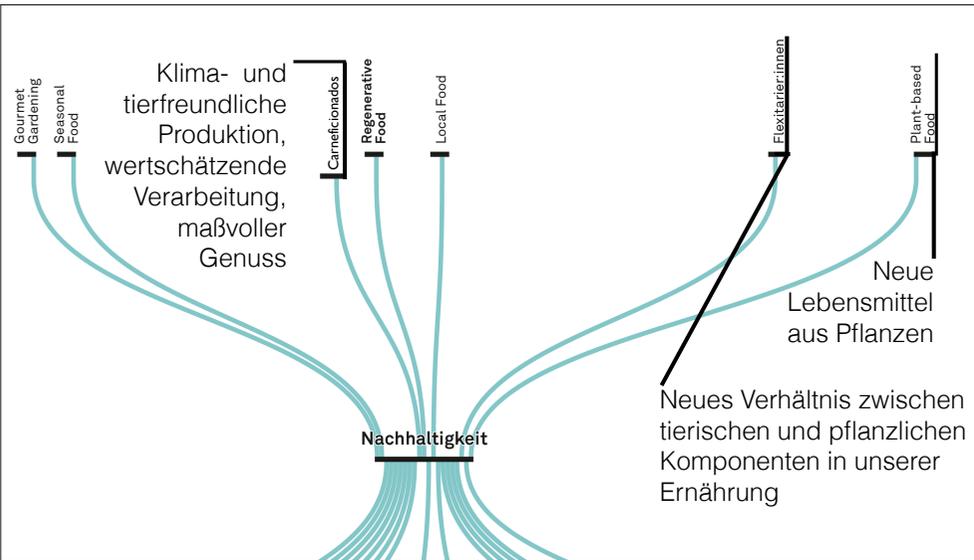
FOOD TREND MAP

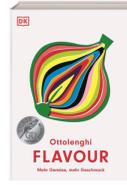


FOOD TREND CLUSTER NACHHALTIGKEIT



FOOD TRENDS, die den Bewusstseins- und Wertewandel anzeigen





futurefood studio

Unsere Esskultur ist im Wandel.

Welche Zukunft wollen Sie

Sie

fördern / gestalten?

futurefood studio

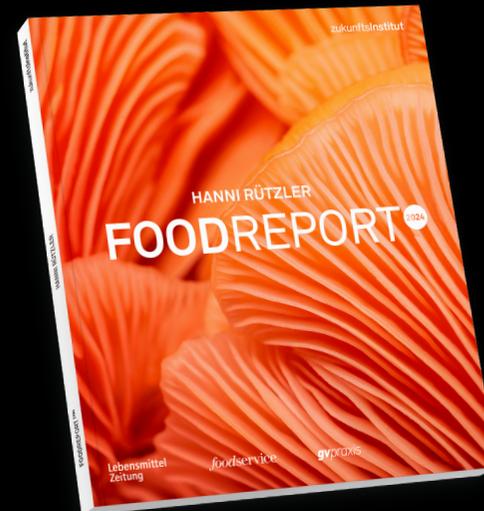
Es sind nicht die Größten & nicht die Intelligentesten, die überleben.

Es sind jene, die aktiv auf Wandel reagieren.

Charles Darwin



futurefood studio



Die Zukunft schmeckt vielfältig. Packen wir sie an. Hanni Rützler



<https://onlineshop.zukunftsinstitut.de/shop/food-report-2023/>