

Wat is *duurzame* 'gezondheid' eigenlijk?

Over teeltwijzen en de invloed op gezondheid ...

8 Oktober 2022 – CARING CONGRES

Dr. Machteld Huber

De inhoud van mijn verhaal

1. *Échte gezondheid bevorderen, náást het behandelen van ziekte, vraagt een andere manier van denken*
2. *Wat ik op het Louis Bolk Instituut leerde: een andere manier van kijken*
3. *Het onderzoek naar gezondheidseffecten in relatie tot teeltwijzen: het kippenonderzoek*
4. *Het werk aan een nieuwe definitie van gezondheid*
5. *Wat gebeurde sindsdien?*

***1. Échte gezondheid bevorderen, náást het
behandelen van ziekte, vraagt een andere
manier van denken***

MC 38.
Sept '21

BERTHO NIEBOER
HOOFDREDACTEUR

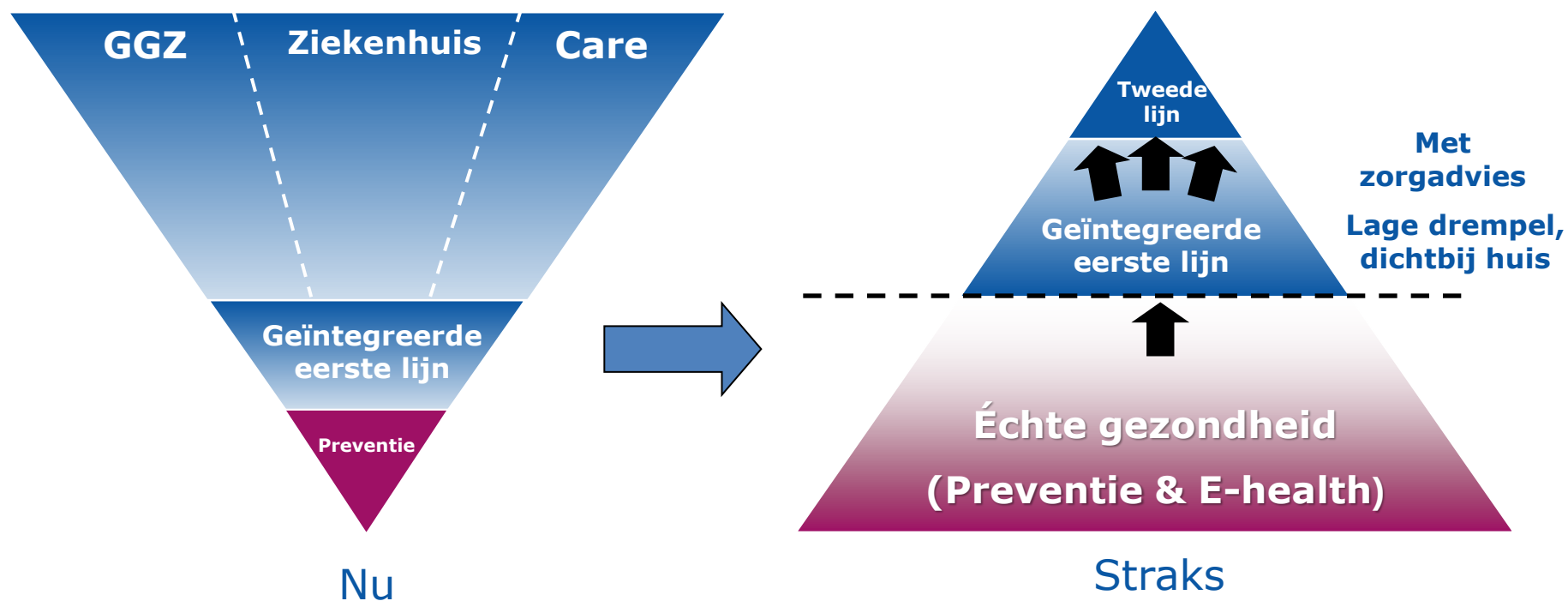
b.nieboer@medischcontact.nl
@DokterBertho



GEEN ZORGTEKORT MAAR EEN PATIËNTENOVERSCHOT

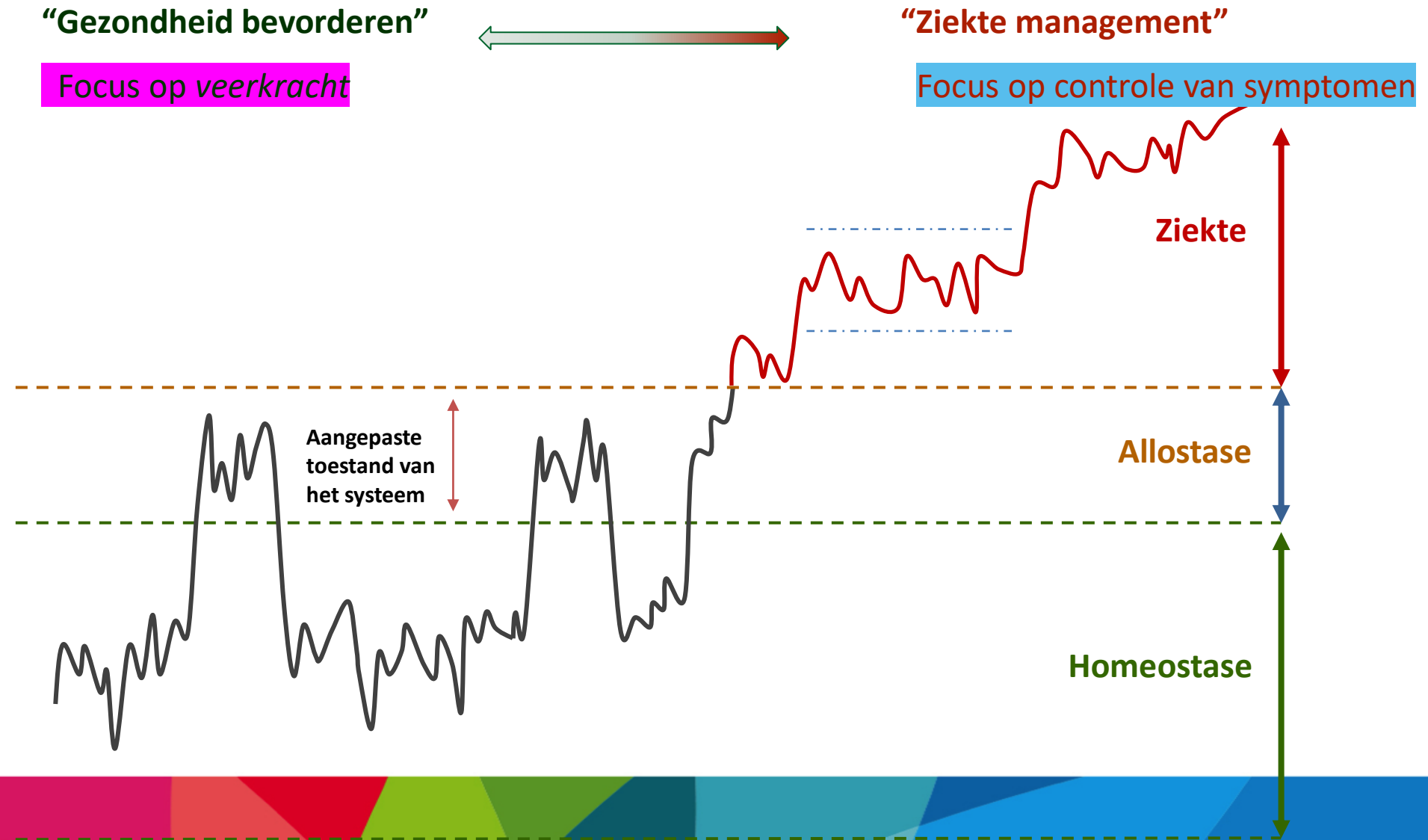
Onder druk wordt alles vloeibaar' is een op h
eerste oog aangenaam en geruststellend
gezegde dat inhoudt dat het uiteindelijk alt
goedkomt als je de druk maar genoeg opv
Helaas merken we dit in de zorg nog niet bepaald. He
het afnelonen anderhalf jaar leek te bewiizen dat we

VISIE OP (BETAALBARE) ZORG IN DE TOEKOMST - DE KOSTEN



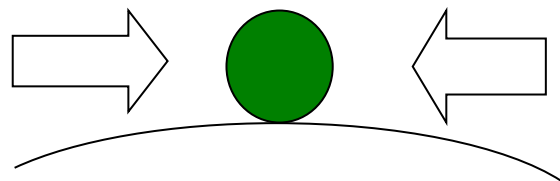
Bron: Menzis, Bas Leerink, Raad van Bestuur

Een paradigma verandering in de gezondheidszorg is nodig en gaande

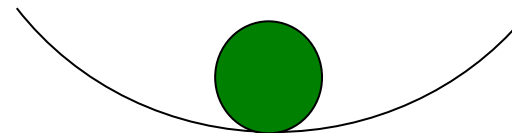


NAAR 'VEERKRACHTIGE SYSTEMEN' DOOR EEN ANDERE BENADERING:

Controle model
gangbare benadering



Adaptatie model
'veerkracht' benadering

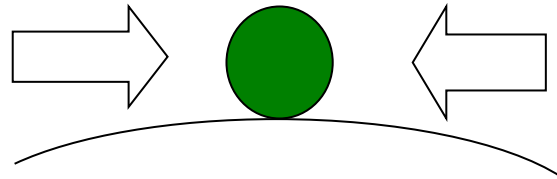


(Ten Napel et al., 2006; WUR/LBI)

NAAR 'VEERKRACHTIGE SYSTEMEN'

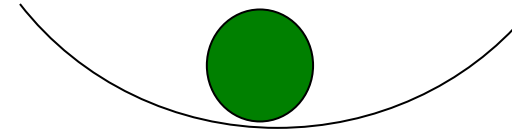
DOOR EEN ANDERE BENADERING:

Controle model *gangbare* benadering



- Focus op probleem
- Variatie uitschakelen
- Continue monitoring
- Direct ingrijpen
- Statisch evenwicht

Adaptatie model *'veerkracht'* benadering



- Focus op systeem
- Variatie benutten
- Zelfregulatie stimuleren
- Indirect sturen
- Dynamisch evenwicht

(Ten Napel et al., 2006; WUR/LBI)



2. Wat ik op het Louis Bolk Instituut leerde: een andere manier van kijken

Louis Bolk Instituut

Sinds 1976



Onderzoek naar écht duurzame
landbouw, voeding &
gezondheidszorg, gebaseerd op
systeemdenken. 55 Medewerkers.

Wat denkt u als u dit ziet?



Gangbaar en biologisch geteelde kool.

**In 1991 – Het EKO-merk werd aangevraagd
voor deze slaproductie
(geen pesticiden, geen uitspoeling)**

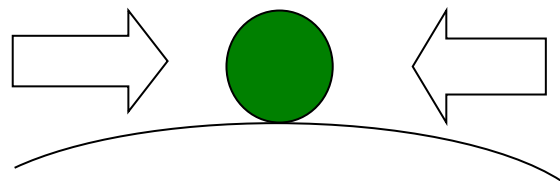


1991 – Het Louis Bolk Instituut vergeleek de „industriële“ productie met een gecertificeerd biologisch productiesysteem

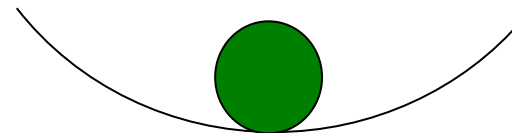


NAAR 'VEERKRACHTIGE SYSTEMEN' DOOR EEN ANDERE BENADERING:

Controle model
gangbare benadering



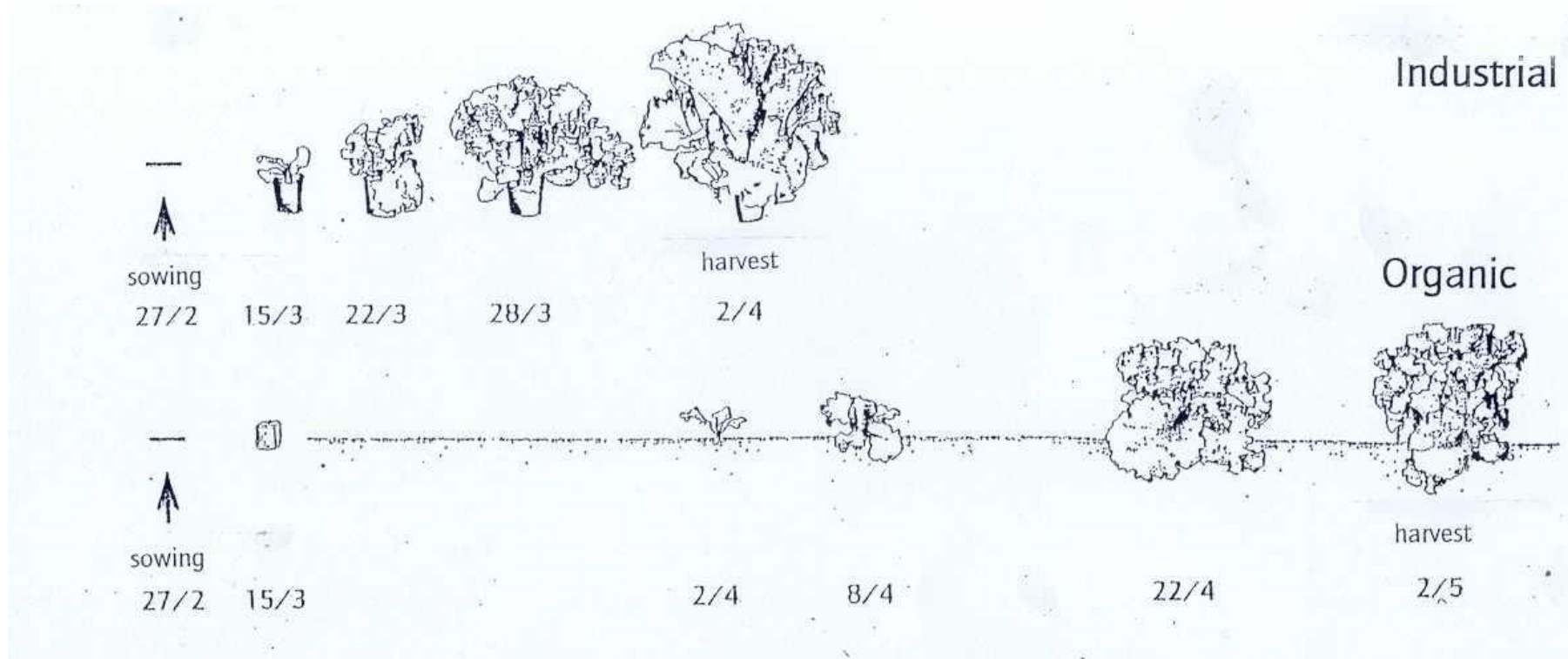
Adaptatie model
'veerkracht' benadering



(Ten Napel et al., 2006; WUR/LBI)

Vergelijkend sla-onderzoek in beeld

High-tech (Industrial) versus Biologisch (Organic)



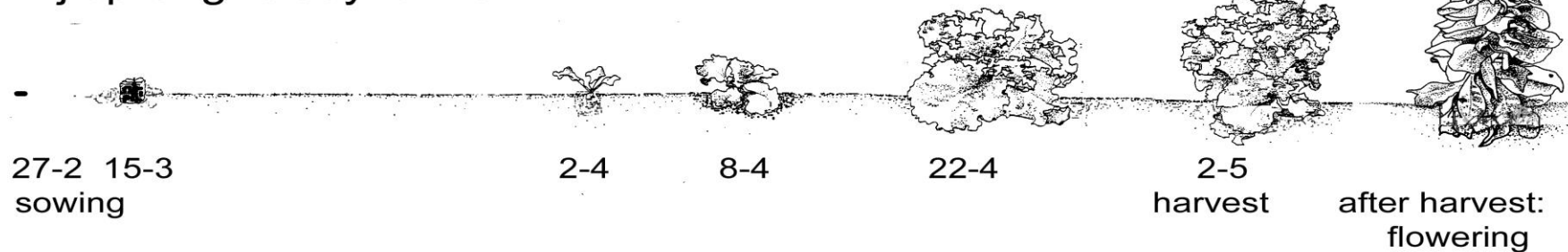
Bij de verdere teelt ná het oogstmoment: groot verschil in de **ontwikkeling** van de twee teeltsystemen

Crop development of leaf lettuce

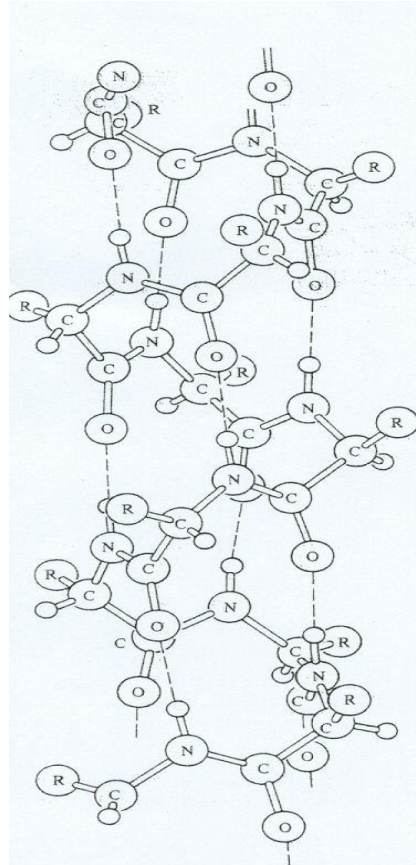
Corgrow: high-tech



Vijfsprong: biodynamic

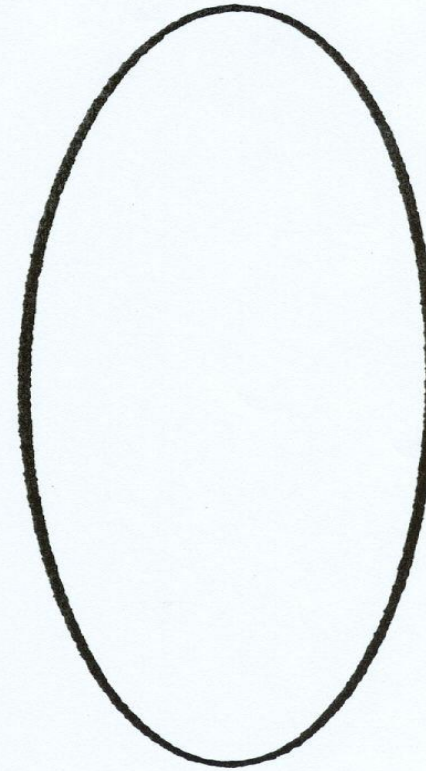


Hier is sprake van twee voedsel paradigma's: ofwel Nutriënt- dan wel Product-georiënteerd



LEGO - denken

Optelsom van deeltjes

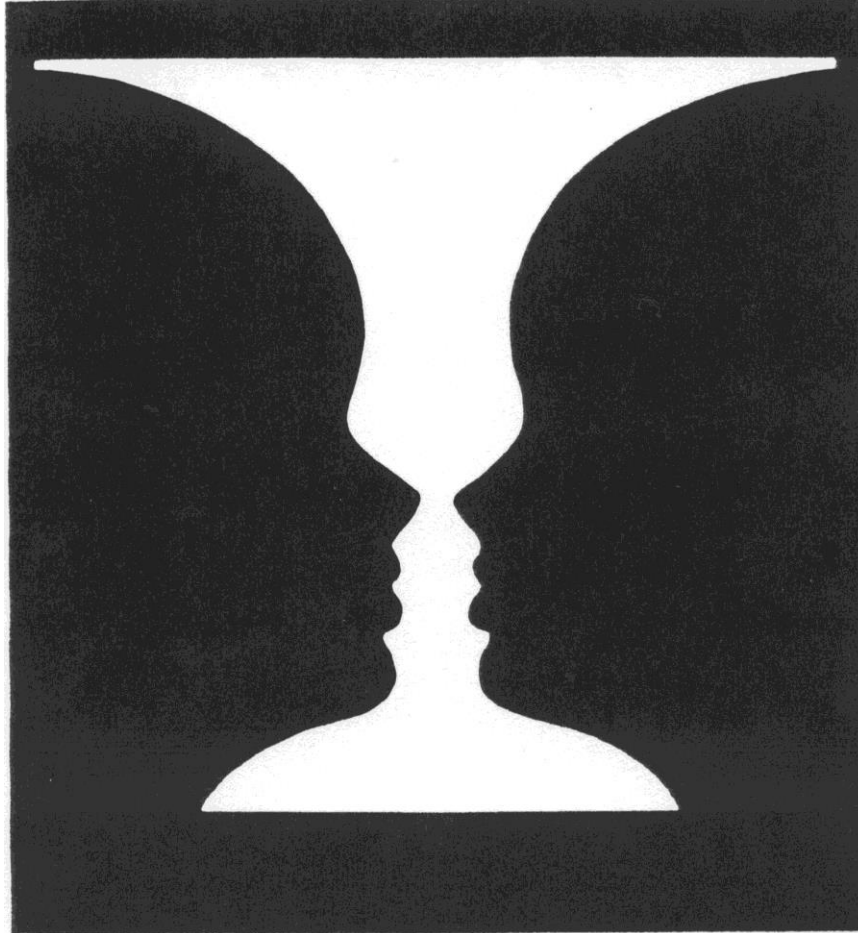


ORGANISME – denken

Geheel is méér dan de som
van de delen

***Conclusie: Kijk verder dan de
nutriënten; kijk naar een organisme.***

*Maar: een “breder perspectief” vereist
een “omdenken” ...*



Effecten bij Mensen

Koala Onderzoek

Bijna 3000 moeders en kinderen, waarvan 25% met een “alternatieve” leefstijl, onderzocht op voeding, leefstijl en allergieklachten. Uni Maastricht, LBI, e.a., start 2000.



Resultaten biologische voeding moeders:

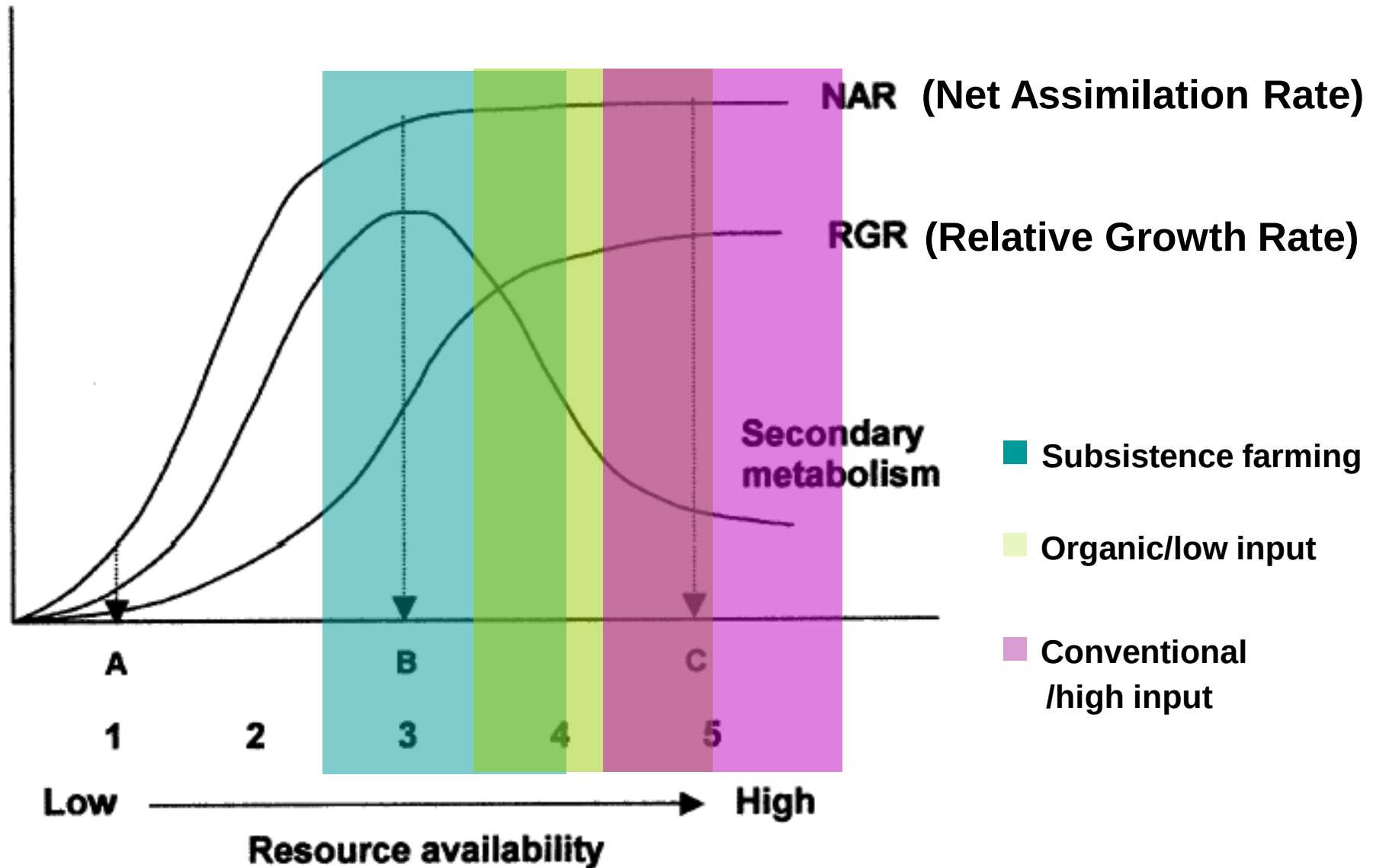
- *meer CLA's in moedermelk van moeders die biologische zuivel gebruiken. Méér bio geeft meer CLA's.*

Resultaten biologische voeding kinderen op leeftijd 2 jaar:

- *30 % minder eczeemklachten bij kinderen die >90% biologische zuivel gebruiken.*
- *(nog) geen duidelijk effect van biologische voeding (totaal)*
- *tendens (n.s.) voor lager risico op “piepende ademhaling”.*

References: Rist et al, **Br J Nutr** 2007; Kummeling et al, **Br J Nutr** 2007.

Fysiologische reactie op nutriënten beschikbaarheid



(Stamp 2003)

3. Het onderzoek naar gezondheidseffecten in relatie tot teeltwijzen: het kippenonderzoek

***Oprichting van een internationale
Onderzoeksvereniging: FQH, die in 2003 een
tweedaagse Experts Workshop organiseerde
met wetenschappers van een zeer brede achtergrond.***



- > Consensus wat betreft de verwachting dat eventuele effecten zich allereerst in het immuun systeem zouden tonen.***
- > Ontwerp van een onderzoeksopzet ...***





Biologisch gezonder? Een onderzoek naar biomarkers

In 2006-2008 leidde ik een exploratief onderzoek naar mogelijke effecten op de **gezondheid** van **twee soorten voer**. De studie was met kippen, als model voor de mens.

Het betrof een blinde interventie studie in een **immunologisch kippenmodel (3 lijnen)**, 150 kippen in **2 generaties**. In de 2e generatie kregen de dieren een **immunologische challenge**.

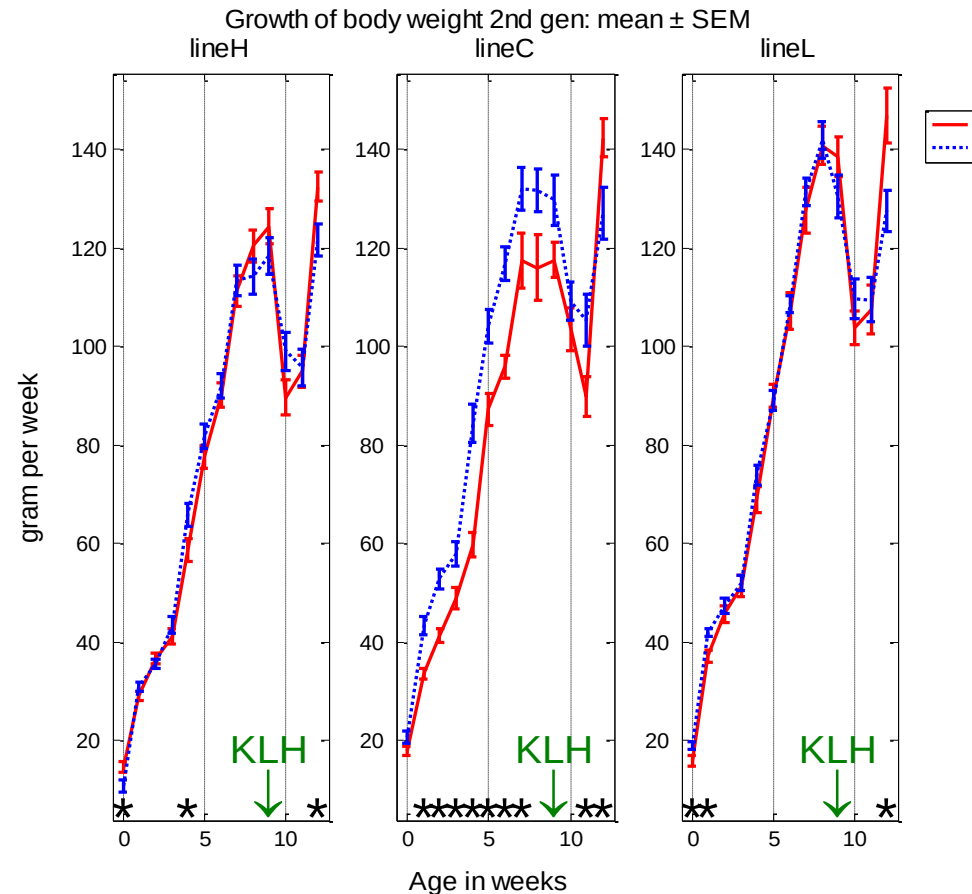
Alleen het voer verschilde: A of B

Partners: LBI, WUR, TNO, RIKILT

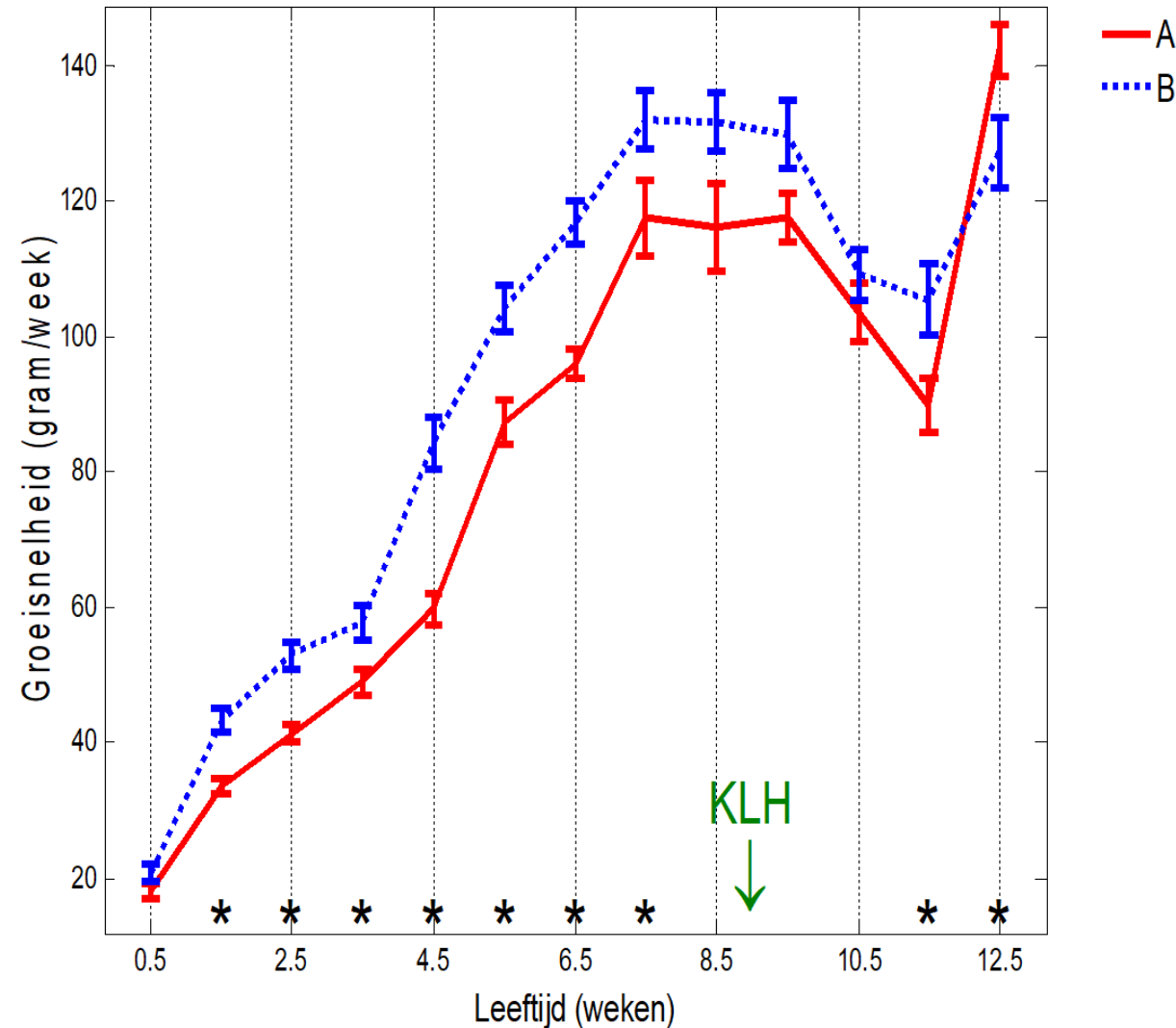


De dieren – één resultaat

- Groei:** Dieren (groep C) op **voer B** groeien significant sneller tot aan de **challenge**. Daarna neemt de **voer A groep** (in 3 lijnen) de grotere groeisnelheid over (catch-up growth).



**Resultaten in groot experiment met kippen:
Een krachtiger immuunreactie en een
betere herstelgroei na een 'challenge' op het Bio & BD-voer**



De centrale vraag: Welke groep is nu gezonder?

Antwoord: Wetenschappelijk konden we niet concluderen!

Het begrip ‘gezondheid’ is wetenschappelijk onvoldoende geoperationaliseerd!

NB. Wel had de overgrote meerderheid van de onderzoekers een voorkeur om zélf **kip A** of **kip B** te zijn...

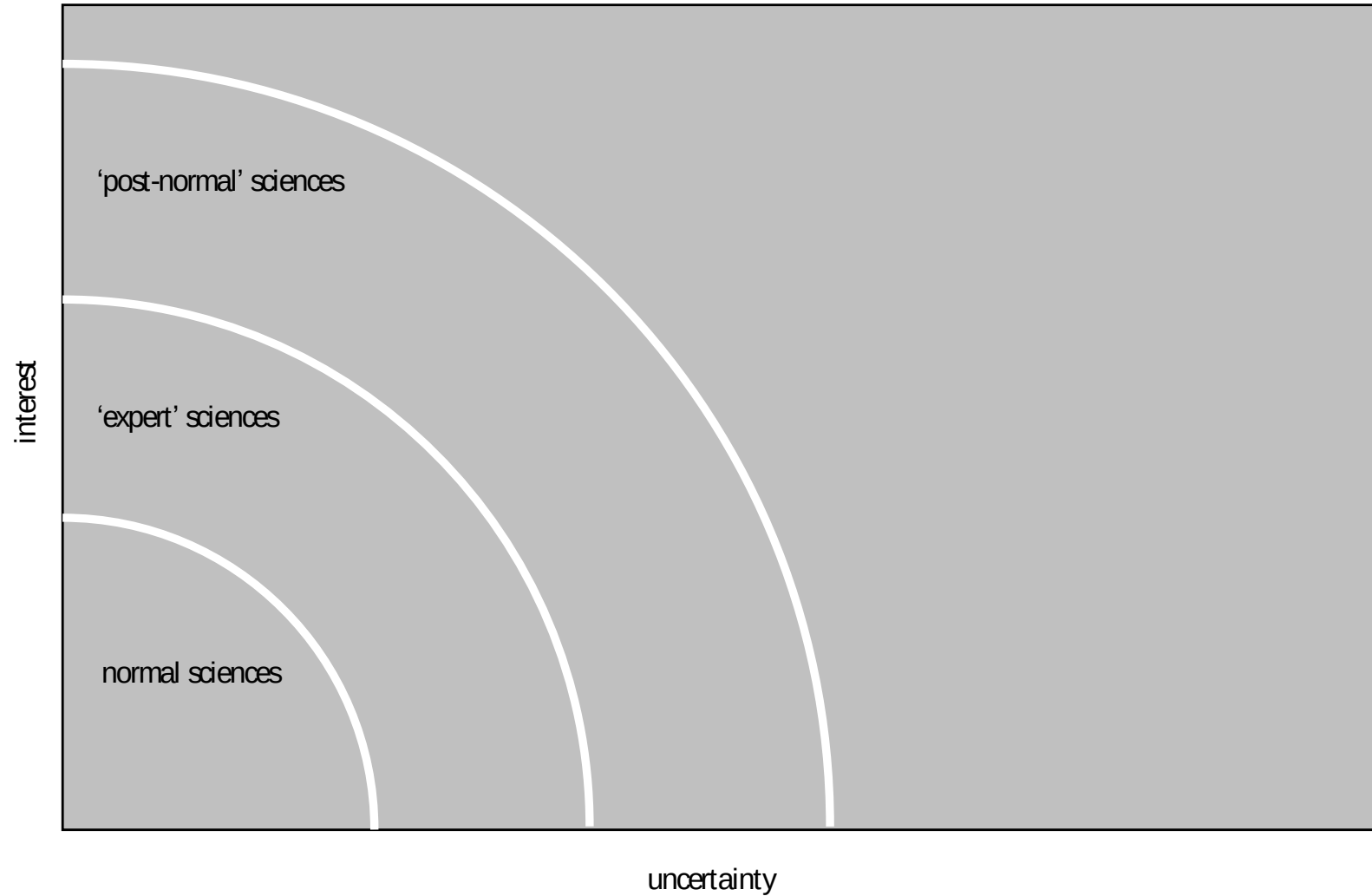
Dus het begrip “**Gezondheid**” was een probleem!

>> Dit onderzoek is stop gezet!

NB. Voer **A** bleek biologisch te zijn

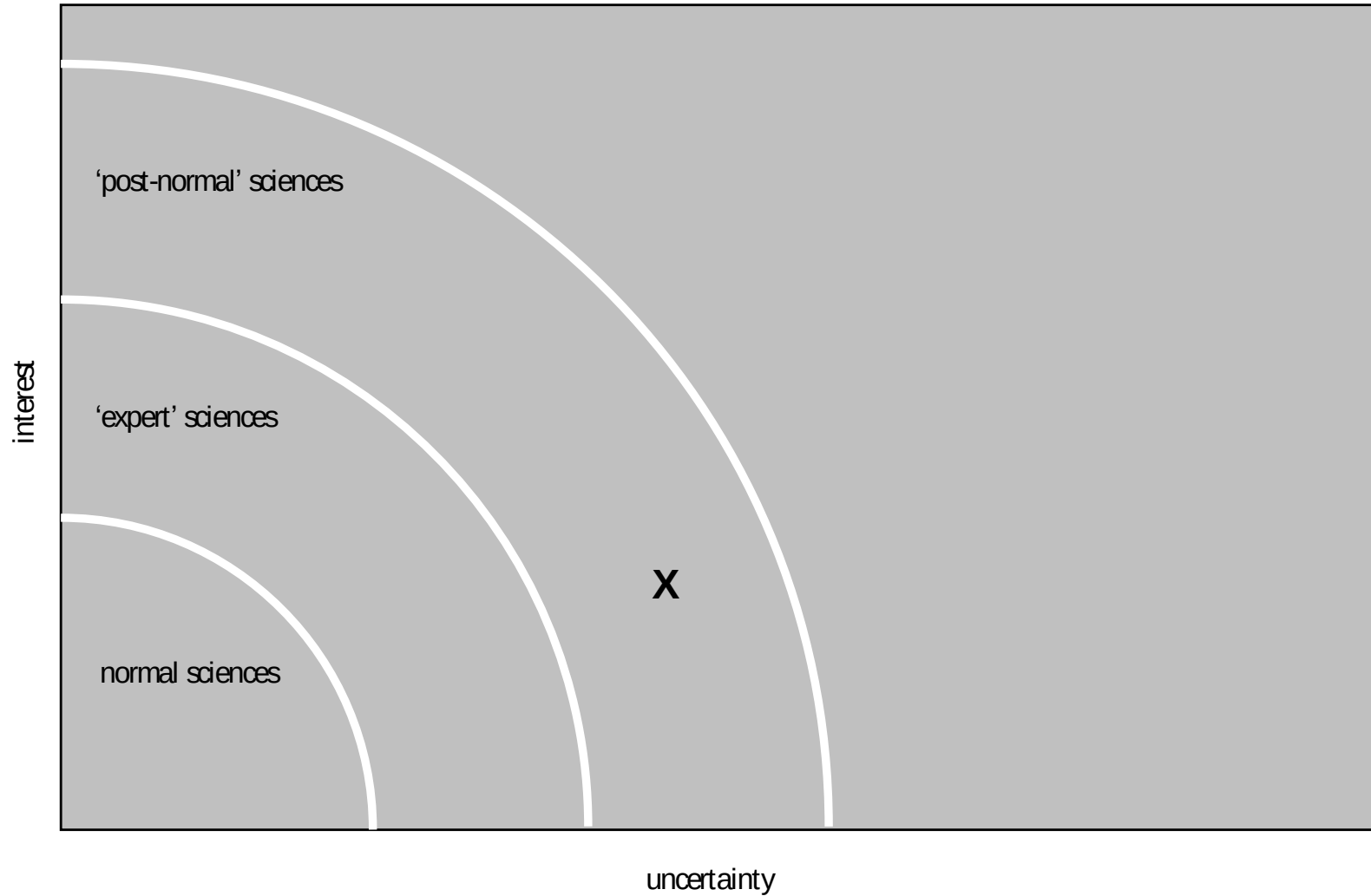
Voer **B** bleek gangbaar te zijn

Risk for extreme interpretations



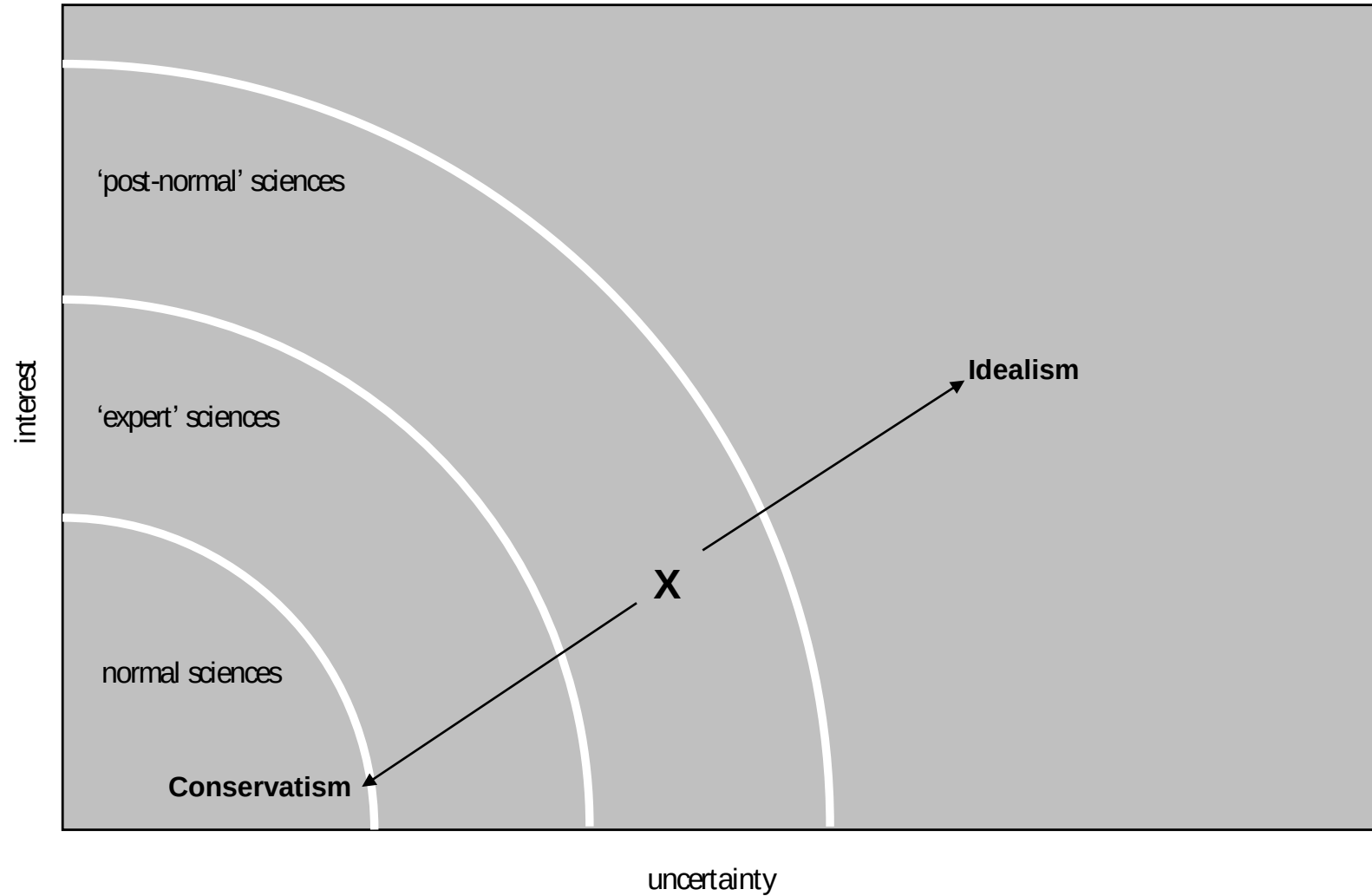
Funtowicz and Ravetz (1991)

Risk for extreme interpretations



Funtowicz and Ravetz (1991)

Risk for extreme interpretations



Funtowicz and Ravetz (1991)

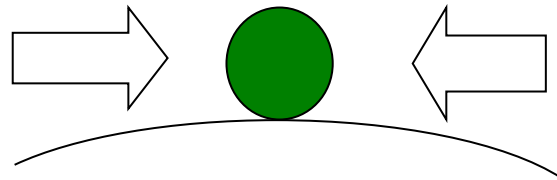
Overigens mooi gepubliceerd als:

Huber, M., van de Vijver, L.P.L, Parmentier, et al. (2010). *Effects of organically and conventionally produced feed on biomarkers of health in a chicken model.* British Journal of Nutrition (2010), 103:663-676

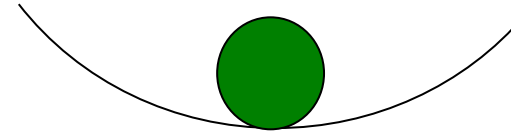
Maar zonder ‘health’ erin, maar wel ‘resilience’ ...

NAAR 'VEERKRACHTIGE SYSTEMEN' DOOR EEN ANDERE BENADERING:

Controle model
gangbare benadering



Adaptatie model
'veerkracht' benadering



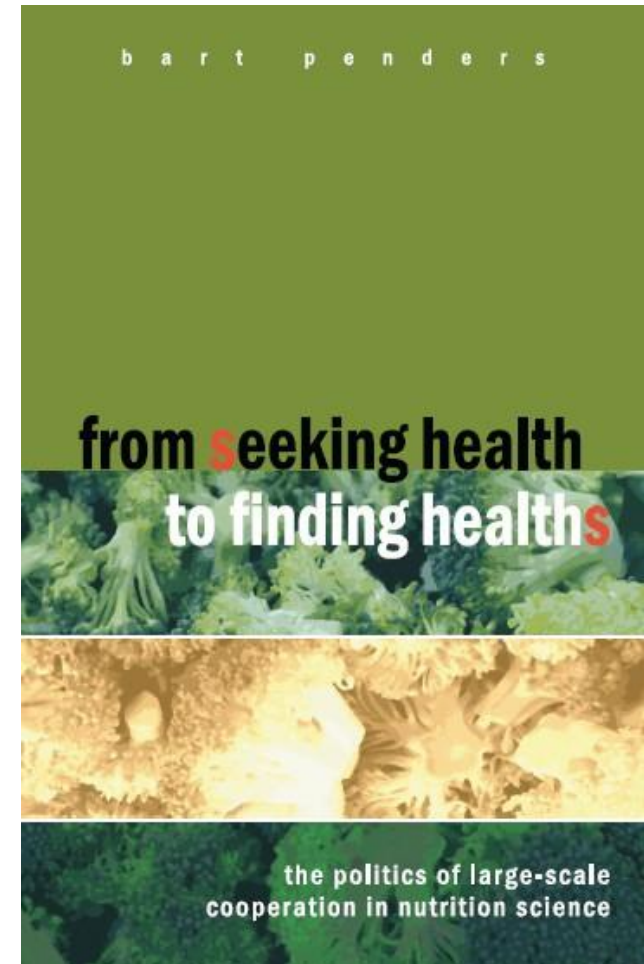
(Ten Napel et al., 2006; WUR/LBI)

More problems with “Health”

In 2008 Bart Penders wrote a thesis after having studied two large scale nutrition research programs that intended to increase health: **Gut Health** and **NuGo**.

He named his thesis: *“From seeking health to finding health**S**”*.

He concludes that **integrating** the multitude of results, from the many institutes involved, into a **context of ‘health’** is the biggest challenge for such research programs.



4. Het werk aan een nieuwe definitie van gezondheid

Het werk aan de definitie van gezondheid

GEZONDHEID' IS NOG STEEDS GEDEFINIEERD MET DE WHO-DEFINITIE VAN 1948:

'Health is a state of complete physical, mental, and social well-being and not merely the absence of disease, or infirmity.'

of

'Gezondheid is een toestand van compleet welbevinden, lichamelijk, psychisch en sociaal, en niet de afwezigheid van ziekten of gebreken.'

Sindsdien vaak bekritiseerd, maar nooit gewijzigd.



ALS 'GENERAL CONCEPT' IS VOORGESTELD:

**'Health as the ability to adapt and to self manage,
in the face of social, physical and emotional challenges'**

of

**'Gezondheid als het vermogen om je aan te passen en
je eigen regie te voeren, in het licht van de sociale, fysieke en
emotionele uitdagingen van het leven'**



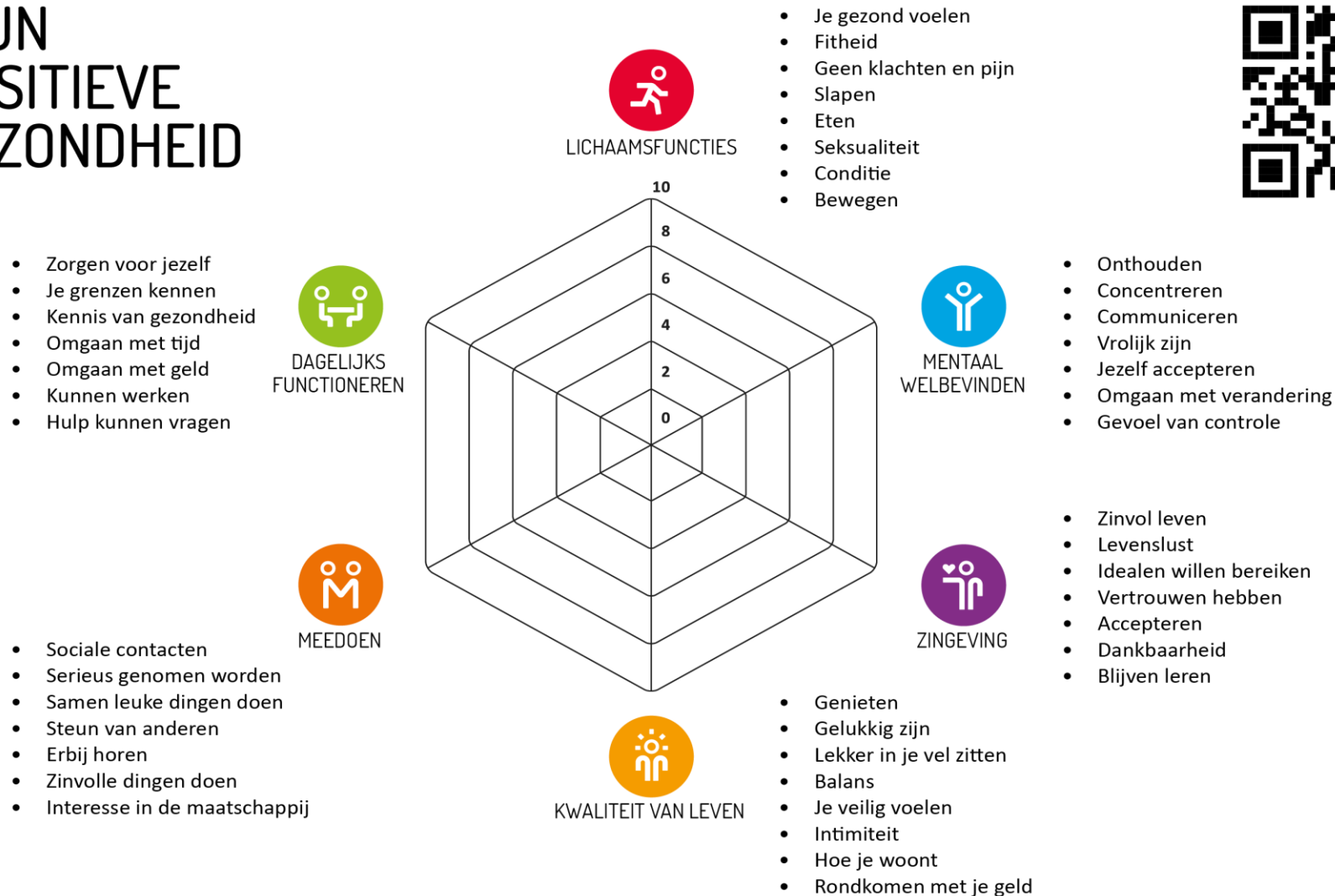
HET VERVOLGONDERZOEK

ZonMw gaf opdracht om het draagvlak te toetsen van:

‘Health as the ability to adapt and to self manage, in the face of social, physical and emotional challenges’

en een stap te zetten naar operationalisering.

MIJN POSITIEVE GEZONDHEID



Ik mis iets dat voor mij belangrijk is: _____

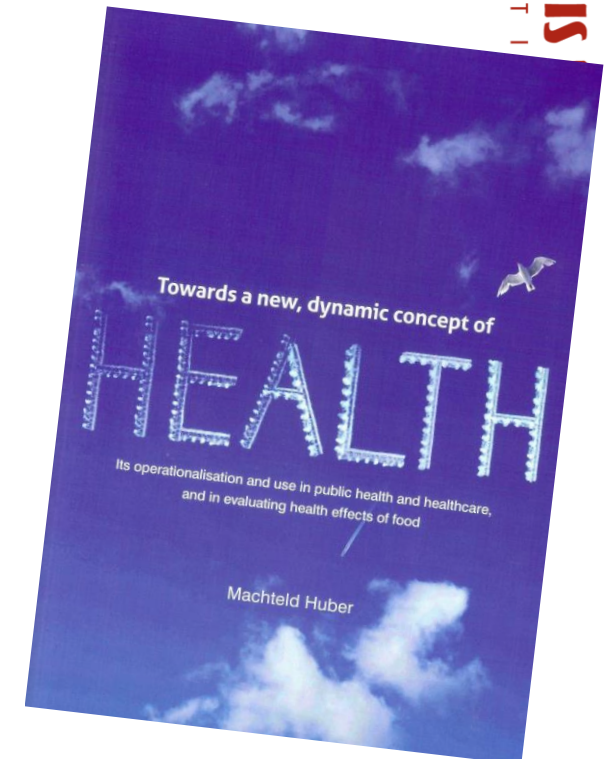
5. Wat gebeurde sindsdien?

Nog meer publicaties...

Huber, M., Rembialkowska, E., Srednicka, D., et al. (2011). *Organic food and impact on human health: Assessing the status quo and prospects of research*. NJAS-Wageningen J.Life.Sci 58. 2011.103-109.

en in **2014 mijn proefschrift:**

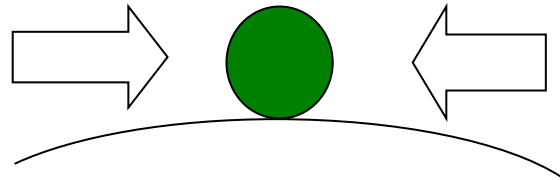
Huber M. *Towards a new, dynamic concept of health. Its operationalisation and use in public health and healthcare, and in evaluating health effects of food*. 2014. Thesis, Maastricht University.



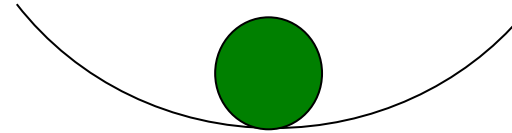
- *In 2020 belde Zembla....*
- *In 2021 deed de WUR een literatuuronderzoek: [549508](https://wur.nl/549508) (wur.nl)*
- *In 2022 besloot LNV dat er een varkensonderzoek moet komen....*

NAAR 'VEERKRACHTIGE SYSTEMEN' DOOR EEN ANDERE BENADERING:

Controle model
gangbare benadering



Adaptatie model
'veerkracht' benadering



ZÓ WERK JE DUS TOE NAAR HET RECHTER KOMMETJE!

(Ten Napel et al., 2006; WUR/LBI)

It always seems
impossible until it's done

Nelson Mandela



**Volg je hart,
gebruik je hoofd
en dóe er wat mee!**
Dát is Positieve Gezondheid

www.iph.nl