



MVZ Institut für Mikroökologie GmbH
IHR Partner in der
Mikrobiomdiagnostik



IFM-INSTITUT FÜR MIKROÖKOLOGIE

DER Mikrobiomspezialist

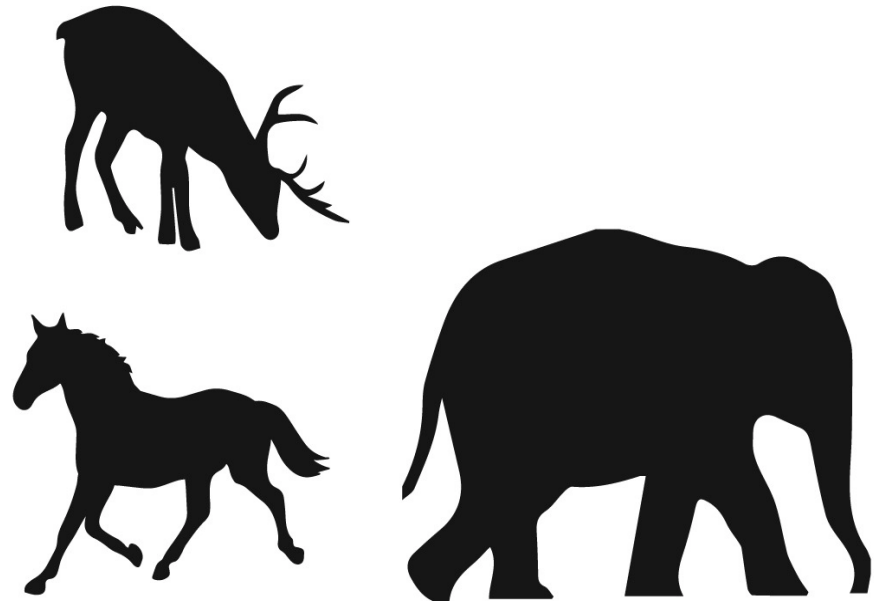
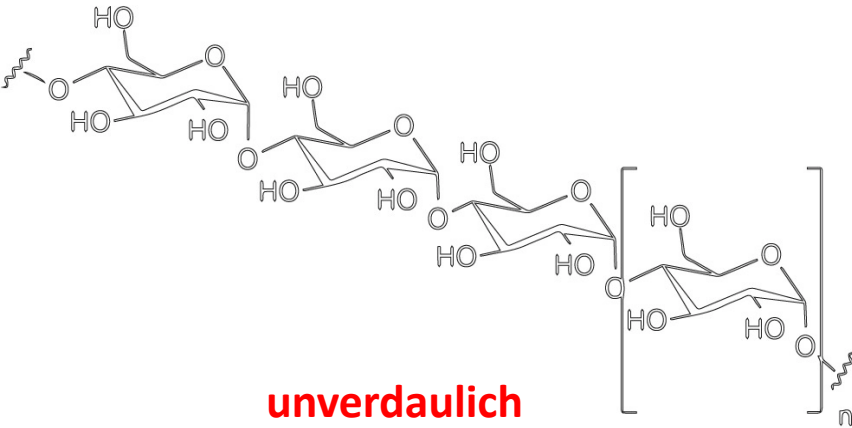
- ✓ **Vorreiter der positiven Wirkung von Bakterien**
Erstes Labor für diagnostische Forschungsarbeiten und die Produktion von Bakterienpräparaten
- ✓ **Modern und Innovativ seit 1954**
Kompetent, erfahren und wissenschaftlich fundiert
- ✓ **Serviceorientiert – Immer an Ihrer Seite**
Übersichtlich, grafisch, leicht lesbare Aufbereitung der Diagnostik mit bestmöglicher Beratung



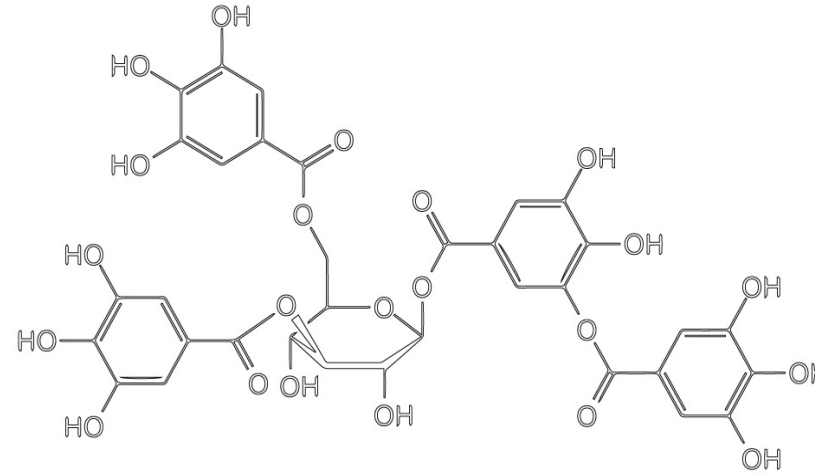
**Welche Ernährung für ein
präventiv wirksames Mikrobiom?**

Prof. A. Schwartz

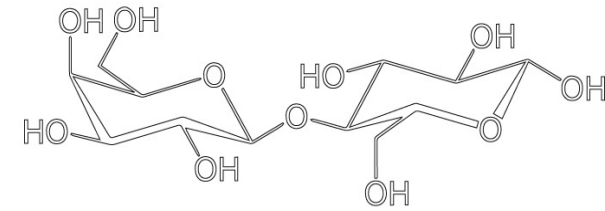
Pflanzliche Polysaccharide



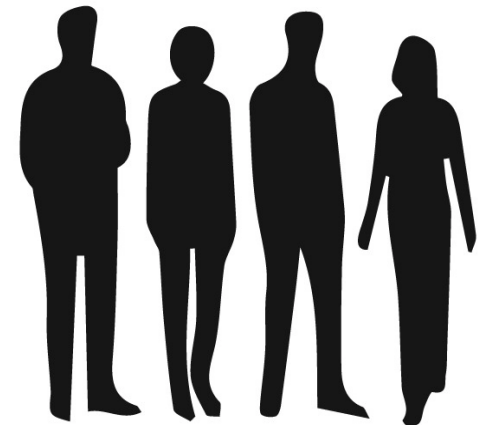
Sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe



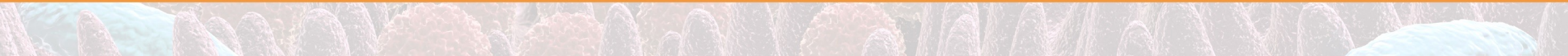
Laktose



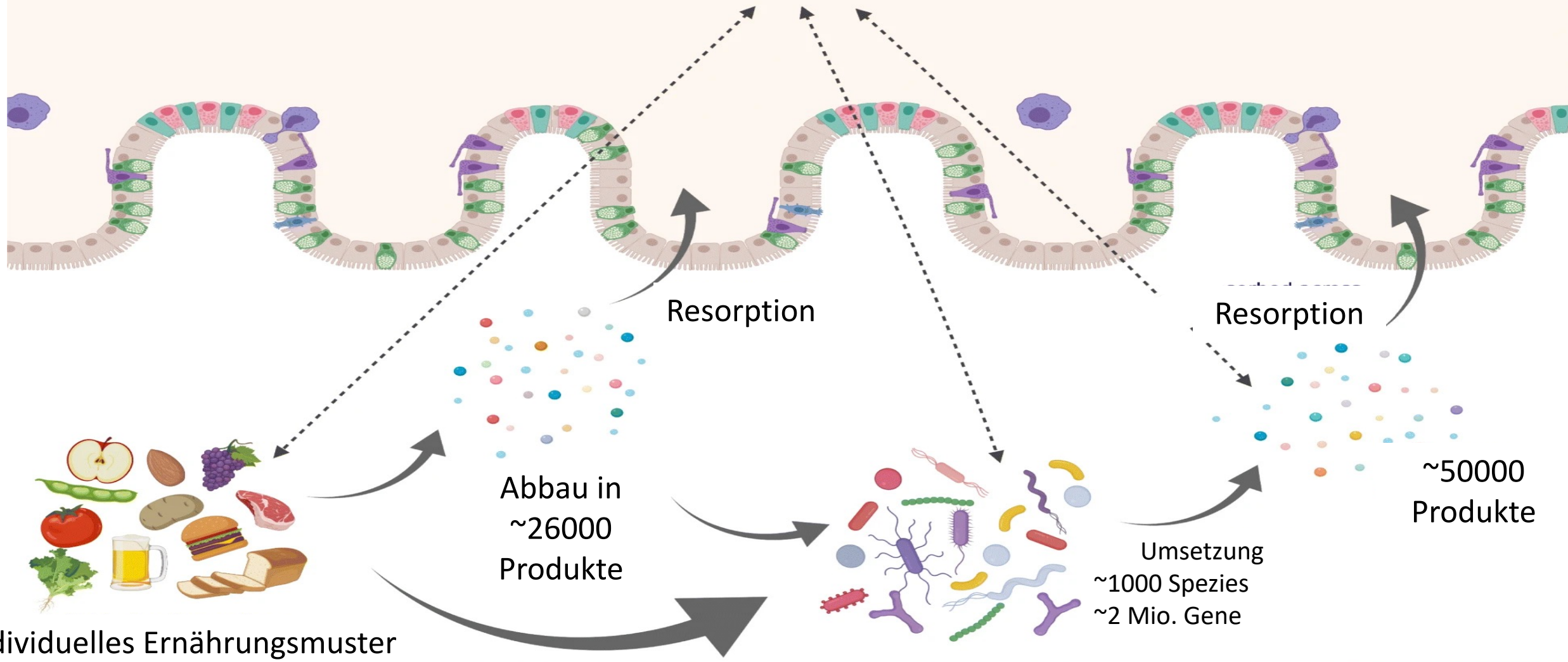
Problematisch im
Erwachsenenalter



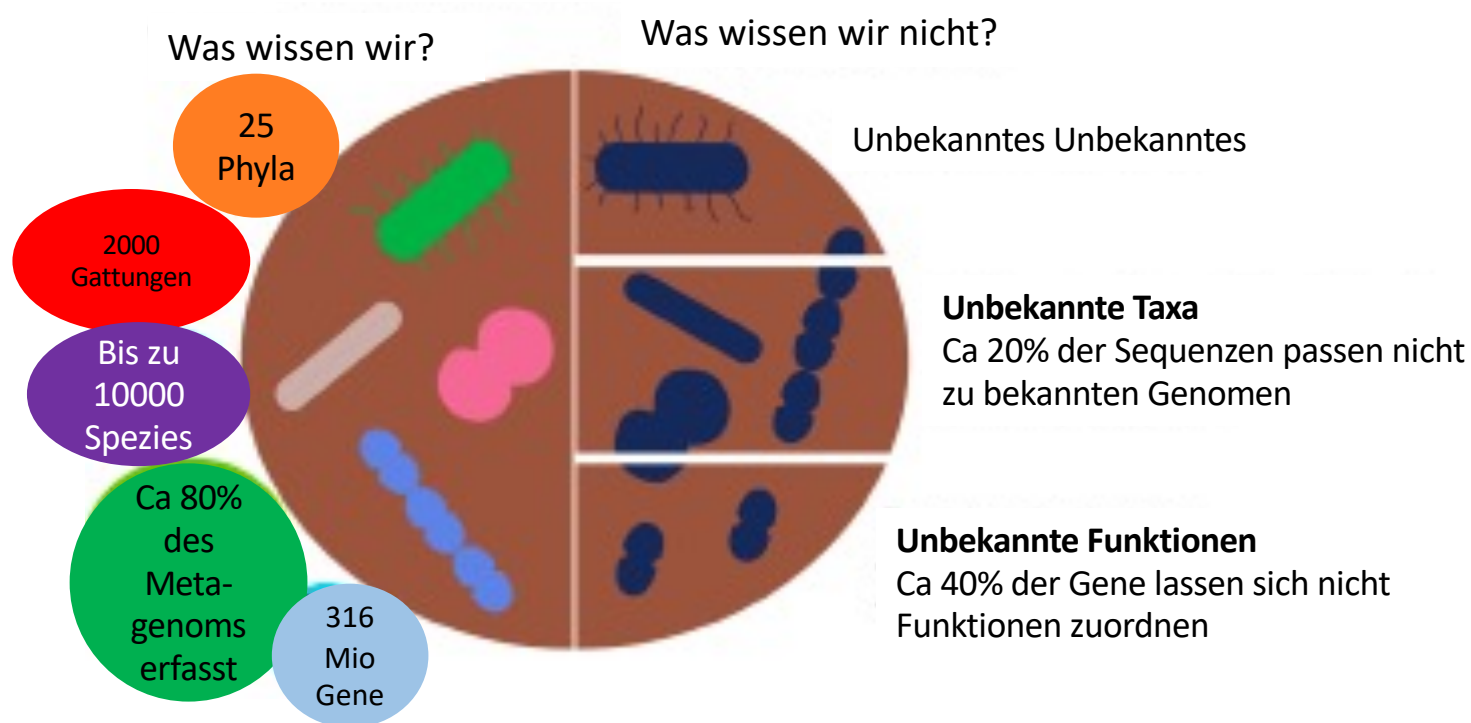
Aufnahme von symbiotischen Mikroorganismen über die Zeit -> Bessere Adaptierung



Gesundheitsstatus des Wirts



*Leeming et al. (2021)
Genome Med., modifiziert*

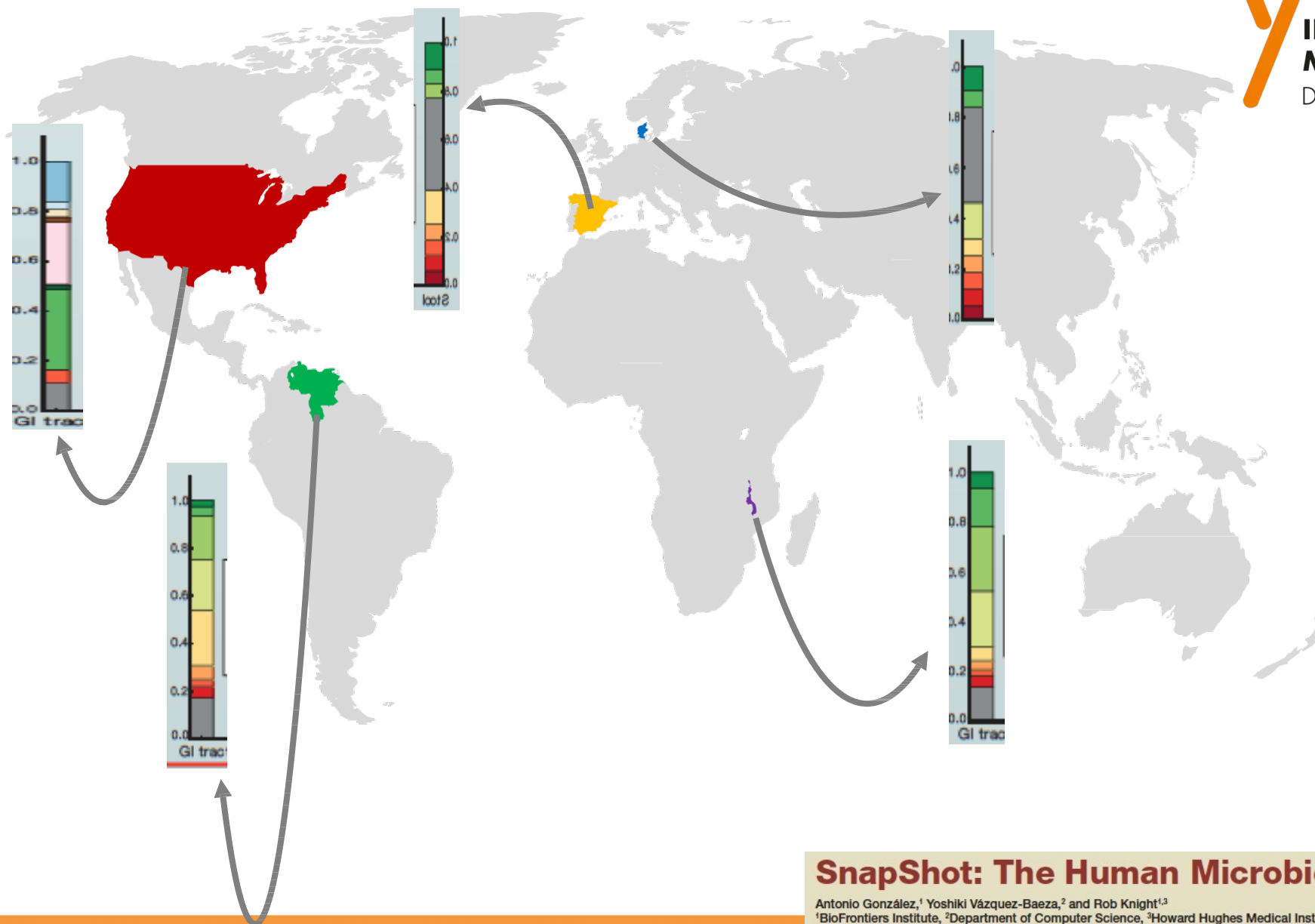


95%

**Der Mikrobiota befindet sich im
Gastrointestinaltrakt**

5:1

**Viren:
Bakterien**



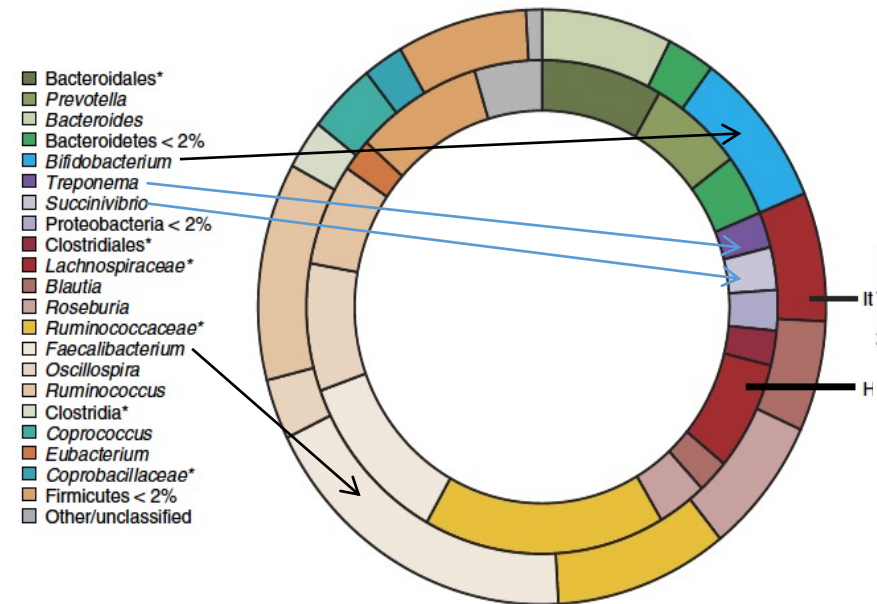
SnapShot: The Human Microbiome

Antonio González,¹ Yoshiki Vázquez-Baeza,² and Rob Knight^{1,2}

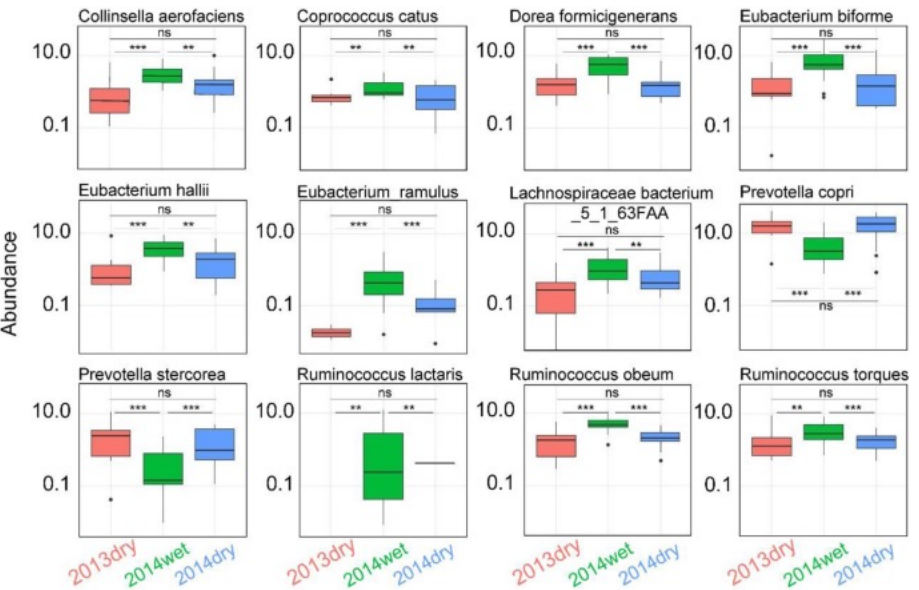
¹BioFrontiers Institute, ²Department of Computer Science, ³Howard Hughes Medical Institute
University of Colorado, Boulder, CO 80309-0596, USA

Cell

Die HAZDA als Beispiel einer „guten Mikrobiota“ ?

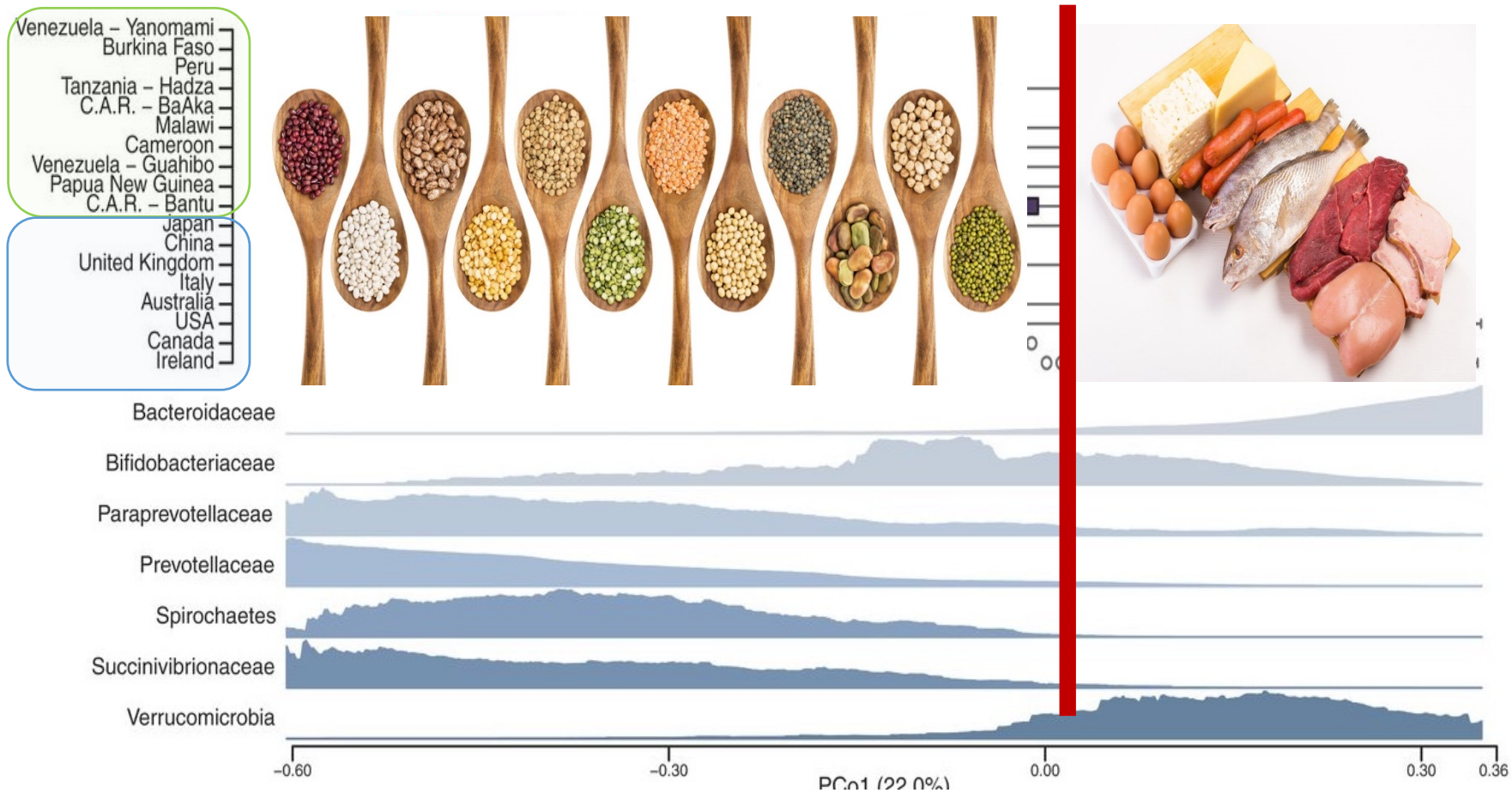


Innerer Kreis: Hazda
Äußerer Kreis: Italiener



Schnorr et al. Nature Communication
(2014) | DOI: 10.1038/ncomms4654

Zhu et al. BMC Genomics (2021) 22:83



Smits et al. Science 2017

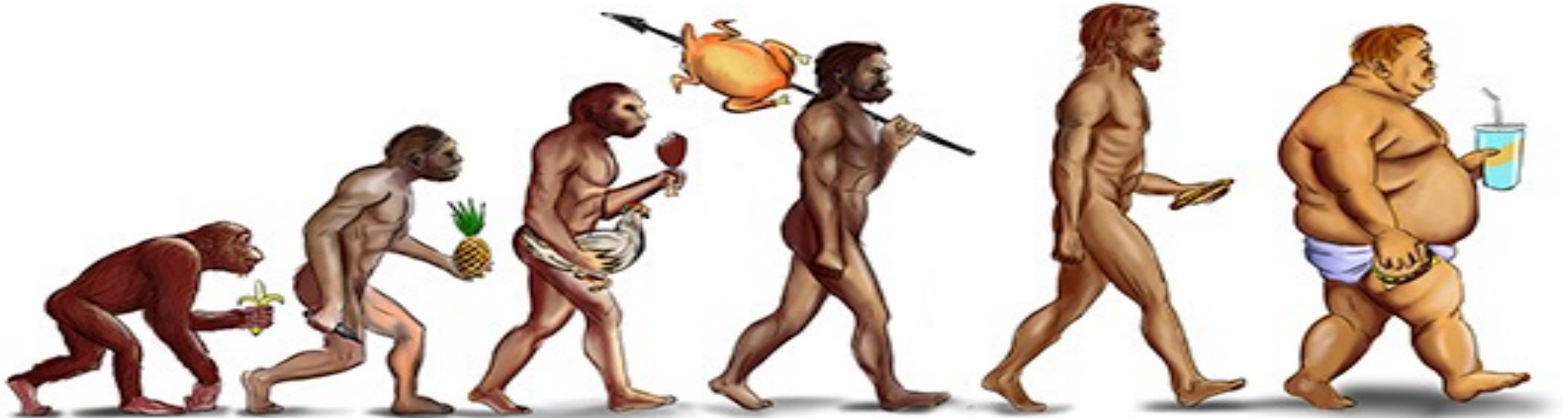
PROTOCOL

Open Access



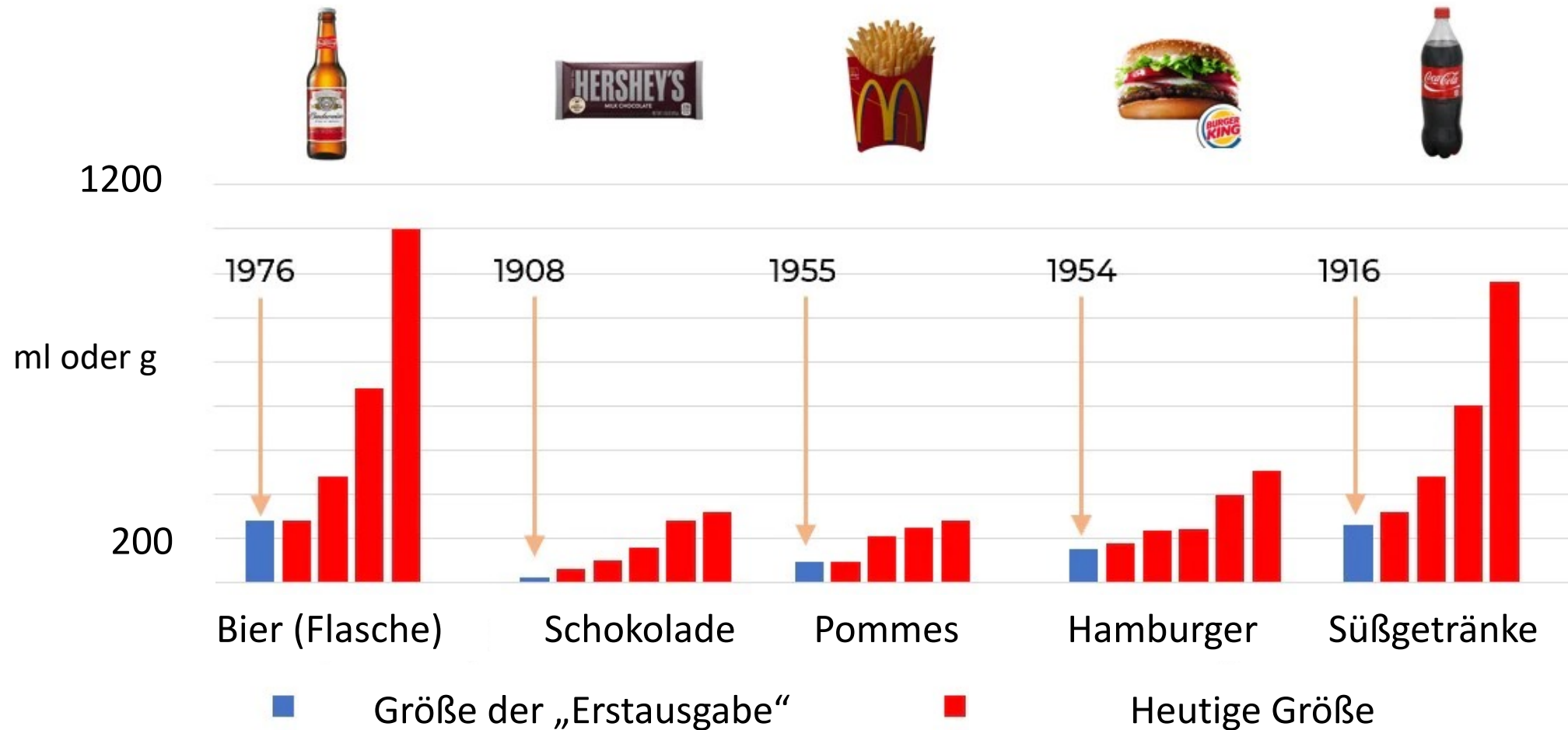
Food groups and risk of chronic disease: a protocol for a systematic review and network meta-analysis of cohort studies

Lukas Schwingshackl^{1*}, Anna Chaimani², Angela Bechthold³, Khalid Iqbal¹, Marta Stelmach-Mardas^{1,4}, Georg Hoffmann⁵, Carolina Schwedhelm¹, Sabrina Schlesinger⁶ and Heiner Boeing¹

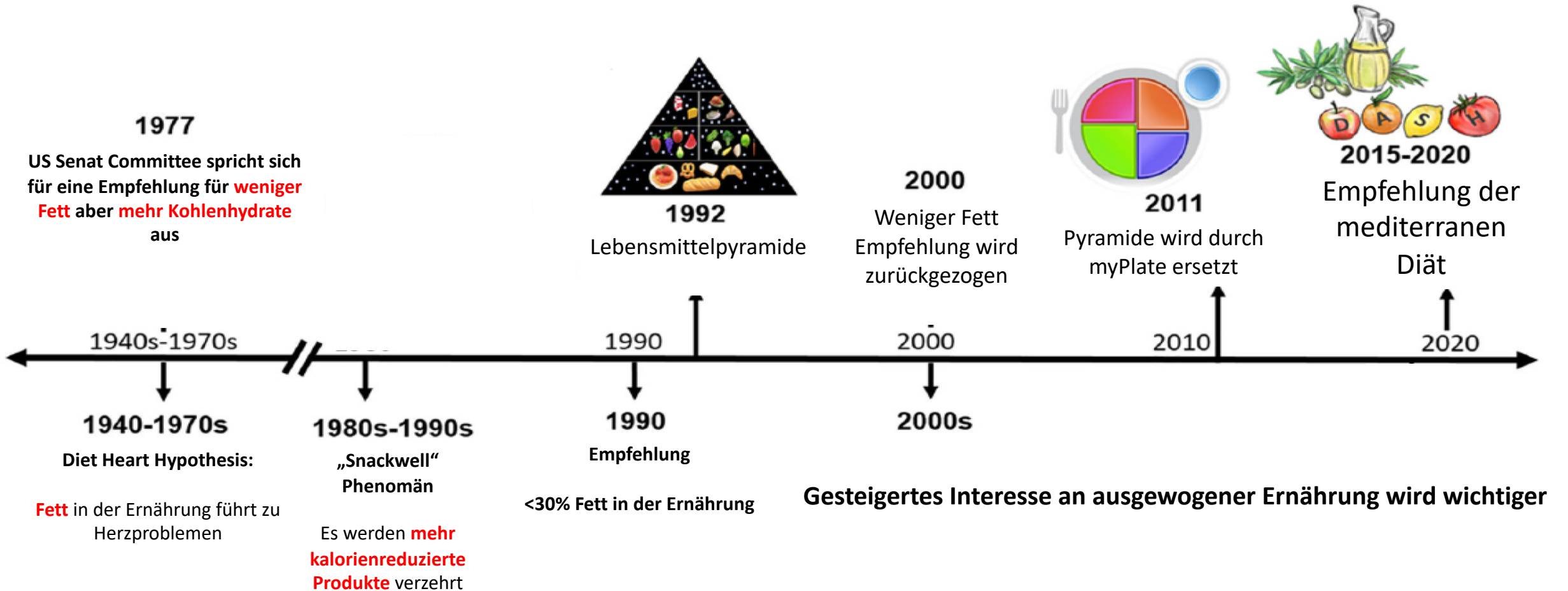


Industrielle
Revolution

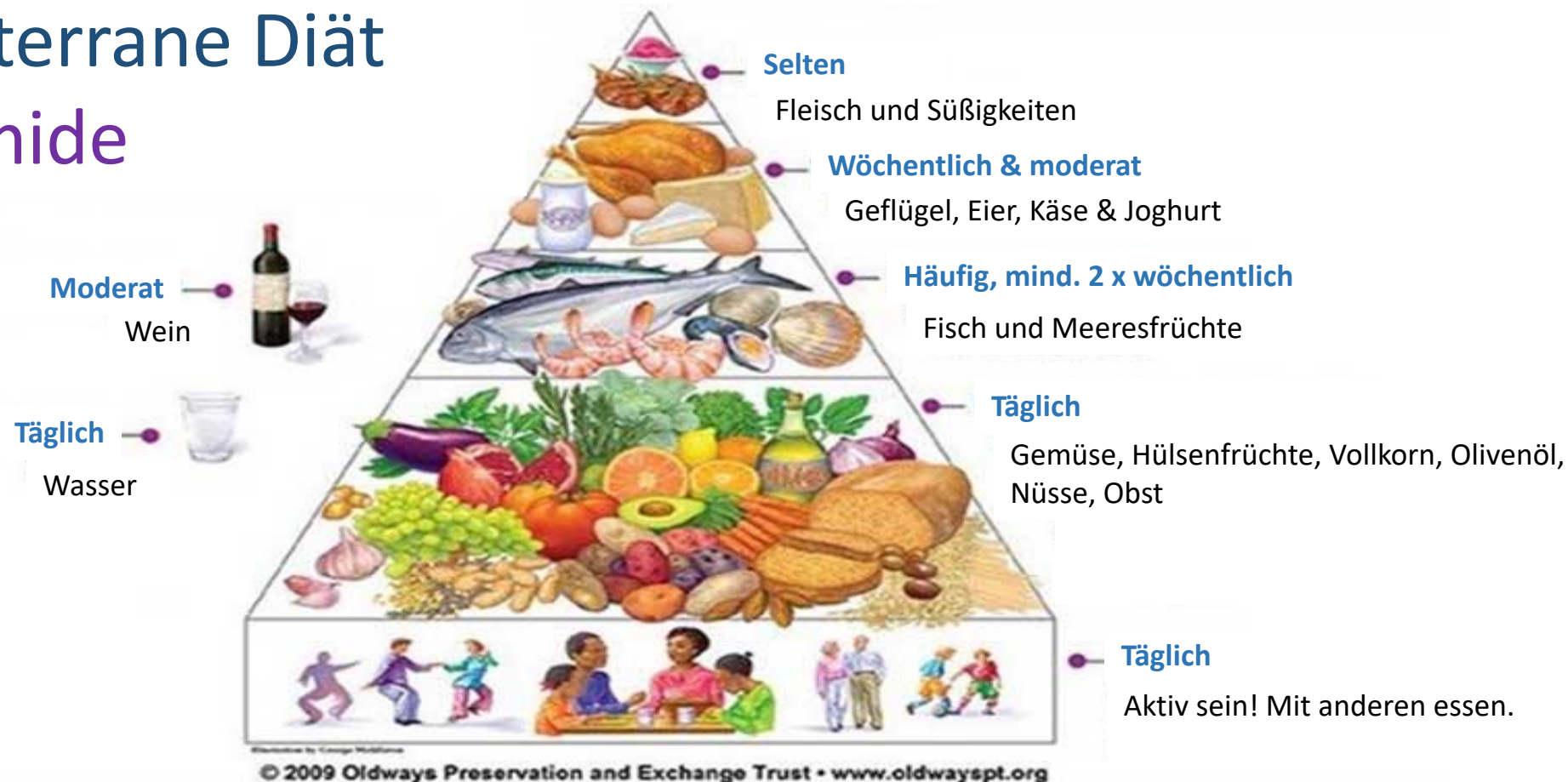
Portionsgrößen seit Einführung

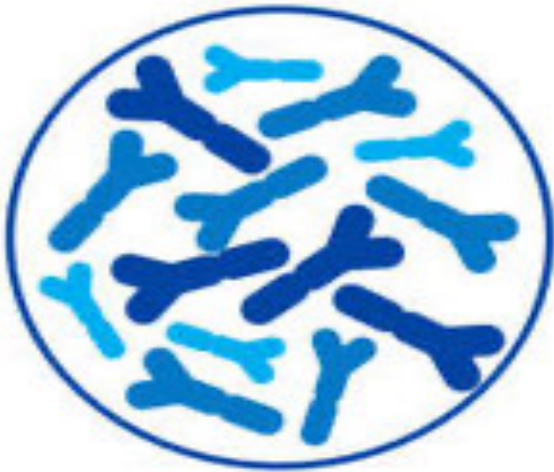


Ernährungsempfehlungen in den USA



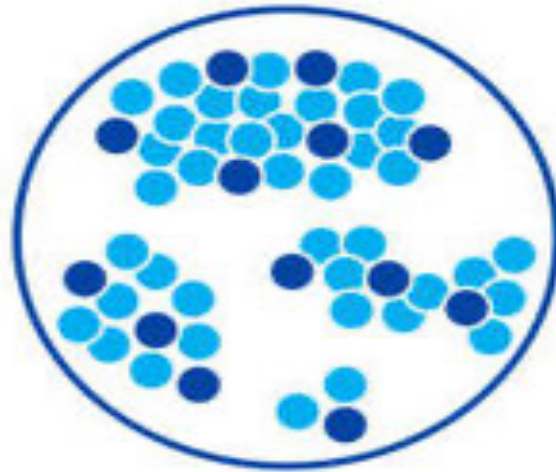
Mediterrane Diät Pyramide





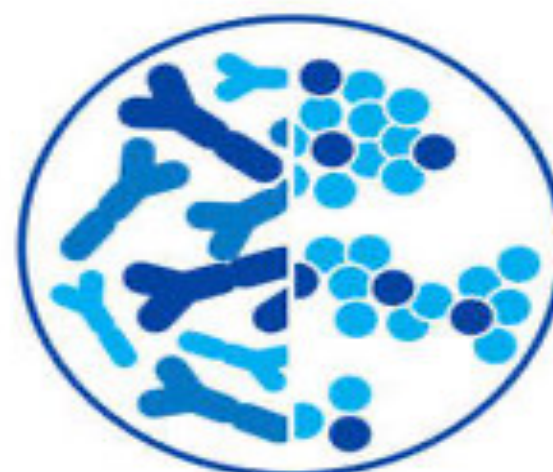
Probiotika

Lebende MOs mit
Gesundheitseffekt, wenn in
ausreichender Menge
aufgenommen



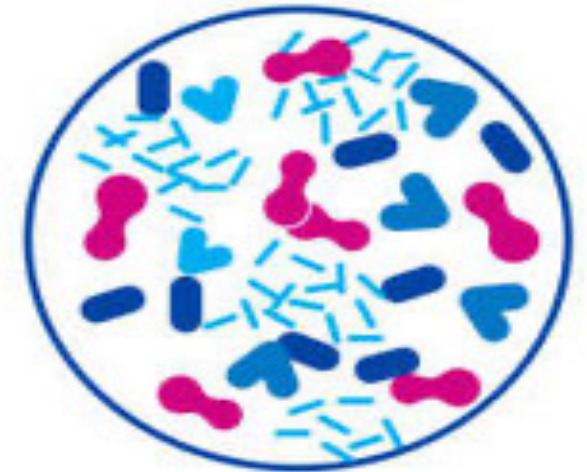
Prebiotika

Substanzen die selektiv von
MOs verstoffwechselt werden
und einen Gesundheitseffekt,
haben



Synbiotika

Pro- + Prebiotika

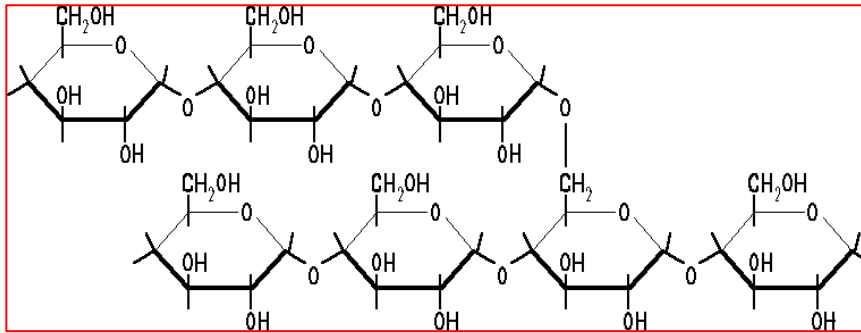
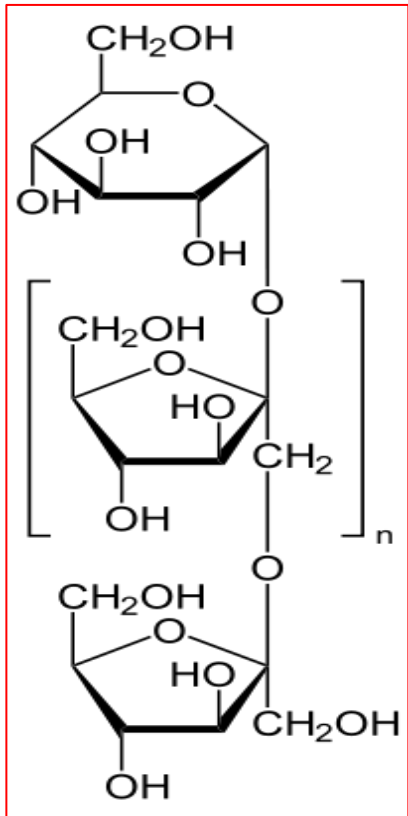


Postbiotika

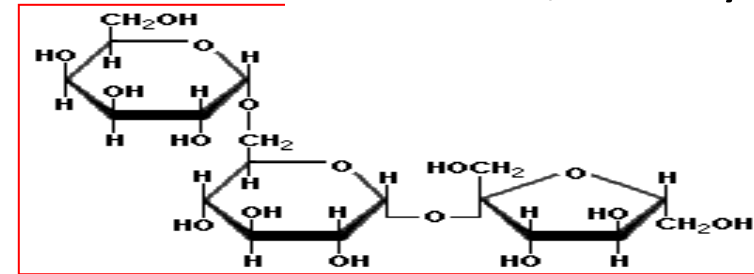
Stoffe, die von MOs
abgegeben werden (auch tote
Zellen) und einen
Gesundheitseffekt haben

Inulin

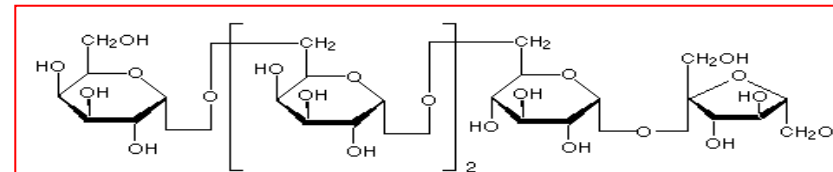
Resistente Stärke



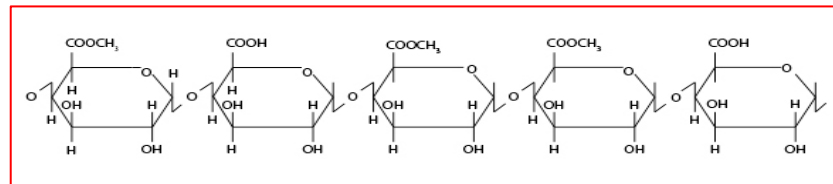
Raffinose, Stachyose



Verbaskose



Pektin



Indikationen für Präbiotika

| Indikation | Evidenz | Prebiotikum |
|---|---------|--|
| Adipositas | ↑↑↑ | Egal |
| Diabetes | ↑↑↑ | > 15 g/ Tag unlösliche Ballaststoffe (Cellulose, Arabinoxylan) |
| Kardiovaskuläre Erkrankungen | ↑↑ | > 6g/ Tag lösliche Ballaststoffe |
| Cholsterinspiegel | ↑↑ | Guaran (E 412) Beta-Glucane Pectin |
| Chronisch entzündliche Darmerkrankungen | ↑ | Inulin, Oligosaccharide, Resistente Stärke |
| Darmkrebs (Prävention) | ↑↑ | Inulin, Oligosaccharide, Resistente Stärke |

Zusammenfassung & Fazit

