

# Relevanzanalyse einzelner FODMAP auf die Symptomatik bei unspezifischen Magen-Darm Beschwerden

Eine Abklärung zur Sinnhaftigkeit eines sequenziellen Ansatzes

Josiane Brun

Studiengang Ernährung und Diätetik (BSc), ERB14

## Einleitung und Fragestellung

Unspezifische gastrointestinale Beschwerden sind häufig und verursachen hohe Kosten für das Gesundheitswesen [1,2]. Zur Symptombehandlung bietet sich das FODMAP-arme Ernährungskonzept an. Jedoch können negative Langzeitfolgen und Risiken für die Gesundheit noch nicht ausgeschlossen werden [3]. Ziel dieser Arbeit ist abzuklären, ob es Hinweise gibt, die für die Durchführung einer sequenziellen anstelle einer kompletten Reduktion der FODMAP sprechen. Hierzu muss zuerst folgende Frage geklärt werden:

«Welchen Einfluss haben die einzelnen FODMAPs, bei deren Ausschluss aus der Ernährung, auf eine Symptomveränderung während der Ernährungsberatung, bei Personen mit unspezifischen Magen-Darm Beschwerden?»



## Methodik

- Retrospektive, quantitative Inhaltsanalyse von anonymisierten Berichten der Ernährungsberatung
- Multiple lineare Regressionsanalyse zur Einschätzung des Einflusses der FODMAP, der spezifischen Beratungserfahrung sowie anderer Einflussfaktoren auf die Symptomveränderung (10-Punkte Skala)
- Geplanter Einschluss von 357 Berichten

## Ergebnisse

307 Berichte wurden definitiv in die Analyse eingeschlossen. Die Laktose reduziert die Beschwerden um 0.9, die Fruktose um 1.0 und die Fruktane um 1.1 Punkte auf der 10-Punkte Skala. Allerdings herrscht Multikollinearität zwischen mehreren Variablen. Die Beratungserfahrung auf dem Gebiet unspezifischer gastrointestinalen Beschwerden und die Galaktane haben keinen signifikanten Einfluss auf die Veränderung der Beschwerden.

Tabelle 1: Charakteristika der Teilnehmenden.

Charakteristika	Absolute Häufigkeit
Männer/ Frauen	65/ 242
Alter (Jahre), Mittel	40.3 (18-83)
Anzahl Beratungen, Mittel (SD)	3.2 (± 1.3)
Startbeschwerden, Mittel (SD)	6.8 (± 2.1)
Beschwerdereduktion, Mittel (SD)	-3.9 (± 2.4)
Relevanz einzelner FODMAP	
Alle als relevant beurteilt	88
Unklare Relevanz	36
Detaillierte Beurteilung möglich	183
Andere Einflussfaktoren vorhanden	178

SD= Standardabweichung

### Literatur

- [1] Hungin, A. P. S., Whorwell, P. J., Tack, J., & Mearin, F. (2003). The prevalence, patterns and impact of irritable bowel syndrome: an international survey of 40,000 subjects. *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 17(5), 643–650.
- [2] Nyrop, K. A., Palsson, O. S., Levy, R. L., Korff, M. von, Feld, A. D., Turner, M. J., & Whitehead, W. E. (2007). Costs of health care for irritable bowel syndrome, chronic constipation, functional diarrhoea and functional abdominal pain. *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 26(2), 237–248.
- [3] Marsh, A., Eslick, E. M., & Eslick, G. D. (2015). Does a diet low in FODMAPs reduce symptoms associated with functional gastrointestinal disorders? A comprehensive systematic review and meta-analysis. *European journal of nutrition*.

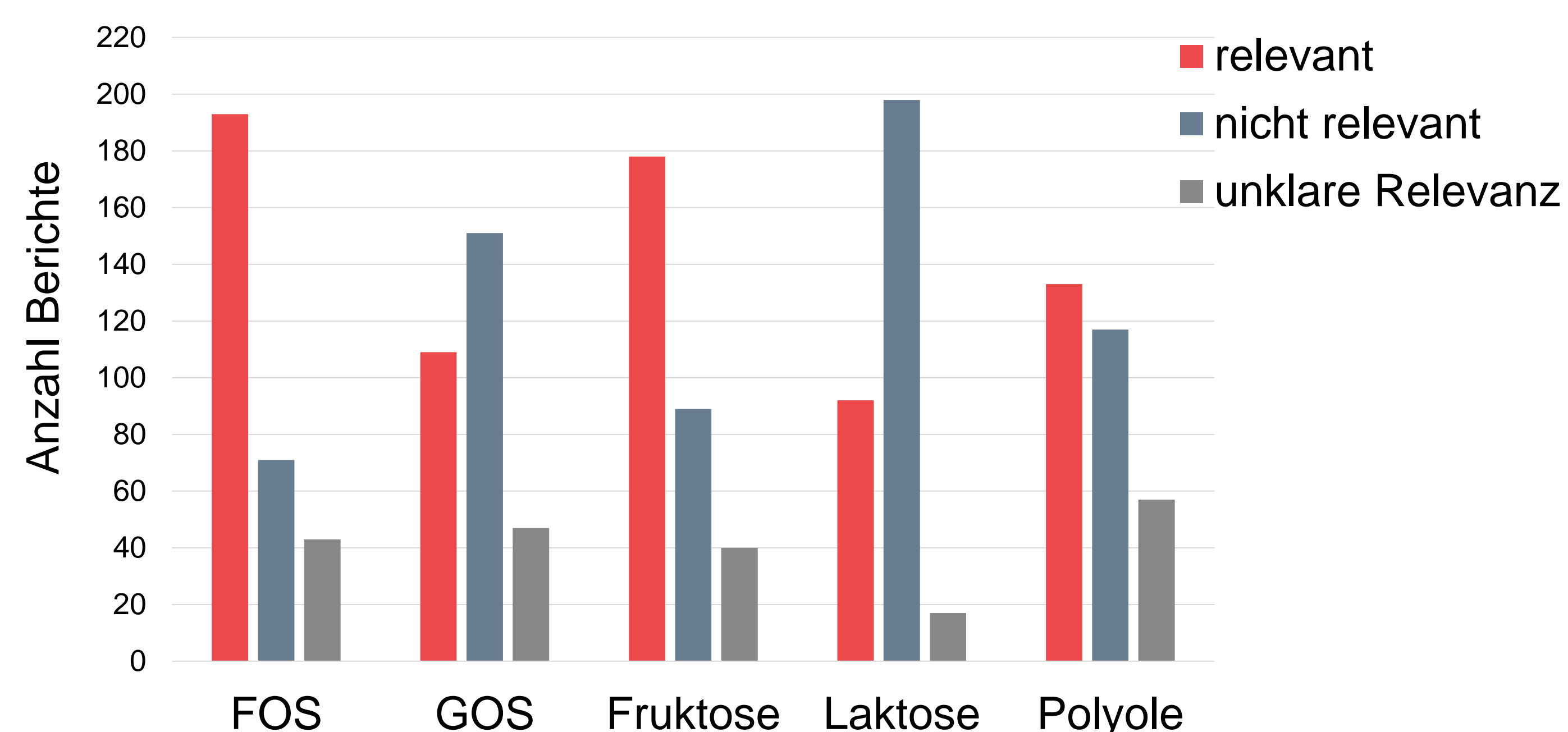


Abb.1: Einschätzung der Relevanz der FODMAP auf die Beschwerden. N=307

## Diskussion

Aufgrund von Multikollinearität sind Aussagen über den konkreten Einfluss der Fruktose, Fruktane, Polyole und anderen Einflussfaktoren nicht möglich. Galaktane erwiesen sich als nicht signifikant, was vermutlich daran liegt, dass in der Schweiz sehr wenig Hülsenfrüchte konsumiert werden [4]. Die Laktose ist als einziges FODMAP klar beschwerderelevant. Dass die spezifische Beratungserfahrung keinen Einfluss hat, wird von der Literatur bestätigt [5].

## Schlussfolgerung

Eine klare Aussage bezüglich der Sinnhaftigkeit einer sequenziellen Reduktionsdiät ist aufgrund der Resultate dieser Arbeit nicht möglich. Dies spricht grundsätzlich für die Weiterführung des klassischen FODMAP-armen Ernährungskonzepts. Dabei sollte ein besonderes Augenmerk auf die Wiedereinführungsphase gelegt werden.

[4] Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV). (2017). Getreideprodukte-, Kartoffel- und Hülsenfrüchtekonsum in der Schweiz 2014/15. Retrieved from <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/lebensmittel-und-ernaehrung/ernaehrung/menuech/menu-ergergebnisse-ernaehrung.html>

[5] Huppert, J. D., Bufka, L. F., Barlow, D. H., Gorman, J. M., Shear, M. K., & Woods, S. W. (2001). Therapists, therapist variables, and cognitive-behavioral therapy outcome in a multicenter trial for panic disorder. *Journal of consulting and clinical psychology*, 69(5), 747–755.

Bildquelle Banner: <http://www.med.monash.edu/cecs/gastro/fodmap/>  
Bildquelle oben rechts: <http://fodmapmonash.blogspot.ch/2017/04/a-low-fodmap-diet-in-inflammatory-bowel.html>