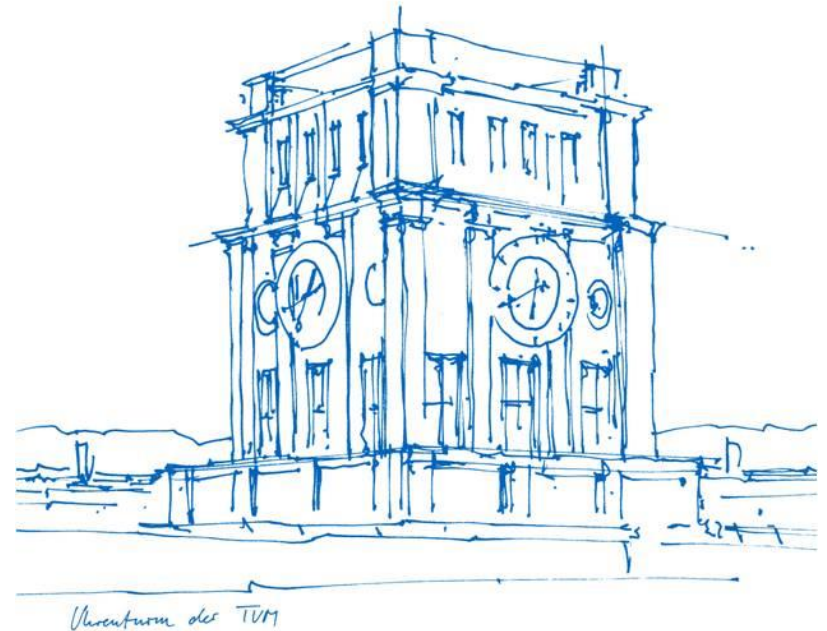


Ernährung von Seniorinnen und Senioren in Bayern - Ergebnisse der III. Bayerischen Verzehrsstudie -

Franziska Hohenester

Technische Universität München

ZIEL Institute for Food and Health



Inhalt

- Verzehr ausgewählter Lebensmittelgruppen
- Zufuhr von Vitaminen und Mineralstoffen
- Beurteilung der Ernährungsqualität anhand verschiedener Indices
- Zusammenfassung

Die 3. Bayerische Verzehrsstudie

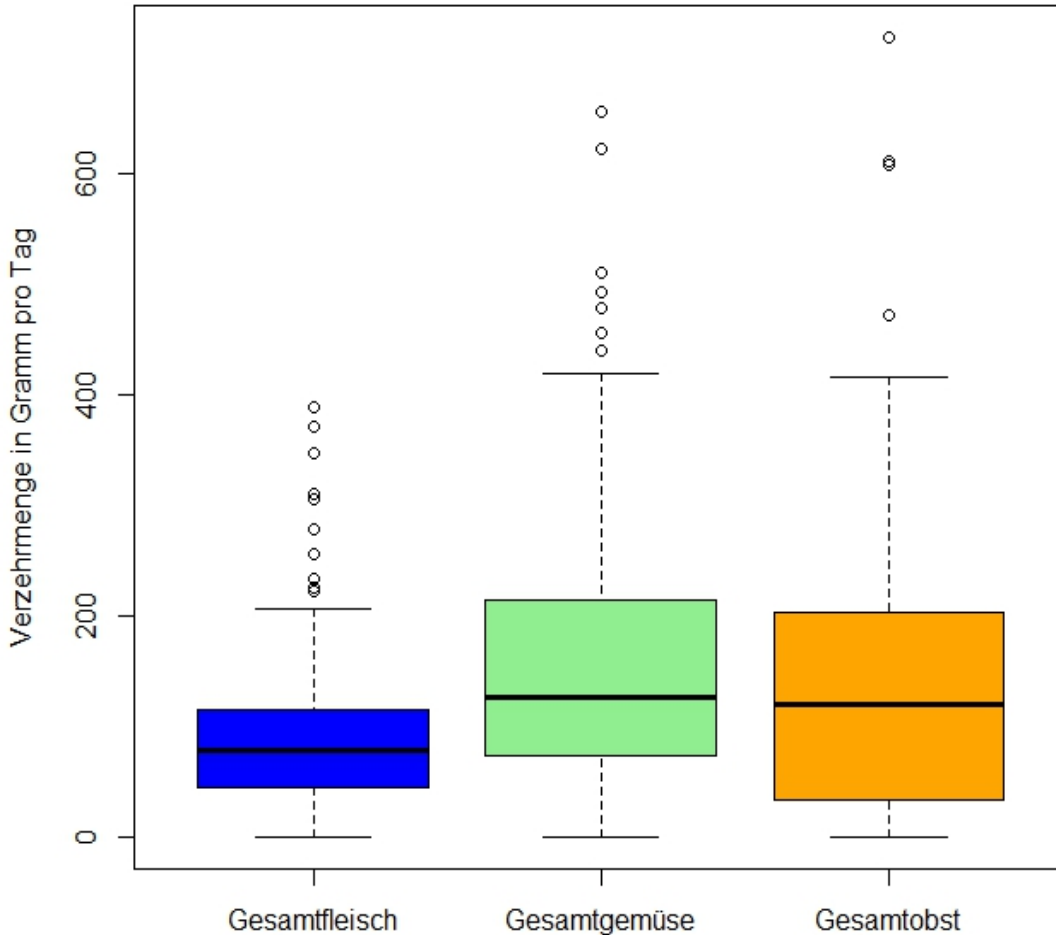
Repräsentative Studie zu den Fragen

- „Was isst Bayern?“
- „Wie viel isst Bayern?“
- „Wie gesund und nachhaltig isst Bayern?“

Befragung zwischen Herbst 2021 und Frühjahr 2023

Ca. 1.500 Befragte, darunter 189 Seniorinnen und Senioren (Teilnehmer ab 65 Jahren)

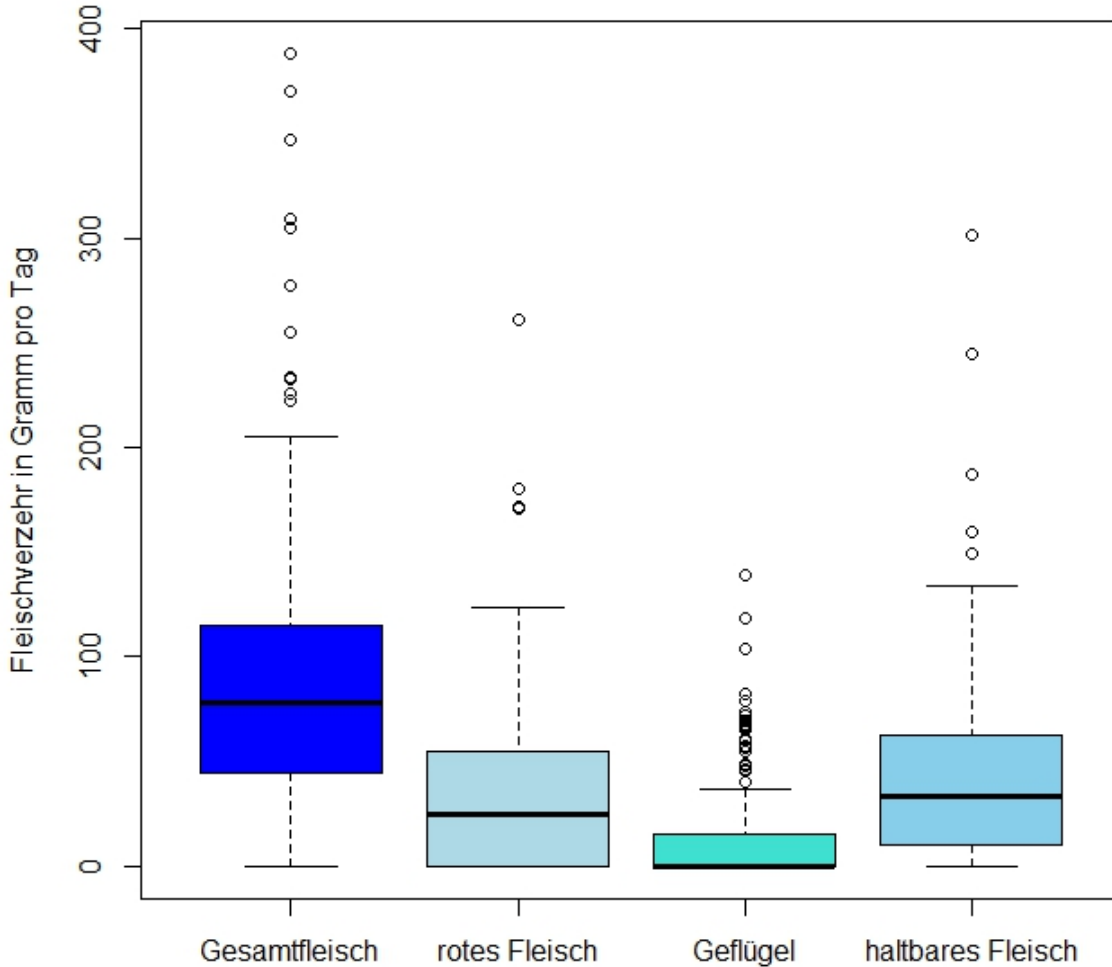
Förderung durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus



Obst und Gemüse im Vergleich zu Fleisch

- Verzehr von Fleisch geringer als Obst und Gemüse

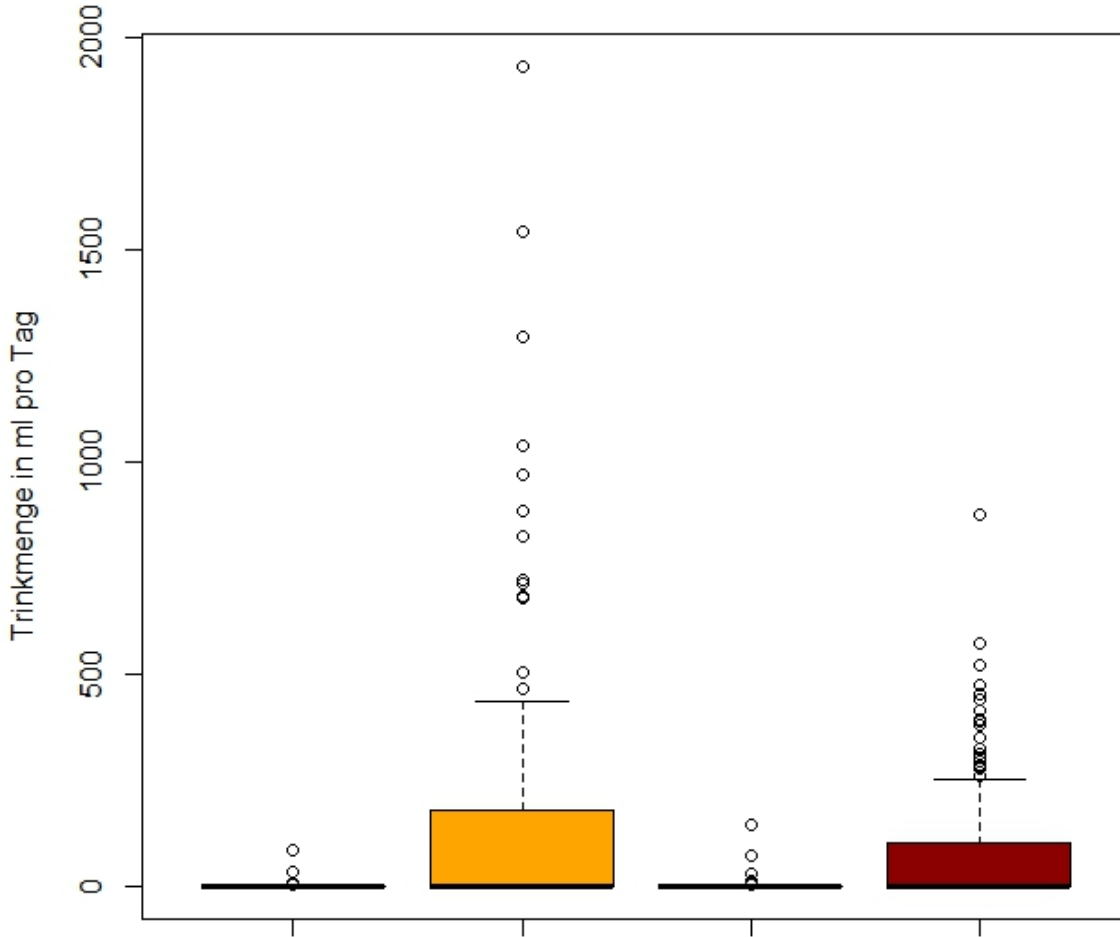
Fleischverzehr verschiedener Kategorien



Fleischverzehr

- **rotes Fleisch:**
Rind, Kalb, Schwein, Lamm, Pferd, Ziege, Kaninchen, Haarnutzwild etc.
- **Geflügel:**
Geflügelfleisch und Federwild
- **Haltbares:**
Wurstwaren, Schinken, Pökelware, Fleischkonserven

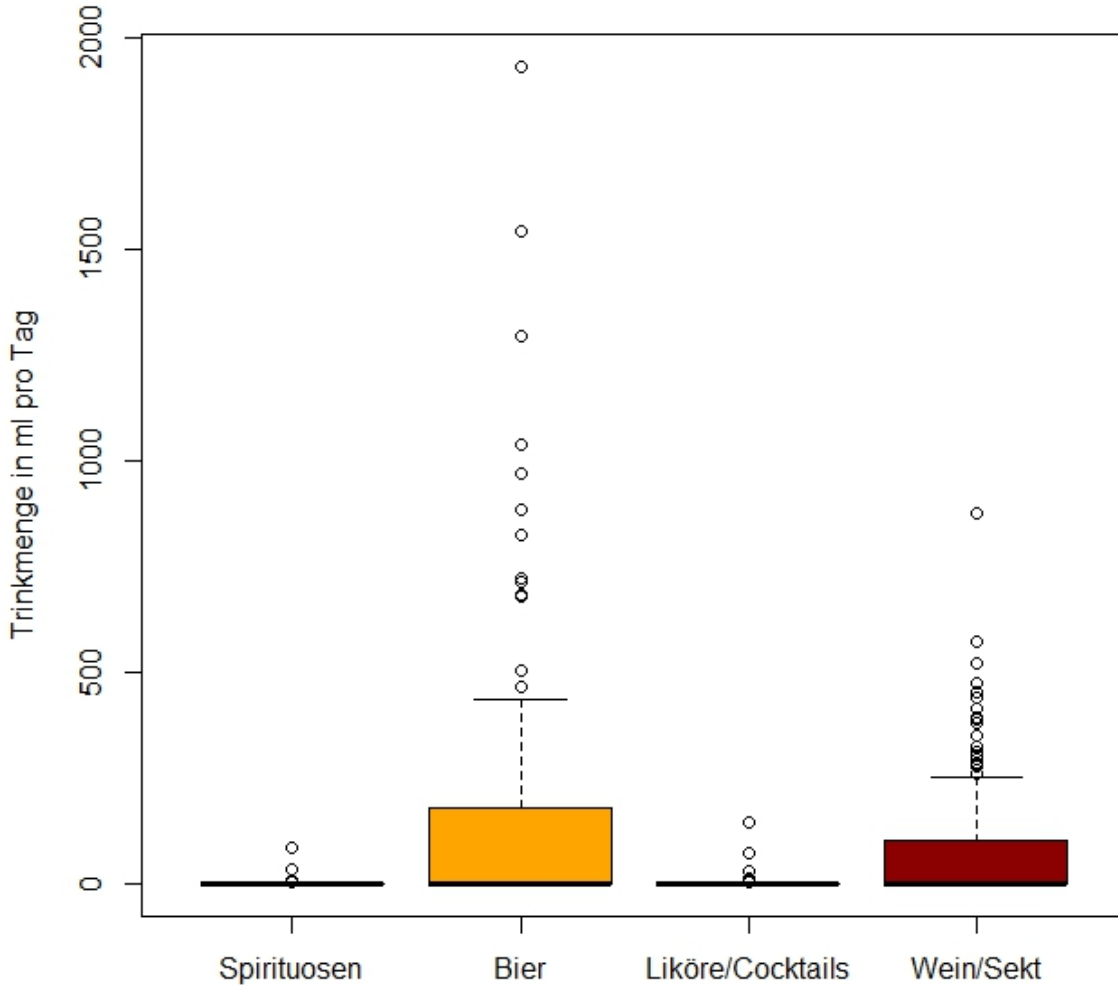
Alkoholkonsum



Alkoholkonsum

Raten Sie, welches alkoholische Getränk die orangefarbene Box darstellt!

Alkoholkonsum



Alkoholkonsum

Zufuhrempfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE)

Die Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr der DGE benennen Mengen für die Zufuhr von Energie und Nährstoffen.

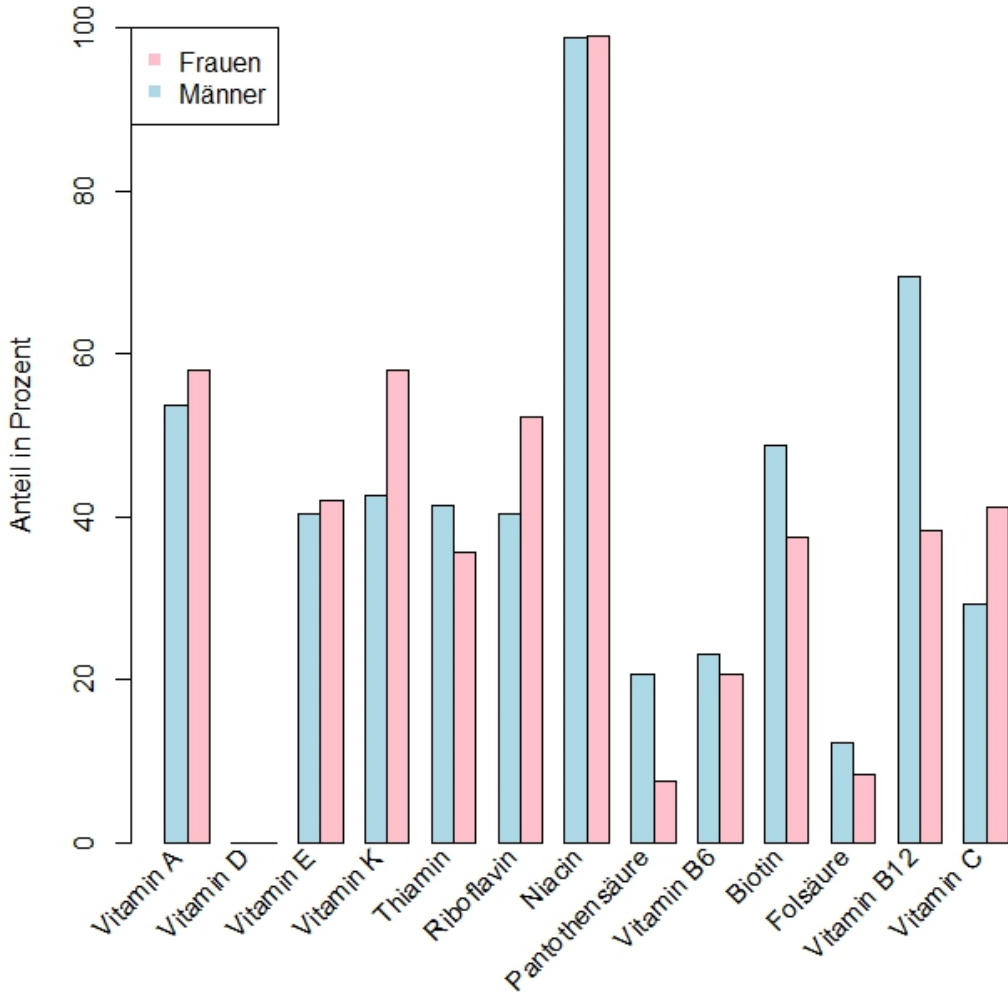
Abhängig von der wissenschaftlichen Datenlage werden Empfehlungen, Schätzwerte oder Richtwerte für den Nährstoff ausgesprochen.

Die Empfehlungen dienen der Planung einer vollwertigen Ernährung.

Ältere Menschen durchleben aber vielfältige Veränderungen, sodass die Ermittlung von Empfehlungen hier besonders kompliziert und ungenau ist.

Daraus folgt, dass zu geringer oder zu viel Verzehr der Nährstoffe (bezogen auf die DGE-Empfehlungen) keinesfalls gleichzusetzen ist mit einem Mangel oder schädlichem Übermaß der Zufuhr.

Anteil der Senioren, die die Empfehlungen erreichen

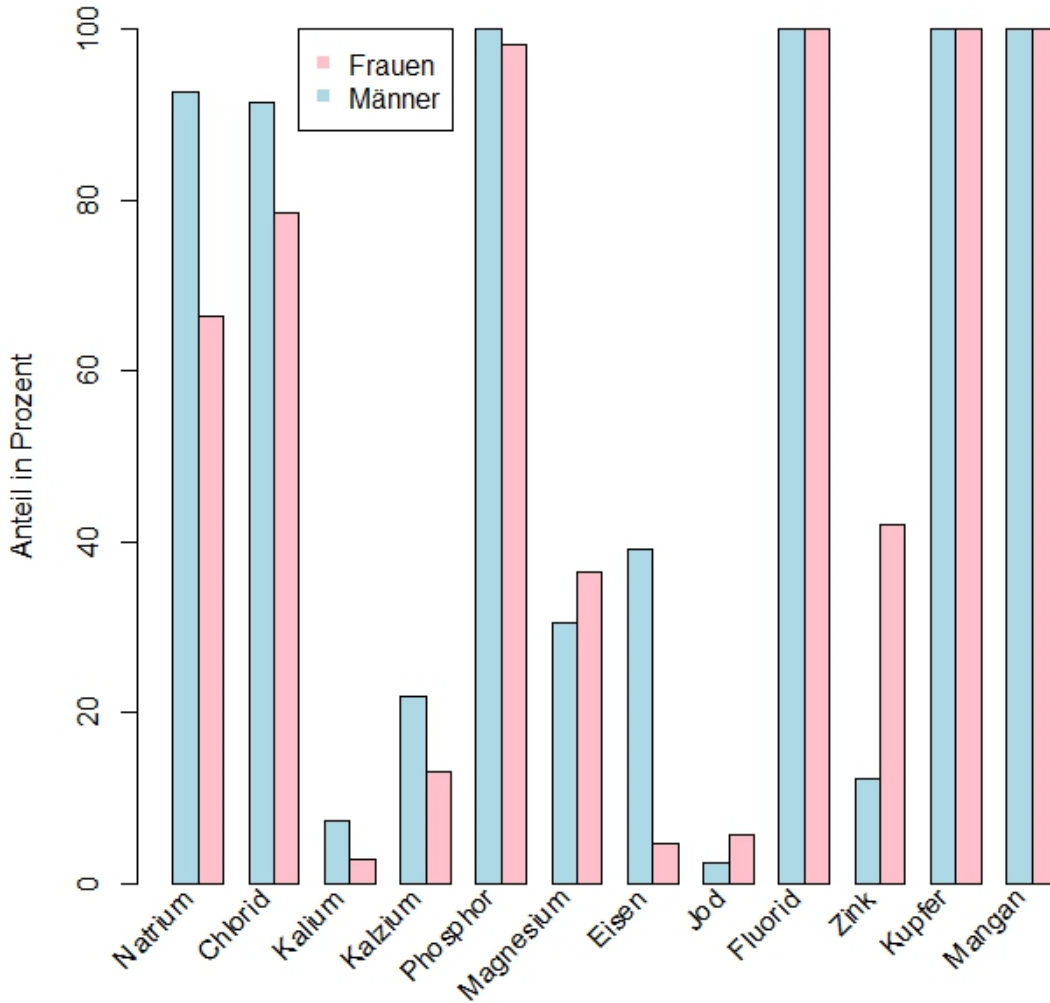


Vitamine



- Vitamin A als Retinoläquivalente
- Vitamin E als α -Tocopheroläquivalente
- Unterschiedliche Häufigkeit der Senioren, die die Zufuhrempfehlungen erreichen

Anteil der Senioren, die die Empfehlungen erreichen

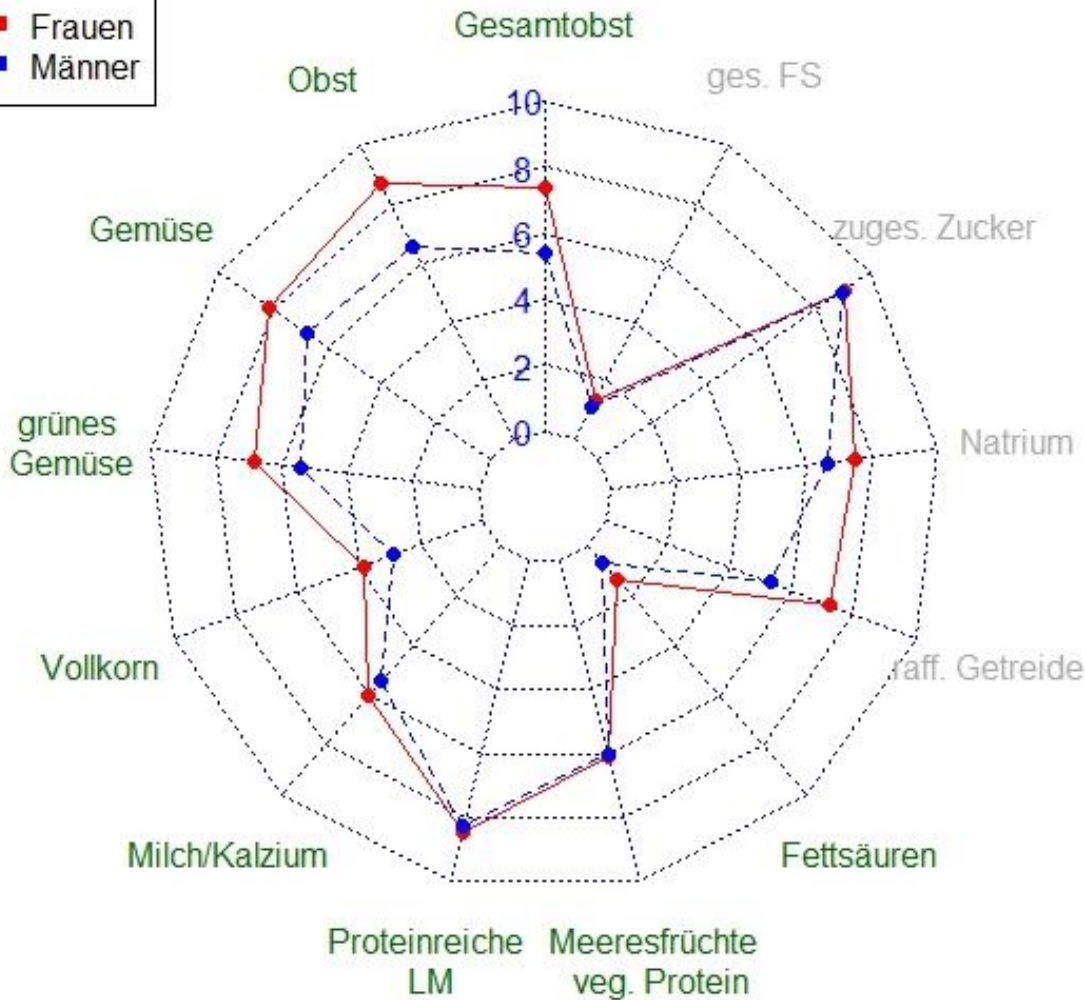


Mineralstoffe

- Häufig ausreichende Zufuhr
- sogar bis 100% der Senioren erreichen die Empfehlungen bei einigen Mineralstoffen

Der metrische Healthy Eating Index (mHEI)

- Zielt vor allem auf die Herzgesundheit des Menschen ab
- Hat zehn Komponenten unterteilt in:
 - „adequacy“ -> je mehr, desto besser
 - „moderation“ -> je weniger, desto besser
- Pro Kategorie 10 Punkte erreichbar, Addition auf maximal 100 Punkte



Die Ernährung der Senioren gemessen am mHEI-2015

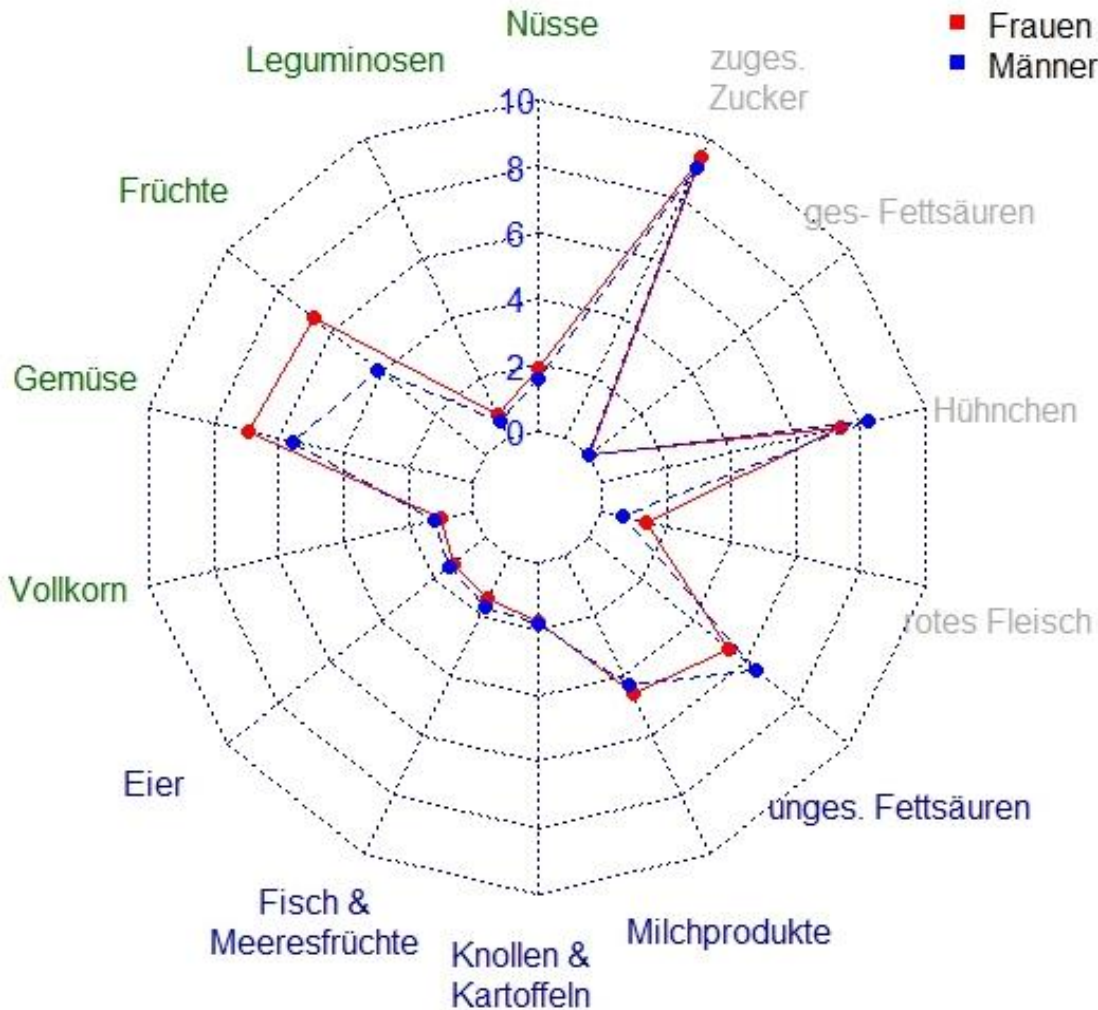
- Maximal möglich: 100 Punkte
- Erreicht: 23 – 90
- Mittelwert: 55
- Grün: "adequacy"
- Grau: "moderation"

Der Planetary Health Diet Index (PHDI)

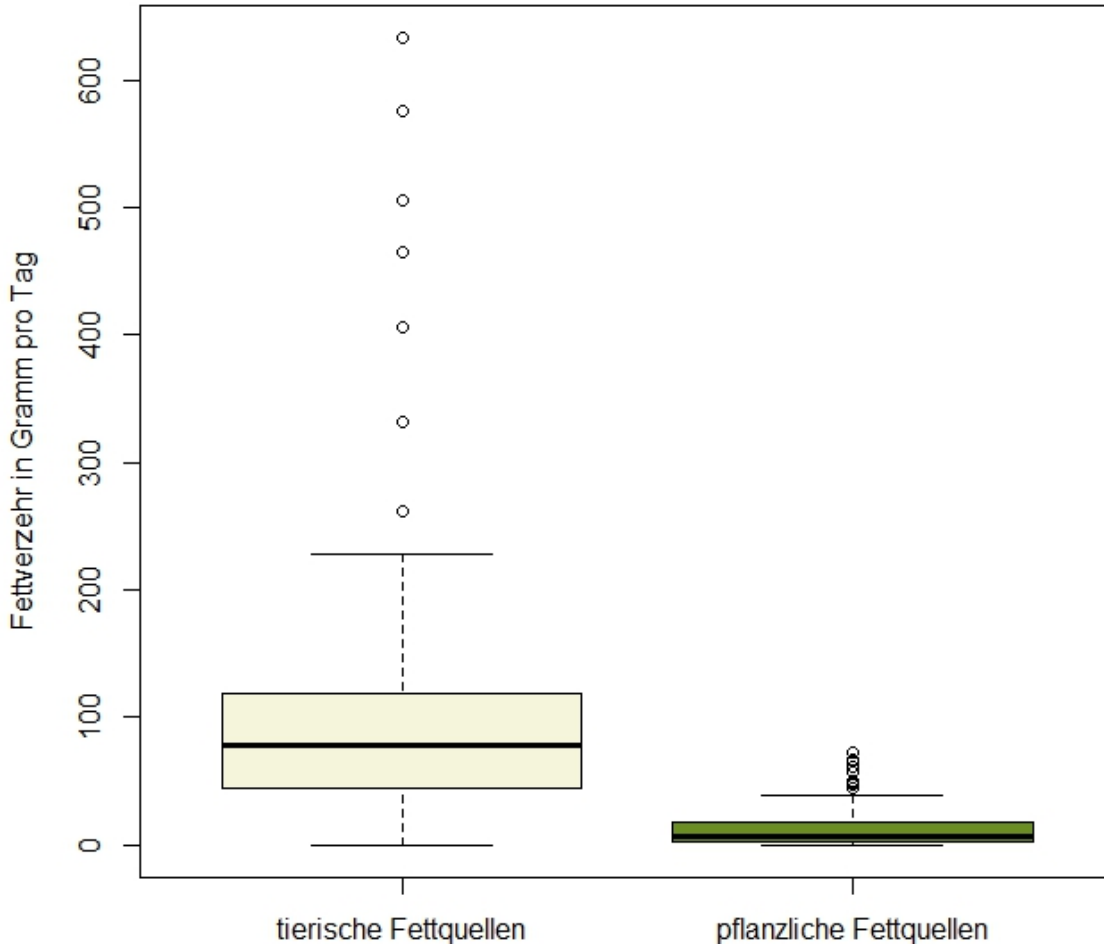
- Zielt ab auf die Gesundheit von Mensch und Planet
- 14 Komponenten unterteilt in Gruppen (je mehr, desto besser; je weniger desto besser; das Mittelmaß ist am besten)
- Jede Kategorie gibt maximal 10 Punkte -> Maximal 140 erreichbare Punkte

Die Ernährung der Senioren gemessen am PHDI

- Maximal möglich: 140 Punkte
- Erreicht: 16 – 80
- Mittelwert: 48
- Grün: "adequacy"
- Grau: "moderation"
- Blau: weder zu viel noch zu wenig ist gut



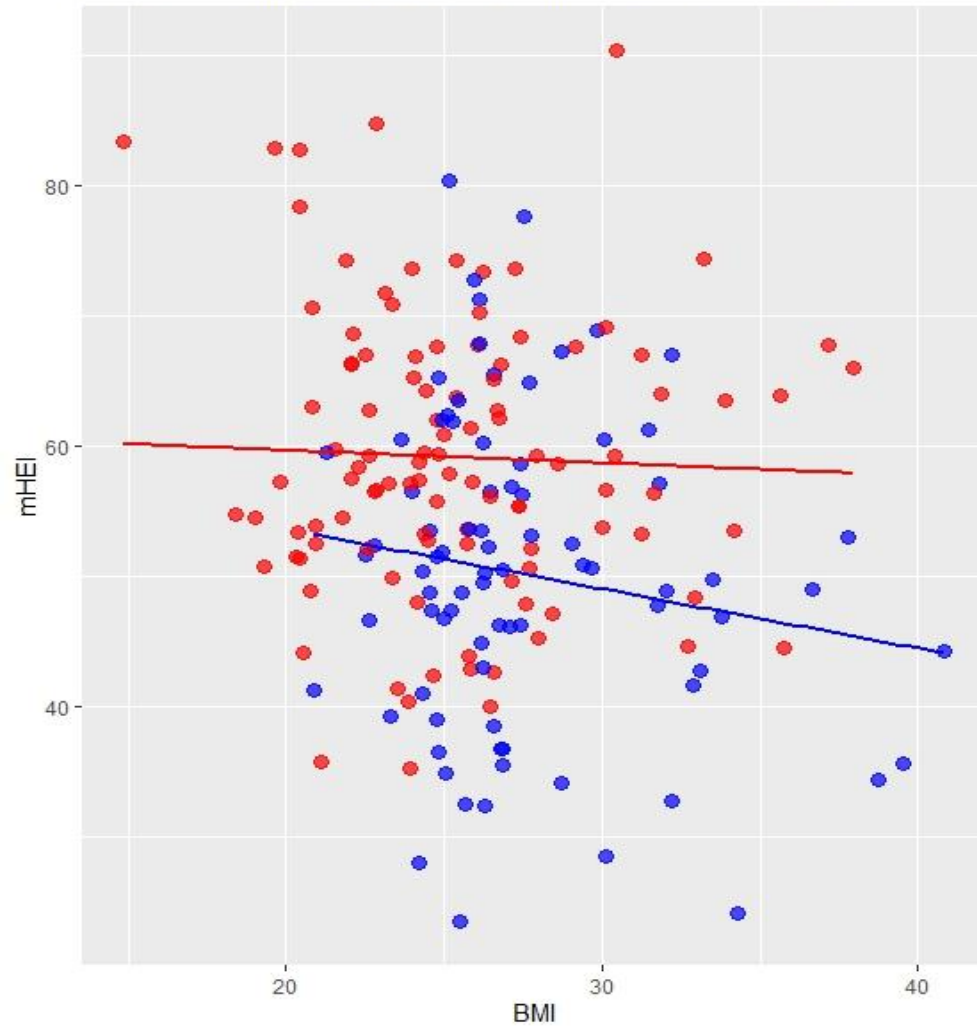
Verzehr fettreicher Lebensmittel



Woher stammen die schlechten Werte der gesättigten Fettsäuren?

- **Tierische Fette:** Butter, Sahne, Käse, Mayonnaise, tierische Fette und Öle, Fettzubereitungen
- **Pflanzliche Fette:** Margarine, pflanzliche Fette und Öle, Nüsse, Ölfrüchte
- Deutlicher Unterschied des Verzehrs pflanzlicher und tierischer Lebensmittel, die viel Fett enthalten

Zusammenhang zwischen BMI und mHEI nach Geschlecht

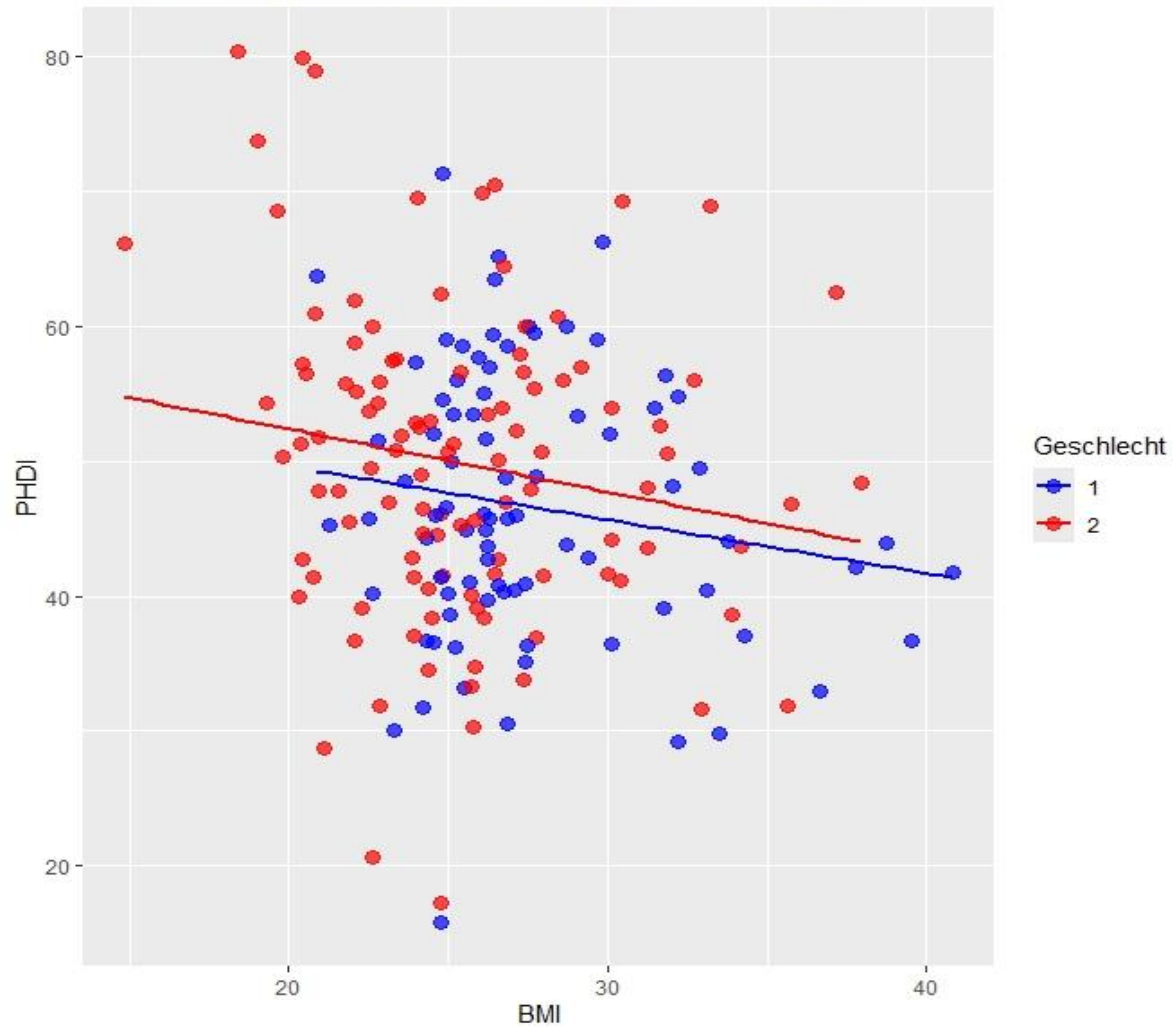


Geschlecht

- 1
- 2

Geschlecht:
1 = Männer
2 = Frauen

Zusammenhang zwischen BMI und PHDI nach Geschlecht



Geschlecht:
1 = Männer
2 = Frauen

Zusammenfassung

Für den metrischen Healthy Eating Index erreichen Senioren höhere Ergebnisse, die...

- ... weiblich sind und
- ... einen niedrigeren BMI haben

Für den Planetary Health Diet Index erreichen Senioren höhere Punktzahlen, die...

- ... weiblich sind,
- ... einen niedrigeren BMI haben und
- ... eine höhere Bildungsstufe erreicht haben

Grenzen der Analysen

- Kurzer Beobachtungszeitraum der Ernährungsgewohnheiten
- Kleine Studienpopulation
- Keine Senioren über 75 Jahren
- Keine Senioren aus Pflegeheimen

Vielen Dank fürs Zuhören.

- Breidenassel, C., Schäfer, A.C., Melanie, M., Richter, M., Linseisen, J., Watzl, B., 2022. The Planetary Health Diet in contrast to the food-based dietary guidelines of the German Nutrition Society (DGE). *Ernährungs Umschau* 69, 56–72. <https://doi.org/10.4455/eu.2022.012>
- Cacau, L.T., De Carli, E., de Carvalho, A.M., Lotufo, P.A., Moreno, L.A., Bensenor, I.M., Marchioni, D.M., 2021. Development and Validation of an Index Based on EAT-Lancet Recommendations: The Planetary Health Diet Index. *Nutrients* 13, 1698. <https://doi.org/10.3390/nu13051698>
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (Eds.), 2021. D-A-C-H-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr, 2. Auflage, 7. aktualisierte Ausgabe 2021. ed. Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Bonn.
- Kohl, J., Hohberg, V., Hauff, P., Lang, C., Faude, O., Gollhofer, A., König, D., 2022. Development of a metric Healthy Eating Index-2015 and comparison with the Healthy Eating Index-2015 for the evaluation of dietary quality. *Front. Nutr.* 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.952223>
- Rohm, F., Wawro, N., Gimpfl, S., Ohlhaut, N., Senger, M., Röger, C., Kussmann, M., Gedrich, K., Linseisen, J., 2024. Does the habitual dietary intake of adults in Bavaria, Germany, match dietary intake recommendations? – Results of the 3rd Bavarian Food Consumption Survey (BVS III). <https://doi.org/10.1101/2024.12.03.24318316>
- ter Borg, S., Verlaan, S., Mijnders, D.M., Schols, J.M.G.A., de Groot, L.C.P.G.M., Luiking, Y.C., 2015. Macronutrient Intake and Inadequacies of Community-Dwelling Older Adults, a Systematic Review. *Annals of Nutrition and Metabolism* 66, 242–255. <https://doi.org/10.1159/000435862>