



# Der Einfluss des Ernährungswissens auf das Ernährungsverhalten unter Berücksichtigung des Ernährungsinteresses und des Geschlechts

**Melanie Schneider**  
**M. Sc. Ernährungswissenschaften**

Institut für Gesundheitswissenschaften  
Abteilung Ernährung, Konsum und Mode  
Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd  
Oberbettringer Str. 200  
73525 Schwäbisch Gmünd  
E-Mail: [melanie.schneider@ph-gmuend.de](mailto:melanie.schneider@ph-gmuend.de)

# Einleitung

Ernährungswissen →

Ernährungsverhalten



# Einleitung

**Ernährungswissen → Ernährungsverhalten**

Einflussfaktoren:

- **Geschlecht**
- **Interesse an ernährungswissenschaftlichen Inhalten**  
→ operationalisiert anhand der Wahl der Studienfächer

**Probanden: Studierende** der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd **bei Studienbeginn**

# Methoden

## Ernährungswissen → Ernährungsverhalten

↳ 2 Fragebögen zum Ernährungswissen:

- **Ernährungs-IQ** : 40 Fragen zu Austel, et al. (2011)
  - Basiswissen,
  - Nährstoffe,
  - Lebensmittelkunde,
  - Ernährungsmythen,
  - Gewichtsmanagement,
  - Lebensmittelqualität und –kennzeichnung
  
- **Wissenstest der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich**: 17 Fragen Dickson-Spillmann, et al. (2011)
  - orientiert an der „Sprache“ des Konsumenten
  - ernährungsphysiologische Bewertung von Lebensmitteln und deren Zubereitung in der Praxis
  - Kenntnisse über Ernährungsempfehlungen

# Methoden

## Ernährungswissen → Ernährungsverhalten

↳ 2 Fragebögen zum Ernährungswissen:

- **Ernährungs-IQ** : 40 Fragen Austel, et

Beispiel →

Sortieren Sie die folgenden Nährstoffe nach ihrem Kaloriengehalt pro Gramm (numerisch: 1-4). Beginnen Sie mit dem kalorienreichsten (1).

\_\_\_ Alkohol  
\_\_\_ Kohlenhydrate und Eiweiß  
\_\_\_ Wasser  
\_\_\_ Fett

Wie viel Flüssigkeit sollte ein gesunder Erwachsener täglich zu sich nehmen?

0,5 - 1 l  
 1,0 - 1,5 l  
 1,5 - 2,0 l  
 2,5 - 3,0 l

- Wissenstest der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich: 17 Fragen Dickson-Spillmann, et al. (2011)

Beispiel →

	Trifft zu	Trifft nicht zu	Weiss nicht
Ein Sandwich mit Mozzarella enthält gleich viele Kalorien wie ein gleiches Sandwich mit Hartkäse (Vollfettstufe z.B. Gruyère oder Bergkäse).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für eine gesunde Ernährung sollten Milchprodukte etwa in gleicher Menge wie Früchte und Gemüse verzehrt werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Methoden

Ernährungswissen → **Ernährungsverhalten**

↓  
**Ernährungsmusterindex**

Robert Koch-Institut, Kleiser, et al. (2010)  
KIGGS-Migrantenauswertung

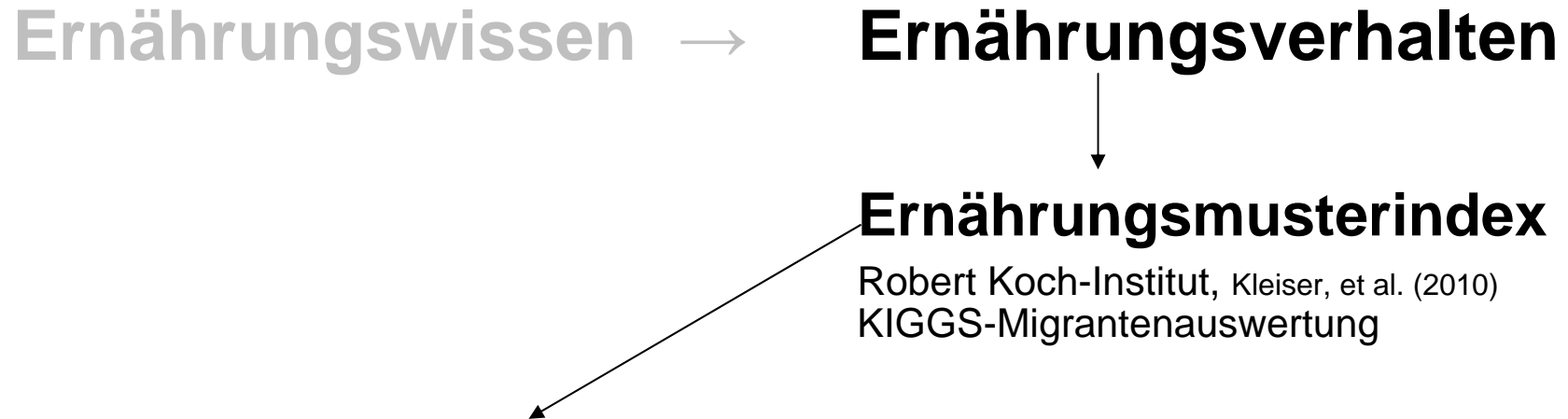
↙ ↘  
Befragung über **Verzehrshäufigkeit** von **7 Indikatorlebensmitteln**

- Nie
- 1 mal im Monat
- 2-3 mal im Monat
- 1-2 mal pro Woche
- 3-4 mal pro Woche

- 5-6 mal pro Woche
- 1 mal am Tag
- 2-3 mal am Tag
- 4-5 mal am Tag
- öfter als 5 mal am Tag

- frisches Obst
- Gemüse
- Vollkornbrot
- Erfrischungsgetränke
- Fast Food
- Schokolade
- Knabberartikel

# Methoden



## Bewertung der Verzehrshäufigkeiten:

- **Günstig:** 2 Punkte je Item
- **Neutral:** 1 Punkt je Item
- **Ungünstig:** 0 Punkte je Item

Gesamt: 0-5 Punkte

Gesamt: 6-10 Punkte

Gesamt: 11-14 Punkte

# Methoden

Ernährungswissen → Ernährungsverhalten

Einflussfaktoren:

• **Geschlecht**

• **Interesse an ernährungswissenschaftlichen Inhalten**

→ operationalisiert anhand der Wahl der Studienfächer

Student ohne  
ernährungswissen-  
schaftlichen Bezug im  
Studium

Student mit ernährungswissen-  
schaftlichem Bezug im Studium:  
• BA/MA Gesundheitsförderung  
• Lehramtsstudiengänge mit den  
Fächern  
– Alltagskultur und Gesundheit  
– Haushalt/Textil  
– Sport und Gesundheit



# Ergebnisse

<b>Probanden</b>	
N = 339	
Alter: 21,5 +/- 3,5 Jahre	
Frauen: 81,5 %	Männer: 18,5 %
<b>Se</b> BiS: 54,9 % davon: Frauen: 92,2 %, Männer: 7,8 %	<b>So</b> BiS: 45,1 % davon: Frauen: 68,2 %, Männer: 31,8 %

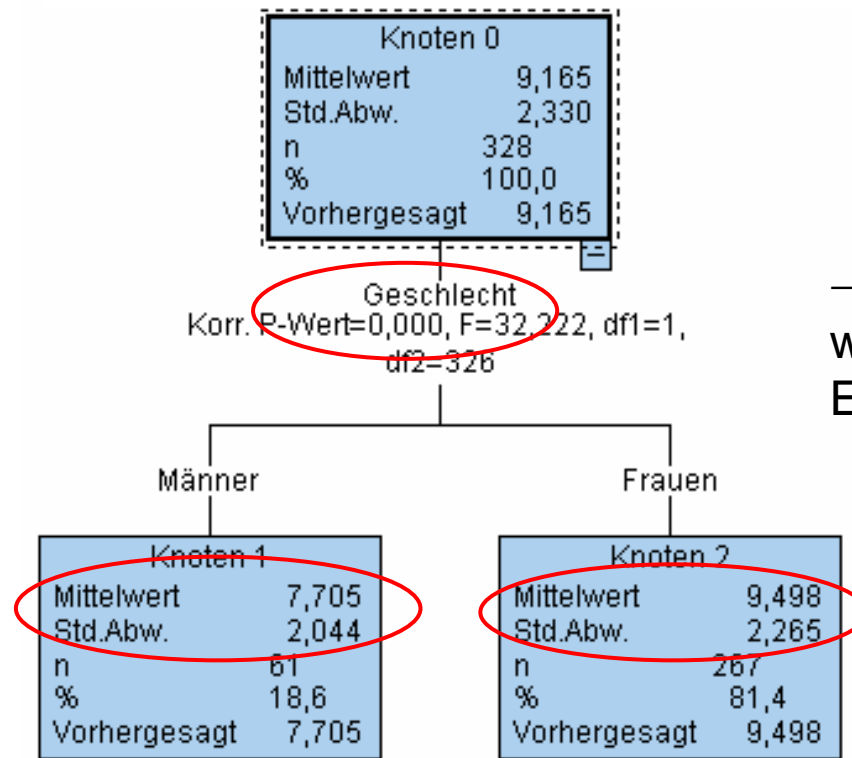
# Ergebnisse: Ernährungsverhalten

## Klassifikationsanalyse

Methode: Chi-squared Automatic Interaction Detection (CHAID)

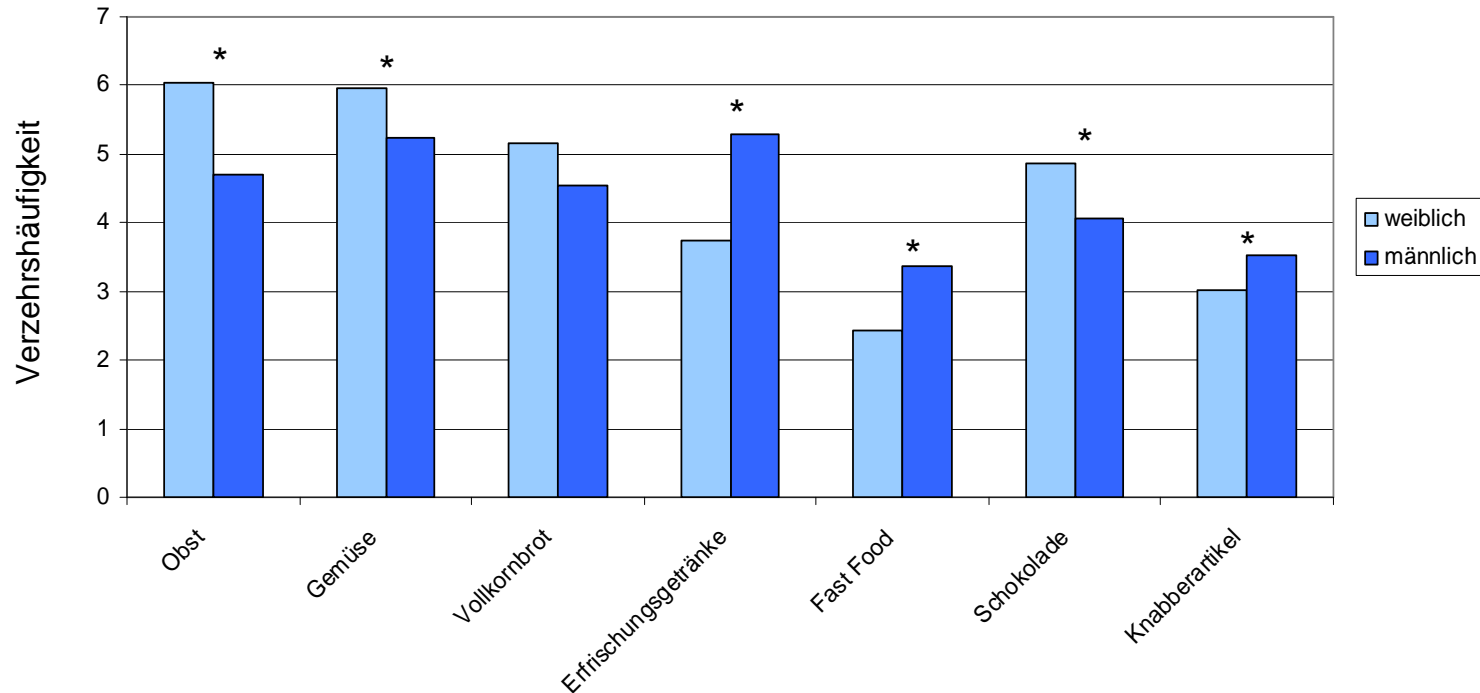
Ernährungsmusterindex

nach KIGGS



→ Geschlecht ist wichtigster Einflussfaktor

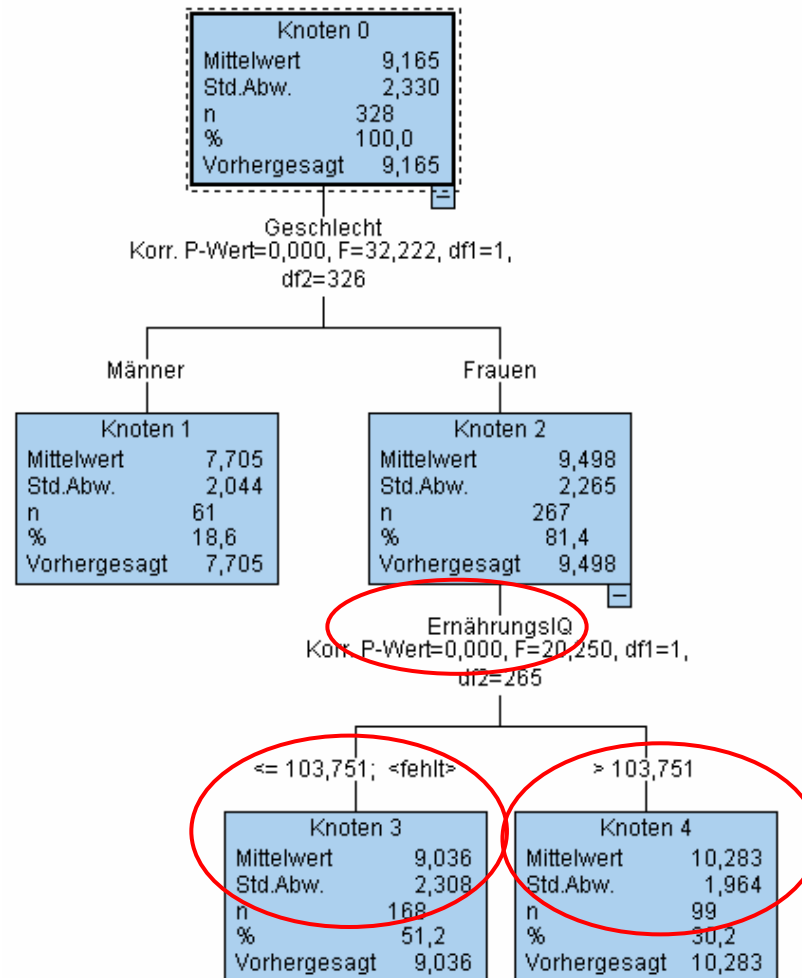
# Ergebnisse: Einflussfaktor Geschlecht



**Verzehrshäufigkeiten:** 1 = nie, 2 = 1 mal im Monat, 3 = 2-3 mal im Monat,  
4 = 1-2 mal pro Woche, 5 = 3-4 mal pro Woche, 6 = 5-6 mal pro Woche  
7 = 1 mal am Tag, 8 = 2-3 mal am Tag, 9 = 4-5 mal am Tag, 10 = > 5 mal am Tag  
\*  $p < 0,05$ , U-Test nach Mann & Whitney

# Ergebnisse: Klassifikationsanalyse

## Ernährungsmusterindex nach KIGGS



→ Männer: keine weiteren Einflussfaktoren auf EMI

→ Frauen: Ernährungs-IQ ist 2. wichtigster Einflussfaktor auf EMI

# Ergebnisse

## Frauen: Ernährungswissen → Ernährungsverhalten

<b>Frauen</b>	<b>Korrelationskoeffizient nach Pearson</b>	<b>p-Wert</b>
<b>Ernährungs-IQ und Ernährungsmusterindex</b>	$r = 0,30$	$< 0,000$
<b>Schweizer Wissenstest und Ernährungsmusterindex</b>	$r = 0,17$	0,015

# Ergebnisse

**Verfügen Studentinnen über mehr Ernährungswissen als männliche Studierende?**

<b>Ernährungs-IQ</b>	<b>Median (5. – 95. Perzentile)</b>	<b>p-Wert*</b>
<b>Männer</b>	99,9 (82,4 - 120,0)	0,571
<b>Frauen</b>	98,0 (77,1-126,6)	
<b>Schweizer Wissenstest</b>	<b>Median (5. – 95. Perzentile)</b>	<b>p-Wert*</b>
<b>Männer</b>	11,0 (4,3 – 15,0)	0,777
<b>Frauen</b>	11,0 (6,5 – 16,0)	
<b>*U-Test nach Mann Whitney</b>		

# Ergebnisse

## Ernährungsinteresse → Wissen

	Schweizer Wissenstest		Ernährungs-IQ	
	Median (5. – 95. Perzentile)	p-Wert*	Median (5. – 95. Perzentile)	p-Wert*
Se <u>B</u> iS	11,5 (7,0 - 16,0)	0,46	98,0 (75,0 - 132,4)	0,78
So <u>B</u> iS	11,0 (5,0 - 15,0)		99,9 (80,9 – 117,1)	
*U-Test nach Mann Whitney				

→ **kein Wissensvorsprung** von Studierenden mit Ernährungsinteresse

# Ergebnisse

## Ernährungsinteresse → Ernährungsverhalten (EMI)

EMI	Median Gesamt (5. – 95. Perzentile)	p-Wert*	Median Frauen (5. – 95. Perzentile)	p-Wert*	Median Männer (5. – 95. Perzentile)	p-Wert*
Se <u>B</u> iS	10,0 (5,0 - 13,0)	0,002	10,0 (6,0 - 13,0)	0,168	8,0 (3,0 - .)	0,684
So <u>B</u> iS	9,0 (5,0 - 12,0)		10,0 (5,0 - 12,9)		8,0 (5,0 – 11,0)	
<b>*U-Test nach Mann Whitney</b>						

↳ Gesamtgruppe der SeBiS höherer  
Frauenanteil



# Ergebnisse

<b>Se<u>B</u>iS/Frauen</b>	<b>Korrelationskoeffizient nach Pearson</b>	<b>p-Wert</b>
<b>Ernährungs-IQ und Ernährungsmusterindex</b>	$r = 0,37$	$<0,000$
<b>Schweizer Wissenstest und Ernährungsmusterindex</b>	$r = 0,19$	0,221
<b>So<u>B</u>iS/Frauen</b>	<b>Korrelationskoeffizient nach Pearson</b>	<b>p-Wert</b>
<b>Ernährungs-IQ und Ernährungsmusterindex</b>	$r = 0,14$	0,168
<b>Schweizer Wissenstest und Ernährungsmusterindex</b>	$r = 0,21$	0,035

→ praxisorientierter Schweizer Test korreliert stärker bei weibl. **SoBiS**

# Fazit

- **Studentinnen: günstigeres Ernährungsverhalten** als männliche Studierende
- **Vermittlung von Ernährungswissen** beeinflusst bei weiblichen Studierenden das Ernährungsverhalten positiv
  - **Schwacher bis mäßiger Zusammenhang zwischen Ernährungswissen und –verhalten**
  - Weitere Determinanten des Ernährungsverhaltens berücksichtigen
  - Bei Wissensvermittlung Interesse an Ernährungsinhalten berücksichtigen





**Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit!**



# Diskussion

- **Fragen/Anregungen?**
- **Planung einer verhältnispräventiven Maßnahme in der Mensa**
  - **Gestaltung der Kommunikation des Angebots**
  - **Vermittlung von Ernährungswissen für männliche Studierende, Themen?**
  - **Einflussnahme auf andere Determinanten des Ernährungsverhalten**



# Literatur

- Kleiser C, et al. (2010): KiGGS-Migrantenauswertung.
- Austel A, et al. (2011): *Ernährungsumschau* 58 (6), S. 304–311.
- Dickson-Spillmann M, et al. (2011): *Appetite* 56 (3), S. 617–620.