



DHBW Stuttgart

# Integrationsseminar 2024

## „AI-powered Innovation in der Getränkeindustrie“

Auswertung der Erhebung

Prof. Dr. Sven Köhler, Prof. Dr. Maximilian Iselborn

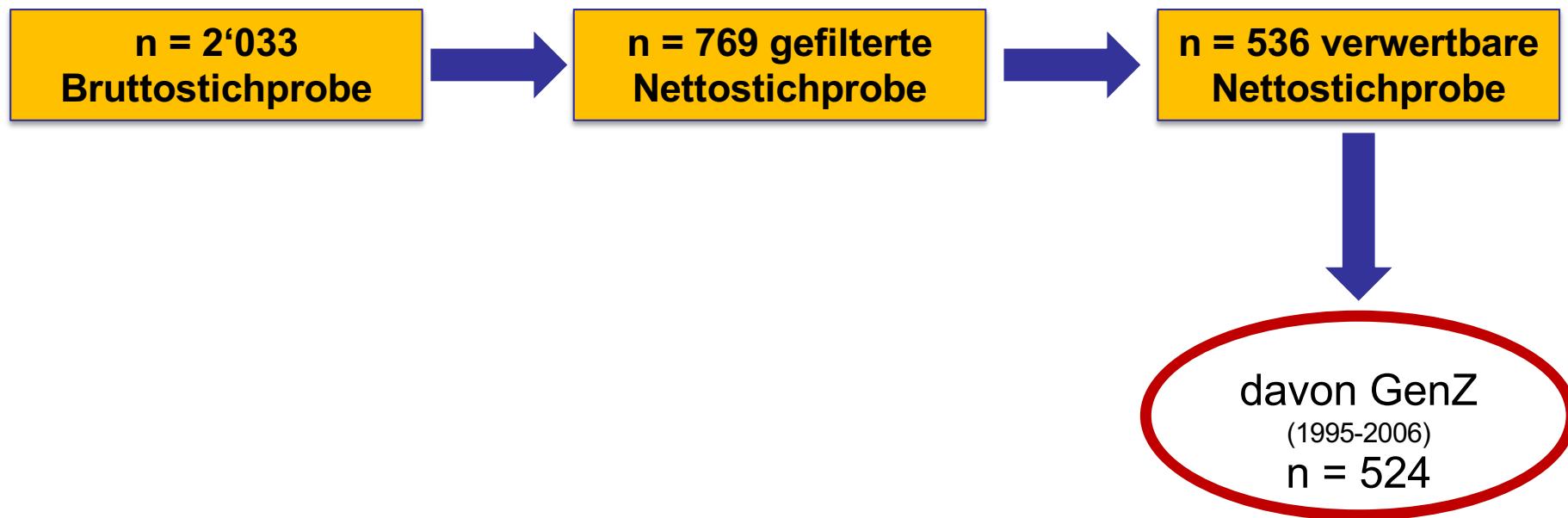
**FOR INTERNAL  
USE ONLY**

[www.dhbw-stuttgart.de](http://www.dhbw-stuttgart.de)

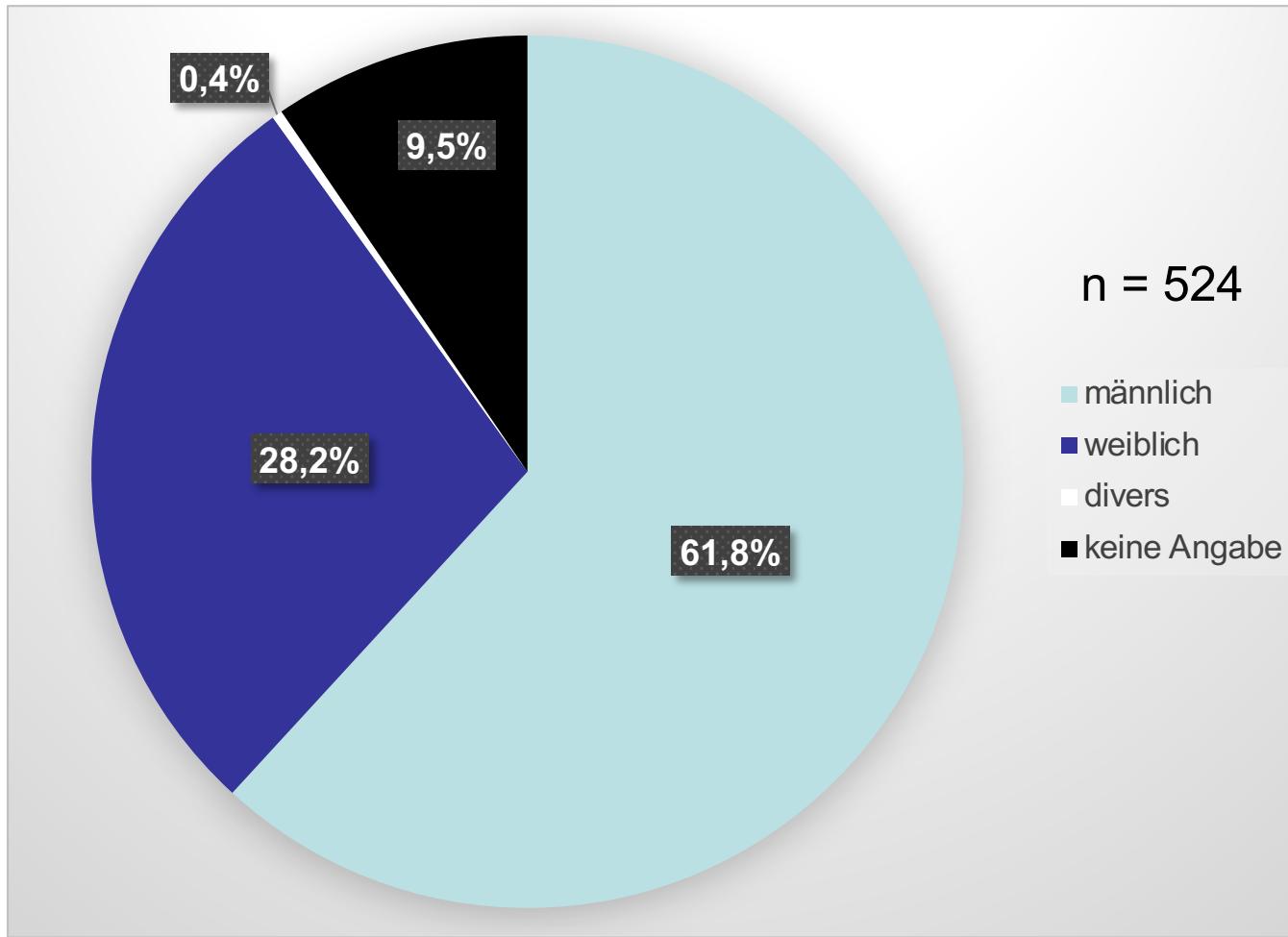
## Inhalte der Auswertung

- Allgemeine Stichprobenbeschreibung
- Konsumverhalten und Konsumsituation
- Bevorzugte Einkaufsstätten
- Einstellung gegenüber Bier (Involvement)
- Einstellung und Verhalten bei Getränken im Allgemeinen
- Kaufentscheidungsfaktoren
- Präferenzen zur Sorte
- Präferenzen zum Alkoholgehalt
- Präferenzen zum Geschmack

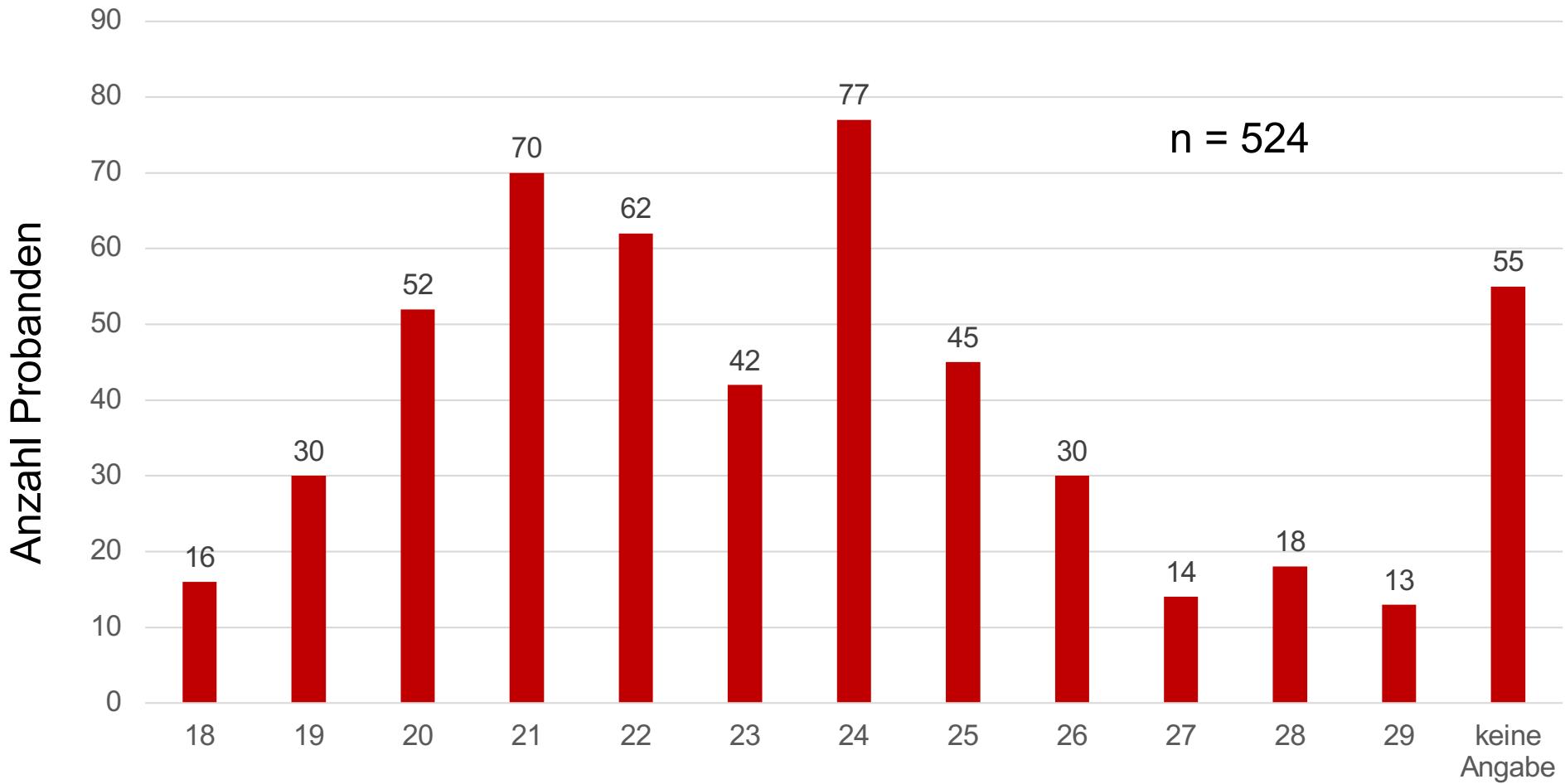
# ALLGEMEINE STICHPROBENBESCHREIBUNG



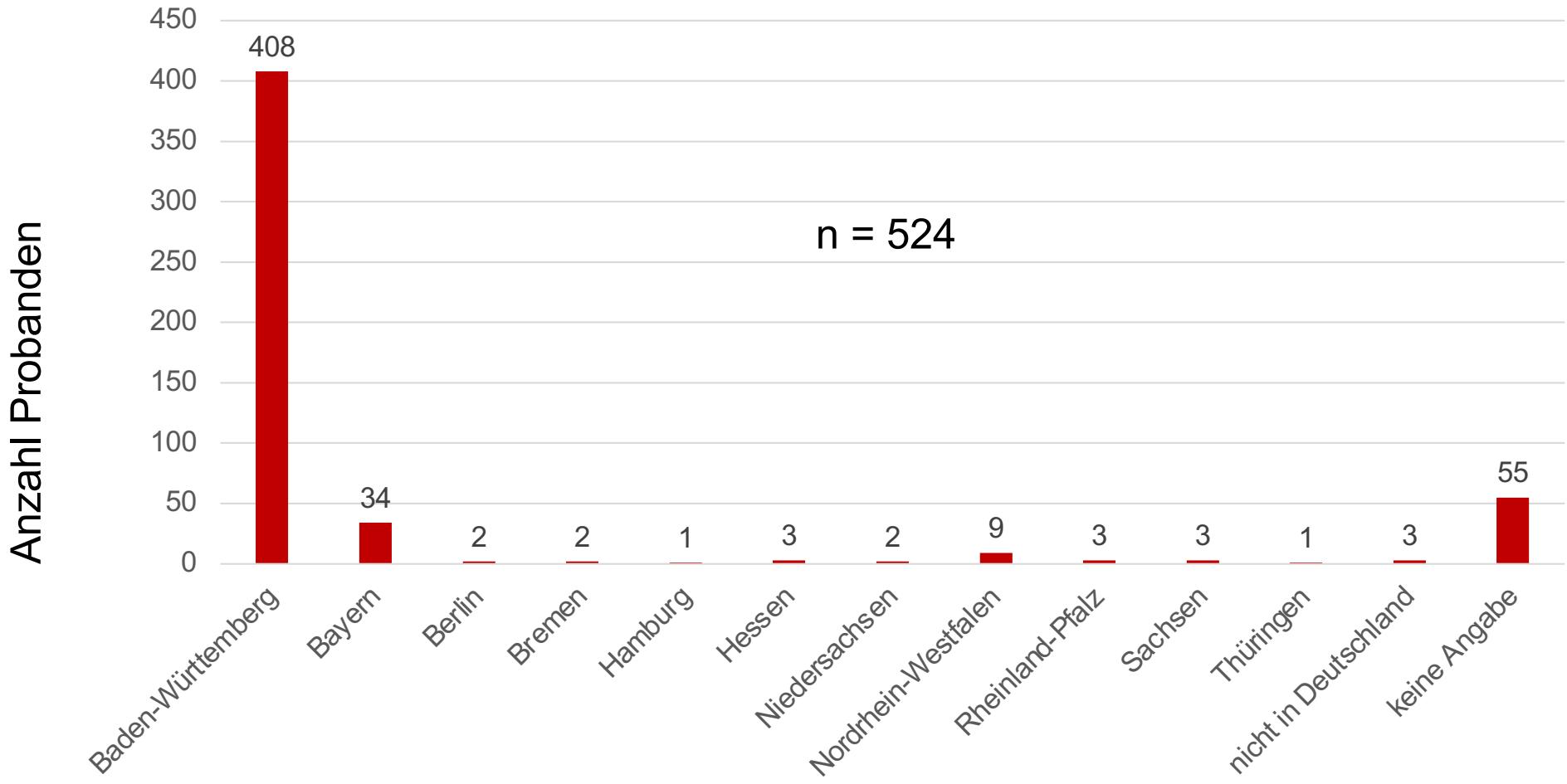
## Verteilung der Geschlechter



## Altersverteilung zum Zeitpunkt der Erhebung

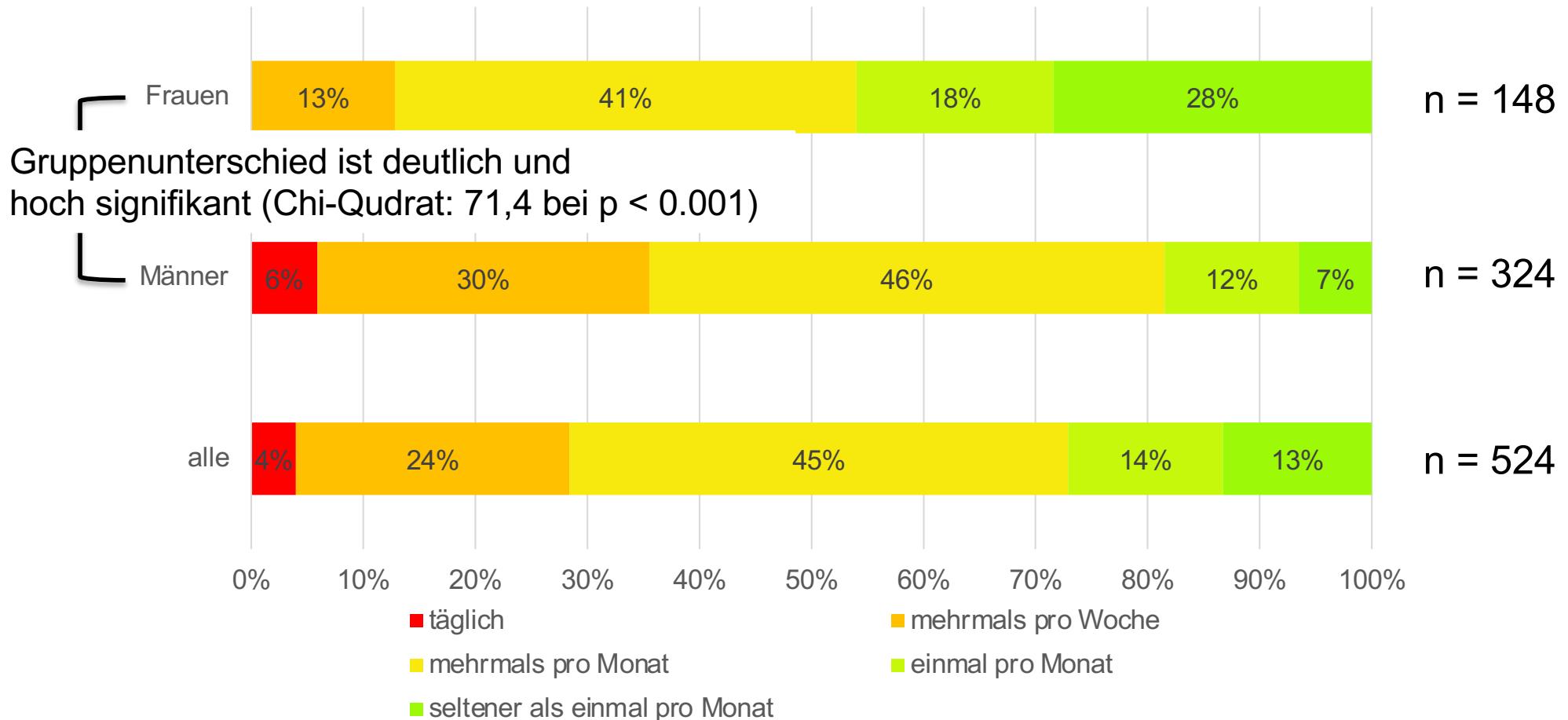


## Verteilung auf die geografische Herkunft (Wohnsitz)

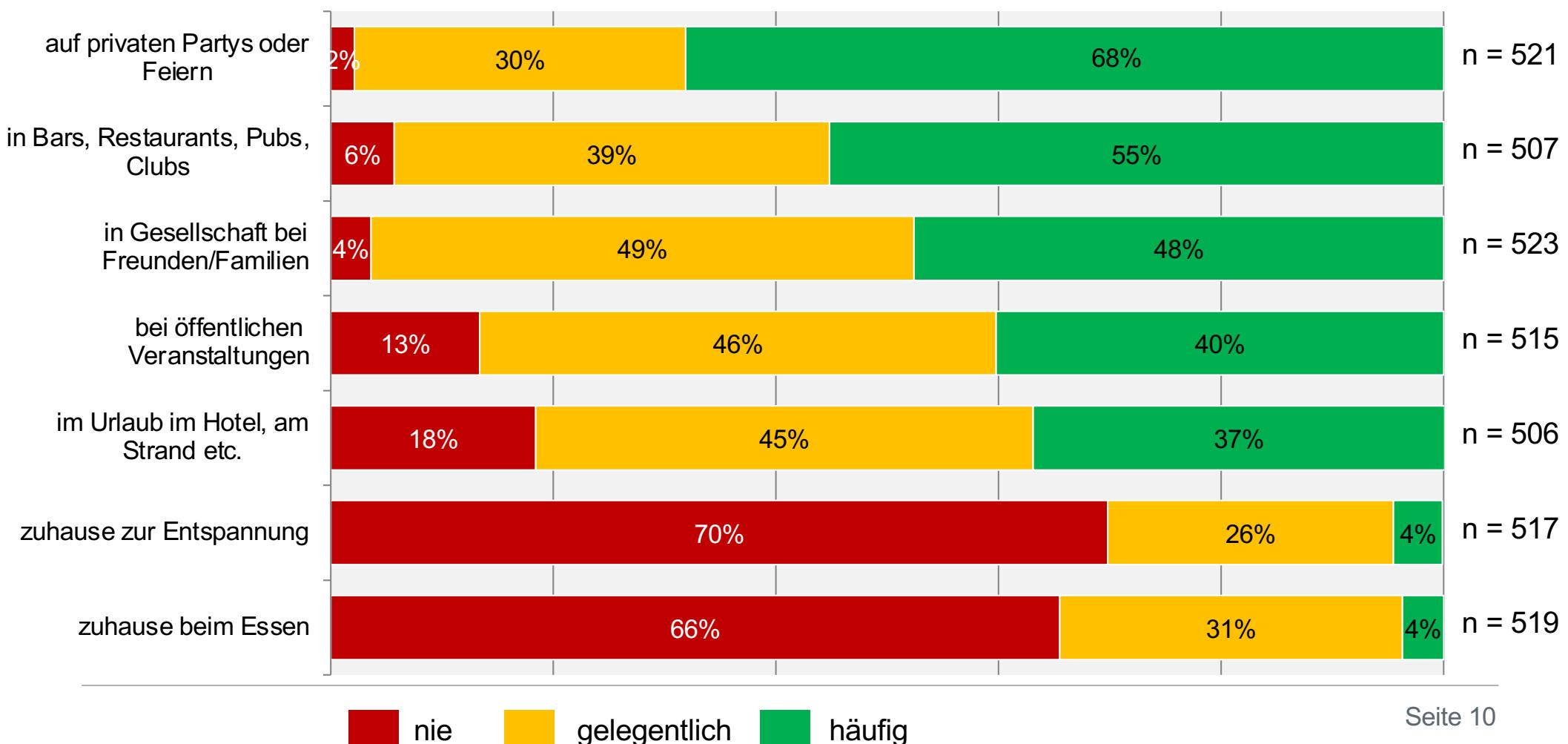


# KONSUMVERHALTEN UND KONSUMSITUATION

## Q1: Konsumhäufigkeit (alle vs. Männer vs. Frauen)

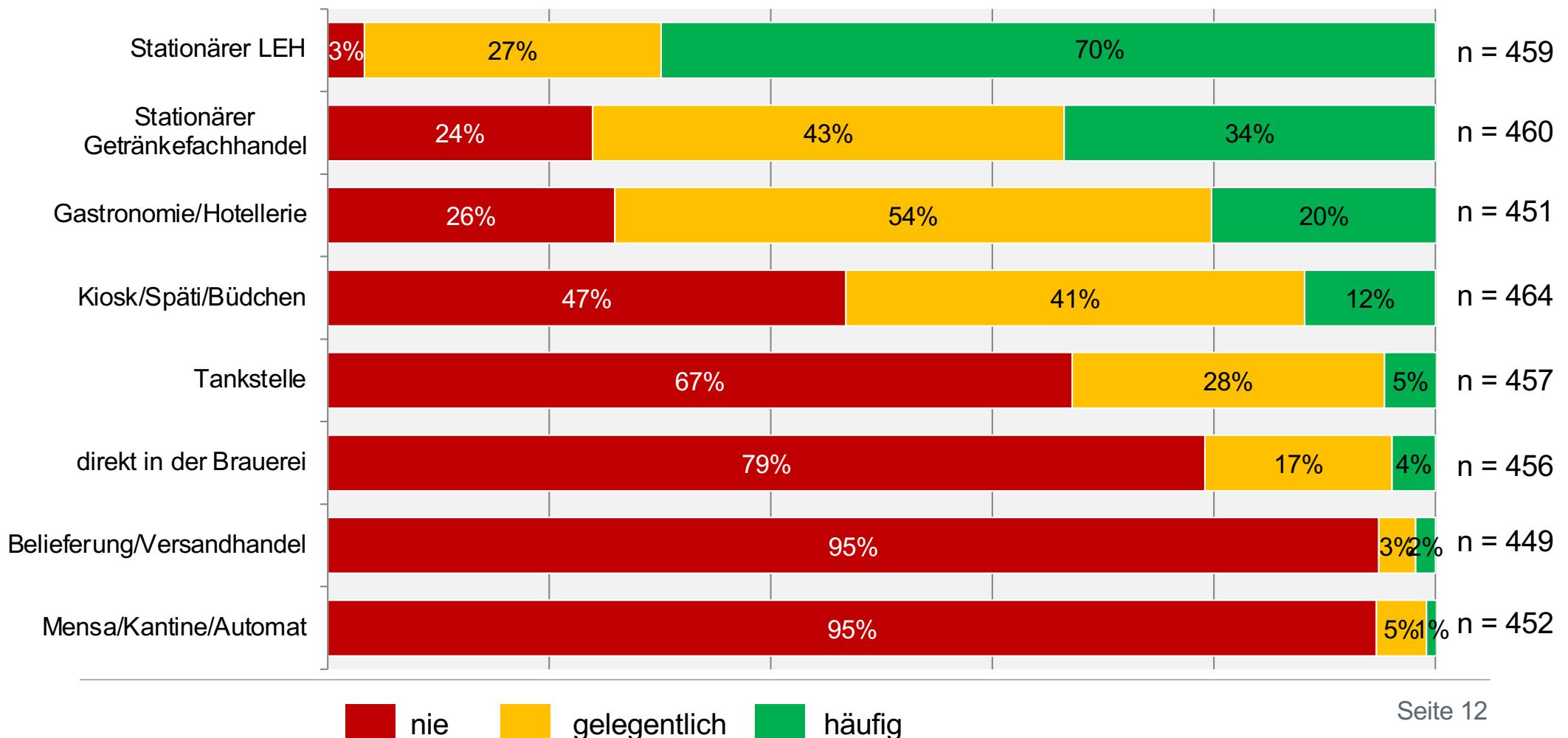


## Q2: Konsumsituation

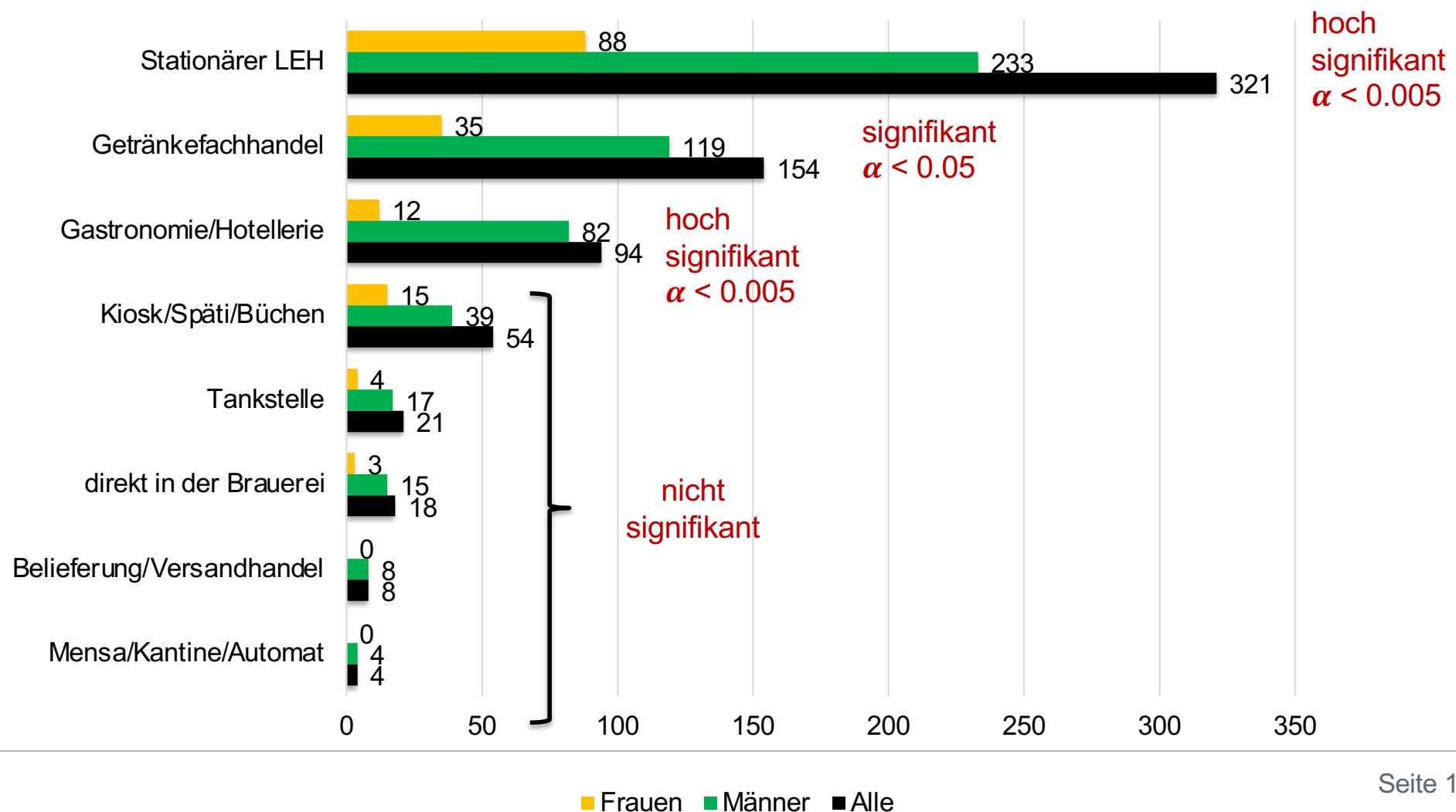


# BEVORZUGTE EINKAUFSSTÄTTEN

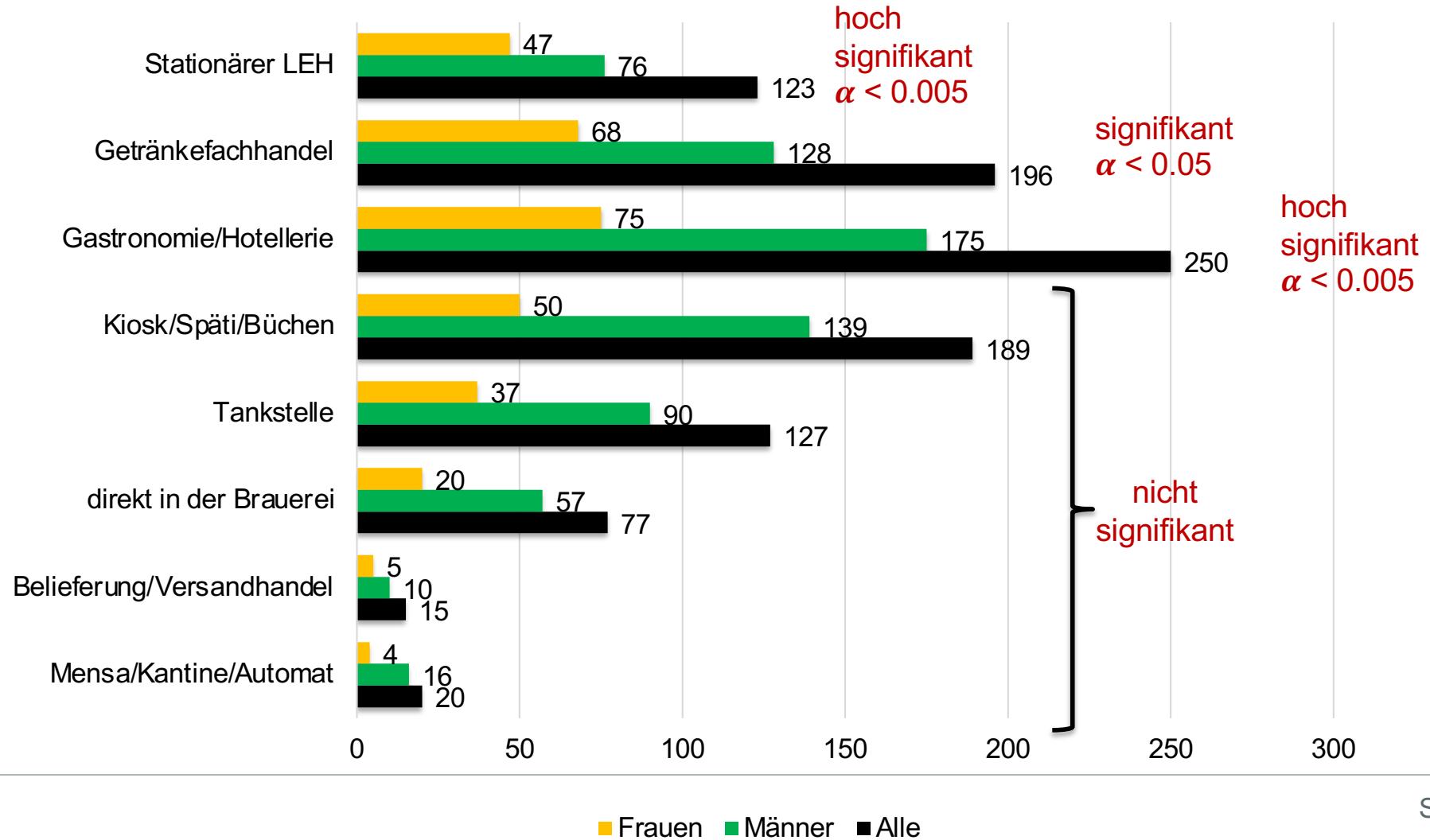
## Q4: Bevorzugte Einkaufsstätten aller Probanden



## Q4: Die „häufig“ genutzten Einkaufsstätten der Stichprobe



## Q4: Die „gelegentlich“ genutzten Einkaufsstätten der Stichprobe



## Q4: Einkaufsstätten: Signifikante Aussagen

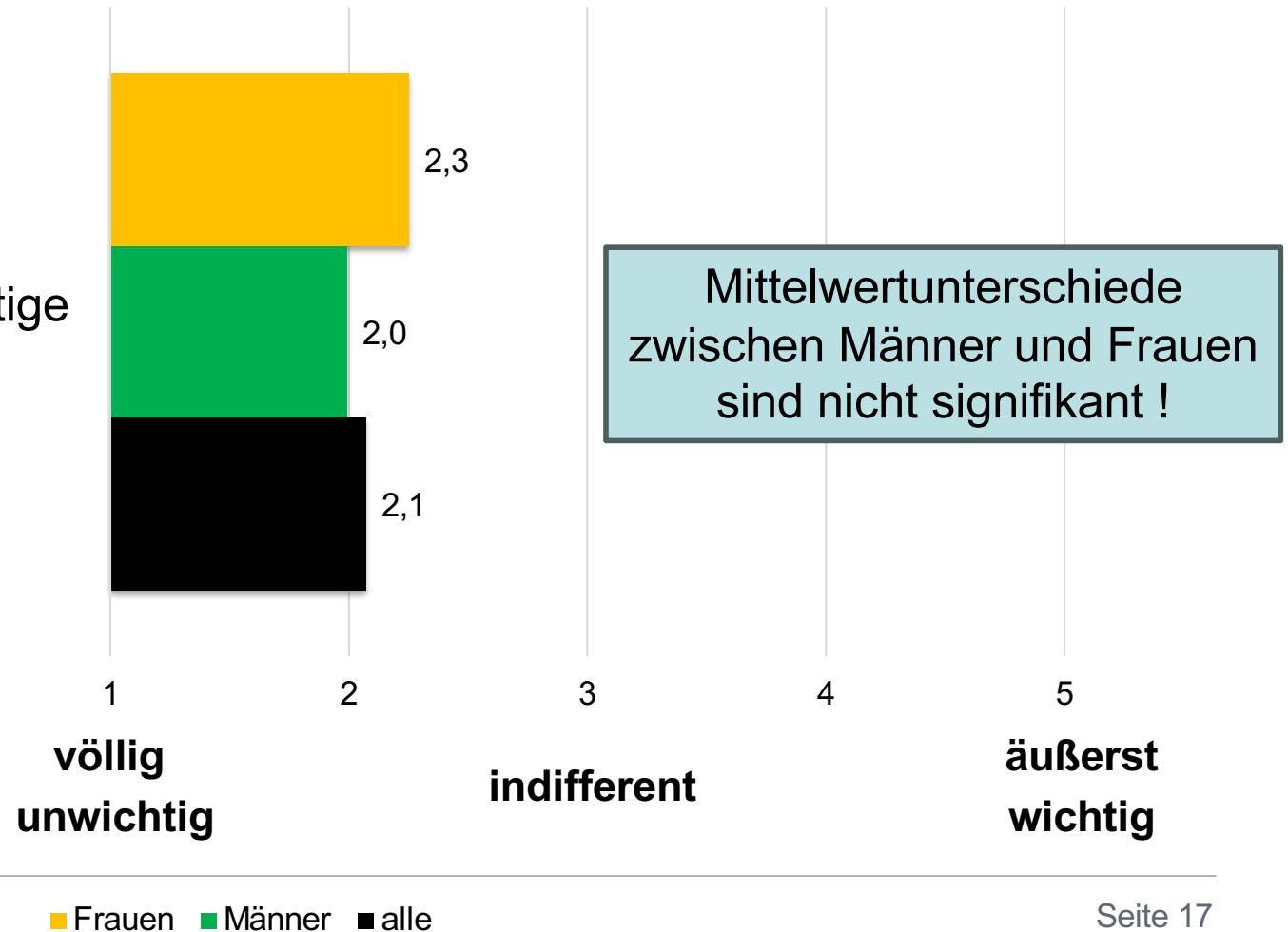
- 1) Der **stationäre Lebensmitteleinzelhandel** ist die mit Abstand am häufigsten genutzte Einkaufsstätte der Generation Z. Danach folgen der **stationäre Getränkefachhandel** sowie **Gastronomie/Hotellerie**.
- 2) Männer kaufen hoch signifikant häufiger Biergetränke im **stationären Lebensmittelhandel** als Frauen.
- 3) Männer kaufen signifikant häufiger Biergetränke im **Getränkefachhandel als Frauen**.
- 4) Männer kaufen hoch signifikant häufiger Biergetränke in der **Gastronomie/Hotellerie** ein als Frauen.

# EINSTELLUNG GEGENÜBER BIER (INVOLVEMENT)

## Q5: Bedeutung alkoholfreier Biere und bierhaltiger Getränke

Alkoholfreie Biere oder bierhaltige  
Getränke sind mir...

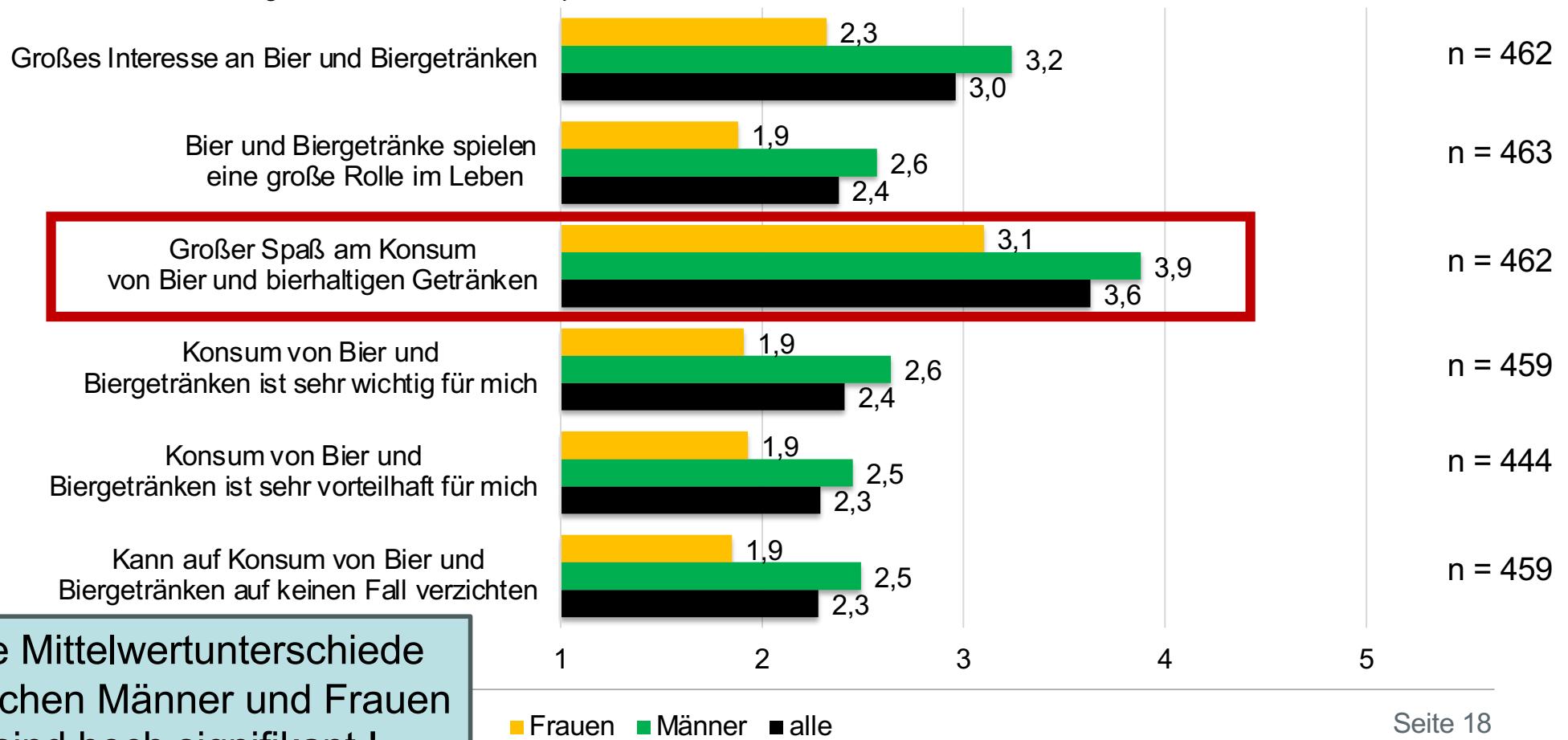
n = 466



## Q6: Involvement gegenüber Bier und bierhaltigen Getränken

**Frage:** Bitte geben Sie an, inwiefern die nachfolgenden Aussagen auf Sie zutreffen.

Skala: 5=trifft voll und ganz zu | 1=trifft überhaupt nicht zu

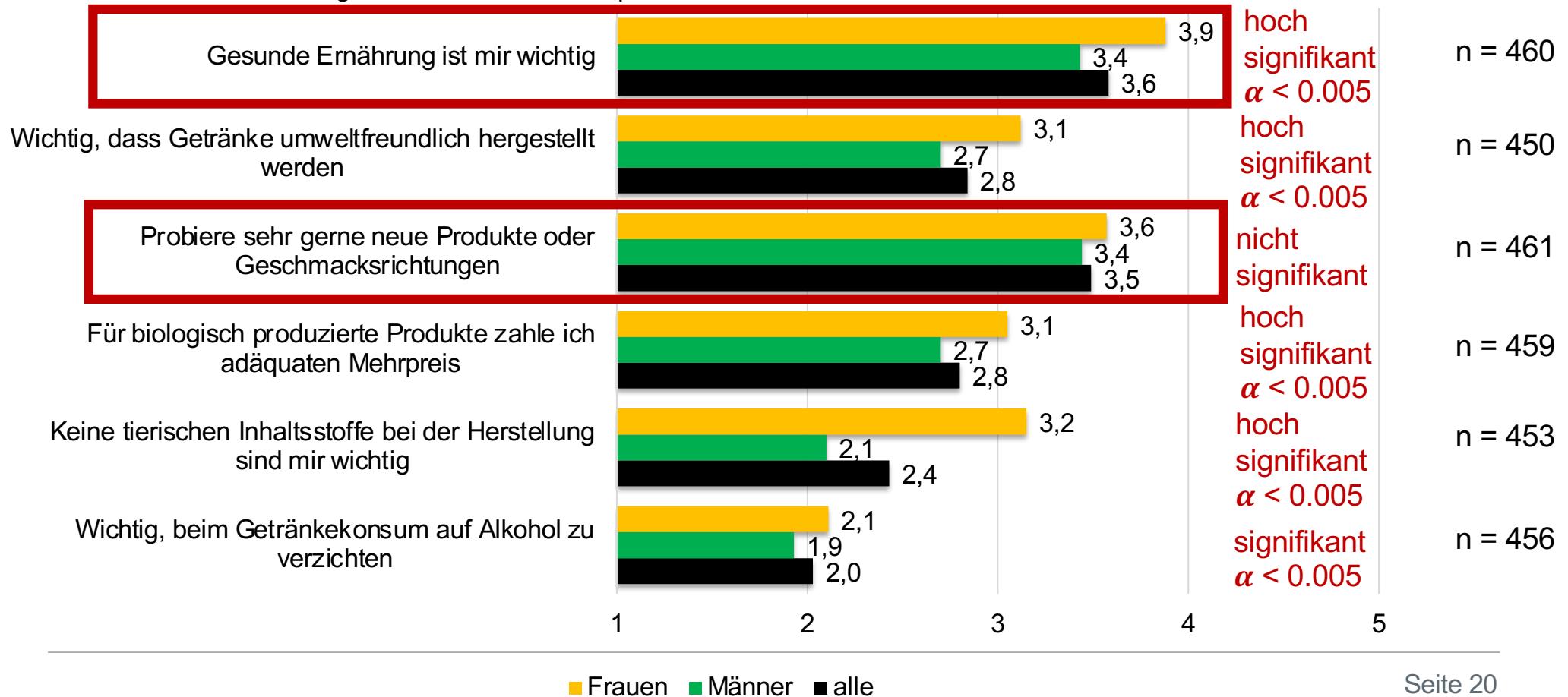


# EINSTELLUNG UND VERHALTEN BEI GETRÄNKEN IM ALLGEMEINEN

## Q7: Einstellung und Verhalten bei Getränken im Allgemeinen

**Frage:** Bitte geben Sie an, inwiefern die nachfolgenden Aussagen auf Sie zutreffen.

Skala: 5=trifft voll und ganz zu | 1=trifft überhaupt nicht zu



# KAUFENTSCHEIDUNGSFAKTOREN

Korrelationsmatrix

	Q8A	Q8B	Q8C	Q8D	Q8E	Q8F	Q8G	Q8H	Q8I	Q8J	Q8K	Q8L	
Q8A	Kendall's Tau-b p-Wert	— —											
Q8B	Kendall's Tau-b p-Wert	0.304 *** <.001	— —										
Q8C	Kendall's Tau-b p-Wert	0.061 0.151	0.048 0.241	— —									
Q8D	Kendall's Tau-b p-Wert	0.014 0.745	-0.038 0.368	0.039 0.339	— —								
Q8E	Kendall's Tau-b p-Wert	0.145 ** 0.001	0.218 *** <.001	0.103 * 0.016	0.087 * 0.048	— —							
Q8F	Kendall's Tau-b p-Wert	0.159 *** <.001	0.135 ** 0.001	-0.061 0.132	0.000 0.998	0.184 *** <.001	— —						
Q8G	Kendall's Tau-b p-Wert	0.100 * 0.021	0.101 * 0.015	0.080 0.050	0.250 *** <.001	0.169 *** <.001	0.022 0.594	— —					
Q8H	Kendall's Tau-b p-Wert	0.124 ** 0.004	0.089 * 0.034	0.191 *** <.001	0.176 *** <.001	0.110 * 0.013	0.069 0.100	0.288 *** <.001	— —				
Q8I	Kendall's Tau-b p-Wert	0.016 0.711	-0.039 0.344	0.314 *** <.001	0.098 * 0.020	0.005 0.908	0.015 0.723	0.105 * 0.011	0.170 *** <.001	— —			
Q8J	Kendall's Tau-b p-Wert	-0.011 0.791	0.082 * 0.047	0.052 0.202	0.120 ** 0.004	0.086 * 0.048	0.062 0.129	0.079 0.056	0.152 *** <.001	0.057 0.168	— —		
Q8K	Kendall's Tau-b p-Wert	0.148 *** <.001	0.043 0.303	0.041 0.308	0.204 *** <.001	0.026 0.552	0.026 0.524	0.135 ** 0.001	0.136 ** 0.001	0.077 0.064	0.019 0.651	— —	
Q8L	Kendall's Tau-b p-Wert	0.145 *** <.001	0.070 0.086	0.148 *** <.001	0.112 ** 0.007	0.130 ** 0.002	0.047 0.247	0.252 *** <.001	0.283 *** <.001	0.203 *** <.001	0.066 0.101	0.178 *** <.001	— —

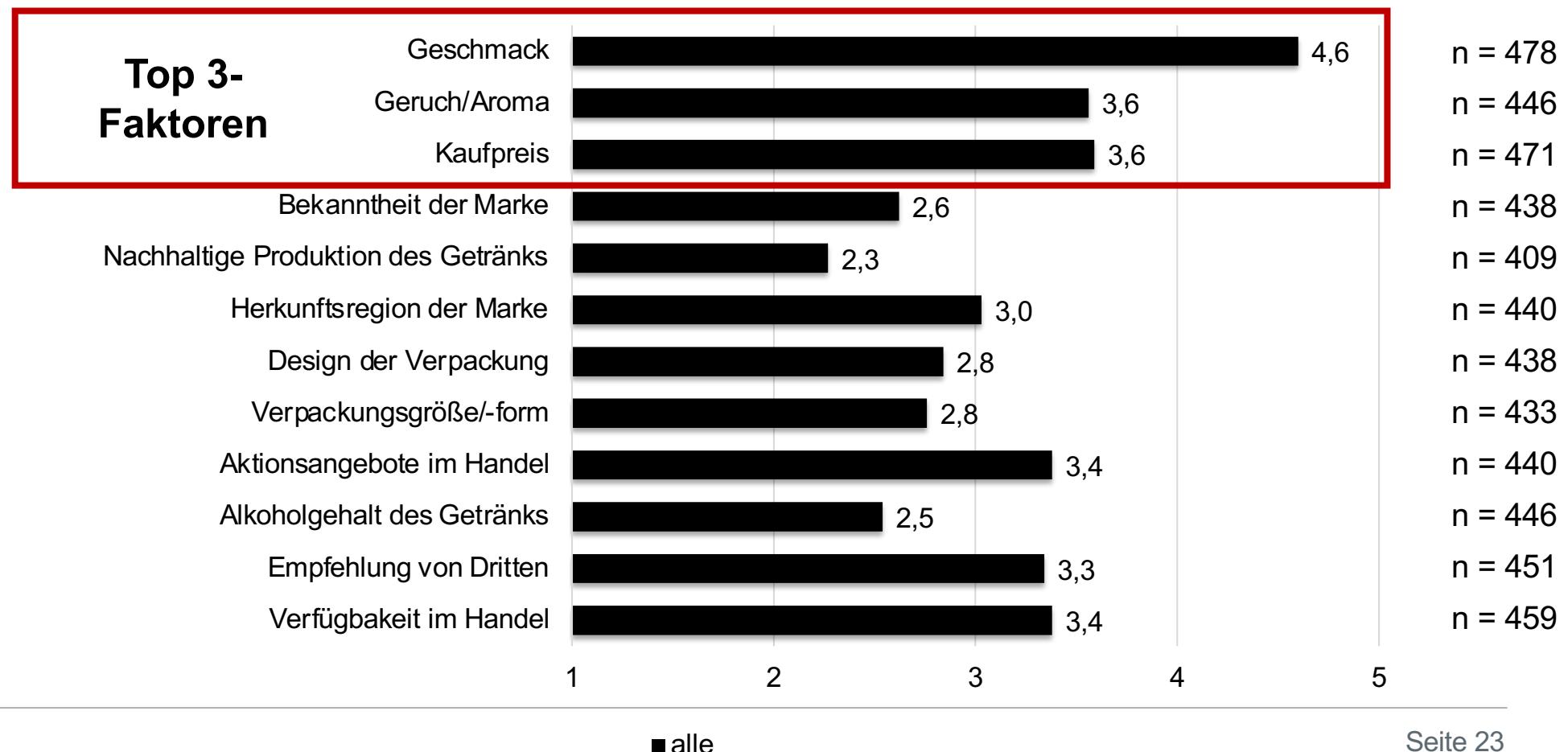
Die Korrelationsanalyse zeigt schwache bis sehr schwache Korrelationen der einzelnen Faktoren.

Diese können daher als „**linear unabhängig voneinander**“ eingestuft werden.

## Q8: Kaufentscheidungsfaktoren

**Frage:** Wie stark beeinflussen die nachfolgenden Faktoren Ihre Kaufentscheidung von Bier bzw. bierhaltigen Getränken?

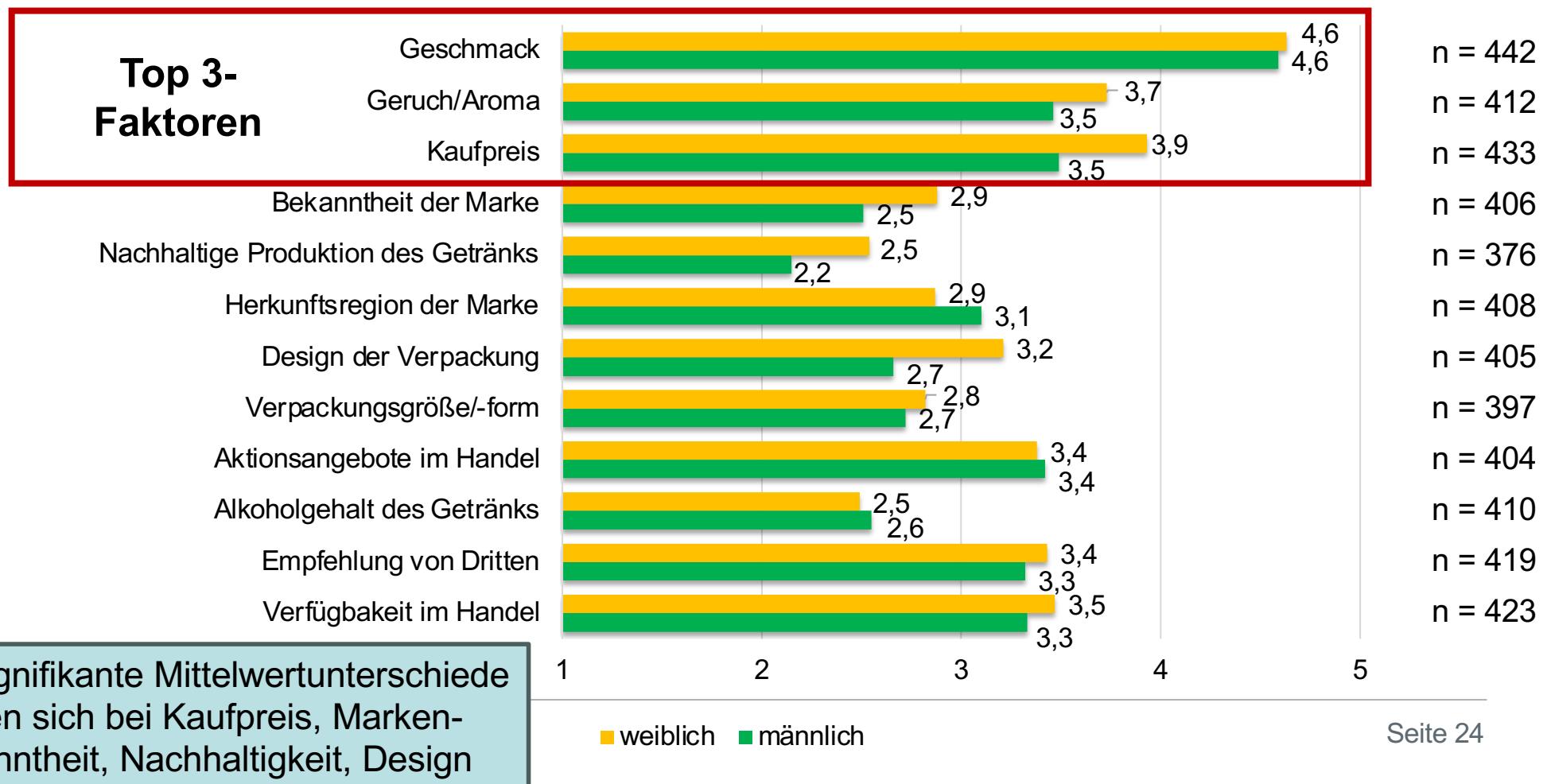
Skala: 5=sehr starker Einfluss | 1=sehr geringer Einfluss



## Q8: Kaufentscheidungsfaktoren

**Frage:** Wie stark beeinflussen die nachfolgenden Faktoren Ihre Kaufentscheidung von Bier bzw. bierhaltigen Getränken?

Skala: 5=sehr starker Einfluss | 1=sehr geringer Einfluss

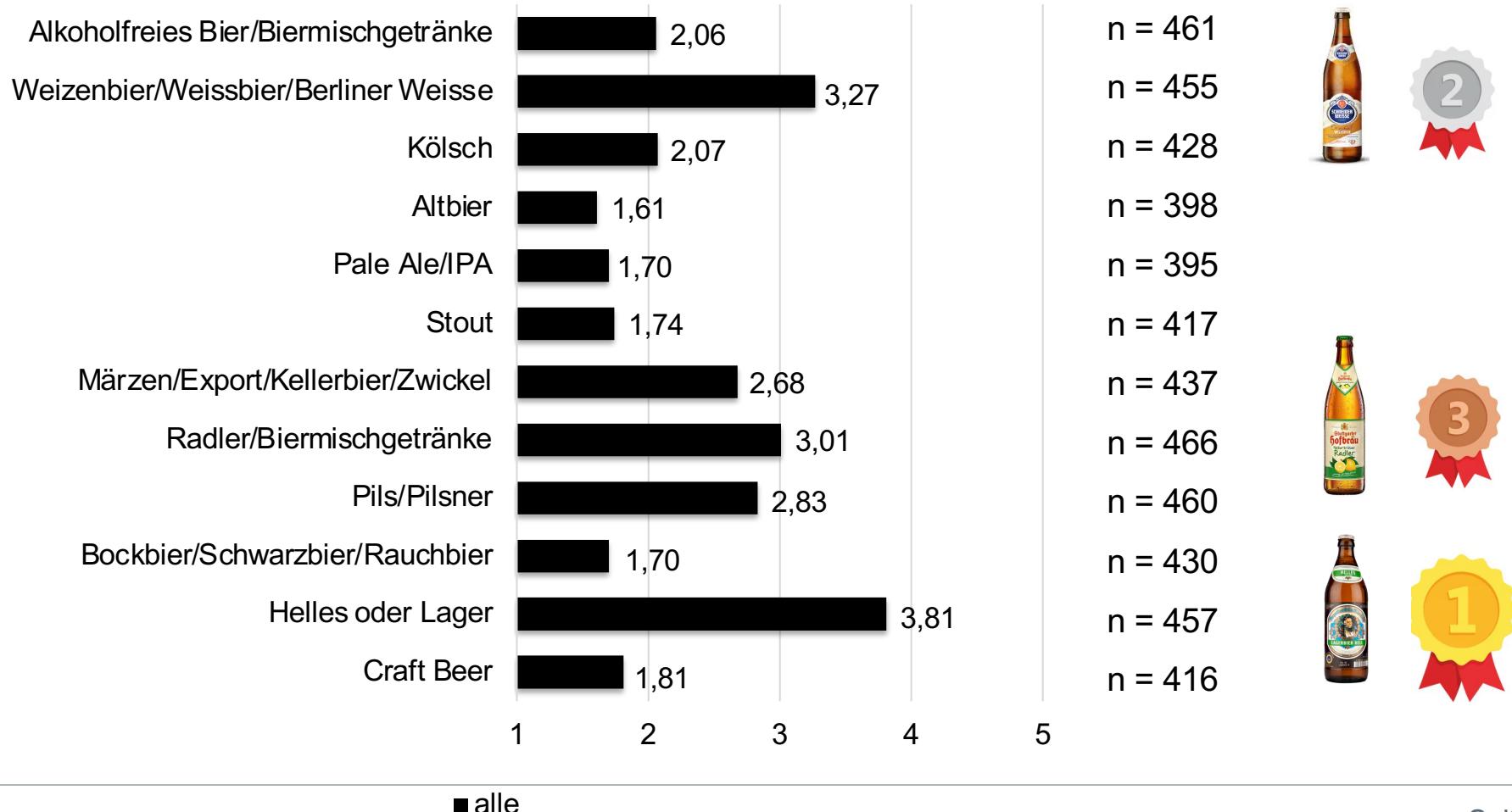


# PRÄFERENZEN ZUR SORTE

## Q9: Sortenpräferenzen

**Frage: Was sind Ihre bevorzugt gekauften Sorten für Bier bzw. bierhaltige Getränke?**

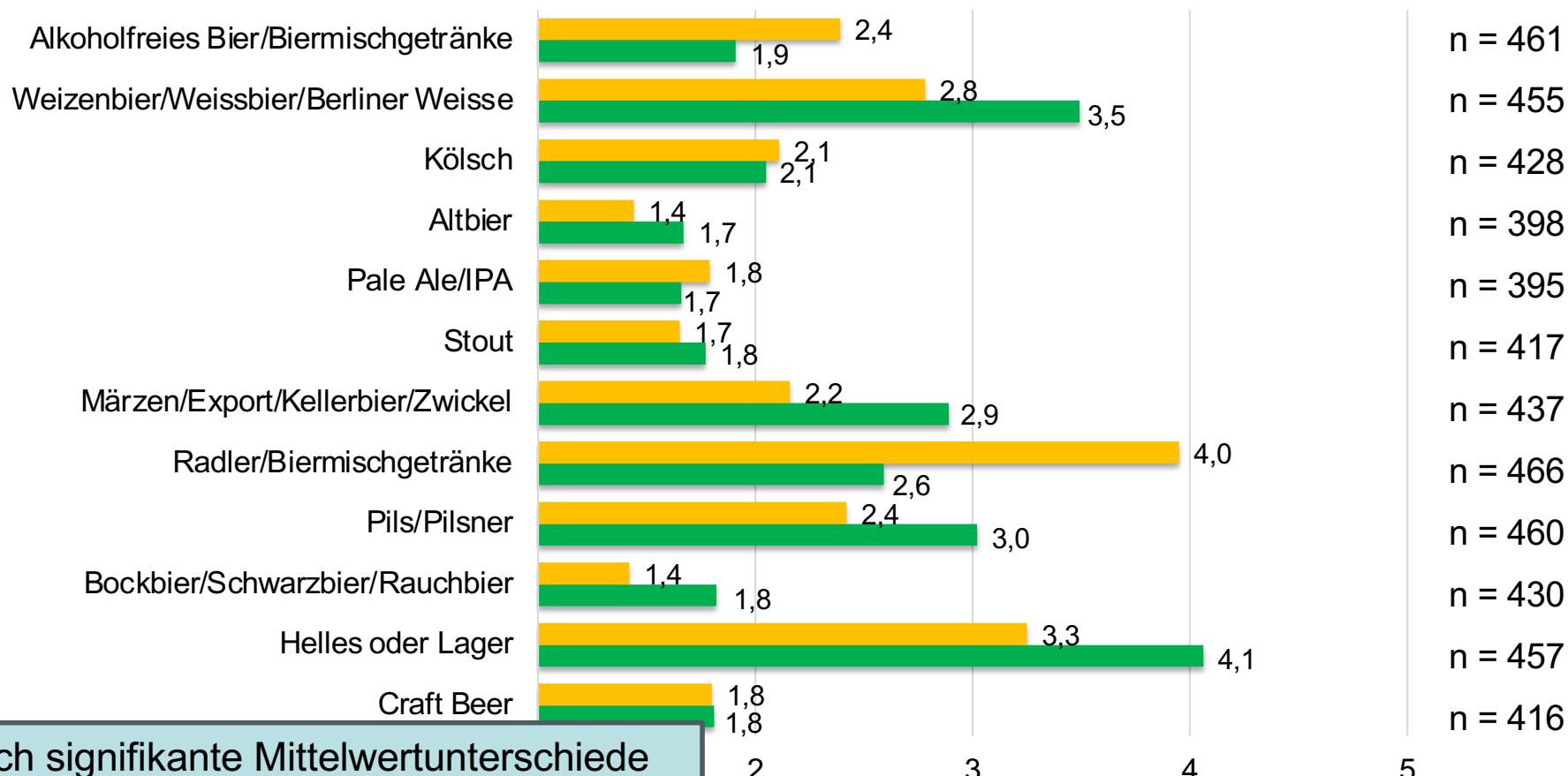
Skala: 5 = sehr hohe Präferenz | 1 = sehr niedrige Präferenz



## Q9: Sortenpräferenzen

**Frage: Was sind Ihre bevorzugt gekauften Sorten für Bier bzw. bierhaltige Getränke?**

Skala: 5 = sehr hohe Präferenz | 1 = sehr niedrige Präferenz



hoch signifikante Mittelwertunterschiede  
finden sich bei alkoholfreiem Bier, Weizen,  
Altbier, Export/Kellerbier, Radler, Pils,  
Bockbier und Helles

■ weiblich ■ männlich

## Q9: Sortenpräferenzen

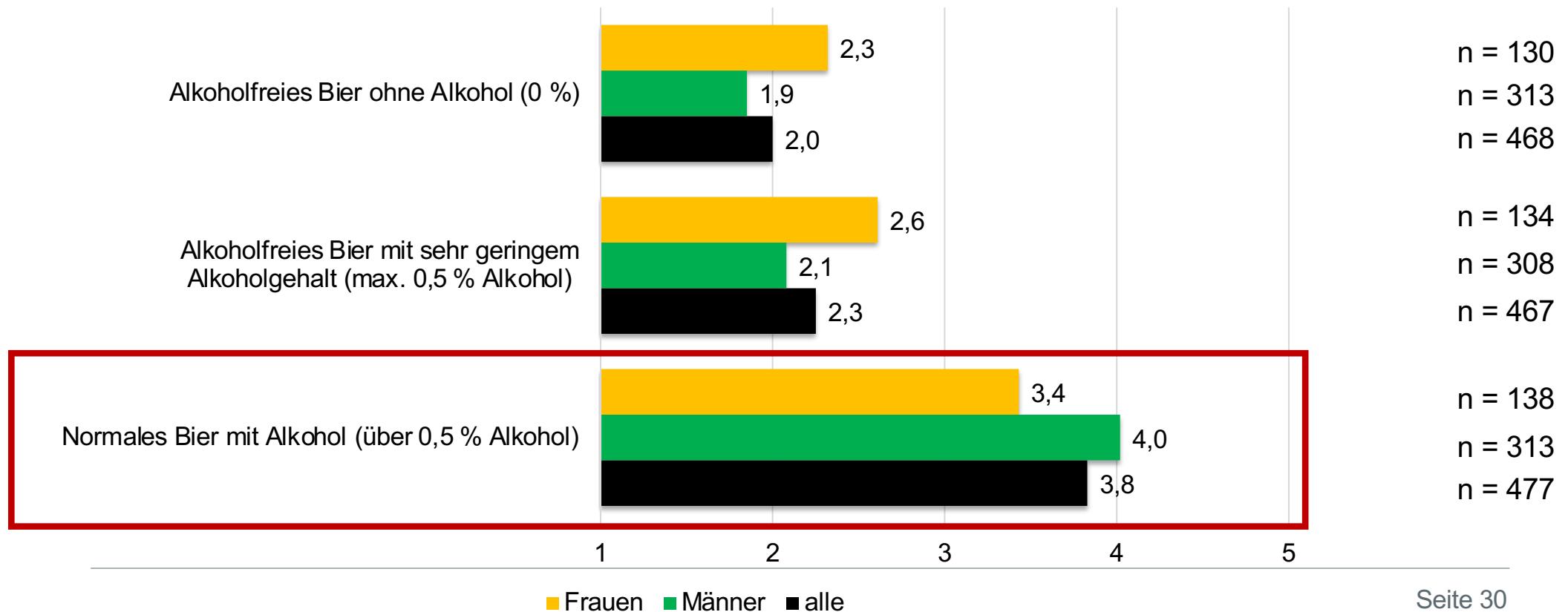


# PRÄFERENZEN ZUM ALKOHOLGEHALT

## Q10: Präferenzen um Alkoholgehalt

**Frage: Welche Präferenzen in Bezug auf den Alkoholgehalt von Bier oder bierhaltigen Getränken haben Sie?**

Skala: 5 = sehr hohe Präferenz | 1 = sehr niedrige Präferenz

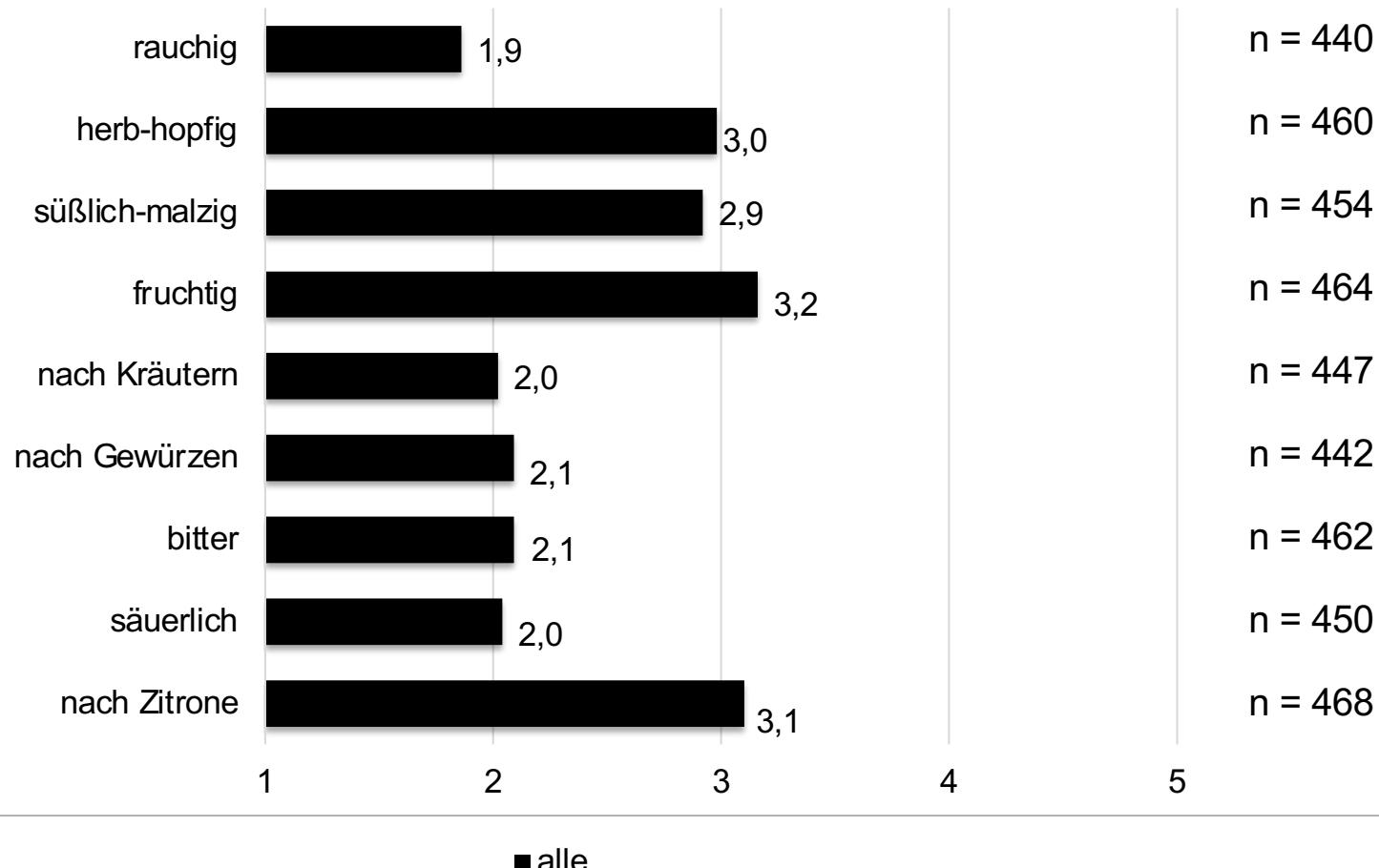


# PRÄFERENZEN ZUM GESCHMACK

## Q11: Geschmackspräferenzen

**Frage: Welche Geschmacksrichtungen in Bezug auf Bier bzw. bierhaltige Getränke bevorzugen Sie?**

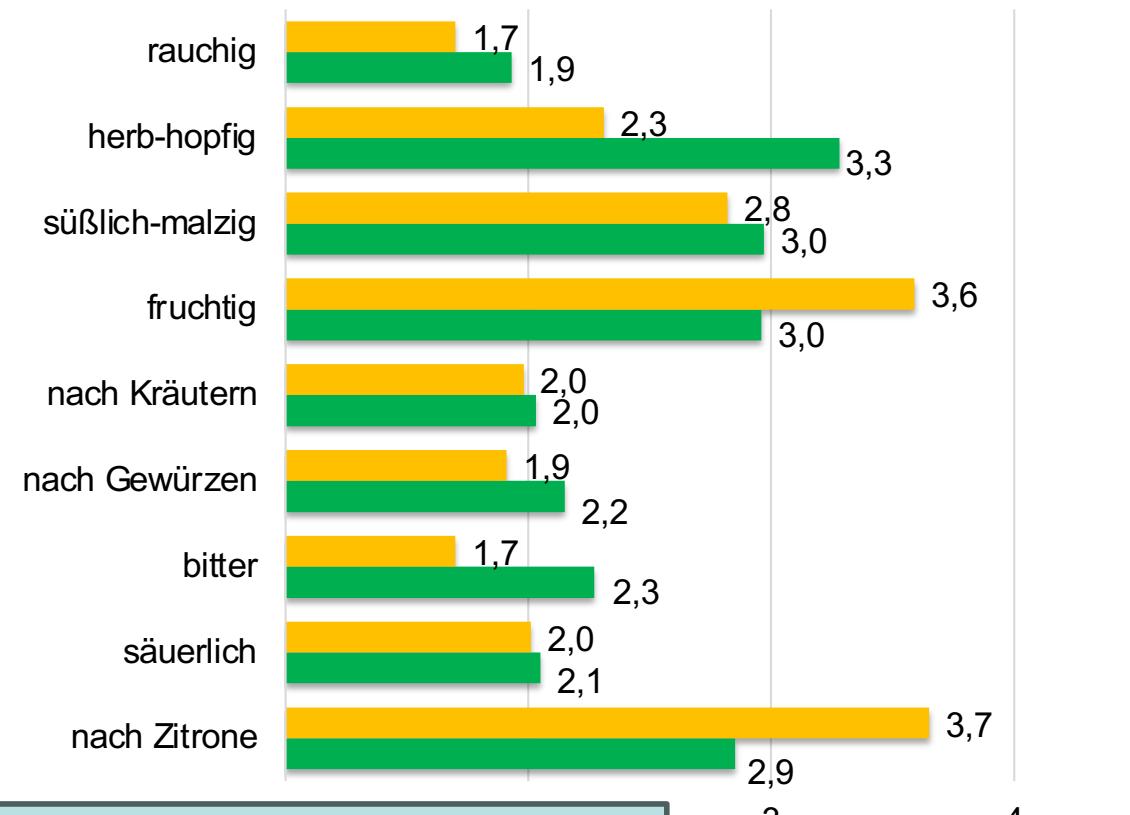
Skala: 5 = sehr hohe Präferenz | 1 = sehr niedrige Präferenz



## Q11: Geschmackspräferenzen

**Frage:** Welche Geschmacksrichtungen in Bezug auf Bier bzw. bierhaltige Getränke bevorzugen Sie?

Skala: 5 = sehr hohe Präferenz | 1 = sehr niedrige Präferenz



hoch signifikante Mittelwertunterschiede  
finden sich bei herb-hopfig, fruchtig,  
bitter und zitronig.

■ weiblich ■ männlich



**Frauen:**  
fruchtig,  
zitronig, süß



**Männer:**  
herb-hopfig  
fruchtig, süß

## Q11: Faktorenanalyse zeigt drei diskrete latente Variablen

Faktorladungen

	Faktor			1 - Kommunalität
	hopfig-bitter	fruchtig-süß	würzig-krautig	
Q11B	0.742			0.425
Q11G	0.575			0.570
Q11A	0.486			0.596
Q11H	0.300			0.844
Q11D		0.824		0.318
Q11I		0.579		0.586
Q11C		0.387		0.792
Q11E			0.908	0.225
Q11F			0.517	0.502

Anmerkung. „Maximum likelihood“-Extraktion wurde zusammen mit einer „Oblimin“-Rotation verwendet

n = 404 (nur Männer und Frauen)

## Zusammenfassung

Faktor	Quadratsumme der Ladungen	% der Varianz	kumulierte %
1	1.47	16.3	16.3
2	1.37	15.2	31.5
3	1.31	14.5	46.0



## Korrelationen zwischen Faktoren

	1	2	3
1	—	-0.209	0.283
2		—	0.362
3			—

**Korrelationen zwischen Faktoren  
unterstreicht Oblimin-Rotation**

Entscheidung für drei Faktoren aufgrund der **hohen erklärten Varianz des dritten Faktors**. Elbow-Kriterium empfahl zwei Faktoren. Aber drei Faktoren sind **inhaltlich gut interpretierbar**.

n = 404 (nur Männer und Frauen)

**Überprüfung der Voraussetzungen**

## Bartletts Test auf Sphärität

$\chi^2$	df	p
843	36	<.001

## KMO-Kriterium für die Angemessenheit der Probennahme

	MSA
Insgesamt	0.724
Q11A	0.809
Q11B	0.682
Q11C	0.805
Q11D	0.678
Q11E	0.707
Q11F	0.728
Q11G	0.719
Q11H	0.782
Q11I	0.680

**alle Variablen  
mäßig bis gut  
geeignet**

## Männer mögen ihr Bier(getränk) deutlich hopfiger und Frauen deutlich fruchtiger

Deskriptivstatistik für die Gruppen

	Q13	N	Mittelwert	Std.-abw.	Std.-fehler
Faktor 1 (hopfig-bitter)	männlich	279	0.2185	0.821	0.0492
	weiblich	125	-0.4877	0.749	0.0670
Faktor 2 (fruchtig-süß)	männlich	279	-0.1642	0.887	0.0531
	weiblich	125	0.3665	0.743	0.0665
Faktor 3 (würzig-krautig)	männlich	279	0.0249	0.914	0.0547
	weiblich	125	-0.0555	0.894	0.0800

